

Funded by  
UK Government



Wedi ei ariannu gan  
Llywodraeth y DU

£13.4m  
o gyllid Llywodraeth y  
DU i achub Camlas Maldwyn

# Achub Camlas Maldwyn

Diogelu'r dyfodol



Glandŵr Cymru  
Canal & River Trust in Wales



WEDI'I YRRU GAN

**FFYNIANT  
— BRO —**

POWERED BY

**LEVELLING  
— UP —**

Dysgu mwy



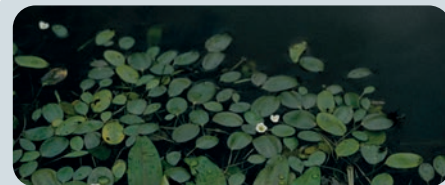
# Cefndir Camlas Maldwyn

Ers blynnyddoedd lawer, mae rhannau o Gamlas Maldwyn wedi ailagor i gychod, diolch i bartneriaeth waith gref ac ymroddiad cannoedd o wirfoddolwyr. Mae'n gamlas sy'n gyforiog o dreftadaeth naturiol ac adeiledig ac yn berl yn ein rhydwraith dyfrffyrdd.

Fel cynefin gwlyptir, mae'r gamlas yn newid yn gyson. Wrth i rywogaethau planhigion mwy cystadleuol fwrw gwreiddiau a dal silt yn y sianel, mae'r gamlas yn dechrau newid o gynefin dŵr agored gydag ymylon o'i amgylch, i sianel sych lle byddai coed yn dechrau ymsefydlu yn y pen draw. Mae'r rhywogaethau sy'n sail i ddynodiad y gamlas yn dibynnu ar

gynefin dŵr agored. Wrth i olyniaeth leihau hyn, mae'r rhywogaethau prin mewn perygl o ddiffannu.

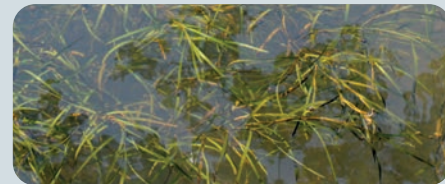
Heb waith adfer, bydd dŵr y gamlas yn fwy agored i bwysau cynyddol newid hinsawdd a dŵr ffo llygredig, gan arwain at ansawdd dŵr gwaeth a llawer o rywogaethau pwysig yn cael eu colli.



Llyriad-y-dŵr arnofiol

## Diogelu rhywogaethau prin

- Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA) yng Nghymru ar gyfer y planhigion dyfrol prin, Llyriad-y-dŵr arnofiol (*Luronium natans*), sy'n brolio un o'r poblogaethau gorau yn y DU.
- Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig (SoDdGA) ar gyfer y cynefin ymylol, infertebratau a rhywogaethau planhigion o bwys cenedlaethol megis y Dyfrllys cywasg (*Potamogeton compressus*).



Dyfrllys cywasg

# Llinell amser

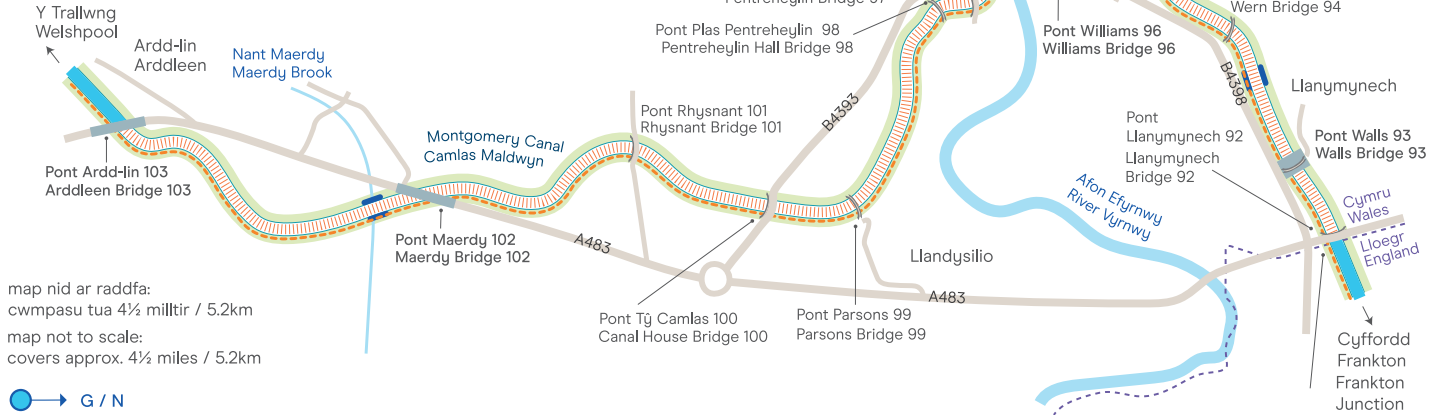
## 1969

Roedd Gwaith Adfer Camlas Maldwyn yn dynodi dechrau'r gwaith i'r ddyfrffordd hon a oedd wedi cau a datblygiad dilynol y Strategaeth Rheoli Cadwraeth (CMS); 15 sefydliad yn penderfynu'n strategol sut i ddatblygu adferiad cynaliadwy.

