

Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd: Adroddiad Blwyddyn 3

National Peatland Action Programme: Year 3 Report

2022/23

#AdferMawndirCymru
#NaturUwchCarbonIs



#HighNatureLowCarbon
#WalesPeatlandAction

Cyfoeth Naturiol Cymru, Gorffennaf 2023

(Fersiwn Gymraeg)

Cynnwys

Cynnwys	2
Uchafbwyntiau'r Drydedd Flwyddyn: 2022/23	4
Crynodeb Gweithredol	5
1. Cyflwyniad	7
2. Adnoddau'r Rhaglen	12
2.1. Rheoli'r Rhaglen	12
2.2. Llywodraethu'r Rhaglen.....	13
3. Systemau ariannu a ddefnyddiwyd i gyflawni rhaglen 2022/23	14
3.1. Cymorth grant.....	14
3.2. Caffael uniongyrchol	16
3.3. Cytundebau Rheoli Tir Adran 16	17
3.4. Paratoi ar gyfer y dyfodol	18
3.4.1. Cyfleoedd i adfer mawn ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru.....	18
4. Trosolwg o waith a wnaed yn ystod Blwyddyn 3 y Rhaglen	23
4.1. Adfer mawndiroedd trwy gyflawni gwaith cyfalaf.....	23
4.2. CSD Parc Cenedlaethol Eryri.....	25
4.3. CSD Awdurdod Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog.....	26
4.4. CSD yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol.....	27
4.5. CSD yr RSPB.....	28
4.6. Gwaith adfer a ariannwyd trwy gyfrwng y grant CSD (pob un yn werth llai na £25k)	29
4.7. Cytundebau Rheoli Tir.....	30
4.8. Caffael uniongyrchol gan CNC.....	31
5. Cydlynu a chefnogi'r modd y cyflawnir y gwaith	Error! Bookmark not defined.
5.1. Partneriaethau strategol	32
Cymru – Partneriaethau Datganiadau Ardal, ymgysylltu sy'n seiliedig ar leoedd.....	33
Cymru – Grŵp Partneriaid Gweithredu Strategol Adfer Mawndir	35

Y DU – Yr Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur (IUCN)	35
Y DU – Grŵp Cyflawni Pedair Rhaglen Genedlaethol ar Fawndiroedd.....	35
5.2. Ymgysylltu â chontractwyr	35
5.3. Ymgysylltu	36
6. Rhaglen dystiolaeth.....	38
6.1. Strategaeth fonitro'r Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd.....	38
6.1.1. Monitro ecolegol.....	38
6.1.2. Mapio dosbarthiad mawn.....	39
6.1.3. Cofrestr o anghenion tystiolaeth y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd	41
6.2. Cofnodi, adrodd a rhannu camau gweithredu ar fawndiroedd.....	41
6.2.1 Gwaith cofnodi ac adrodd	41
6.2.2. Porth Data Mawndiroedd Cymru	43
7. Ehangu – y rhagolygon ar gyfer y RhWGF ac adfer mawndiroedd yng Nghymru yn y dyfodol.....	45

Uchafbwyntiau'r Drydedd Flwyddyn: 2022/23



Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd Uchafbwyntiau 2022/23

~630 ha gweithgareddau adfer*

>50% o wariant gwaith adfer wedi'i gyflawni mewn cydweithrediad â phartneriaid ledled Cymru

12 partner wedi'u hariannu drwy 2 fecanwaith grant

Lansiwyd...

- Porth Data Mawndiroedd
- Grant Datblygu Cystadleuol

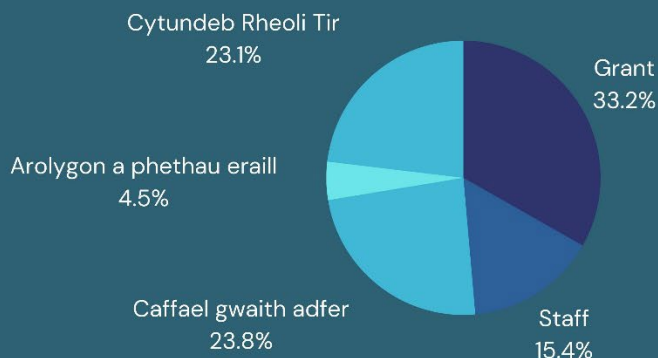
Dyrannwyd 3 rownd grantiau i'w cyflawni erbyn Mawrth 2025



Gwaith adfer yn Figyn Blaen Brefi, Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig, Ystad Goetir Llywodraeth Cymru

Cynnwys y Rhaglen ar y cyfryngau cymdeithasol wedi'i gweld 250,000 o weithiau gyda 20,000 o ymgysylltiadau

Crynodeb o'r gwariant



Enillodd y Rhaglen Wobr Ôl Troed Carbon #TîmCyfoeth 2022

* Nodir ffigur ceidwadol o ran nifer yr hectarau. Adroddwyd ffigurau dros 3000ha, ond rhaid adolygu'r adroddiadau i sicrhau eu bod yn cyd-fynd â methodoleg cofnodi safonol RhWGF. Mae'r ffigur o 3,000ha yn cynnwys llawer o hectarau lle mair prif waith oedd tynnu *Sitka* wedi hadu.

Crynodeb Gweithredol

Bu'n flwyddyn gyffrous arall o ran adfer mawndiroedd yng Nghymru. Yn unol â chyfarwyddyd Llywodraeth Cymru, parhaodd y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd (RhWGF) gyda'i gwaith yn 2022/23 i adfer mawndiroedd ledled Cymru er mwyn ymdrin â'r argyfyngau Natur a Hinsawdd. Yna, ym mis Hydref 2022, cyhoeddodd Julie James AS, Gweinidog Newid Hinsawdd Llywodraeth Cymru, ei nod i dreblu gweithgareddau adfer mawndiroedd erbyn 2030/31. Arweiniodd hyn at gyfnod cynllunio estynedig er mwyn sicrhau y gallwn ehangu ein hymdrechion i adfer mawndiroedd. Wrth inni edrych tua'r dyfodol, mae'r Adroddiad Blynyddol hwn yn bwrw golwg dros weithgareddau adfer mawndiroedd a chatau strategol a roddwyd ar waith yn 2022/23.

Mae'r RhWGF yn cydnabod y cysylltiad cynhenid rhwng storio carbon, rheoleiddio allyriadau nwyon tŷ gwydr, a'r manteision bioamrywiaeth sy'n deillio o fawndiroedd. Nod y Rhaglen yw gwella gwydnwch yr ecosystem trwy gyfrwng rhaglen uchelgeisiol sy'n cynnwys gweithgareddau adfer a dulliau rheoli cynaliadwy. Trwy wneud hyn, bydd y Rhaglen yn cyfrannu mewn modd gwirioneddol at nodau Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) i ymdrin â'r argyfyngau Hinsawdd a Natur. Nodir manylion llawn ynglŷn â sut mae'r Rhaglen yn cyfrannu at fframweithiau polisi blaenoriaeth Llywodraeth Cymru, megis cynlluniau ymaddasu ar gyfer newid hinsawdd yn unol â deddfwriaeth allweddol fel Deddf yr Amgylchedd, yn y [Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd ar gyfer 2020-2025](#).

Yn 2022/23, adeiladodd y RhWGF ar sylfeini'r ddwy flynedd lwyddiannus gyntaf er mwyn adfer oddeutu 630ha fan leiaf o fawndiroedd ar draws pump o blith chwech o feysydd thema gweithredu â blaenoriaeth.

Cyflawnwyd oddeutu 56% o'r gwariant ar weithgareddau adfer ar y cyd â phartneriaid ledled Cymru, ac ariannwyd y gwaith hwn trwy gyfrwng dulliau megis: Caffael, Grantiau, a Chytundebau Rheoli Tir. Rhywbeth newydd a welwyd yn y drydedd flwyddyn oedd lansio'r Grant Datblygu – cynigiwyd dwy rownd yn 2022/23 gyda'r nod o gynorthwyo unigolion a sefydliadau i gymryd y camau cyntaf tuag at adfer mawndiroedd.

Ym mis Hydref 2022, cafwyd cyfle hefyd i dynnu sylw ehangach at lwyddiannau Adfer Mawndir Cymru pan gynhaliwyd Cynhadledd Mawndiroedd yr Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur (IUCN) yn Aberystwyth. Cynhaliwyd y gynhadledd ar y cyd gyda CNC a phrosiect Cyforgorsydd Cymru LIFE. Fe wnaeth y RhWGF gefnogi Llywodraeth Cymru i gyflwyno Trosolwg Gwladol, yn ogystal â chyflwyno gwaith y Rhaglen, cynnal amrywiaeth o weithdai ac ymweld â dau safle – sef Coedwig Tywi ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru er mwyn gweld gwaith yn ymwneud ag adfer corsydd wedi'u coedwigo ac erydiad mawn; a safle tir uchel Llyn Efyrynwy o dan arweiniad un o bartneriaid y Rhaglen, sef RSPB Cymru.

Ar draws y gweinyddiaethau datganoledig, mae'r RhWGF yn cynrychioli Cymru'n strategol yn Grŵp Cyflawni Pedair Rhaglen Genedlaethol ar Fawndiroedd er mwyn ymdrin â heriau cyffredin trwy gydweithredu, gan ganolbwyntio yn gyntaf ar safonau a methodolegau adrodd.

Yng Nghymru, mae'r RhWGF wedi cyfnerthu rhai grwpiau rhanddeiliaid allweddol, yn bennaf felly Grŵp Partneriaid Gweithredu Strategol Adfer Mawndir, lle trafodwyd dulliau cydgysylltiedig mewn cyfarfod a lle cynhaliwyd ymweliad safle dilynol ger Llyn Efyrynwy gan un o'r partneriaid. Aeth y gwaith cynllunio yn ei flaen gyda dau grŵp strategol arall er

mwyn dwysáu gweithgareddau ar gyfer 2023/24, sef Rhwydwaith Ymarferwyr - Gweithredu ar Leoliad Adfer Mawndir Cymru, a Fforwm Monitro ac Ymchwil Adfer Mawndir Cymru.

Rydym yn parhau i ymgysylltu â rhanddeiliaid rhanbarthol trwy gyfrwng arweinwyr Datganiadau Ardal er mwyn pennu opsiynau ar gyfer integreiddio'r RhWGF â gweithgareddau Datganiadau Ardal.

Rydym yn parhau i ganolbwyntio ar feithrin gallu, a pharhaodd y RhWGF i feithrin cydberthnasau gweithio cadarnhaol gyda chontractwyr. Mae'r dull rhagweithiol hwn wedi esgor ar ddatrys problemau contractiol yn gynnar, sef problemau y sylwodd y contractwyr a thîm y Rhaglen arnynt.

Oddi mewn i CNC, mae'r RhWGF wedi parhau i feithrin a chynnal cydberthnasau a arweiniodd at gyflawni gwaith yn uniongyrchol trwy bartneriaid mewnol. Parhaodd gwaith adfer y Rhaglen ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru yn 2022/23, a llwyddwyd i weithio ar fwy na 90 hectar. Trwy adeiladu ar y cydberthnasau mewnol a gafodd eu meithrin yn y blynyddoedd blaenorol, llwyddwyd i ddatblygu cyd-ddealltwriaeth. Ar y cyd â thimau polisi coedwigoedd, mae'r Rhaglen yn parhau i bennu cyfleoedd i adfer mawndiroedd ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru, fel y gellir cynllunio ymlaen llaw a llywio'r Cynlluniau Adnoddau Coedwig.

Cryfhawyd mwy fyth ar gydweithio mewnol mewn perthynas ag adfer mawndiroedd a rhannu gwybodaeth trwy gyfrwng cyfarfodydd chwarterol Grŵp Gweithredu Mawndir CNC a'r is-grwpiau Caffael, Adrodd a Chyfathrebu.

Mae'r RhWGF wedi sefydlu dulliau cyfathrebu rhagweithiol a ystyrllon gyda'r cyhoedd trwy gyfrwng digwyddiadau, gweminarau, cynnwys ar y we, fideos, gwaith ymgysylltu â'r cyfryngau, podlediadau, a'r cyfryngau cymdeithasol. Mae'r data a gasglwyd yn dangos diddordeb cynyddol a chadarnhaol mewn gwybodaeth am y manteision sy'n perthyn i adfer mawndiroedd yng Nghymru, a'r cyfleoedd i fynd i'r afael â gwaith o'r fath. Hefyd, llwyddodd partneriaethau creadigol allanol i ysgogi diddordeb mewn prosiect o dan arweiniad artist lle'r aethpwyd ati i ymgysylltu â phlant ysgol lleol a'r cyfryngau cenedlaethol fel ei gilydd; bydd y gwaith hwn yn parhau yn 2023/24.

Ar 4 Ebrill 2022, rhoddwyd hwb i wybodaeth mynediad agored ar gyfer y cyhoedd pan lansiwyd y porth data mawndiroedd ar wefan CNC. Mae'r porth mawndiroedd yn cynnwys yr holl ddata mawndiroedd sydd ar gael i'r cyhoedd, a hynny mewn fformat hygrych. Dyma'r tro cyntaf i'r wybodaeth hon gael ei chyflwyno yn y fath fodd. Ar y porth, ceir gwahanol haenau o ddata gofodol yn ymwneud â mawndiroedd, yn cynnwys mapiau newydd a gwblhawyd yn ddiweddar yn ymwneud â dosbarthiad mawn a phriodoleddau carbon. Ariannwyd hyn gan Lywodraeth Cymru. Mae gwaith yn parhau i ddatblygu fformatau adrodd safonol ar gyfer gweithgareddau adfer mawndiroedd, ar draws y Rhaglen a'i phartneriaid, fel y gellir llunio trefniadau adrodd cenedlaethol.

1. Cyflwyniad

Mae'r adroddiad hwn yn disgrifio gwaith a wnaed yn ystod trydedd flwyddyn (2022/23) y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd (RhWGF).

Rhaglen bum mlynedd yw hon. Caiff ei hariannu gan Lywodraeth Cymru a'i harwain gan Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC). Gellir dod o hyd i fanylion am y rhaglen mewn adran arbennig ar wefan CNC ([Cyfoeth Naturiol Cymru / Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd](#)).

Mae'r Rhaglen yn cydnabod y cysylltiad cynhenid rhwng storio carbon, rheoleiddio allyriadau nwyon tŷ gwydr, a'r manteision bioamrywiaeth sy'n deillio o fawndiroedd. Ei nod yw gwella gwydnwch ecosystem mawndiroedd Cymru trwy gyfrwng rhaglen uchelgeisiol sy'n cynnwys gweithgareddau adfer a dulliau rheoli cynaliadwy. Trwy wneud hyn, bydd y Rhaglen yn cyfrannu mewn modd gwirioneddol at helpu i ymdrin â'r argyfyngau Hinsawdd a Natur.

Yn gryno, mae'r rhaglen genedlaethol (gweler [Tabl 1](#)) yn pennu ffocws ar gyfer gweithgareddau adfer ar draws chwe thema gweithredu â blaenoriaeth. Mae'r rhain yn cynrychioli'r prif gyd-destunau sy'n berthnasol i ddirywiad mawndiroedd yng Nghymru.

- Erydiad mawn
- Draeniad mawn
- Rheoli mawndiroedd diraddedig yr ucheldir mewn ffordd gynaliadwy
- Rheoli mawndiroedd diraddedig yr iseldir mewn ffordd gynaliadwy
- Mawndiroedd wedi'u coedwigo
- Mawndiroedd a oraddaswyd

Mae tair o themâu trawsbynciol eraill yn cynnig cydlyniant cenedlaethol ar draws meysydd hollbwysig yn ymwneud â'n capasiti a'n gallu ar y cyd yng Nghymru i adfer mawndiroedd yn y mannau lle mae angen gwneud hynny ar fwyaf o frys.

