



**Cyfoeth
Naturiol**
Cymru
**Natural
Resources**
Wales

Arweiniad i'r Warchodfa
Reserve Guide



Gwarchodfa Natur Genedlaethol **Ogof Ffynnon Ddu** National Nature Reserve

// Darganfyddwch warchodfa a chanddi gyfoeth
o fywyd gwylt, daeareg a threftadaeth
Discover a reserve rich in wildlife,
geology and heritage



cyfoethnaturiol.cymru
naturalresources.wales



**Cymru
Wales**



Croeso i Warchodfa Natur Genedlaethol Ogof Ffynnon Ddu

Welcome to Ogof Ffynnon Ddu National Nature Reserve

Yr ogofâu dyfnaf ym Mhrydain

Mae amrywiaeth trawiadol o blanhigion yn tyfu ar y graig galchfaen o fewn y warchodfa. Mae'r gwir fawredd fodd bynnag i'w ganfod o dan y clogwyni, y palmentydd calchfaen a'r pantiau (llyncdyllau) gan fod Ogof Ffynnon Ddu o dan eich traed.

Yn ddwfn o dan y ddaear, mae'r dŵr dros filoedd ar filoedd o flynyddoedd wedi ffurfio labyrinth rhyfeddol o ogofâu a thwneli sy'n ymestyn dros 45 cilometr. Dyma un o'r ogofâu mwyaf ac un o'r rhai mwyaf dramatig ym Mhrydain. Mae yma gyfoeth o raeadrau, ceudyllau, sympiau tanddaearol a ffosydd yn ogystal ag amrywiaeth rhyfeddol o stalagmid, stalactid a ffurfiau rhyfeddol eraill.

Byw yn y tywyllwch

Mae'r bywyd gwyllt mwyaf diddorol ar y warchodfa yn byw yn yr ogofâu hyn. Mae'r rhain wedi esblygu fel eu bod yn gallu byw yn nhywyllwch oer yr ogofâu, heb erioed brofi golau

dydd. Mae pysgod dall yn nofio yn ei nentydd tywyll tanddaearol. Mae llau moch a chorynnod ogof a hyd yn oed berdys yr ogof yn byw yma. Wedi'i hamddifadu o olau, mae'r creaduriaid hyn yn hollol ddi-liw.

Pentref coll, diwydiant coll

Mae'n anodd i ni ddychmygu Penwyllt heddiw fel pentref llewyrchus gyda'i orsaf reilffordd, ei swyddfa bost a'i dafarn ei hun. Roedd hwn yn gartref i weithwyr y chwarel galch ym Mhenwyllt (oedd yn dal i weithio tan yn ddiweddar) yn ogystal â diwydiannau lleol eraill.

The deepest caves in Britain

An impressive range of plants grows on the limestone areas of the reserve, but crags, flat areas of limestone (pavements) and depressions in the ground (swallow/sink holes) hint at the presence of the real glory of Ogof Ffynnon Ddu, 'the cave of the black spring', beneath you.

Deep underground, over many thousands of years, water has carved out an astonishing labyrinth of caverns and passages, extending over 45 kilometres. This is one of the largest systems in Britain, and one of the most dramatic – full of cascades, potholes, sumps and trenches, and adorned with stalagmites, stalactites and other bizarre formations.