Bellach, mae 60% o'r gamlas wedi'i hadfer.

## 2022

Mae'r Gronfa Ffyniant Bro (LUF) yn dechrau yn Llanymynech ac yn mynd cyn belled ag Ardd-lîn (gweler y map isod). Bydd y prosiect yn cyflawni gwaith carthu graddol ynghyd â gwaith coed a llystyfiant dethol, gwaith peirianyddol i adleoli un bont ac adeiladu pont arall, a'r potensial i ddylunio a chreu sawl hectar o warchodfeydd natur, fel y nodir yn y Strategaeth Rheoli Cadwraeth.



# Olyniaeth ecolegol gwlyptir

Ecosystemau deinamig sy'n dilyn patrwm o sefydlu a newid yw gwlyptiroedd, fel y gwelwn yma.



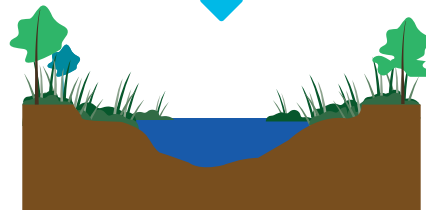
Ardal â chorff mawr agored o ddŵr.



Cynefin ymylol yn datblygu ar yr ymylon.



Coed bach yn dechrau datblygu ar y glannau a chynefin ymylol yn cau i mewn.



Mae hesg yn ffurfio mat arnofiol sy'n symud i mewn wrth i waddodion a deunyddiau organig gael eu dal yn sownd.



Gwaddodion a deunyddiau organig yn llenwi'r ardal yn llwyr.



Coed yn ymsefydlu mewn gwaddodion gan greu coetir maes o law.



# Camlas Maldwyn heddiw

I ddatblygu cynllun adfer, mae angen gwybod yn gyntaf o lle rydych chi'n cychwyn arni.

## Llinell sylfaen

**Man cychwyn:** Cynhaliwyd arolwg llinell sylfaen botanegol o Gamlas Maldwyn yn ei chyfanrwydd yn 2022. Mae hyn wedi rhoi syniad i ni o gyflwr ecolegol y rhywogaethau planhigion y mae'r gamlas yn enwog amdanynt ac sy'n sail i'w dynodiad.

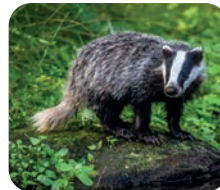
**Nodi'r tueddiadau:** Trwy gymharu â data hanesyddol o arolygon o Gamlas Maldwyn, mae'n bosibl creu darlun o sut mae'r gamlas wedi newid dros y degawdau, gan adolygu'r elfennau sydd wedi sbarduno'r newid hwn hefyd.

## Arolygon rhywogaethau a warchodir

Cyn unrhyw waith, boed yn garthu, creu gwarchodfa natur neu adeiladu pontydd, cynhelir arolygon o'r ardal ar gyfer y rhywogaethau canlynol (lle ceir cynefin addas): moch daear, ystlumod, madfallod cribog mawr, llygod y dŵr, dyfrgwn, amffibiaid, ymlusgiaid, adar sy'n nythu a phathew'r cyll.

Hefyd, cynhelir arolwg o'r cynefinoedd sy'n bresennol, gan wirio i weld a oes unrhyw gynefinoedd â blaenoriaeth.

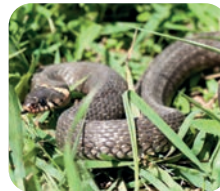
Lle bynnag mae'r rhywogaethau hyn naill ai'n bresennol neu o bosibl yn bresennol, yna bydd arolygon pellach yn cael eu cynnal a gwaith cynllunio a lliniaru yn cael eu gweithredu.



Mochyn daear



Ystlum



Neidr y gwair



Dyfrgi



Madfall ddŵr gribog



Glas y dorlan



Pathew



Llygoden y dŵr

# Carthu ecolegol sensitif

Mae rhaglenni carthu wedi'u strwythuro'n ofalus yn dileu'r cronriad naturiol o waddodion o fewn camlesi.