- Cydlyniant cenedlaethol
- Monitro a chofnodi gweithgareddau'n genedlaethol
- Ymgysylltu mwy â rhanddeiliaid, ac yn ehangach, ynglŷn â gwaith adfer mawndiroedd a'i werth i'r gymdeithas

Tabl 1: Crynodeb o themâu gweithredu blaenoriaeth a themâu trawsbynciol y RhWGF.

Themâu Gweithredu Blaenoriaeth y RhWGF

	<h3>Erydiad mawn</h3> <ul style="list-style-type: none">• Mae erydiad mawndiroedd yn arwain at golli llystyfiant mawndiroedd ynghyd â'r dyddodion mawn hanfodol (naill ai'n rhannol neu'n gyfan gwbl).• Mae erydu yn arwain at lawer o allyriadau nwyon tŷ gwydr ynghyd â gronynnau a charbon tawdd.• Hefyd, mae erydiad mawn yn effeithio'n fawr ar ddraenio – effeithiau sy'n ymestyn ymhell y tu hwnt i ôl troed uniongyrchol y nodweddion a gaiff eu herydu.• Bydd newid hinsawdd yn gwaethygu erydiad. Er mai mater cymharol leol yw hwn, sy'n berthnasol yn bennaf i ucheldiroedd, mae angen cymryd camau ar frys i atal ychwaneg o golledion mawn ac i annog y mawn i ailddatblygu trwy gyfrwng amrywiaeth o dechnegau.
<h3>Mawn wedi ei ddraenio</h3> <ul style="list-style-type: none">• Mae draenio yn dal i ddigwydd dros ardal eang a chaiff yr arfer ei gysylltu â gwaethygu allyriadau nwyon tŷ gwydr a chreu systemau hydrolegol anffafriol i fignenni sy'n ffurfio mawn.• Hefyd, mae draenio'n arwain at sefyllfaoedd hunanbarhaol – hynny yw, mae draenio gwael yn arwain at newid topograffi'r arwyneb ac mae hyn yn arwain at golli rhagor o ddŵr.	

Rheoli mawndiroedd diraddedig yr ucheldir mewn ffordd gynaliadwy



- Gorgorsydd yw'r cynefin mawndir ehangaf sydd gennym, ac mae maint y cynefin hwn yn golygu ei fod yn arbennig o bwysig o ran gwydnwch yr ecosystem, a hefyd o ran lliniaru nwyon tŷ gwydr, storio carbon a rheoli perygl llifogydd yn naturiol.
- Mae erydiad mawn a draeniad mawn yn themâu ynddynt eu hunain, ond mae angen rhoi mesurau eraill ar waith yn eang fel y gellir mynd i'r afael â gormodedd o blanhigion glaswelltaidd neu rugaidd ac adfer gorgorsydd ar dir sydd wedi cael ei newid i raddau helaeth o'i gyflwr naturiol.
- Nod y thema hon yw adfer gorgorsydd i gyflwr lle bydd dulliau rheoli cynaliadwy rhad yn effeithiol o ran darparu gwasanaethau ecosystem a diddordeb bioamrywiaeth, ac o ran lleihau perygl tân.

Rheoli mawndiroedd diraddedig yr iseldir mewn ffordd gynaliadwy

- Mae mawndiroedd yr iseldir yn adnodd hanfodol ar gyfer bioamrywiaeth mawndiroedd, ond maent wedi'u darnio ac nid ydynt yn wydn iawn ar hyn o bryd.
- Mae mawndiroedd yr iseldir sydd wedi'u haddasu yn rhyddhau llawer o allyriadau nwyon tŷ gwydr a gallant storio llawer o garbon fesul hectar oherwydd dyfnder y dyddodion mawn.
- Mae'r thema hon yn canolbwyntio ar adfer safleoedd i gyflwr lle gall dulliau rheoli cynaliadwy parhaus (yn cynnwys pori tymhorol pan fo hynny'n briodol) gynnal gwasanaethau ecosystemau a diddordeb bioamrywiaeth.



Mawndiroedd wedi'u coedwigo



- Mae coedwigo yn cynyddu allyriadau nwyon tŷ gwydr sy'n deillio o arwyneb y mawn ac yn peri i gynefinoedd mawndiroedd ddiraddio.
- Mae llawer o fawndiroedd wedi'u coedwigo yn perthyn i adnodd mawndiroedd Cymru, yn bennaf ar dir uchel.
- Bydd ffocws cyfredol y Rhaglen yn canolbwyntio ar adfer darnau o fawndir lle ceir planhigfeydd â dosbarthiad cnwd isel, yn ogystal â thir agored oddi mewn i Ystad Goetir Llywodraeth Cymru.

Mawndiroedd a oraddaswyd

- Mae'r rhain yn bennaf yn cynnwys mawndiroedd sydd wedi'u haddasu'n fawr. Maent yn cynnwys ardaloedd a ddraeniwyd yn helaeth o dan laswelltir wedi'i wella a thir â: mae'r allyriadau nwyon tŷ gwydr mwyaf dwys sy'n deillio o fawndiroedd Cymru yn perthyn i'r categorïau hyn.
- Bydd y cam blaenoriaeth hwn yn anelu at ddechrau trwy gyfrwng proses ymgynghori a thrwy ddefnyddio safleoedd arddangos.



Themâu trawsbynciol

Cydlyniant cenedlaethol

- Mae angen cydlyniant cenedlaethol er mwyn meithrin y capasiti a'r gallu i adfer mawndiroedd ar ran holl bartneriaid y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd (RhWGF).
- Mae'r broses sy'n gysylltiedig â Datganiadau Ardal yn rhan bwysig o'r gwaith hwn, a defnyddir fforwm ymarferwyr cenedlaethol i hyrwyddo arferion gorau ar draws pob agwedd ar y RhWGF.
- Hefyd, bydd y thema'n canolbwyntio ar lunio canllawiau pan fo angen, ynghyd â helpu i ddarparu hyfforddiant i ymarferwyr a chontractwyr fel y gellir ehangu ac ymestyn y gallu i gyflawni prosiectau adfer.

- Mae angen rhaglen genedlaethol gydgysylltiedig i gofnodi gweithgareddau a monitro canlyniadau er mwyn sicrhau bod camau a chanlyniadau'r prosiect yn cael eu cofnodi'n fanwl gywir, ar gyfer amrywiaeth eang o sbardunau adrodd.
- Hefyd, mae angen y gwaith hwn fel y gellir llywio a thargedu rhagor o ymdrechion a sicrhau y canolbwyntir ar leoliadau blaenoriaeth, ar draws y chwe thema gweithredu blaenoriaeth.
- Ategir y thema hon gan swydd bwrpasol oddi mewn i strwythur y RhWGF, sef y Swyddog Data a SGDd.

Monitro a chofnodi gweithgareddau'n genedlaethol

Ymgysylltu mwy â rhanddeiliaid, ac yn ehangach, ynglŷn â gwaith adfer mawndiroedd a'i werth i'r gymdeithas

- Mae mawndiroedd ymhlith prif asedau amgylcheddol Cymru, gan ddangos y gall defnyddio atebion ar sail natur esgor ar Reoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy yng Nghymru.
- Bydd y thema drawsbynciol hon yn anelu at ymgysylltu mwy â rhanddeiliaid a'r gymuned ehangach ynglŷn ag adfer mawndiroedd.
- Ategir y thema hon gan swydd bwrpasol oddi mewn i'r RhWGF, sef y Swyddog Cyfathrebu ac Ymgysylltu â Phartneriaethau.

2. Adnoddau'r Rhaglen

Yn ystod ail chwarter 2022/23, cadarnhawyd y byddai'r Rhaglen yn cael arian gan Lywodraeth Cymru, a phennwyd £1m ar gyfer gwaith adfer cyfalaf. Rhoddwyd dyraniad refeniw o £372k ar gyfer rheoli'r rhaglen. Rhoddwyd £1.1m yn ychwanegol gan Gynllun Buddsoddi Gwledig Llywodraeth Cymru yn ystod y flwyddyn.

2.1. Rheoli'r Rhaglen

Yn ei thrydedd flwyddyn, cynhaliwyd y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd (RhWGF) gan chwech o staff prosiect, ar contractau cyfnod penodol hyd at fis Mawrth 2025. Ni chafwyd newidiadau staff yn ystod 2022/23. Hefyd, cyfrannodd rhai o staff eraill CNC yn fawr at gyflawni'r Rhaglen, yn arbennig felly Mannon Lewis a weithredodd fel uwch-arweinydd rheoli ar gyfer datblygu'r Rhaglen yn y dyfodol, a Dr Peter Jones, Cynghorydd Arbenigol Arweiniol CNC ar gyfer mawndiroedd, a barhaodd i gefnogi gwaith y RhWGF mewn nifer o ffyrdd. Darparodd y ddau ohonynt swyddogaethau rheoli ar gyfer gwahanol agweddau ar y prosiect.

Tabl 2. Crynodeb o swyddi'r Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd.

Teitl	Dyddiad dechrau	Cyfarwyddiaeth CNC	Y tîm y lleolir y swydd ynddo oddi mewn i CNC	Rôl
Rheolwr Prosiect	18/5/20	Tystiolaeth, Trwyddedu a Pholisi	Ecosystemau a Rhywogaethau'r Tir	Arwain a rheoli'r prosiect
Swyddog Cyllid a Grantiau	1/9/20	Gweithrediadau	Pobl a Lleoedd y Gogledd Orllewin	Cynllunio cyllidebau, caffael, rheoli grantiau, rheoli contractwyr a chynorthwyo'r prosiect
Swyddog Prosiect, De Cymru	1/9/20	Gweithrediadau	Pobl a Lleoedd y Gogledd Orllewin	Cynllunio a chyflawni'r gwaith o baratoi'r pridd
Swyddog Prosiect, Gogledd Cymru	1/9/20	Gweithrediadau	Pobl a Lleoedd y Gogledd Orllewin	Cynllunio a chyflawni'r gwaith o baratoi'r pridd
Swyddog Data a SGDd	Chwarter 2, 2021/22	Tystiolaeth, Trwyddedu a Pholisi	Ecosystemau a Rhywogaethau'r Tir	Rheoli'r porth data Rheoli Adnoddau Naturiol yn Gynaliadwy – rheoli data a SGDd

Swyddog Cyfathrebu a Phartneriaeth	1 ^{af} : Ch2-3, 2021/22 2 ^{il} : 21/03/22	Tystiolaeth, Trwyddedu a Pholisi	Ecosystemau a Rhywogaethau'r Tir	Rheoli cyfathrebu mewnol ac allanol ac ymgysylltu â phartneriaethau
Swyddog Caffael (0.5) (Contractwyr)	Ch2 2020/21	Gweithrediadau	Caffael	Cynorthwyo i weithredu'r ddau fframwaith Cymru gyfan

2.2. Llywodraethu'r Rhaglen

Mae'r mesurau a ddefnyddir i lywodraethu'r rhaglen wedi bod yr un fath o'r cychwyn cyntaf. Cyfuniad o drefniant rheoli llinell gan ddau arweinydd tîm a gwaith craffu trwy gyfrwng Bwrdd goruchwylio Prosiectau Cyfalaf CNC ynghyd â Bwrdd prosiect â chyfansoddiad ffurfiol a sefydlwyd ym mis Medi 2020 ac sy'n atebol i Fwrdd Bioamrywiaeth a Gwydnwch Ecosystemau CNC, a'r Bwrdd Rheoli Adnoddau Naturiol.

Cynrychiolir arweiniad Llywodraeth Cymru mewn perthynas â pholisi mawn ar Fwrdd y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd.

Hefyd, ceir Grŵp Mawn ehangach yn CNC i ategu'r RhWGF.

Mae trefniadau llywodraethu'r prosiect wedi mynd rhagddynt yn unol ag egwyddorion cynllun dirprwyo ariannol CNC, sef Rheoli ein Harian. Aethpwyd ati i gynllunio'r prosiect trwy ddefnyddio cynllun prosiect Excel a thrwy ddilyn methodoleg PRINCE2.

Mae'r dogfennau cynllunio a'r trefniadau sicrhau yn dal i ddilyn y systemau a ddatblygwyd o dan Swyddfa Rheoli Portffolio CNC yn unol â'r model busnes pum achos.

3. Systemau ariannu a ddefnyddiwyd i gyflawni rhaglen 2022/23

Er mwyn sicrhau bod y cyllidebau a ddyrannwyd yn cael eu cyflawni'n effeithiol o fewn amserlen heriol, defnyddiodd y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd (RhWGF) amrywiaeth o systemau cyllido er mwyn lleihau risgiau'r prosiect.

Defnyddiodd y Rhaglen y systemau canlynol i ariannu a chyflawni prosiectau cyfalaf:

- grantiau
- caffael uniongyrchol
- cytundebau rheoli tir

3.1. Cymorth grant

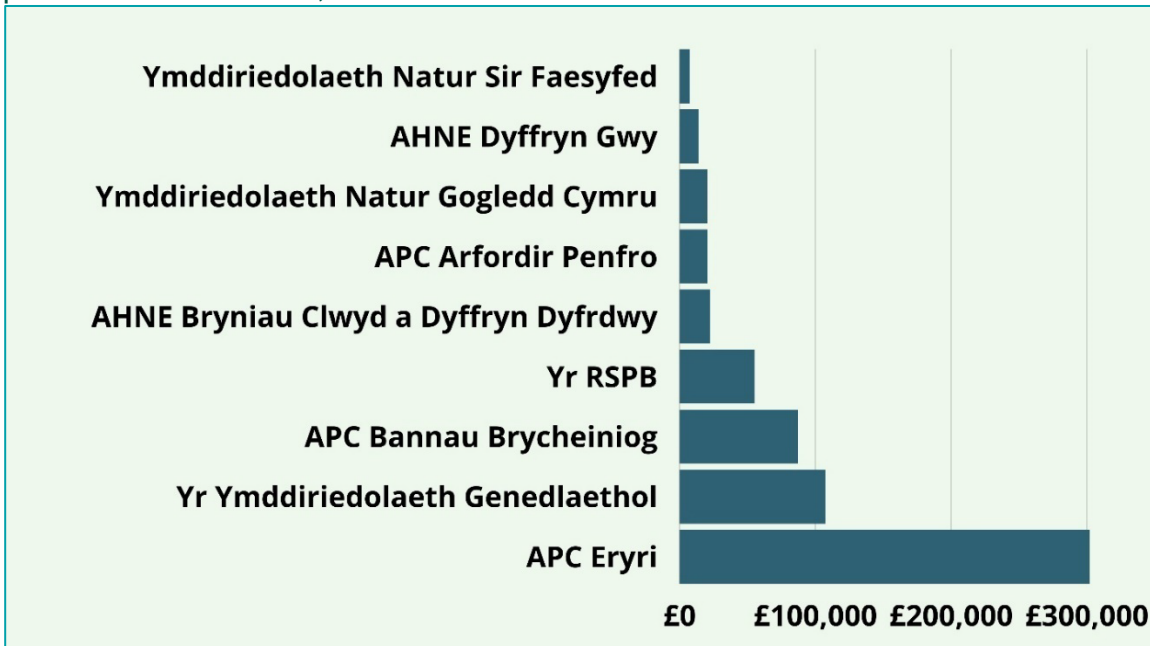
Er mwyn cyflawni'r Rhaglen, mae angen i amrywiaeth eang o gyfrff partner gyfrannu ar y cyd ac mewn modd cydgysylltiedig – partneriaid y mae gan lawer ohonynt arbenigedd helaeth mewn adfer mawndiroedd.