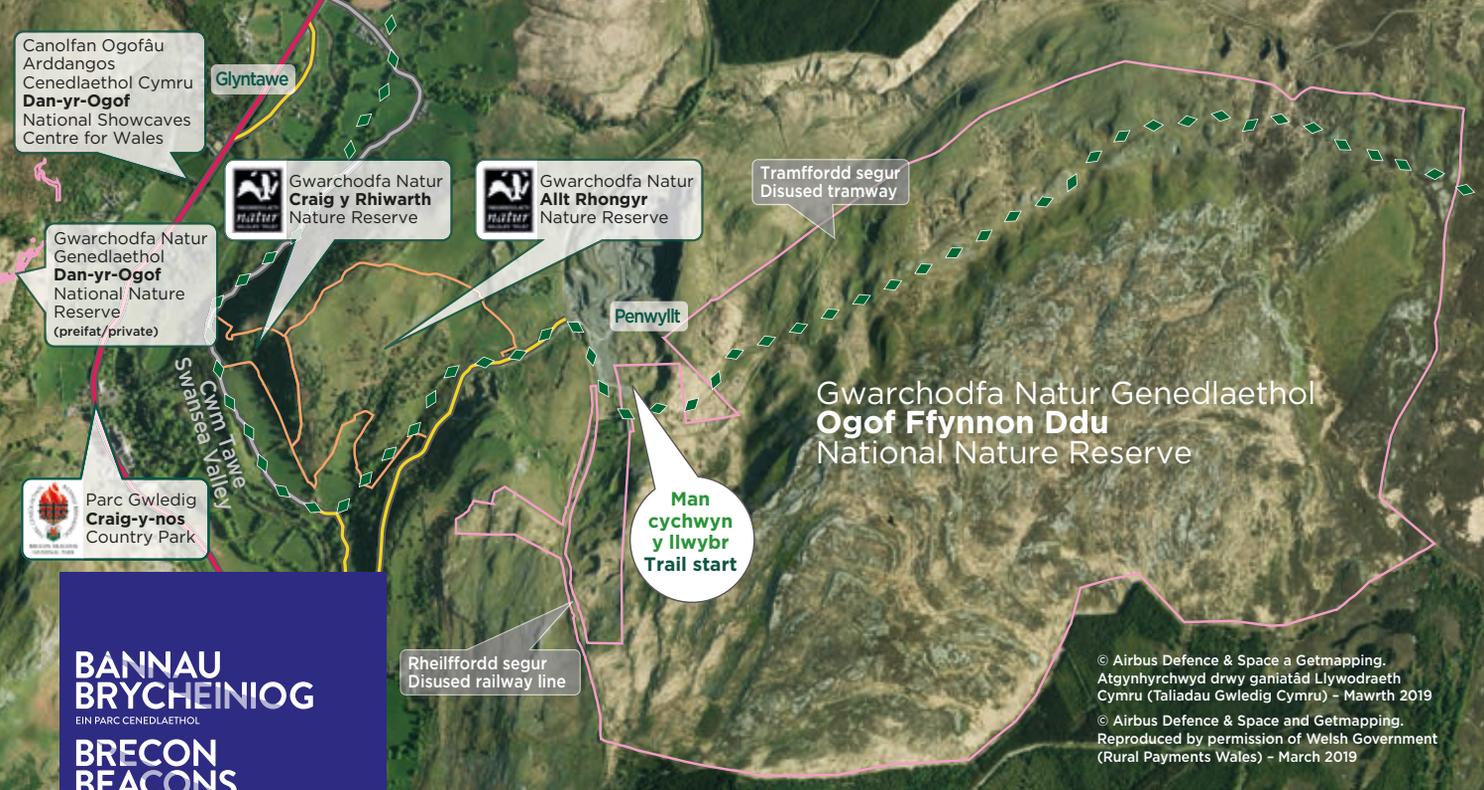
Living in the dark

The most fascinating animals on the reserve live in these caves. Living in a dark, cool environment, never exposed to daylight,

they have evolved to live in caves. Blind fish swim in the underground streams. There are cave hoglice, cave spiders and even cave shrimp. Starved of light, all creatures here are quite colourless.

A lost village, lost industry

Today it is difficult to imagine Penwyllt as a thriving village with its own railway station, post office and pub. This was a home to workers at the limestone quarry at Penwyllt, (active until recently), and other local industries.



BANNAU BRYCHEINIOG

EIN PARC CENEDLAETHOL

BRECON BEACONS

OUR NATIONAL PARK

Croeso i Barc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog – ardal sy'n orlawn o antur, natur, golygfeydd diguro a chymunedau amrywiol.