Heb garthu, gall maetholion, llygryddion a halogion gronni yn y gwaddod, gan greu anghydbwysedd yn ecosystem y gamlas. Trwy wella ecosystemau dyfrol, mae carthu yn hybu iechyd planhigion, anifeiliaid a bodau dynol sy'n dibynnu ar y gamlas.

Rydyn ni'n rheoli 2,000 milltir o gamlas gan gynnwys 60 o safleoedd SoDdGA ac yn gweithio gydag unigolion ag arbenigedd ecolegol helaeth sy'n cefnogi ein holl waith. Rydwn ni'n ffodus i gael tîm ymroddedig ar y prosiect hwn.

Hefyd, rydwn ni'n gweithio'n agos gyda Cyfoeth Naturiol Cymru, y rheoleiddiwr, i sicrhau bod yr holl waith a wnawn yn cydymffurfio â'r gofynion cyfreithiol a'r canllawiau amgylcheddol angenrheidiol, gan leihau unrhyw effeithiau negyddol ar yr ecosystem.

## Proffiliau a champau carthu

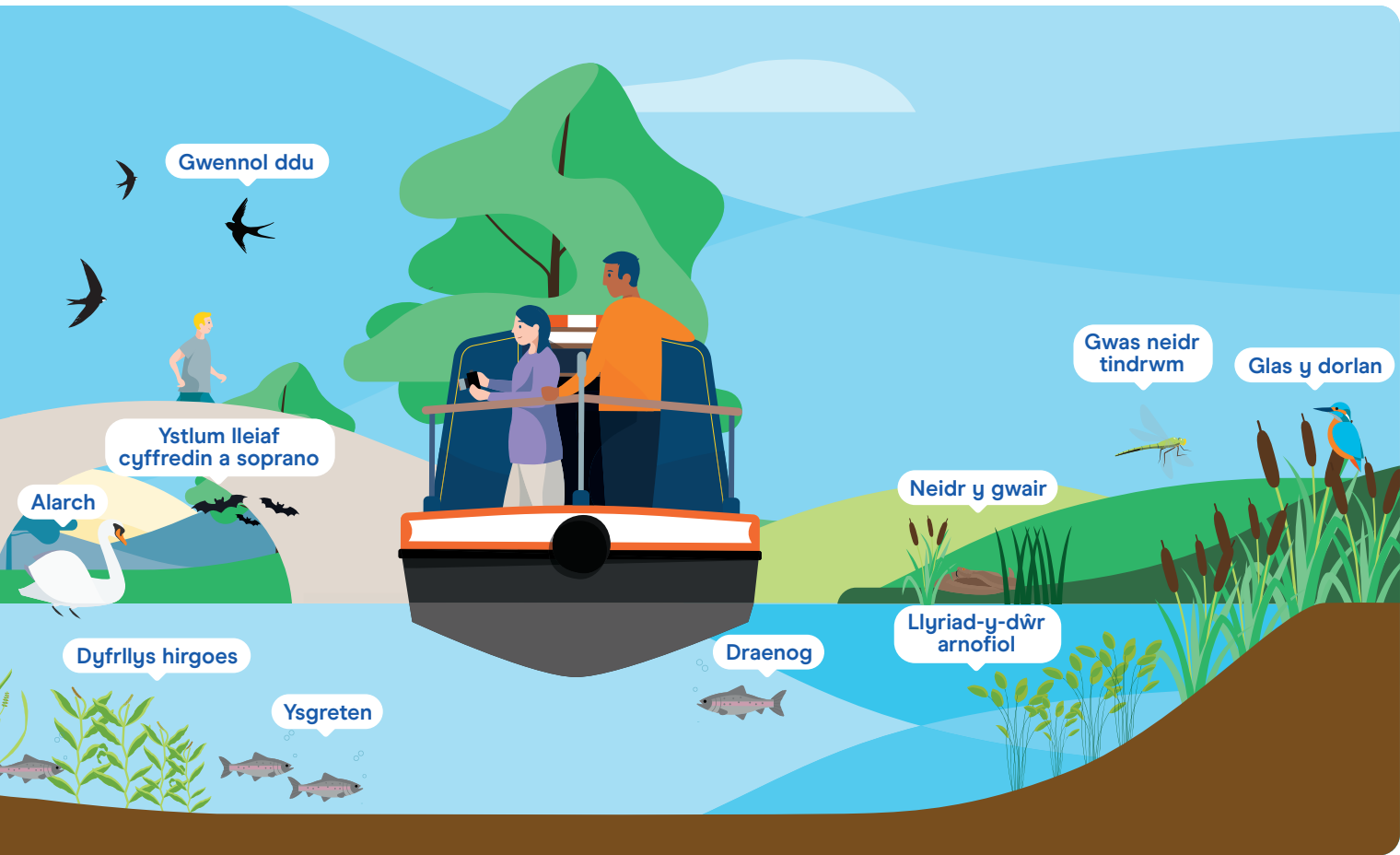
Mae cynllun carthu safle-benodol yn cydbwysu'r gofynion ar gyfer dŵr agored a'r cynefin ymylol.