Mae cymorth grant yn ffordd allweddol o ymgysylltu â phartneriaid, a llwyddwyd i wneud hyn trwy gyfrwng portffolio systemau grantiau newydd CNC. O blith y tair system grantiau, roedd Cyllid Strategol a Ddyrannwyd (CSD) ac arian grantiau cystadleuol ar gael i'w defnyddio yn 2022/23.

Ceisiodd y RhWGF sicrwydd ar gyfer y rhaglen grantiau gan y Swyddogaeth Rheoli Rhaglenni newydd ac annibynnol sy'n gwerthuso rhaglenni ar sail model busnes pum achos cyn cael cadarnhad ar gyfer y rhaglen yn unol â'r egwyddorion a nodir yn Rheoli ein Harian.

Bwriad y system CSD yw galluogi CNC i gyflawni gwaith blaenoriaeth trwy gyfrwng partneriaid strategol. Caiff cyllidebau eu dyrannu rhwng partneriaid yn unol â fformiwla sy'n seiliedig ar feini prawf gwrthrychol. Yn 2022/23, aeth y RhWGF ati i ddefnyddio CSD i ddyrannu grantiau i amrywiaeth o dderbynyddion grantiau, a derbyniodd naw o'r rheini y cynnig CSD.

Ffigur 1: Mae'r siart a'r tabl isod yn dangos gwaith adfer mawndiroedd a ariannwyd trwy gyfrwng y Grant Cyllid Strategol a Ddyrannwyd (CSD) ym Mlwyddyn 3 (2022/23). Dyrannwyd cyfanswm o £700k i bartneriaid trwy gyfrwng CSD; cyfanswm gwariant y partneriaid oedd £634,530.



Cyllid Strategol a Ddyrannwyd	Cyfansymiau
Ymddiriedolaeth Natur Sir Faesyfed	£7,334
AHNE Dyffryn Gwy	£13,818
Ymddiriedolaeth Natur Gogledd Cymru	£20,067
Awdurdod Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro	£20,291
AHNE Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy	£22,246
Yr RSPB	£54,997
Awdurdod Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog	£86,995
Yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol	£107,144
Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri	£301,638
Cyfanswm	£634,530

Ym mis Ebrill 2022, lanswyd rownd gyntaf y Grant Datblygu cystadleuol, a oedd yn cynnig rhwng £10,000 a £30,000 i gynorthwyo unigolion a sefydliadau i gynllunio prosiectau adfer mawndir. Mae'r Grant Datblygu hwn yn helpu partneriaid newydd i gymryd camau allweddol o ran asesu eu mawndir(oedd) cyn cyflwyno cynllun gweithredu i gynnal y gwaith adfer yn y dyfodol. Ar sail y diddordeb a ddangoswyd yn y rownd gyntaf, lanswyd ail rownd ym mis Tachwedd 2022 gyda'r bwriad o ddechrau ar y gwaith yn 2023 a'i gwblhau erbyn diwedd mis Mawrth 2024. Yn ystod y rownd gyntaf, dyfarnwyd grantiau i Gyngor Bwrdeistref Sirol Rhondda Cynon Taf, Dŵr Cymru Ymddiriedolaeth Elan, a Pharc Cenedlaethol Eryri. Dyma enghreifftiau o gamau a gymerwyd i baratoi ar gyfer adfer mawndiroedd: casglu data am safleoedd, yn cynnwys data SGDD yn ymwneud â dyfnder y mawn a draenio artiffisial, paratoi i ailsefydlu migwyn, a chysylltu â chymunedau a sicrhau caniatâd.

3.2. Caffael uniongyrchol

Cafodd y safleoedd a ddewiswyd ar gyfer eu cynnwys yn y RhWGF eu rhoi ar waith ddiwedd 2019. Cefnogwyd y broses gan Grŵp Mawn mewnol CNC a staff eraill oddi mewn i CNC, ac aethant ati i gynnig awgrymiadau ar gyfer safleoedd prosiect yn unol â'r chwe thema gweithredu â blaenoriaeth.

Yn dilyn trafodaeth gyda Thîm Cynllunio'r Goedwig Genedlaethol oddi mewn i CNC ac arweiniad gan yr Adran Stiwardio Tir, dewiswyd mawndiroedd wedi'u coedwigo er mwyn canolbwyntio ar ardaloedd â dosbarthiad cnwd isel (<10) a thir agored (yn ôl diffiniad y broses Cynllunio Adnoddau Coedwig), gweler Ffigur 2.



Ffigur 1. Cyn (ar y brig) ac ar ôl (ar y gwaelod) gwaith adfer hydrolegol ar SoDdGA Figyn Blaen Brefi ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru. Dengys y llun sut mae adeiladu cronïadau mawn a byndiau cyfuchlinol yn lleihau faint o ddŵr a gollir ac yn cynyddu cynefin pwll y mawndir.

Luniau: Cartwright Associates/Owen Environmental

Mae'r RhWGF yn parhau i sefydlu, datblygu a chynnal cydberthnasau gweithio agos gyda chydweithwyr yn CNC sy'n gweithio ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru. Mae hyn yn cynnwys: pennu ardaloedd posibl y gellir eu hadfer ar dir a reolir gan CNC, meithrin cydweithredu rhwng tîm y RhWGF a thimau rheoli/polisi sefydledig yn y maes coedwigaeth, datblygu rhagor o raglenni gwaith, datblygu ffyrdd o weithio a rhannu gwybodaeth am safleoedd, a phennu prosesau a dulliau llywodraethu (e.e. proses ar gyfer gwerthu pren).

Hefyd, mae'r RhWGF wedi ariannu gwaith ar Ardaloedd Cadwraeth Arbennig (ACA) a Gwarchodfeydd Natur gyda chymorth gan dimau gweithlu integredig a thimau Gwarchodfeydd Natur Cenedlaethol lleol (Ffigur 3). Aeth y Rhaglen ati i brynu gwaith yn

uniongyrchol trwy gyfrwng cytundebau fframwaith y Rhaglen (gweler Adroddiad Blwyddyn 1).

Sgriniwyd yr holl waith gan Dîm Asesu Amgylcheddol mewnol CNC er mwyn sicrhau y gellid darganfod effeithiau posibl yn gynnar ac er mwyn rhoi mesurau osgoi a lliniaru ar waith.

Roedd caffael uniongyrchol ar gyfer camau adfer a mesurau rheoli mawndiroedd ar ACA Corsydd Môn yn cynnwys:

- Strimio a chribinio llystyfiant ar ardaloedd mwyaf sensitif y ffen galchog
- Gosod ffens drydan o amgylch rhan o'r tir er mwyn sicrhau y gellid rheoli pori'n well er budd y boblogaeth fwyaf o degeirianau'r clêr yng Nghymru
- Lladd gwair gyda'r peiriant cynaeafu gwair (Pistenbully)
- Strimio a chribinio llystyfiant – Bodeilio
- Gosod ffens drydan o amgylch rhan o'r tir – Bodeilio



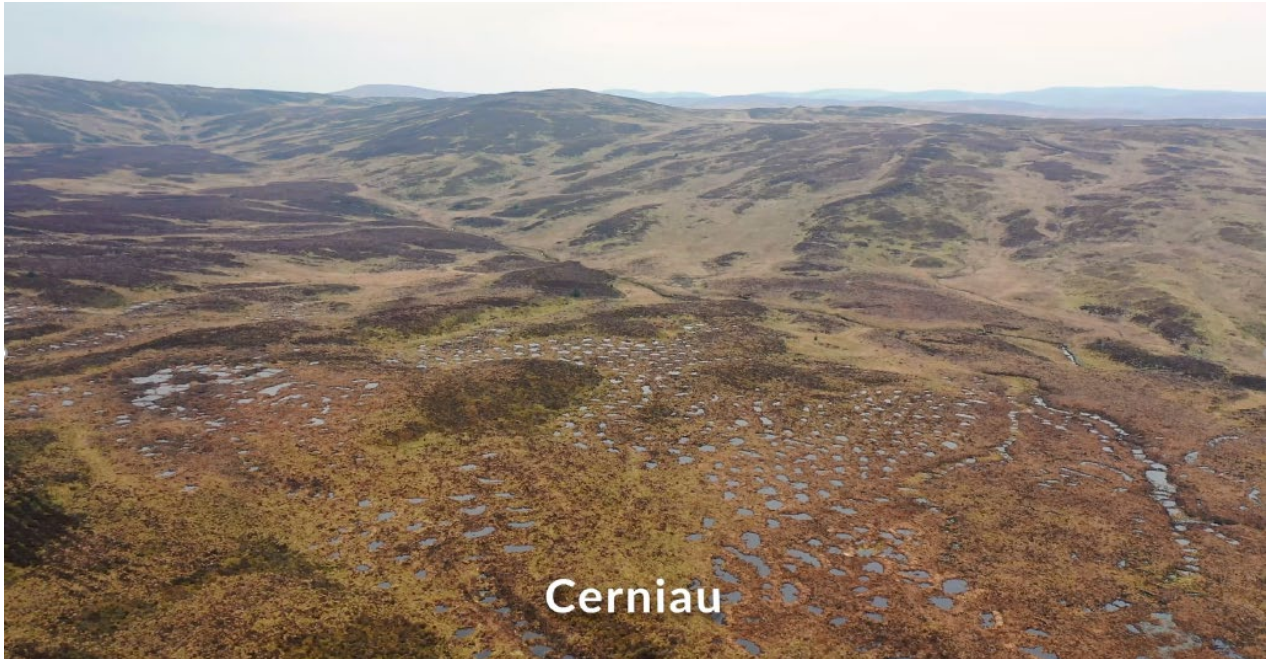
Ffigur 3. Roedd angen torri, strimio, a chribinio llystyfiant trwchus yng Nghors Bodeilio.

3.3. Cytundebau Rheoli Tir Adran 16

Yn gyffredinol, caiff cyllid uniongyrchol a roddir gan CNC ar gyfer adfer neu reoli gweithgareddau ar dir trydydd partion ei lywodraethu gan Gytundebau Rheoli Adran 16¹.

Sefydlwyd cytundebau A16 newydd gyda thrydydd partion a chyflawnwyd gwaith trwy gyfrwng cytundebau presennol a chytundebau newydd. Yn 2020/21, sefydlwyd cytundebau newydd yn Allt Forgan a Cherniau ar Ystad Efyrynwy, ac ar gyfer Cwm Elan; yn 2021/22, sefydlwyd cytundebau o'r fath yn Rhiwargor yn Efyrynwy; ac yn 2022/23, sefydlwyd rhai yn Gadfa a Hafod, sydd hefyd yn Efyrynwy. Bydd y cytundebau ar waith am bum mlynedd a bydd arian ar gael ar gyfer yr ardaloedd hyn drwy gydol y pum mlynedd. Dengys **Ffigur 4** enghraifft o waith a wnaed trwy gyfrwng Cytundeb Rheoli Tir Adran 16 yn 2022/23.

¹ Gweler [Deddf yr Amgylchedd \(Cymru\) 2016 – Nodiadau Esboniadol \(legislation.gov.uk\)](https://legislation.gov.uk)



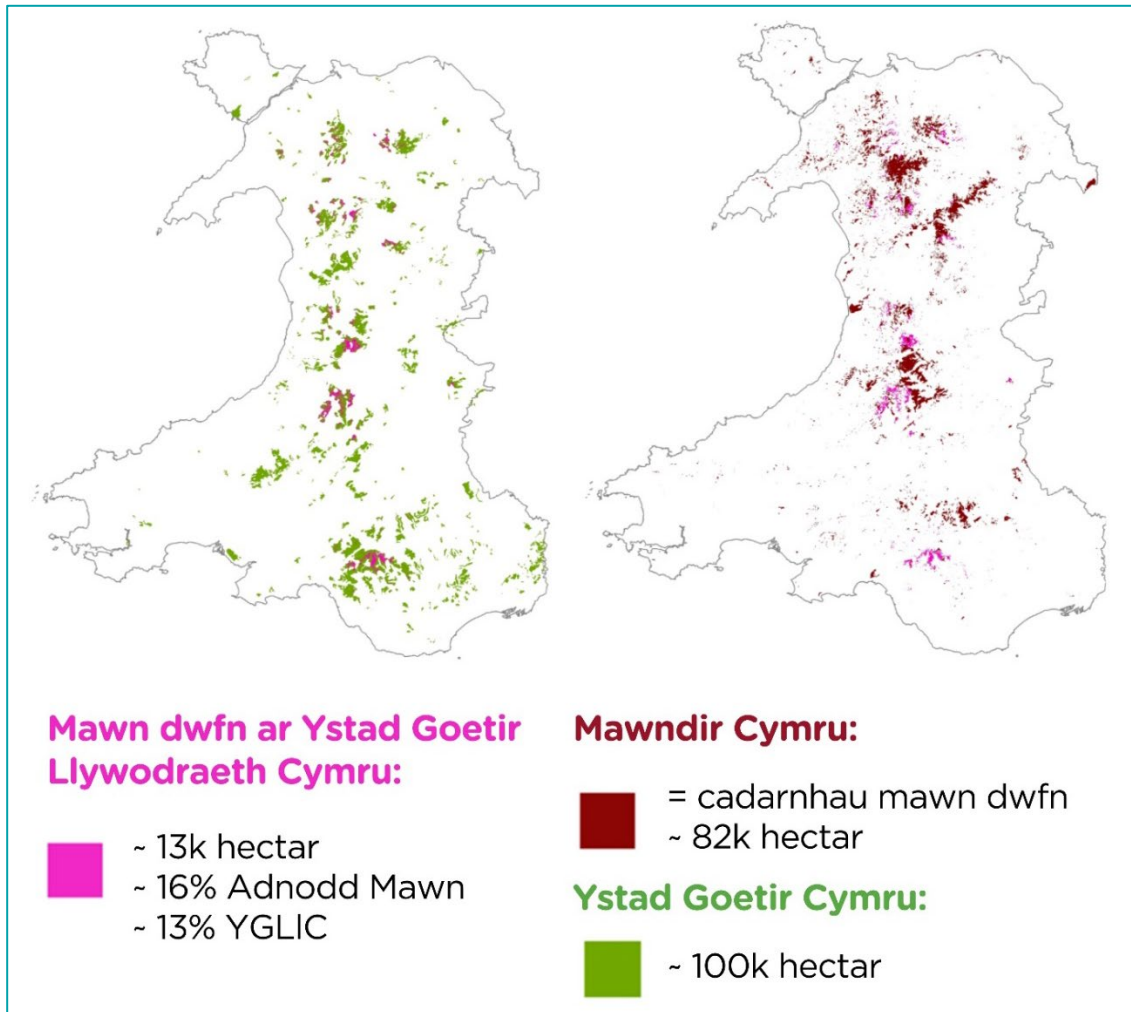
Ffigur 2. Gwaith ar raddfa fawr i adfer gorgors tir uchel ar y Cerniau, rhan o ACA y Berwyn. Cynhwysir y darn hwn o dir mewn cytundeb A16 a sefydlwyd yn 2020/21, ac aethpwyd i'r afael â'r gwaith drwy gydol 2020/21, 2021/22 a 2022/23. Mae'r pyllau a grëwyd yn debyg iawn i'r patrymau naturiol sy'n nodweddiadol o fawndiroedd sy'n tyfu ac maent yn bwysig iawn i fioamrywiaeth mawndiroedd – ychydig o fawndiroedd Cymru sy'n arddangos y nodweddion hyn bellach, ac mae'n debyg bod erydu a draenio yn ffactorau allweddol yn hyn o beth. *Llun: Alexander Falkingham, Yr RSPB*

3.4. Paratoi ar gyfer y dyfodol

Mae'r RhWGF wedi buddsoddi yn y dasg o ddatblygu cynlluniau gwaith i'w cyflawni yn y dyfodol. Mae hyn yn cynnwys pennu tir dan reolaeth CNC ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru, sef tir y mae angen ei adfer o fewn cynlluniau dylunio coedwigoedd presennol, ynghyd â chynnal arolygon helaeth gyda dronau ar ardaloedd anhygyrch, cael gwybodaeth sgrinio amgylcheddol ar gyfer safleoedd arfaethedig, ac ymdrin ag awgrymiadau sgrinio, e.e. cael caniatâd ar gyfer cyrsiau dŵr, trwyddedau llygod pengrwn y dŵr, arolygon mawn, coladu data, a chynnal gwiriadau llinell. Hefyd, mae'r RhWGF wedi gweithio i ddatblygu cytundebau Adran 16 pellach, fel y gellir eu cwblhau a'u cyflawni yn y blynyddoedd ariannol dilynol.