Gyda'r nos mae hi'n tywyllu gymaint yma fe gynnabyddir y Bannau Brycheiniog yn Warchodfa Awyr Dywyll Ryngwladol. Mae'n gartref hefyd i Geoparc Byd-eang UNESCO y Fforest Fawr sy'n dathlu cyfoeth treftadaeth naturiol a diwylliannol y fro.

Welcome to Brecon Beacons National Park – an area brimming with adventure, nature, breath-taking scenery and varied communities.

At night it gets so dark here that the Brecon Beacons is recognised as an International Dark Sky Reserve. It is also home to the Fforest Fawr UNESCO Global Geopark, celebrated world-wide for its rich natural and cultural heritage.

www.breconbeacons.org

Gwarchodfa Natur Cenedlaethol yw Ogor Ffynnon Ddu

Cyfoeth Naturiol Cymru sy'n rheoli'r Warchodfa Natur Genedlaethol hon; rhannau o gefn gwlad lle mae enghreifftiau arbennig o gynefinoedd a bywyd gwyllt Prydain wedi'u gwarchod.

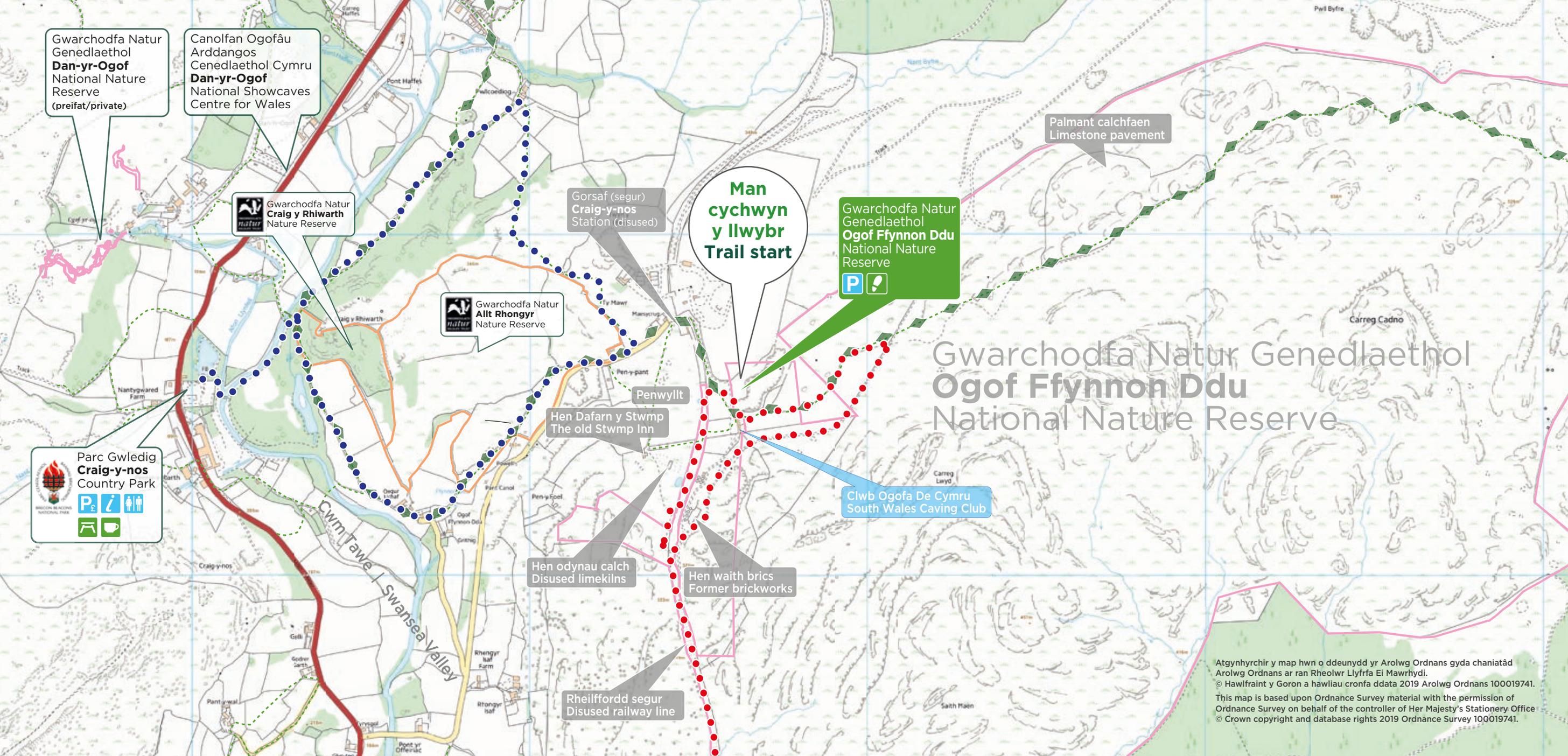


edafeddog y mynydd mountain everlasting

Ogor Ffynnon Ddu is a National Nature Reserve

Natural Resources Wales manages this National Nature Reserve (NNR); areas of the countryside where special examples of Britain's habitats and wildlife are protected.





Gwarchodfa Natur Genedlaethol **Dan-yr-Ogof** National Nature Reserve (preifat/private)

Canolfan Ogofâu Arddangos Cenedlaethol Cymru **Dan-yr-Ogof** National Showcaves Centre for Wales

Gwarchodfa Natur **Craig y Rhiwarth** Nature Reserve

Gwarchodfa Natur **Allt Rhongyr** Nature Reserve

Gorsaf (segur) **Craig-y-nos** Station (disused)

Man cychwyn y llwybr Trail start