Mae cynefin ymylol hefyd yn darparu:

- coridor bioamrywiol ar gyfer infertebratau, adar, amffibiaid, ymlusgiaid a mamaliaid.
- clustogfa naturiol, gan warchod glannau meddal y gamlas rhag erydu.
- hidlo naturiol ar gyfer dŵr sy'n llifo o dir cyfagos i'r gamlas.

Mae gweithio fesul cam dros sawl gaeaf yn caniatáu amser i'r gamlas adfer ac yn ein galluogi ni i ddiogelu pob planhigyn pwysig wrth inni weithio.





# Rhywogaethau Camlas Maldwyn

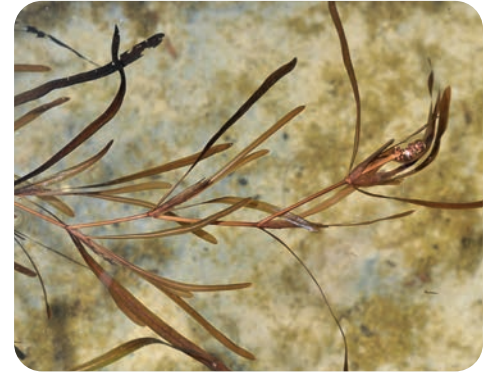
## Proffilio ac ymchwilio i rywogaethau

Does dim digon o waith ymchwil wedi'i gynnal ar rai o rywogaethau planhigion gwarchoddedig y gamlas. O'r herwydd, mae'r dulliau o reoli'r rhywogaethau yn y gorffennol wedi'u seilio ar ddysgu o brofiad. Fel rhan o'r prosiect hwn, rydyn ni'n gobeithio gwella ar ddulliau'r gorffennol, trwy ymchwilio i'r rhywogaethau planhigion hyn a'r amodau sydd angen arnyn nhw i ffynnu.

Yn y pen draw, rydyn ni'n gobeithio y bydd gennym arweiniad rhagnodol ar gyfer y rhywogaethau y gellir ei fwydo wedyn i gynlluniau rheoli ar gyfer safleoedd camlesi ac oddi ar gamlesi yn y dyfodol. Bydd y wybodaeth hon yn cael ei rhannu â sefydliadau eraill sy'n gweithio ar gadwraeth y dyfrllys.



Llyriad-y-dŵr arnofiol



Dyfrllys gwastatgoes



Dyfrllys cywasg



Dyfrllys hirgoes

Fotograffau drwy garedigrwydd Biopix.dk



# Gwaith coed

Mae cynnal y maint iawn o gysgodî yn bwysig i'r gamlas. Gall rhai rhywogaethau planhigion prin ymdopi ag ychydig o gysgod, ond ni all eraill. Fodd bynnag, mae angen digon o olau ar bob planhigyn prin i dyfu'n iawn.



Wrth i ddail ddisgyn a chyfoethogi'r dŵr gyda maetholion, mae'n hyrwyddo twf rhywogaethau mwy cystadleuol. Yn raddol, mae hyn yn arwain at y gamlas yn llenwi â gwaddod, gan ganiatáu i rywogaethau ymylol ddominyddu'r ardal. Dydy hyn ddim yn dda i'n rhywogaethau planhigion dyfrol gwarchoddedig.

Mae cael gwared ar goed neu goed ifanc a ddewiswyd yn ofalus, a gosod



gwrychoedd yn helpu i sicrhau cydbwysedd da.

## Gwella cynefinoedd

Mae pob prosiect yn cael ei arfarnu'n amgylcheddol i asesu effeithiau prosiect, yn ogystal â nodi meysydd ar gyfer gwella cynefinoedd. Ar gyfer dyluniadau pontydd ac unrhyw ddarpar warchodfa natur, bydd hyn yn golygu chwilio am bob cyfle i greu cynefin newydd a chreu budd net ar gyfer bioamrywiaeth trwy ein dewisiadau tirlunio. Er enghraifft, adfer gwrychoedd, creu refugia bywyd gwyllt a phlannu'r coed cywir yn y manau cywir.