3.4.1. Cyfleoedd i adfer mawn ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru

Mae Ystad Goetir Llywodraeth Cymru yn cynnwys 16% o adnodd mawndiroedd Cymru ac mae 13% o'r Ystad ar fawn dwfn (Ffigur 5). Dyma gyfle pwysig yng Nghymru i adfer mawndiroedd wedi'u coedwigo, a hefyd bydd modd i CNC ddatblygu a hyrwyddo arferion gorau y gellir eu defnyddio mewn mannau eraill.



Ffigur 3. Dosbarthiad a maint mawn dwfn yng Nghymru ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru

Nid yw'r holl Ystad wedi'i choedwigo. Mae ardaloedd sydd heb eu plannu ac a leolir ar fawn dwfn yn cynnig cyfleoedd mwy buan i adfer mawn. Hefyd, bydd cwmpo cnydau â chnwd isel, heb ailblannu'r ardaloedd hynny, yn cynnig cyfleoedd pellach i adfer mawndiroedd ar fawn dwfn.

Yn ystod Blwyddyn 3, treuliodd y RhWGF gryn amser yn chwilio am gyfleoedd i adfer mawndiroedd wedi'u coedwigo ledled Cymru. Yn awr, defnyddir yr wybodaeth hon i bennu rhaglenni ar gyfer gwaith adfer mawndiroedd yn y tymor byr (2-5 mlynedd), y tymor canolig (5-10 mlynedd) a'r tymor hir (>10 mlynedd), yn unol â'r categorïau canlynol:

- Ar raddfa fras, argaeledd tir heb ei blannu, rhwng y tymor byr a'r tymor canolig
- Ar raddfa fras, argaeledd planhigfeydd wedi'u cwmpo ac na fyddant yn cael eu hailblannu, rhwng y tymor canolig a'r tymor hir
- Yn y tymor canolig, argaeledd ardaloedd sy'n cynhyrchu pren o ansawdd gwael ar fawn dwfn y pennwyd eu bod yn rhan o gylch 10 mlynedd Cynlluniau Adnoddau Coedwig ar gyfer blociau coedwig unigol
- Rhaglen adfer y RhWGF trwy gyflawni gwaith yn uniongyrchol rhwng y tymor byr a'r tymor canolig.

Cynlluniau Adnoddau Coedwig ar gyfer datblygu ymhellach raglen waith y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd

Mae allbynnau arolygon y pecyn cymorth mawn yn ffynhonnell ddata hanfodol ac anhepgor wrth lunio Cynlluniau Adnoddau Coedwig (gweler [Adroddiad Blwyddyn 2](#)). Mae cynllunwyr adnoddau coedwig yn defnyddio tystiolaeth yr arolygon i lunio argymhellion a gwneud penderfyniadau a gydbwysir â blaenoriaethau eraill, gan anelu yn y pen draw at gyflawni nodau Ystad Goetir Llywodraeth Cymru, a bennir yn '[Diben a Rôl yr Ystad Goetir](#)'. Caiff argymhellion ar gyfer ardaloedd lle dylid adfer mawn eu seilio ar y meini prafw yma: mae mawn dwfn i'w gael yno ac mae dosbarthiad y cnwd yn isel (llai na 10), gweler Ffigur 6.



Ffigur 6. Enghreifftiau o goedwigoedd â chnwd isel ar fawn dwfn.

Mae'r RhWGF yn rheoli amserlen arolygu ar draws Ystad Goetir Llywodraeth Cymru. Mae'r arolygon hyn yn ategu proses y Cynlluniau Adnoddau Coedwig ac yn helpu i daflu goleuni ar ardaloedd lle ceir mawn dwfn. Yn ystod Blwyddyn 3, canolbwyntiodd ymdrechion y Rhaglen ar flociau coedwig â'r ganran uchaf o fawn, megis blociau coedwig Mynyddoedd Cambria ac Alwen (Gweler Adran 6.1.2).

Caiff argymhellion y pecyn cymorth mawn eu hadolygu ochr yn ochr â dosbarthiad y cnwd a dyfnder y mawn er mwyn pennu cyfleoedd i adfer mawndiroedd rhwng y tymor byr a'r tymor hir. Hefyd, bydd arbenigwyr ar goetiroedd ac arbenigwyr technegol ar fawndiroedd yn ymweld â safleoedd i ddewis a dethol o blith yr ardaloedd y'u dewiswyd ar gyfer eu hadfer (Tabl 3).

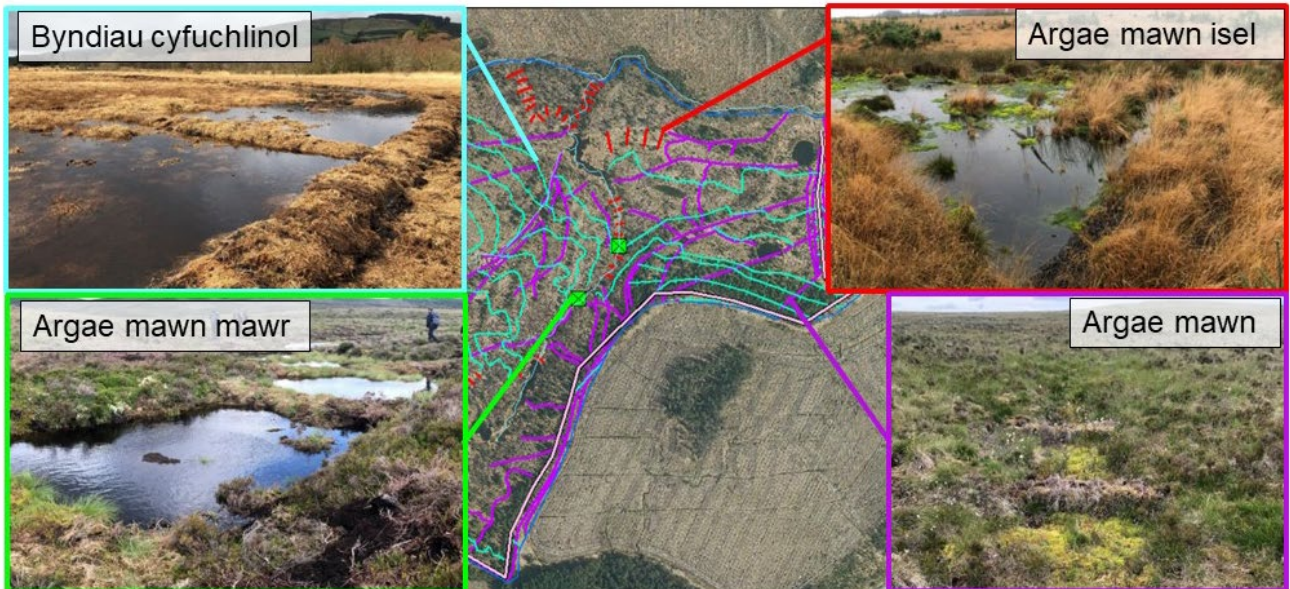
Yna, caiff y safleoedd eu hymgorffori yn rhaglen waith y RhWGF ar gyfer mynd i'r afael â gwaith uniongyrchol, yn cynnwys datblygu contractau adfer trwy gynllunio gwaith adfer a rheoli trwyddedau a chydysniadau cyn rhoi'r contract ar waith, a hefyd trwy gyfrwng gwaith cyfalaf. Mae safleoedd adfer yn cynnwys safleoedd agored fel Llyn Gorast yn ogystal â safleoedd a oedd gynt wedi'u coedwigo, yn cynnwys Nant Gwinau.

Tabl 3. Camau a dulliau a ddefnyddiwyd i bennu darnau o dir coedwig y dylid adfer mawndiroedd arnynt

Camau	Dull
Pennu blociau coedwig â mawn	Mapiau dosbarthiad mawn: 32 o flociau gyda mwy na 10ha o fawn
Pennu ardaloedd y dylid eu harolygu i chwilio am fawn o fewn y bloc coedwig	Gwybodaeth coedwigwyr ac astudiaethau desg (mapiau mawn, cnwd gwael yn hanesyddol)
Arolygon y Pecyn Cymorth Mawn	Dosbarthiad y cnwd, dyfnder y mawn, arolygon llystyfiant a roddwyd ar gontract gan y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd
Adolygu'r argymhellion	Y Tîm Coedwigoedd a'r Tîm Gweithrediadau Mawn: adolygu mapiau'r arolygon a phennu ardaloedd y dylid ymweld â nhw
Ymweld â safleoedd a dewis a dethol ardaloedd y dylid eu hadfer ar gyfer Cynlluniau Adnoddau Coedwig	Y Tîm Coedwigoedd a'r Tîm Gweithrediadau Mawn: dewis a dethol ardaloedd ar gyfer adfer mawn



Ffigur 7. Enghraifft o safle adfer diweddar ar y parth canol ger Llyn Gorast.

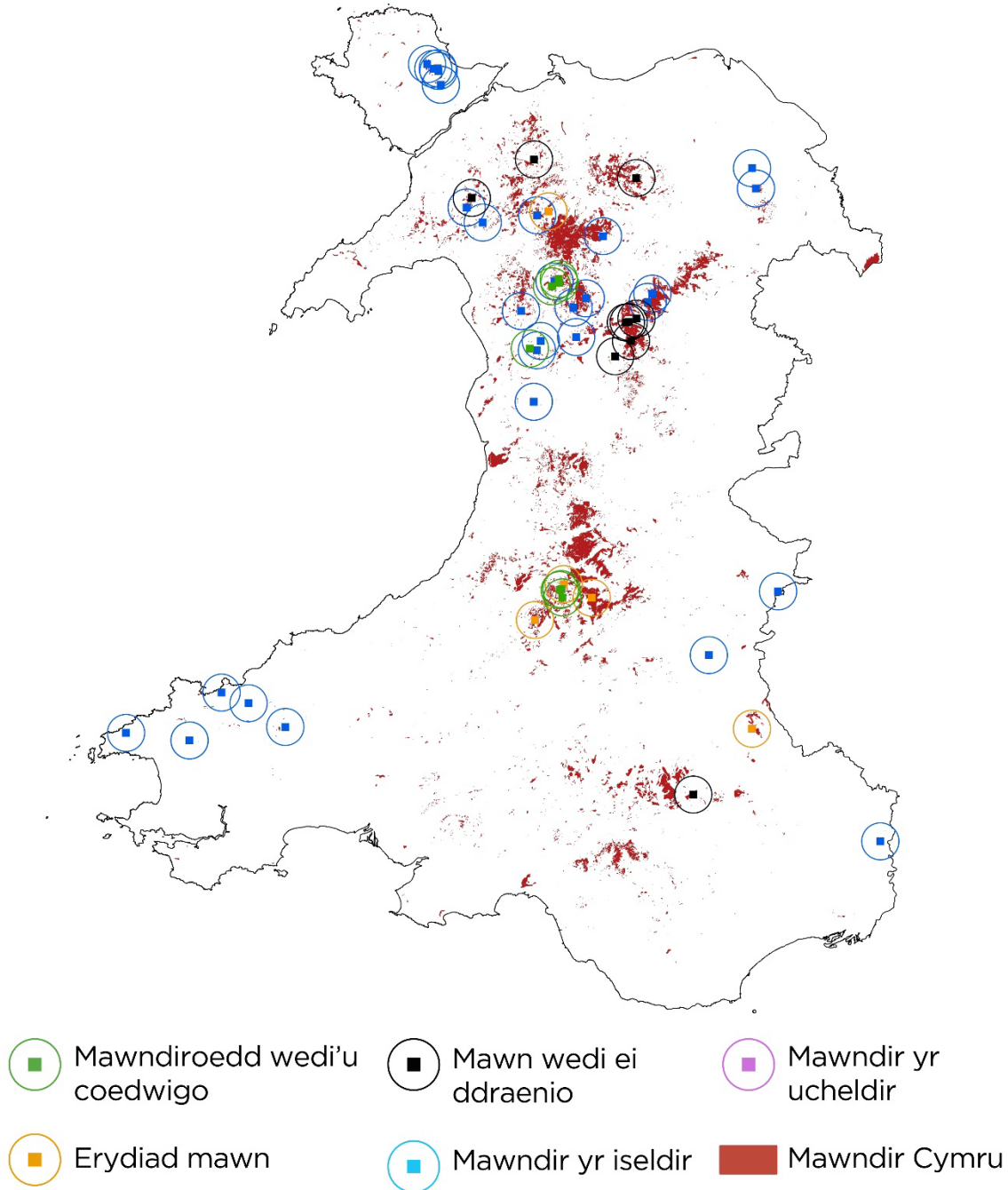


Ffigur 8. Cynllun adfer sy'n ymgorffori amryfal nodweddion, megis croniadau a byndiau cyfuchlinol i reoli'r elfennau hydrolegol fel y gellir gwneud y gorau o'r potensial i adfer y mawndir.

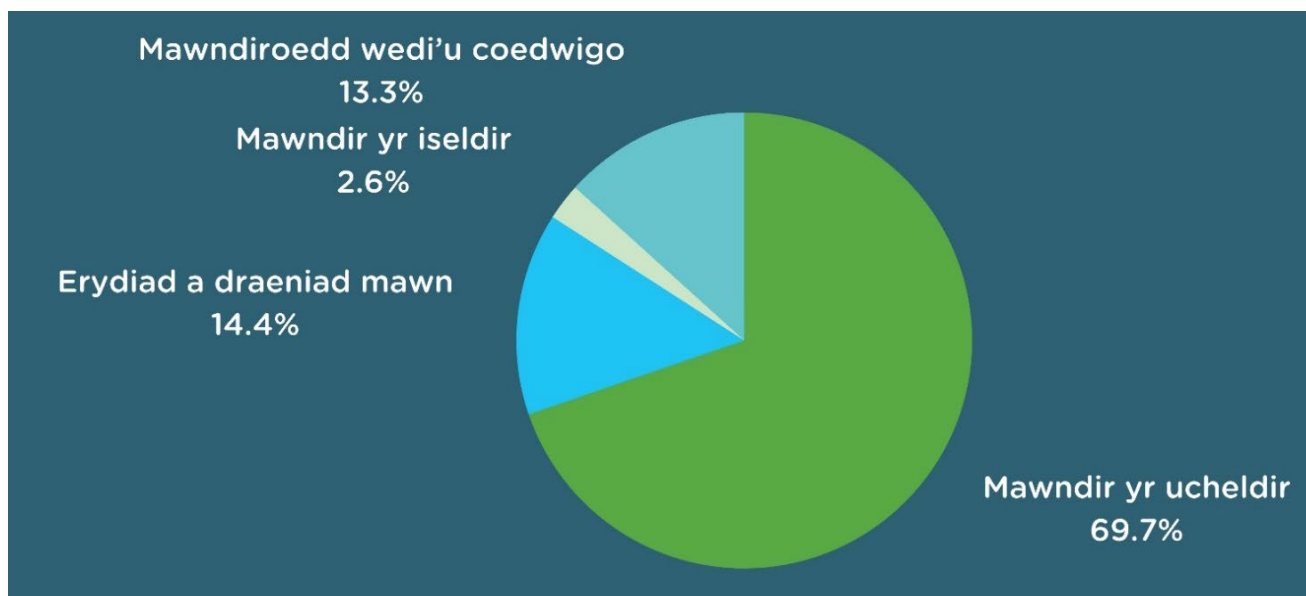
4. Trosolwg o waith a wnaed yn ystod Blwyddyn 3 y Rhaglen

Isod, crynhoir rhai o elfennau allweddol y prosiect a nodir ffigurau sy'n dangos rhai o'r prif feysydd y llwyddwyd i'w cyflawni yn 2022/23.