Gwarchodfa Natur Genedlaethol **Ogor Ffynnon Ddu** National Nature Reserve

Palmant calchfaen Limestone pavement

Parc Gwledig **Craig-y-nos** Country Park

Hen Dafarn y Stwmp The old Stwmp Inn

Clwb Ogofa De Cymru South Wales Caving Club

Hen odynau calch Disused limekilns

Hen waith brics Former brickworks

Rheilffordd segur Disused railway line

Gwarchodfa Natur Genedlaethol **Ogor Ffynnon Ddu** National Nature Reserve

Atgynhyrchir y map hwn o ddeunydd yr Arolwg Ordnans gyda chaniatâd Arolwg Ordnans ar ran Rheolwr Llyfrfa Ei Mawrhydi.
 © Hawlfraint y Goron a hawliau cronfa ddata 2019 Arolwg Ordnans 100019741.
 This map is based upon Ordnance Survey material with the permission of Ordnance Survey on behalf of the controller of Her Majesty's Stationery Office
 © Crown copyright and database rights 2019 Ordnance Survey 100019741.

- parcio parking
- parcio talu ac arddangos pay & display parking
- gwybodaeth information
- toiledau toilets
- lle picnic picnic area
- caffi café
- llwybrau cerdded walking trails
- Ffordd y Bannau Beacons Way
- llwybr cyhoeddus public footpath
- ffin y GNG NNR boundary
- ffin y Gwarchodfa Natur Nature Reserve boundary

LLWYBR TRAM A THRÊN



Cymedrol

Pellter: 1½m | 2.3km

Amser: 1 awr

Dringo: 60m | 200 tr

UCHAFBWYNTIAU: Dilynwch y daith gerdded fer hon o gwmpas y warchodfa – ar ddiwedd y gwanwyn chwiliwch am y blodau gwyllt sy'n ffynnu ar diroedd calchfaen. Bydd cyfle i weld gweddillion hen ddiwydiannau, a fu unwaith yn brysur, ar unrhyw adeg o'r flwyddyn. Yn ystod y daith bydd cyfle i weld tramffordd, rheilffordd, odynau calch a gwaith brics.