# Gwarchodfeydd natur

Rydyn ni'n archwilio'r potensial i greu sawl hectar o warchodfeydd natur newydd gyda chynefin dŵr agored.

Bydd cynllunio rheoli cronfeydd, os cânt eu greu, yn allweddol i'w llwyddiant. Cynefin o waith dyn fydden nhw a byddai'r cynefin hwn fel arall yn destun olyniaeth ecolegol a cholli dŵr agored, fel sy'n digwydd i gamlas adfeilliedig.

## Lluosogi rhywogaethau

Er mwyn helpu'r rhywogaethau prinnach o blanhigion i ymestyn eu cwrpas a sefydlu yn y rhannau newydd eu carthu o'r gamlas a'r cronfeydd newydd, cynllunnir cynllun casglu, lluosogi ac ailgyflwyno oddi ar y safle. Byddwn yn gweithio'n agos gyda thîm o luosogwyr sydd

â'r arbenigedd arbenigol i gefnogi'r prosiect.

## Creu cynefinoedd addas

Byddai ein gwarchodfeydd natur yn gorff agored o ddŵr wedi'i ddylunio gyda silffoedd o'r tu allan i ddyfnder tebyg i gamlas yn y canol, gan helpu i reoli ymylon a fyddai'n ymledu ac yn ennill tir. Byddent yn creu cynefin lle mae rhywfaint o symudiad dŵr a llif yn cael eu cynnwys yn y dyluniad,



ac yn helpu planhigion dyfrol llai a ganfyddir tanddwr yn y dŵr i wasgaru a chytrefu.

Byddai gan ein pyllau broffil gwely cymhleth. Byddai hyn yn darparu amrywiaeth o lecynnau – cysgodol, agored, dwfn, bas, cysgod a haul – a fyddai'n galluogi rhywogaethau i ffynnu yn ôl eu hanghenion.

Byddai'r cynllun rheoli unigryw ar gyfer y safleoedd yn cael ei ddatblygu wrth eu greu, gan gynnwys rhaglen fonitro bwrpasol a fyddai'n bwydo i'r union reolaeth a fyddai ei hangen ar bob cam, boed hynny'n waith coed, yn garthu manau penodol neu'n rheoli rhywogaethau ymledol.



# Defnydd o'r gamlas yn y dyfodol

Y nod terfynol ar gyfer Adfer Camlas Maldwyn yw ailgyflwyno mordwyo mewn cwch.

Dydy adran y Gronfa Ffyniant Bro o'r gwaith ddim yn darparu camlas y gellir ei mordwyo'n llawn ond mae'n darparu'r cam nesaf. Ni ragwelir cychod yn y dyfodol agos, gan roi amser i'r sianel, ac unrhyw warchodfeydd natur a grëwyd, sefydlu a chael eu monitro. Unwaith y bydd y gamlas wedi'i chysylltu â'r rhwydwaith cenedlaethol drwy'r adran yn Lloegr a'n bod yn hyderus

bod pob cynefin mewn cyflwr da, bydd niferoedd bach o gychod yn cael eu cyflwyno'n raddol, gyda'r effeithiau'n cael eu monitro a rheolaeth yn cael ei haddasu yn unol â hynny.

Mae'r dull gofalus hwn o adfer camlas arbennig iawn yn ein galluogi i wireddu posibiliadau cymdeithasol, economaidd ac ecolegol y gamlas, gyda dull pwylllog wedi'i lywio gan yr ecoleg sensitif. Heb yr ymyriadau mawr hyn byddai ecoleg y gamlas yn parhau i ddirywio o ran ansawdd ac yn y pen draw byddai mewn perygl o gael ei cholli.



Glandŵr Cymru  
Canal & River Trust in Wales



WEDI'I YRRU GAN      POWERED BY  
**FFYNIANT LEVELLING**  
**— BRO —      — UP —**

Funded by  
UK Government



Wedi ei ariannu gan  
Llywodraeth y DU

Dysgwch fwy am ein  
gwaith ecoleg yma



FSC  
logo

   [canalrivertrust](https://www.canalrivertrust.org.uk)

Mwynhau • Gweithredu • Gwirfoddoli • Cyfrannu  
[canalrivertrust.org.uk](https://www.canalrivertrust.org.uk)



Glandŵr Cymru  
Canal & River Trust in Wales



WEDI'I YRRU GAN  
**FFYNIANT**  
— BRO —

POWERED BY  
**LEVELLING**  
— UP —