4.1. Adfer mawndiroedd trwy gyflawni gwaith cyfalaf



Ffigur 9. Map yn dangos lleoliad safleoedd y dechreuwyd eu hadfer yn 2022/23 a'r prif fathau o weithgareddau adfer yr aethpwyd i'r afael â nhw ar bob safle. Troshaenir yr wybodaeth ar Fap Mawndiroedd Cymru.



Gwariant ar waith mawndiroedd ar draws y themâu blaenoriaeth a dargedwyd	%
Rheoli mawndiroedd yr iseldir mewn modd cynaliadwy	2.6
Erydiad mawn a draeniad mawn	14.4
Mawndiroedd wedi'u coedwigo	13.3
Rheoli mawndiroedd yr ucheldir mewn modd cynaliadwy	69.7

Ffigur 10. Siart gylch a thabl cysylltiedig yn crynhoi'r gwariant ar draws y themâu gweithredu blaenoriaeth a dargedwyd yn 2022/23.

Tabl 4. Manylion am yr hyn a gyflawnwyd a'r dulliau a ddefnyddiwyd, ar gyfer 2022/23.

Dull	Hectarau	Y prif themâu blaenoriaeth yr ymdriniwyd â nhw
Grant Cyllid Strategol a Ddyrannwyd	3,394*	<ul style="list-style-type: none"> • Draeniad mawndiroedd • Erydiad mawndiroedd
Cytundebau Rheoli Tir Adran 16	247*	<ul style="list-style-type: none"> • Draeniad mawndiroedd • Erydiad • Rheoli mawndiroedd yr ucheldir mewn modd cynaliadwy
Caffael gwaith paratoi'r pridd yn uniongyrchol	143	<ul style="list-style-type: none"> • Mawndiroedd wedi'u coedwigo • Mawndiroedd yr iseldir

* bydd y ffigur hwn yn cael ei adolygu er mwyn sicrhau ei fod yn cyd-fynd â methodoleg gofnodi'r Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd. Yr amcangyfrif ceidwadol ar gyfer hectarau a gyflawnwyd yw 630ha. Mae'r ffigurau yn y tabl hwn, a gofnodwyd ar gyfer grantiau CSD, yn cynnwys hectarau sylweddol lle'r aethpwyd ati yn bennaf i gael gwared â *sitka* wedi hadu.

4.2. CSD Parc Cenedlaethol Eryri



Ariannwyd gan RhWGF drwy grant CSD

3,200 ha

gweithgaredd adfer*

**blocio ffosydd,
blocio gyliau,
a chreu pyllau**



**ailbroffilio torlannau, a
gorchuddio mawn moel**



**clirio conwydd wedi ail hadu
a phrysgwydd**

rheoli pori



*Mae'r RhWGF yn gweithio i wella cysondeb yr adrodd a wneir am hectarau sy'n destun gweithgareddau adfer

4.3. CSD Awdurdod Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog



Bannau
Brycheiniog

**Ariannwyd gan RhWGF
drwy grant CSD**

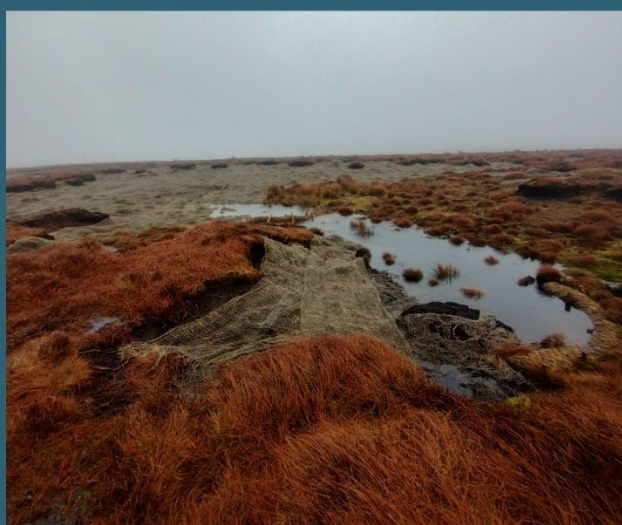
35 ha

gweithgaredd adfer*

Waun Fach a Waun Rydd

Hyd at **2000m** o dorlannau
mawn wedi'u hailbroffilio

Hyd at **6500m²** o fawn moel
wedi'u trin, eu hau a'u gorchuddio



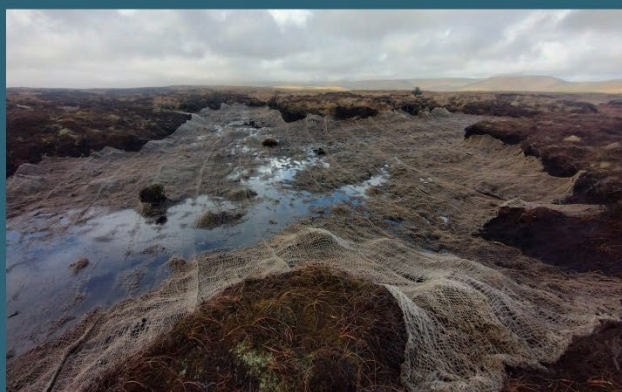
Waun Fach

1000m o fyndiau cyfuchlinol
2000 litr o figwyn ar **1.5** hectar



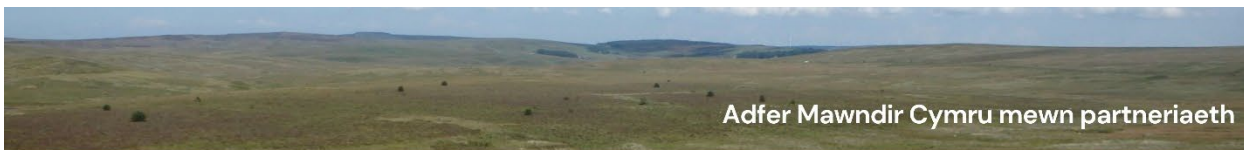
Waun Rydd

4000m² o fawn moel wedi'i
drin a'i hau



*Mae'r RhWGF yn gweithio i wella cysondeb yr adrodd a wneir am hectarau sy'n destun gweithgareddau adfer

4.4. CSD yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol



Adfer Mawndir Cymru mewn partneriaeth



Ariannwyd gan RhWGF drwy grant CSD

43 ha gweithgaredd adfer*

Abergwesyn

5.7km o dorlannau mawn
wedi'u hailbroffilio

259
o byllau â byndiau wedi'u creu

134
o byllau dŵr wedi'u creu



*Mae'r RhWGF yn gweithio i wella cysondeb yr adrodd a wneir am hectarau sy'n destun gweithgareddau adfer

4.5. CSD yr RSPB



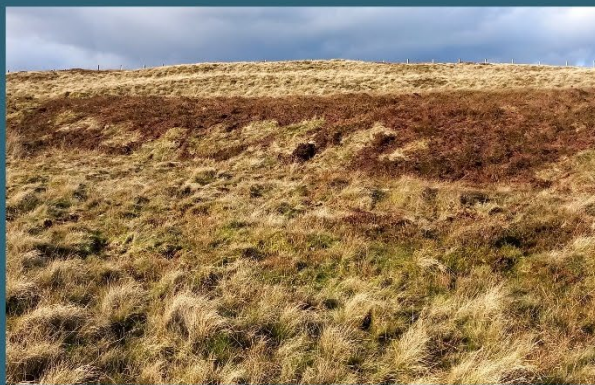
Ariannwyd gan RhWGF drwy grant CSD

27 ha

gweithgaredd adfer*



Ailbroffilio torlannau mawn... cyn ▲



ac ar ôl ▲



*Mae'r RhWGF yn gweithio i wella cysondeb yr adrodd a wneir am hectarau sy'n destun gweithgareddau adfer

Lluniau: Alexander Falkingham, Yr RSPB

4.6. Gwaith adfer a ariannwyd trwy gyfrwng y grant CSD (pob un yn werth llai na £25k)



Adfer Mawndir Cymru mewn partneriaeth

Ariannwyd gan RhWGF drwy grant CSD

(pob un yn llai na £25k)

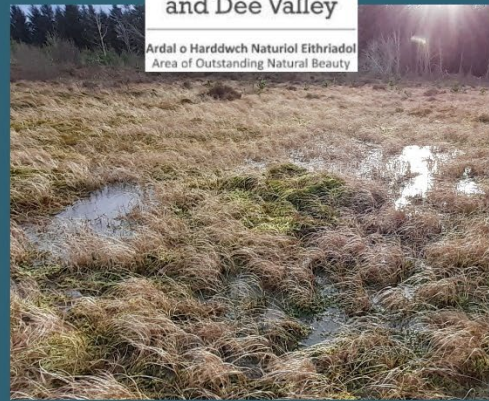
>50 ha

gweithgaredd adfer*



Bryniau Clwyd a Dyffryn Dyfrdwy
Clwydian Range and Dee Valley

Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol
Area of Outstanding Natural Beauty



Radnorshire Wildlife Trust
Ymddiriedolaeth Natur Sir Faesyfed



Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro
Pembrokehire Coast National Park



wye valley dyffryn gwy
Area of Outstanding Natural Beauty
Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol

*Mae'r RhWGF yn gweithio i wella cysondeb yr adrodd a wneir am hectarau sy'n destun gweithgareddau adfer

4.7. Cytundebau Rheoli Tir



Adfer Mawndir Cymru mewn partneriaeth



Ariannwyd gan RhWGF drwy Gytundebau Rheoli Tir Adran 16

247 ha gweithgaredd adfer*



Cerniau, Rhiwargor a Gadfa

14.07km o ffosydd wedi'u blocio
37.82km o gyliau wedi'u blocio
Gwaith ailbroffilio neu orchuddio
torlannau a mawn moel ar hyd
17.03km er mwyn osgoi erydu
pellach

Y Gadfa, cyn ▲

... ac ar ôl ▼▶



*Mae'r RhWGF yn gweithio i wella cysondeb yr adrodd a wneir am hectarau sy'n destun gweithgareddau adfer

4.8. Caffael uniongyrchol gan CNC



Caffael uniongyrchol gan CNC

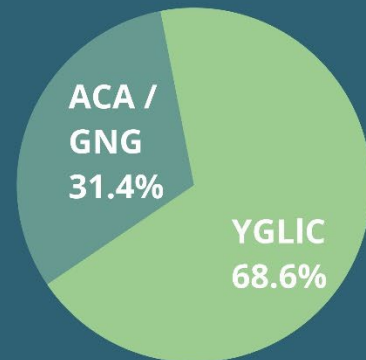


Cyfoeth Naturiol Cymru
Natural Resources Wales

Figyn Blaen
Brefi,
cyn
ac ar ôl



143 ha
gweithgaredd adfer*



ACA - Ardaloedd Cadwraeth Arbennig
GNG - Gwarchodfa Natur Genedlaethol
YGLIC - Ystad Goetir Llywodraeth Cymru

Llyn Gorast



*amcangyfrif

Figyn Blaen Brefi Llundain: Cartwright Associates Ltd ac Owen Environmental
Llyn Gorast Llun: Dinsdale Moorland Specialists Ltd

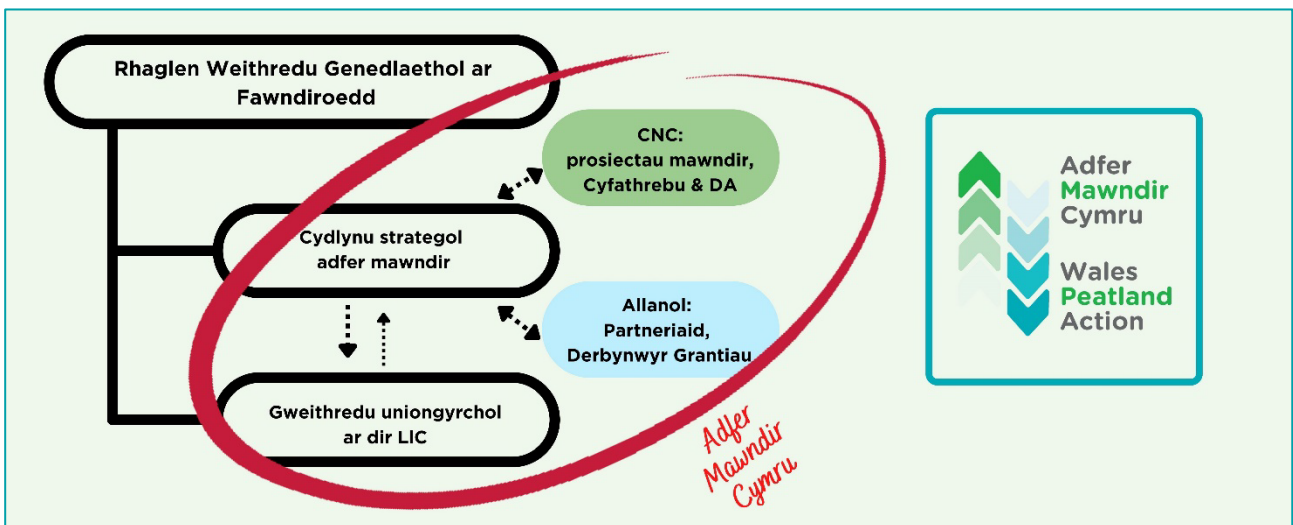
5. Cydlynu a chefnogi'r modd y cyflawnir y gwaith

Mae yna wahaniaeth rhwng rôl strategol a rôl gyflawni'r Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd (RhWGF). Mae trosolwg o'r elfennau hyn yn adlewyrchu'r cydlyniant rhwng rolau deublyg y Rhaglen, yn ogystal â'r camau a gymerir ar y cyd gan bartneriaid ledled Cymru.

Mae rôl gyflawni'r Rhaglen, ynghyd â'r arfer o gyfathrebu â phartneriaid mewnol ac allanol, yn llywio strategaethau. Ar y llaw arall, mae rôl strategol y Rhaglen yn ei galluogi i gynniig cydlyniant a hwyluso arferion gorau o ran y modd mae partneriaid mewnol ac allanol yn cyflawni ac yn adrodd.

Mae cefnogaeth nifer o bartneriaid allanol sy'n canolbwyntio ar adfer mawndiroedd yn ategu rôl strategol y RhWGF. Er bod y partneriaid hyn yn gweithredu o dan sefydliadau neu adrannau gwahanol, cânt eu hintegreiddio gan y cyllid a ddarperir gan Lywodraeth Cymru a'r strategaeth adfer mawndiroedd a gaiff ei harwain gan y Rhaglen.

Ar y cyd, mae'r gweithgarwch hwn yn adlewyrchu uchelgais a buddsoddiad Llywodraeth Cymru yn y gwaith o ymdrin â'r argyfyngau Hinsawdd a Natur trwy adfer mawndiroedd – hynny yw, Adfer Mawndir Cymru (gweler Ffigur 11). Yn ogystal â chrynhoi'r elfennau a gyflawnwyd yn uniongyrchol gan y RhWGF a'r arweiniad strategol a gynigiwyd ganddi, mae'r adroddiad hwn hefyd yn adlewyrchu llwyddiant partneriaeth ehangach Adfer Mawndir Cymru.