PENWYLLT - CRAIG-Y-NOS



Llwybr cylch **anodd**

Pellter: 4½m | 7.2km

Amser: 3-4 awr

Dringo: 220m | 725 tr

UCHAFBWYNTIAU: Taith gerdded sy'n amrywio rhwng ardal ddiwydiannol a chefn gwlad heddychlon. Mae'r daith gerdded hon yn cynnig golwg i fywydau rhyfeddol y dynion a'r merched oedd yn byw a gweithio ym Mhenwyllt. www.breconbeacons.org/penwyllt-quarries-brickworks

Taith gerdded gymedrol sy'n addas i deuluoedd gyda phlant hŷn (8+) ar hyd llwybrau ceffylau a hen dramffyrdd.

TRAM AND TRAIN TRAIL



Moderate

Distance: 1½m | 2.3km

Time: 1 hour

Climb: 60m | 200 ft

HIGHLIGHTS: Follow this short walk around the reserve – look for lime-loving wildflowers in late spring and, at any time of year, discover the remains of a former hive of industry. You'll find a tramway, a railway line, lime kilns and a brickworks.

PENWYLLT - CRAIG-Y-NOS



Difficult circular walk

Distance: 4½m | 7.2km

Time: 3-4 hours

Climb: 220m | 725 ft

HIGHLIGHTS: From bustling industry to tranquil countryside. This walk provides an insight into the fascinating lives of the men and women who lived and worked in Penwyllt. www.breconbeacons.org/penwyllt-quarries-brickworks
A moderate walk suitable for families with older children (8+) along bridleways and old tramroads.



Ble allwch chi fynd

Mae mynediad agored i'r warchodfa, ond mae'n fwy diogel cadw at y rhwydwaith o lwybrau oherwydd y llyncdyllau peryglus.

Mynd o dan y ddaear

Gellir mynd i mewn i'r ogofâu trwy gatiau wedi'u cloi ac mae angen trwydded gan Grŵp Cynghorol Rheolaeth Ogofâu Ogof Ffynnon Ddu www.ofdcmc.org.uk (gweler hefyd www.swcc.org.uk), sy'n gweithio gyda CNC i ofalu am y rhwydwaith hwn o ogofâu. Mae'n bosibl cael profiad o'r byd tanddaearol yng Ngwarchodfa Natur Genedlaethol Dan-yr-Ogof www.showcaves.co.uk gerllaw.

Where you can go

The reserve is open access, but it's safest to stay on the network of paths due to dangerous sink holes.

Going underground

Entry to the caves is via locked gates and requires a pass from the Ogof Ffynnon Ddu Cave Management Advisory Group www.ofdcmc.org.uk (see also www.swcc.org.uk), who work with NRW to look after this cave system. You can experience the underground world at the nearby Dan-yr-Ogof Showcaves National Nature Reserve www.showcaves.co.uk.

Beth i chwilio amdano

Yn y gwanwyn/dechrau'r haf

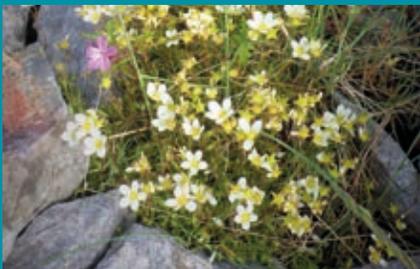
- Chwiliwch am blanhigion fel teim gwyllt, lili'r dyffrynnoedd, blodyn y gwynt, tresgl y moch a'r goesgoch
- Yn yr ardaloedd calchfaen yn rhannau uchaf y warchodfa chwiliwch am blanhigyn arctig-alpaidd sef y tormaen llydandroed
- Ewch ati i chwilio yn yr holltau dwfn o fewn y palmentydd calchfaen am lili'r dyffrynnoedd, blodyn y gwynt, rhedyn tafod yr hydd, y ddueregredynen goesddu a nifer fawr o blanhigion eraill sy'n tyfu'n dda mewn calchfaen
- Ewch ati hefyd i chwilio am y planhigyn prinnaf un, sef y gorfanhadlen flewog. Mae'r planhigyn prin hwn yn perthyn i'r eithin a'r banadl ac mae dim ond i'w weld mewn dau safle arall yng Nghymru.