Ffigur 11. Dangosir bod Adfer Mawndir Cymru yn ddull partneriaeth a'i fod yn cynnwys yr holl weithredu i adfer mawndiroedd a ariennir gan Lywodraeth Cymru.

5.1. Partneriaethau strategol

O safbwynt rôl strategol y Rhaglen, mae hi'n bwysig ymgysylltu'n helaeth er mwyn cyfleu'r manteision a'r cyfleoedd sy'n perthyn i adfer mawndiroedd. Mae'r Rhaglen yn cydgysylltu mwy na 10 o bartneriaethau allweddol, grwpiau â buddiannau neu rwydweithiau, ac mae'n cyfrannu arbenigedd mewn mawndiroedd at fwy na 10 o grwpiau cysylltiedig. O blith y partneriaethau a'r rwydweithiau y mae'r Rhaglen wedi trefnu neu wedi cyfrannu atynt,

nodir isod pedwar o'r grwpiau allweddol (ar draws Cymru neu'r DU) sy'n anelu at bennu effeithiolrwydd ac effeithlonrwydd.

Cymru – Partneriaethau Datganiadau Ardal, ymgysylltu sy'n seiliedig ar leoedd

Mae cydgysylltu, cefnogi a helpu partneriaid i gyflawni gwaith adfer yn un o blith tair thema drawsbynciol a bennir yn y RhWGF. Cydnabyddir pwysigrwydd Datganiadau Ardal ym Mholisi Adnoddau Naturiol Llywodraeth Cymru a chynhwysir hyn mewn deddfwriaeth ar ffurf Adran 11 o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016.

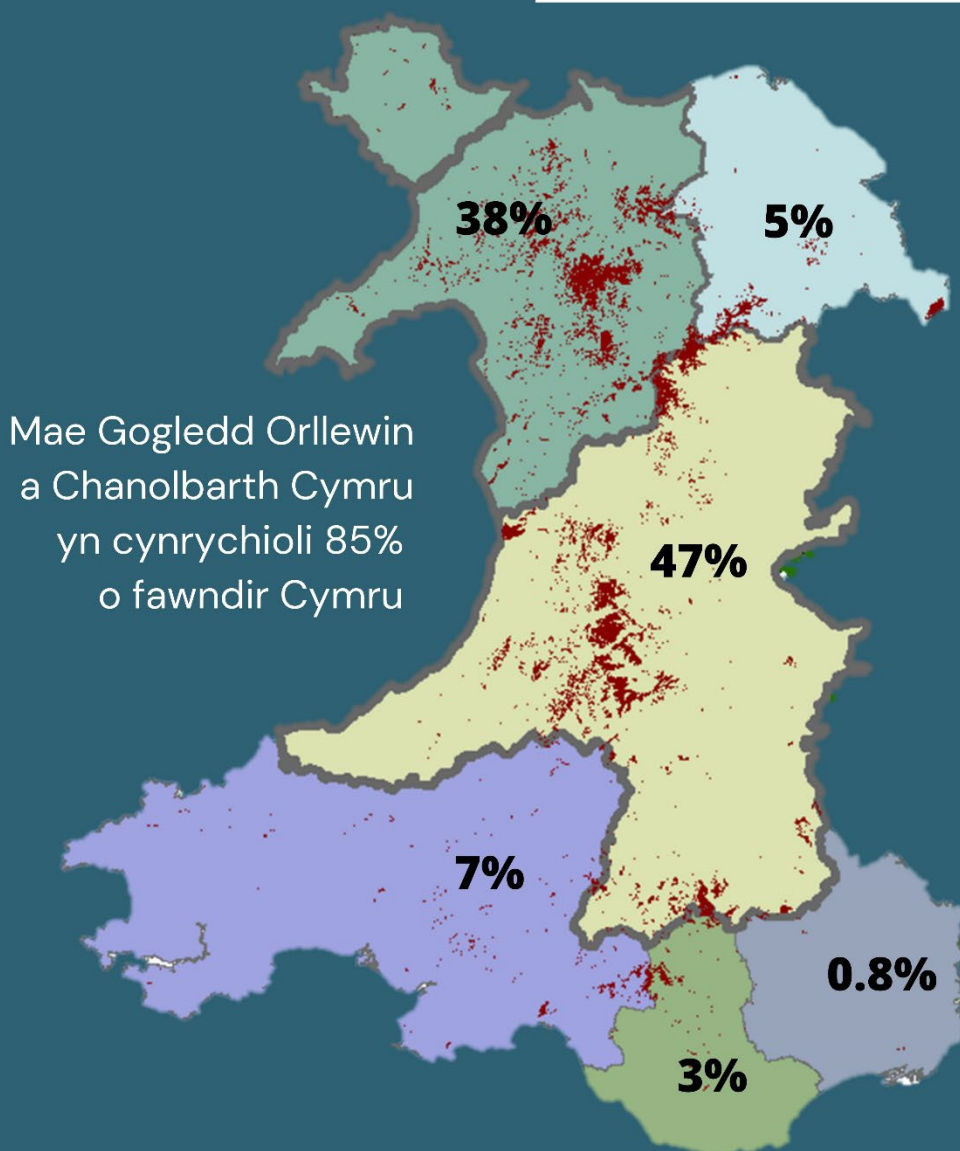
Mae dull y Datganiadau Ardal yn sail i waith y RhWGF yn y maes hwn, ac adlewyrchir ei bwysigrwydd yn y ffaith fod y tair rôl cyflawni prosiectau (gwaith tir) wedi'u lleoli oddi mewn i Dîm Pobl a Lleoedd y Gogledd Orllewin.

Mae chwe phartneriaeth y Datganiadau Ardal tir (gweler [Ffigur 12](#)) yn darparu grwpiau o randdeiliaid y gall y Rhaglen eu defnyddio i sicrhau yr eir ati mewn modd cydweithredol i ddatblygu rhaglenni adfer ar y raddfa fwyaf priodol ac yn y lleoliadau iawn o fewn fframwaith canllaw cyffredinol y Rhaglen Genedlaethol.

Mae'r dull hwn sy'n 'seiliedig ar leoedd' yn hollbwysig i athroniaeth Datganiadau Ardal, a bydd yn helpu i sicrhau y gall y RhWGF feithrin capasiti a gallu yn y rhannau hynny o Gymru neu yn y sectorau hynny lle na chafwyd rhyw lawer o weithredu hyd yn hyn.

Yn ystod 2022/23, roedd mentrau a gynhaliwyd rhwng y RhWGF a'r timau'r Datganiadau Ardal yn cynnwys datblygu prosiectau ymgysylltu gyda thimau Gogledd Orllewin Cymru a Chanolbarth Cymru, ymestyn prosiectau, ac archwilio buddiannau pori ar fawndiroedd.

Ymgysylltu â Datganiad Ardal



Mae Gogledd Orllewin a Chanolbarth Cymru yn cynrychioli 85% o fawndir Cymru

Ffigur 12. Cynrychiolir cyfran helaeth o fawndiroedd Cymru yn Natganiadau Ardal Canolbarth a Gogledd Orllewin Cymru lle canolbwyntiodd y RhWGF ar ymgysylltu yn ystod y blynyddoedd cynnar.

Cymru – Grŵp Partneriaid Gweithredu Strategol Adfer Mawndir

Nod y grŵp partneriaeth 'lefel uchel' hwn yw sicrhau y rhoddir dull strategol a chydgyssylltiedig ar waith. Gwneir hyn trwy gyfnewid gwybodaeth, trwy gydnabod blaenoriaethau ar y cyd, trwy weithio mewn partneriaeth a chynnig cymorth da, a thrwy bennu cyfleoedd cyllido eraill. Hefyd, mae'r grŵp yn cynnig ffordd o gynorthwyo i adnabod a chwalu rhwystrau allweddol gall atal y gwaith o wella gwydnwch ecolegol mawndiroedd Cymru.

Y DU – Yr Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur (IUCN)

Bu'r RhWGF â rhan allweddol yng Nghynhadledd Rhaglen Mawndiroedd yr Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur (IUCN) yn y DU, a gynhaliwyd eleni yn Aberystwyth 4/10-6/10. Mynychwyd y gynhadledd gan oddeutu 250 o gynrychiolwyr a chafwyd adborth da. Roedd tîm y Rhaglen yn rhan o'r pwyllgor cynllunio, ochr yn ochr â thîm mawndiroedd yr IUCN a thîm Cyforgorsydd Cymru LIFE. Mae'r sgysiau a gyflwynwyd gan dîm y RhWGF ar gael ar wefan [Rhaflen Mawndiroedd yr IUCN](#).

Y DU – Grŵp Cyflawni Pedair Rhaglen Genedlaethol ar Fawndiroedd

Ar 20 Gorffennaf 2022, trefnodd CNC gyfarfod cyntaf ar gyfer grŵp newydd a sefydlwyd er mwyn i'r pedair rhaglen genedlaethol ar fawndiroedd ledled y DU, o dan arweiniad cyrff statudol, allu cyfnewid gwybodaeth a gweithio ar y cyd. Bydd y grŵp yn canolbwyntio ar faterion yn ymwneud yn benodol â chylch gwaith pob un o'r pedair rhaglen, a'r bwriad yw cynnal cyfarfodydd rheolaidd a fydd yn canolbwyntio ar faterion allweddol megis methodolegau cenedlaethol ar gyfer monitro ac adrodd, yr heriau o ran ehangu rhaglenni, ac ymdrin â mawndiroedd a oraddaswyd.

5.2. Ymgysylltu â chontractwyr

Yn ystod 2022/23, parhawyd i ddatblygu'r sylfaen contractwyr ar gyfer y RhWGF, ar draws 15 o gontractwyr ar 11 o wahanol lotiau sy'n perthyn i'r fframwaith £10M presennol a fydd ar waith tan fis Rhagfyr 2024.

Cychwynnwyd y broses hon yn 2021 ar ôl gweld y gallai capasiti'r contractwyr arwain at risg allweddol a allai effeithio ar allu'r RhWGF i gyflawni'i thargedau. Mae'r cynnydd yn y targedau cyflawni wedi cynyddu'r brys, felly rhaid oedd rhoi blaenoriaeth i'r dasg hon.

Nid y RhWGF yw'r unig un i wynebu'r heriau hyn – dywed partneriaid cyflawni eu bod yn cael trafferth i ddod o hyd i gontractwyr, a dywed contractwyr eu bod yn cael trafferth i recriwtio a chadw gweithredwyr medrus a phrofiadol.

Felly, mae ymgysylltu â chontractwyr a phartneriaid cyflawni yn dal i fod yn flaenoriaeth. Aethpwyd ati i adolygu prosiectau a chynnal cyfarfodydd cynnydd gyda phartneriaid cyflawni, yn ogystal â chynnal ymweliadau ymgysylltu gyda chontractwyr a chyfarfodydd safle yn ystod prosiectau gweithredol. Casglwyd adborth ar wahanol adegau wrth ddatblygu prosiect, yn cynnwys adolygiad diwedd grant, er mwyn llywio prosesau grant yn y dyfodol. Er bod y gwaith ymgysylltu a wnaed gyda'r contractwyr wedi canolbwyntio'n bennaf ar gyflawni'r prosiect ac ar yr offer angenrheidiol, aethpwyd ati hefyd i gyfnewid gwybodaeth ynglŷn â gwella agweddau ar arolygu, megis arolygon llygod pengrwn y dŵr, neu amodau ar gyfer trwyddedau rhywogaethau.

Dyma rai manteision sydd wedi deillio o waith ymgysylltu parhaus y Rhaglen gyda chyflenwyr:

- cynnydd yn y nifer o geisiadau da a gyflwynwyd – cafodd hyn ei fonitro dros 12 mis
- cyflwynwyd contractau dwy flynedd o hyd
- ni wrthodwyd dyfarnu cynifer o gontractau oherwydd pryderon yn ymwneud â gwerth am arian
- lleihad yn y nifer o broblemau'n ymwneud â pherfformiad e.e. digwyddiadau cardiau melyn/coch
- gwell ymwybyddiaeth o gynlluniau a blaenoriaethau'r Rhaglen

5.3. Ymgysylltu

Mae'r RhWGF yn elwa ar gydberthnasau cryf gyda phartneriaid cyflawni a gweithgareddau ymgysylltu mwyfwy cydweithredol.

Yn ogystal ag ymgysylltu â safleoedd adfer mawndir, yn 2022/23 cynhaliodd y Rhaglen fwy na 100 o gyfarfodydd ymgysylltu, cyflwyniadau a digwyddiadau allgymorth, naill ai wyneb yn wyneb neu'n ddigidol. O blith y rhain, roedd 72 ohonynt yn ymwneud ag ymgysylltu allanol. Mae'r Rhaglen yn rhagweithiol yn cynnig cyfleoedd i ymgysylltu, a hefyd mae hi'n ymatebol yn y modd mae'n ymateb i geisiadau. Mae amrywiaeth y digwyddiadau a'r gweithgareddau yn adlewyrchu'r amryw byd o bartïon sydd â buddiant mewn adfer mawndiroedd. Fe'u crynhoir yn fras iawn isod:

- Budd y cyhoedd – trwy gyfrwng digwyddiadau cyhoeddus, fel Sioe Amaethyddol Frenhinol Cymru a'r Eisteddfod Genedlaethol, digwyddiadau ar y cyfryngau, a phrosiect celf amlgyfrwng yng Nghors Bodeilio fydd yn cyrraedd ei benllanw ar lwyfan cenedlaethol yn 2023/24.
- Tirfeddianwyr, ffermwyr, cymunedau, unrhyw rai â buddiant posibl mewn adfer mawndiroedd – yn uniongyrchol fel unigolion, mewn digwyddiadau allgymorth, a thrwy gyfrwng cyhoeddusrwydd yn ymwneud â lansio grantiau newydd yn cynnwys gweminarau canllaw ar-lein. Yn 2022/23, lansiwyd dwy o rowndiau'r Grant Datblygu, gan ddarparu ychwaneg o gyllid i ddatblygu cynllun ar gyfer gwaith dilynol ar adfer mawndiroedd.
- Partneriaid cyflawni presennol – trwy gyfrwng y grwpiau partneriaeth y soniwyd amdanynt eisoes, ond hefyd trwy gyswllt uniongyrchol a gweminar ganllaw ar-lein ar gyfer ceisiadau am y grant Cyllid Strategol a Dyrannwyd.
- Academyddion ac arbenigwyr proffesiynol – trwy gyfrwng grwpiau partneriaeth, ond hefyd yn rhagweithiol ac yn uniongyrchol er mwyn rhannu arferion gorau, gwaith ymchwil diweddar, datblygiadau technolegol newydd ac ati. Mae cefnogi Cynhadledd Mawndiroedd yr IUCN yn y DU yn un enghraifft. Yn lleol, yn ychwanegol at arbenigedd ymchwil, mae cryfhau cysylltiadau gyda phrifysgolion a cholegau o fudd i bawb trwy ddatblygu gweithwyr proffesiynol a fydd yn meddu ar y sgiliau i adfer mawndiroedd y dyfodol.
- Llundwyr polisiau a swyddogion – trwy gyfrwng data, adroddiadau a chyfarfodydd, mae'r RhWGF yn cyfrannu at nodau Sero Net Llywodraeth Cymru.
- Cydweithwyr oddi mewn i CNC – trwy gyfrwng grwpiau strategol a grwpiau cyflawni, ond hefyd trwy gyswllt uniongyrchol ag arbenigwyr sy'n gweithio ledled y sefydliad ar fawndiroedd, rhywogaethau, coedwigaeth, hydroleg ac ati. Hefyd, mae'r

ymgysylltu mewnol yn cynnwys ystyried prosesau, oherwydd cefnogir y RhWGF gan swyddogaethau mewnol allweddol sy'n galluogi llwyddiant y Rhaglen.

I ategu'r ymgysylltu wyneb yn wyneb gyda phartneriaethau a'r cyhoedd, defnyddir sianeli cyfathrebu allweddol eraill megis: y wefan, y cyfryngau cymdeithasol, y cyfryngau, a fideos. Mae unigolion yn cysylltu'n uniongyrchol â'r Rhaglen ar npap@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk.

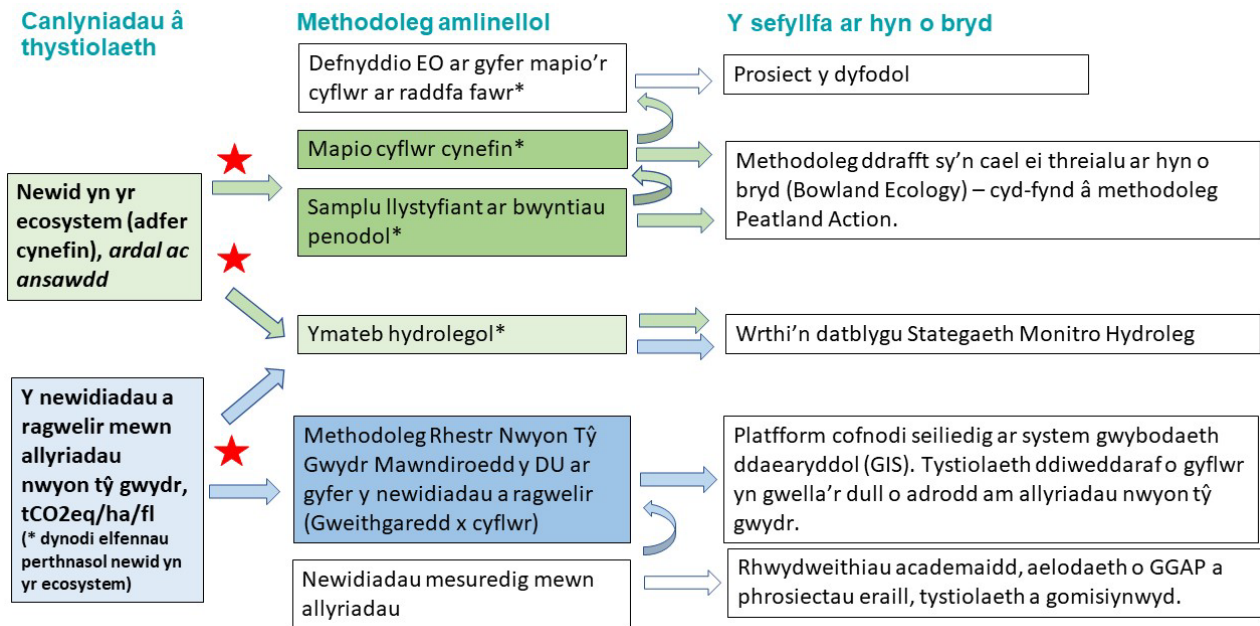
Mae'r RhWGF yn cyfleu'r angen i adfer mawndiroedd ar sail y canlynol:

- Mae 4% o arwyneb Cymru yn fawndiroedd, a gall y mawndir hwn ddal 30% o'n carbon tir.
- Yn anffodus, mae oddeutu 90% o fawndiroedd Cymru mewn cyflwr gwael ac mae hyn yn cyflymu newid hinsawdd trwy ryddhau nwyon tŷ gwydr.
- Mae'r ateb yn gymharol syml a chost-ffeithiol – sef adfer mawndiroedd er mwyn eu troi'n dirweddau bioamrywiol sy'n amsugno a dal dŵr.
- Yn ychwanegol at fynd i'r afael â'r argyfyngau Natur a Hinsawdd, gall adfer mawndiroedd helpu i liniaru effeithiau eraill sy'n gysylltiedig â newid hinsawdd, megis llifogydd a pherygl tân.

6. Rhaglen dystiolaeth

6.1. Strategaeth fonitro'r Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd (RhWGF)

Mae ein dull monitro yn seiliedig ar allu dangos y newid mewn dwy set graidd o ganlyniadau, sef newid ecolegol (y disgwylir iddo gynnwys gwella bioamrywiaeth yn bennaf) a'r newidiadau a ragwelir (gostyngiadau cyffredinol) mewn allyriadau nwyon tŷ gwydr. Mae'r dull hwn wedi'i grynhof yn Ffigur 13.



Ffigur 43. Crynodeb o ddull y RhWGF o fonitro canlyniadau adfer mawndiroedd. Dim ond elfennau wedi'u marcio â seren goch sy'n feysydd gwaith cyfredol.

Mae asesiad o newidiadau a ragwelir mewn allyriadau nwyon tŷ gwydr yn cael ei gwmpasu gan waith y RhWGF i ddatblygu system cofnodi gweithgarwch adfer gynhwysfawr – gweler adran 6.2.2. Bwriedir cynnal gwaith yn y dyfodol i ddatblygu'r dull o fonitro ymatebion hydrolegol ymhellach, gan gynnwys datblygu'r dull gweithredu cyffredinol yn ogystal â gosod offer monitro llinell sylfaen mewn detholiad o safleoedd (mae rhywfaint o fonitro lefel trwythiad awtomataidd eisoes ar waith yng Nghwrt, Hafod Elwy, Claerwen a Llyn Gorast (Coedwig Tywi)). Mae'r adran nesaf yn disgrifio'r dull o asesu newid ecolegol.

6.1.1. Monitro ecolegol

Yn ystod 2022, datblygwyd methodoleg fonitro ddrafft ar gyfer asesu canlyniadau ecolegol adfer. Cafodd ei lywio gan waith blaenorol a gomisiynwyd gan y RhWGF a'i ariannu gan Lywodraeth Cymru (gweler yr [Adroddiad Blwyddyn 2](#)) a hefyd y gwaith sy'n cael ei wneud gan Peatland Action yn yr Alban i ddatblygu methodoleg debyg. Mae'r RhWGF hefyd wedi defnyddio cynlluniau monitro eraill a ddatblygwyd gan ystod eang o bartneriaid. Mae'r fethodoleg yn cynnwys dwy brif ran, sef diffinio a mapio categorïau cyflwr cynefin, ac yna

sefydlu a samplu cwadrau adleoladwy yn ôl dyluniad samplu penodol. Ceir esboniad manylach o'r rhesymeg sylfaenol ar gyfer y ddwy elfen yn [Nhabl 5](#).

Tabl 5. Crynodeb o gyfraniad y fethodoleg ddrafft ar gyfer monitro cynefinoedd a llystyfiant wrth asesu canlyniadau craidd y RhWGF.

Elfen fethodoleg	Cyfraniad at ganlyniadau craidd y Rhaglen:	Cyfraniad at ganlyniadau craidd y Rhaglen:
	Newid ecosystemau	Allryiadau nwyon tŷ gwydr
Mapio cyflwr cynefinoedd (llinell sylfaen ac ailadroddadwy)	Mae newidiadau ym maint a chymeriad cyflyrau yn darparu mesur uniongyrchol o newid ecosystem. Mae mapio mathau o gyflyrau yn darparu'r sail ar gyfer lleoli pwyntiau sampl adleoladwy yn unol â dull hapsamplu haenedig.	Mae'n gwella cywirdeb adrodd am allyriadau ar safleoedd y RhWGF trwy ddarparu dull mapio dibynadwy ac ailadroddadwy o gyflyrau i'w ddefnyddio ar y cyd â data cofnodi gweithgarwch. Mae'n darparu ffynhonnell o ddata cyfoes ar gyfer asesu defnyddioldeb asesiadau seiliedig ar dechnegau Arsylwi'r Ddaear (EO).
Casglu llystyfiant a data cysylltiedig mewn pwynt samplau adleoladwy	Mae'n darparu mesur cyson ailadroddadwy o gyfansoddiad a chyflwr llystyfiant yn seiliedig ar <i>inter alia</i> ar orchudd, amllder lleol, a phriodoleddau Monitro Safonau Cyffredin.	Mae'n darparu mesur ailadroddadwy o gyflwr y gellir ei gysoni â chategoriâu Rhestr Allyriadau Mawndir y DU. Mae'n darparu ffynhonnell o ddata cyfoes ar gyfer asesu defnyddioldeb asesiadau seiliedig ar dechnegau Arsylwi'r Ddaear.

Ym Mlwyddyn 4, bydd y RhWGF yn adolygu'r fethodoleg yn seiliedig ar y profiadau a gafwyd yn ystod tymor 2022, a gan Peatland Action yn yr Alban yn defnyddio methodoleg debyg yn 2022. Bydd hyn yn cyfrannu at fethodoleg ddiwygiedig ar gyfer rownd bellach o fonitro llinell sylfaen gan ddechrau yn 2023.

Bydd ymweliadau pellach i wneud gwaith monitro rheolaidd yn cael eu trefnu ar gyfer y tair i bum mlynedd nesaf o ystyried y gyfradd gymharol araf yn gyffredinol o newid blodeuegol mewn cynefinoedd mawndir.

6.1.2. Mapio dosbarthiad mawn

Cyfes mapiau Mawndiroedd Cymru

Mae [cyfes fapiau Mawndiroedd Cymru](#) yn darparu amcangyfrifon gorau cyfredol o ddosbarthiad mawnogydd ledled Cymru, arwydd o'r hyder bod mawn yn bresennol mewn lleoliad penodol (yn seiliedig ar y dystiolaeth sydd ar gael) a thrwch mawn yn ogystal â'r stoc carbon ac allyriadau nwyon tŷ gwydr ar draws yr adnodd mawndiroedd.

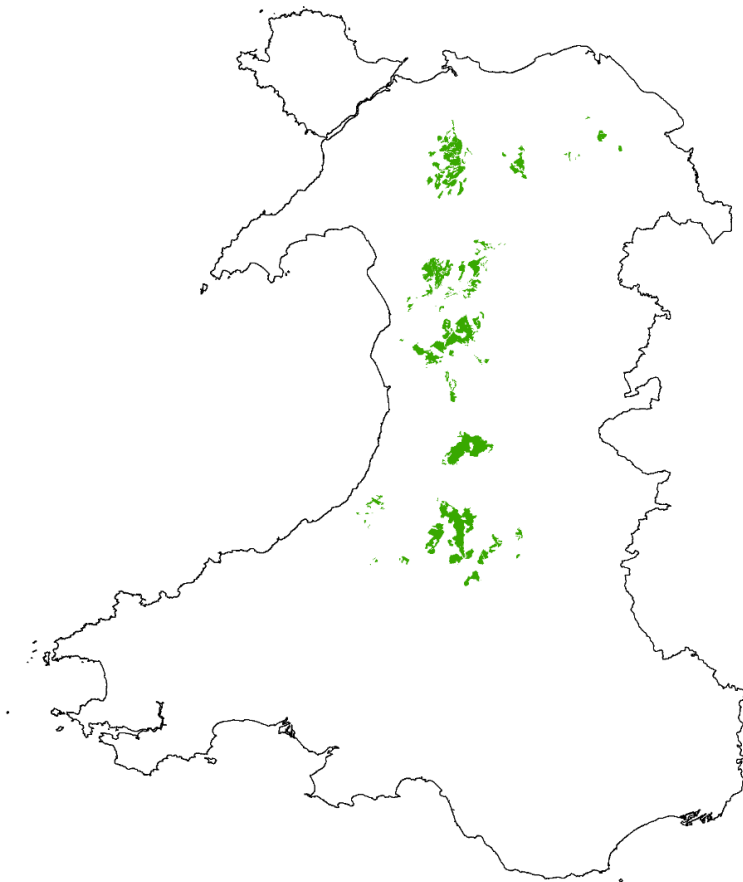
Yn y dyfodol, bydd y RhWGF yn diweddarau'r mapiau yn ôl yr [adroddiad ar fethodoleg](#) wrth i ddata mawndiroedd newydd ddod ar gael.

Ym Mlwyddyn 3, roedd yr haen dystiolaeth yn ganllaw gwerthfawr ar gyfer nodi ardaloedd o fawndir posibl lle nad yw presenoldeb mawn dwfn wedi'i gadarnhau gan arolygon mawn pwrpasol. Yn eu tro, bydd yr arolygon hyn, gan gynnwys y rhai ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru, yn darparu mwy o hyder yn nosbarthiad mawndir ledled Cymru ar gyfer diweddariadau o'r map yn y dyfodol.

Arolygon mawn ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru

Yn nhrydedd flwyddyn y Rhaglen, parhawyd i arolygu mawndir wedi'i goedwigo ar Ystad Goetir Llywodraeth Cymru er mwyn llywio proses cynllunio yr Adnodd Coedwigoedd (fel y'i disgrifir yn [Adroddiad Blwyddyn 2](#)). Bob 10 mlynedd, mae CNC yn adolygu'r cynlluniau rheoli hirdymor ar gyfer pob ardal o goedwig. Byddant yn cael eu crynhoi mewn Cynllun Adnodd Coedwig newydd.

Ym mlwyddyn gyntaf y rhaglen, comisiynwyd arolygon ar gyfer Coedwig Dyfi, Coed y Brenin a rhan o Fynyddoedd Cambria. Ehangodd yr arolygon o Flwyddyn 2 i gwmpasu Mynyddoedd Cambria, Alwen, Cilcennin a Llanbedr Pont Steffan, Rhyd-y-main, a Gwydir. Ym Mlwyddyn 3 roedd yr arolygon hefyd yn cynnwys ardaloedd ym mlociau coedwigoedd Llanuwchllyn, Myherin a Tarenig, Mawddach ac Wnion, Machynlleth, Rhuthun ac Abergynolwyn ([Ffigur 14](#)).



Ffigur 14. Blociau coedwigoedd a arolygwyd gan ddefnyddio'r pecyn cymorth mawn wedi'i goedwigo, a ariannwyd hyd yn hyn gan y RhWGF.

6.1.3. Cofrestr o anghenion tystiolaeth y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd

Cwblhawyd gwaith i ddatblygu cofrestr o anghenion tystiolaeth yn 2021 a bydd yn sail ar gyfer blaenoriaethu gwaith a gomisiynwyd yn uniongyrchol gan y Rhaglen. Bydd hefyd yn helpu i asesu cynigion ymchwil a ddaeth i law gan drydydd partiön ac yn helpu i strwythuro trafodaethau ar ymchwil gydweithredol gyda phartneriaid eraill. Mae'r gofrestr yn cael ei chroesgyfeirio ag anghenion tystiolaeth SoNaRR ac mae'n nodi cyfanswm o 30 pwnc, gyda 3 wedi'u nodi'n flaenoriaethau posibl ar gyfer cyllid yn 2021/22, sef arolygon o'r ystâd mawndir wedi'i goedwigo, arolygon cyflwr llinell sylfaen, a'r defnydd o dechnegau Arsyliw'r Ddaear ar gyfer asesu cyflwr ac anghenion adfer.

6.2. Cofnodi, adrodd a rhannu camau gweithredu ar fawndiroedd

6.2.1 Gwaith cofnodi ac adrodd

Defnyddiwyd protocol cofnodi ac adrodd gweithgarwch a oedd yn cael ei dreialu ar waith cyfalaf a wnaed gan dderbynwyr grantiau a gwaith cyflawni uniongyrchol y RhWGF yn 2021/22. Mabwysiadwyd y dull gweithredu ar draws yr holl waith a ariennir gan y RhWGF yn 2022/23.

Mae dulliau cofnodi ac adrodd gweithgarwch a ddatblygwyd yn cymhwysu'r egwyddor 'mesur unwaith, defnyddio sawl gwaith' lle mae modd defnyddio proses gofnodi safonedig i gipio gweithgarwch yn yr un ffordd ym mhobman, gan fod yn ffordd o adrodd yn ôl i sawl rhanddeiliad. Mae gan randdeiliaid amrywiaeth o fuddiannau mewn perthynas â chynlluniau adfer mawndiroedd, o ymwneud â phobl a lleoedd i fetrigau a ddefnyddir i olrhain effeithiau ac adferiad yn yr argyfyngau natur a hinsawdd.

O Flwyddyn 3, gofynnir i sefydliadau partner gofnodi'r gweithgarwch adfer sy'n cael ei ariannu gan y RhWGF fel amod talu. Mae'r dulliau safonedig yn diffinio cant a mwy o weithgareddau gwahanol, a sut y dylid mapio pob un i gofnodi'r hyn a wnaed, yn lle a phryd.

Yna mae'r RhWGF yn defnyddio protocolau i fapio faint o fawndir sy'n cael ei dargedu gan y gweithgareddau gwahanol, gan adrodd ar ffurf hectarau o fawndir sy'n cael ei adfer trwy'r dulliau rheoli gwahanol a ddefnyddir i adfer y mawndir ([Tabl 6](#)).

Mae'r RhWGF yn adrodd ar yr hectarau o weithredu adfer fawndir dan bob un o'r chwe thema blaenoriaeth yn ogystal â'r mathau o weithgarwch adfer mewn adroddiadau o'r fath, gyda hyn yn sail i adrodd ar weithredu ar fawndiroedd ledled y DU. Mae cofnodi safonedig hefyd yn hwyluso adrodd ar y metrigau hyn ar lefel rhanbarthol, er enghraifft, er mwyn helpu timau Datganiad Ardal i ennyn diddordeb lleol a chydlynu ymdrechion lleol.

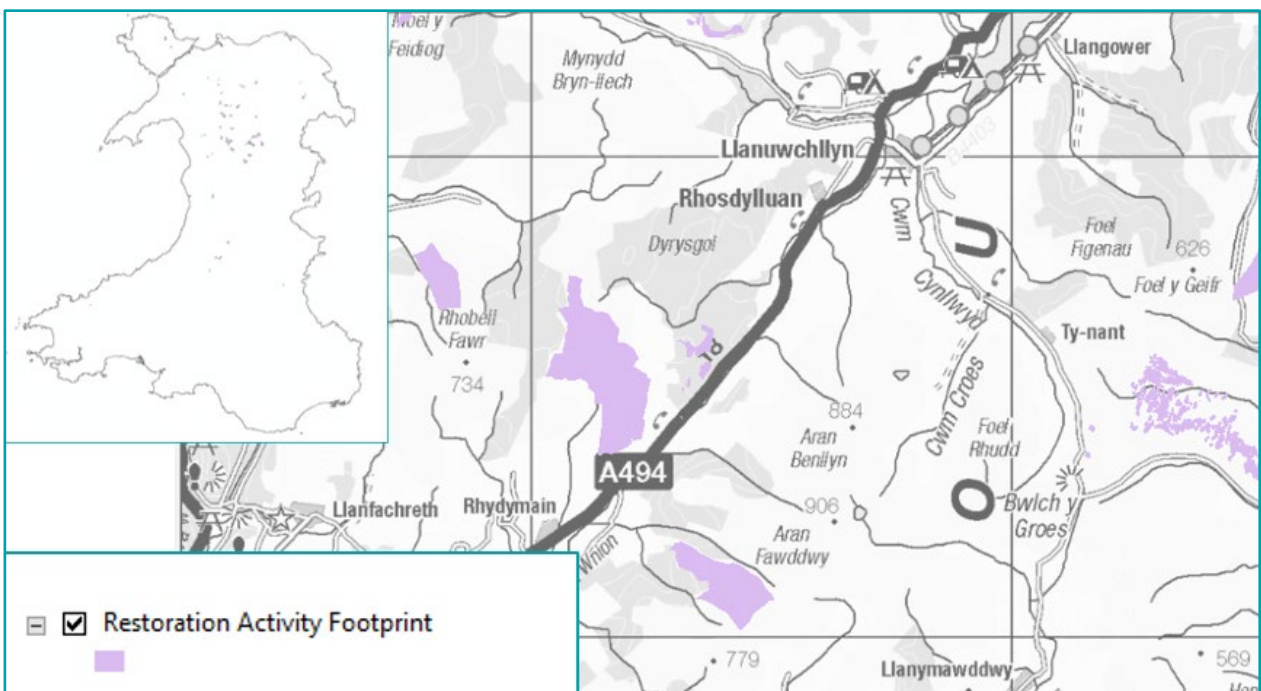
Tabl 6. Gweithgarwch adfer yn ôl Dulliau Rheoli Eang

Dulliau Rheoli Eang	Enghreifftiau o weithgarwch adfer a gynrychiolir gan bob dull rheoli eang
Rheoli hydrolegol	argaeau, byndiau, llyfnhau tir
Rheoli erydiad	ailbroffilio torlannau, blocio gylïau, sefydlogi'r arwyneb
Rheoli llystyfiant	aildyfu llystyfiant, rheoli rhywogaethau estron goresgynnol, torri gwair
Rheoli coed	torri ac anfon, rheoli prysgwydd, tynnu ac adfywio, cynaeafu
Rheoli maethynnau	pantiau a ffosydd sefydlu, gwlyptir adeiledig, rheoli dŵr ffo o fuarthau ffermydd
Rheoli tir pori	rheoli pori, seilwaith

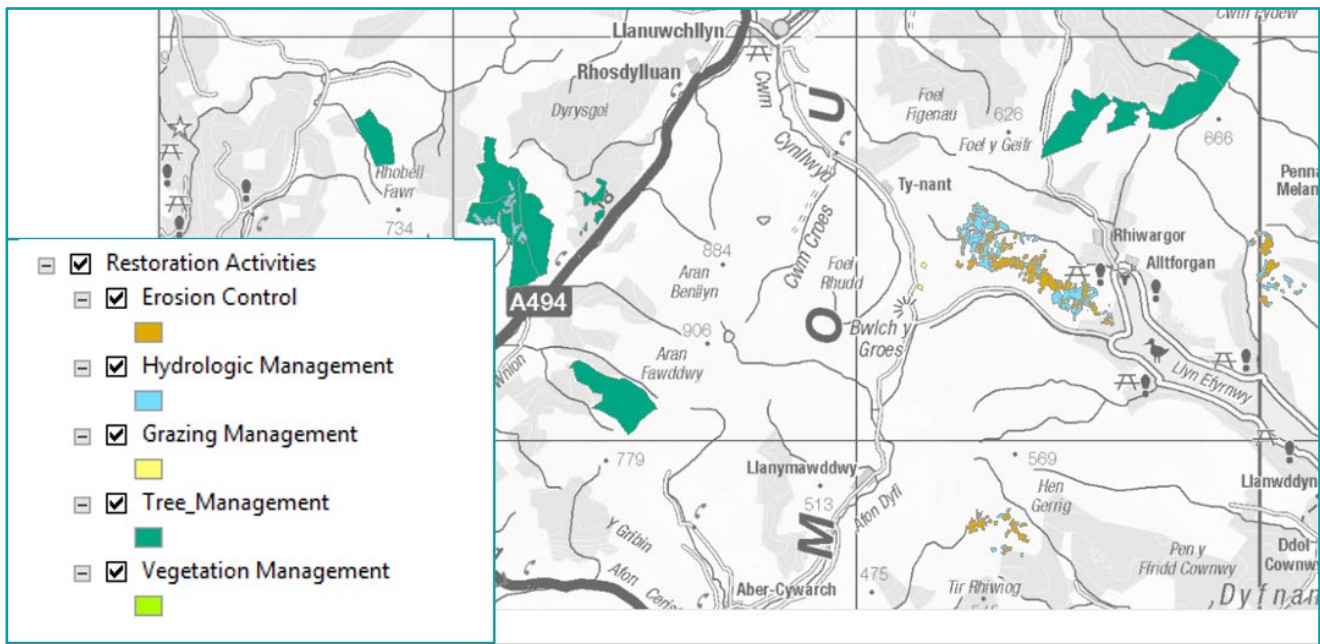
Ôl troed y gweithgarwch adfer yw'r ardal o fawndir wedi'i thargedu gan waith adfer. Efallai y bydd mwy nag un math o weithgarwch mewn lleoliad penodol, felly bydd cyfanswm arwynebedd y gweithgarwch yn fwy na hectarau ôl troed yr arwynebedd tir. Mae'r ddau fesur yn bwysig wrth edrych ar hectarau o weithgarwch a gyllidir, a'r hectarau o fawndir i'w hadfer.

Yn yr adroddiadau RhWGF blynyddol hyn, mae nifer yr hectarau a ariennir bob blwyddyn o reidrwydd yn cael eu hamcangyfrif cyn derbyn, gwirio ansawdd a choladu mapiau gan bartneriaid. Mae'r rhain yn ychwanegu at gyfanswm y gweithgarwch a gefnogir, yn hytrach na'r ardaloedd ôl troed.

Bydd yr ôl troed ac ardaloedd adfer mawndir yr ymgymerir â nhw gan ddefnyddio dulliau rheoli gwahanol yn cael eu cyhoeddi ar [Borth Data Mawndiroedd](#) a byddant ar gael trwy drwydded llywodraeth agored i'w lawrlwytho yn ddiweddarach yn 2023 (Ffigurau 15 a 16).



Ffigur 155. Ôl troed y gweithgarwch adfer yw'r ardal o fawndir wedi'i thargedu gan waith adfer.



Figur 16. Map o weithgarwch adfer gan ddefnyddio dulliau rheoli gwahanol er mwyn adfer mawndiroedd

6.2.2. Porth Data Mawndiroedd Cymru

Mae [Porth Data Mawndiroedd Cymru](#) wedi'i gynllunio fel adnodd mapio rhyngweithiol ar y we sy'n dwyn ynghyd fapiau a setiau data cysylltiedig er mwyn helpu partneriaid sydd naill ai wrthi'n gwneud gwaith adfer mawndir neu'n bwriadu gwneud gwaith o'r fath, ac er mwyn cefnogi gofynion cynllunio camau gweithredu ac adrodd y RhWGF ei hun. Roedd y fersiwn gyntaf o Borth Data Mawndiroedd Cymru (a lanswyd ar 4 Ebrill 2022) yn dangos cyfres o fapiau Mawndiroedd Cymru 2022 (6.1.2).

Mae Porth Data Mawndiroedd Cymru ([Porth Data Mawndiroedd Cymru \(arcgis.com\)](#)) wedi'i gysylltu â thudalen gwe'r Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd ar wefan CNC [Cyfoeth Naturiol Cymru / Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd \(cyfoethnaturiol.cymru\)](#) a'i integreiddio â'r [Porth Gwybodaeth Amgylcheddol Cymru \(arcgis.com\)](#). Mae'r wybodaeth am haenau Mapiau Porth Data Mawndiroedd ar wefan CNC ([Cyfoeth Naturiol Cymru / Haenau Map Porth Data Mawndiroedd \(cyfoethnaturiol.cymru\)](#)) yn darparu manylion am ddata sydd yn y mapiau yn ogystal â dolenni i'w lawrlwytho o Fap Data Cymru ([Hafan | MapDataCymru \(llyw.cymru\)](#)). Mae [Adroddiad Blwyddyn 2](#) yn manylu ar ddatblygiad y Porth Mawndiroedd.

Mae'r Porth yn blatfform hygyrch i'r cyhoedd sy'n caniatáu i ddefnyddwyr allanol weld, ymholi, allforio a rhyngweithio â data ynghyd â gwybodaeth sy'n esbonio'r data. Bydd yn parhau i gael ei ddatblygu a'i ddiweddarau fel adnodd parhaus i gynnal gwybodaeth am fawndiroedd ac er mwyn olrhain gwaith adfer a monitro sy'n cael ei wneud yng Nghymru.

Mae haenau o fapiau wedi'u grwpio er mwyn amlinellu'r agweddau allweddol i'w hystyried wrth archwilio mawndir ar gyfer y potensial o'i adfer. Yna, bydd mapiau o gamau gweithredu ar fawndiroedd (gweler adran 6.1.2) a monitro canlyniadau (gweler adran 6.1.1) yn cael eu hychwanegu.

- Gweithgarwch adfer
- Monitro RhWGF
- Dosbarthiad mawndir
- Cynefinoedd
- Dalgylchoedd dŵr
- Ardaloedd gweithredol
- Dynodiadau
- Topograffi

Yn 2022/23, cafodd [haen topograffi LiDAR Cymru gyfan cydraniad 1m](#) newydd ei hychwanegu dan drwydded llywodraeth agored trwy gysylltiadau â Map Data Cymru. Addaswyd gweithlifau i ddiweddarau a chynnal monitro statudol a haenau eraill i gydamseru â meddalwedd a storfeydd GIS newydd CNC a gwasanaethau gwe Map Data Cymru. Cafodd dolenni lawrlwytho mapiau a rhagor o fanylion eu diweddarau er mwyn cyfeirio at [Fap Data Cymru](#), cyn cau'r hen borth geo-ofodol Lle.

7. Ehangu – y rhagolygon ar gyfer y RhWGF ac adfer mawndiroedd yng Nghymru yn y dyfodol

Ni fyddai'r adroddiad ar drydedd flwyddyn y Rhaglen Weithredu Genedlaethol ar Fawndiroedd (RhWGF) yn gyflawn heb gyfeirio at ragolygon cadarnhaol y dyfodol.

Sefydlwyd y RhWGF fel Rhaglen bum mlynedd i gychwyn, ar gyfer 2020-2025. Fodd bynnag, mae cydymdrechion i weithredu ar fawndiroedd Cymru wedi cael hwb sylweddol y tu hwnt i 2025, gyda thargedau a chyllidebau newydd yn adlewyrchu treblu mewn gweithgarwch adfer erbyn 2031.

Gwnaed y cyhoeddiad i dreblu'r targedau adfer mawndiroedd gan y Gweinidog Newid Hinsawdd Julie James AS ar 3 Hydref 2022. Roedd hyn yn dilyn dadansoddiad cenedlaethol sylweddol gan Archwiliad Dwfn Bioamrywiaeth, ond mae hefyd yn adlewyrchu sut y mae Cymru o ddifrif am ei chyfrifoldeb byd-eang i fynd i'r afael â'r argyfyngau natur a hinsawdd.

Mae cynllunio ar gyfer rhaglen gyflawni ehangach i'r dyfodol bellach ar y gweill. Gan anelu at gapasiti llawn erbyn mis Ebrill 2025, bydd y targedau adfer yn cynyddu ac yn cyrraedd targed adfer 1800 hectar o fawndir y flwyddyn erbyn 2031.

Byddwn yn gweld effaith yr ehangu yn yr hectarau a gyflwynir, yn ogystal â'r holl waith monitro, arolygu a mapio, law yn llaw â chymorth hyfforddiant cysylltiedig, i adlewyrchu realiti gwaith adfer yng Nghymru. Y nod yn y pen draw yw sicrhau bod pobl Cymru yn ffyddiog mai adfer mawndiroedd yw un o'r ffyrdd mwyaf effeithlon a chost-effeithiol o fynd i'r afael â'r argyfyngau natur a hinsawdd.

I grynhoi, 'cynllunio' yw'r gair allweddol mewn perthynas â'r hyn y gellir ei adrodd am ehangu'r Rhaglen yn yr Adroddiad Blwyddyn 3 hwn. Drwy gyfeirio at yr ehangu arfaethedig hwn, y gobaith yw y bydd gan eraill sy'n helpu i adfer mawndiroedd – boed yn bartneriaid, contractwyr, academyddion, neu'r rhai sy'n cynllunio ar gyfer gyrfaoedd gwyrdd – sail i gefnogi a chyflymu'r gwaith o adfer a rheoli mawndiroedd yma yng Nghymru ar gyfer 2025-2031.