Yn nes ymlaen yn yr haf

- Chwiliwch am flodau'r clafrlllys bach a chrwynllys yr hydref. Mae'r ddau blanhigyn yma yn ffynnu ar diroedd calchfaen
- Cyfle bendedig i weld blodau'r grug yn gymysg â llus, creiglus a gwahanol fathau o fwsogl a chen ar y gweundir agored yn garped o liw.

Ar unrhyw adeg o'r flwyddyn

- Cyfle i weld gweddillion yr hen ddiwydiannau ar hyd y daith gerdded. Dilynwch yr arwyddion
- Ar ddiwrnod clir mae golygfeydd gwych o'r wlad i'w gweld o sawl rhan o'r warchodfa.



tormaen llydandroed
mossy saxifrage



grug a llusen
heather and bilberry



britheg werdd
dark green fritillary

What to look out for

In spring/early summer

- Look for wild thyme, lily of the valley, wood anemone, tormentil and herb robert
- In the higher parts of the reserve on limestone try to spot the arctic-alpine 'mossy saxifrage'
- Explore the deep cracks in the limestone pavement to find lily of the valley, wood anemone, Hart's tongue fern, black spleenwort and many other lime-loving plants
- See if you can spot the rarest plant here, hairy greenweed: a yellow-flowered relative of gorse and broom which is found at only two other sites in Wales.

Later in summer

- Try to spot the flowers of the small scabious and autumn gentian, both limestone specialists
- See a burst of colour when the heather is in flower amongst the bilberry, crowberry, lichens and mosses on the open moorland.

At any time of year

- Discover the remains of former industries along the waymarked walk
- Take in the wide-ranging views on a clear day from many parts of the reserve.

Creigiau a blodau prin

Mae'r gwahaniaethau yn y creigiau'n creu amrywiaeth o lystyfiant. Glaswelltiroedd yn llawn perlysiâu sydd ar y calchfaen, ond rhostiroedd o rug a llus sy'n gorchuddio'r mawn asidig ar y grut melinfaen. Mae'r glaswelltir yn bwysig am rai pethau prin, yn cynnwys edafeddog y mynydd, crwynllys yr hydref, tormaen llydandroed a bwrned mawr. Mae llawer o fflora i'w gweld ar y palmant calchfaen, yn arbennig yn y greiciau cysgodol anodd mynd iddyn nhw (mae'r rhan yma wedi'i ffensio hefyd er mwyn rhwystro defaid rhag pori a bwyta'r planhigion). Mae'r blodau ar eu gorau yn gynnar yn yr haf. Mae corfanhadlen flewog, llwyn a blodau melyn sy'n tyfu'n isel, yn un o'r rhywogaethau arbennig o brin sy'n tyfu yma.

Ardderchog am Adar

Ymhlith yr adar ar y warchodfa y mae hebogiaid tramor, troellwyr mawrion, cigfrain, mwyalchod y mynydd, tinwennod y garn, grugieir coch a barcudiaid cochion. (Er eu bod bron a diflannu'n llwyr o Gymru ar un adeg, mae niferoedd y barcutiaid yn yr ardal yma wedi cynyddu'n dda).

Mae bywyd gwyllt rhyfeddol o dan y ddaear hefyd. Mae cramenogion yn y dŵr sydd ond yn gallu byw o dan y ddaear, ac mae gwyfynod ac ystumod yn treulio'r gaeaf yn yr ogof.



corfanhadlen flewog
hairy greenweed



crwynllys yr hydref
autumn gentian
© Don Macauley

Rocks and rare flowers

The differences in the rocks produce varying vegetation. The limestone is associated with herb-rich grasslands, while heather and bilberry moorland covers the acid peat lying on the millstone grit. The grassland contains rarities, including mountain everlasting, autumn gentian, mossy saxifrage and great burnet. The limestone pavement is also rich in flora, especially in the sheltered, inaccessible grykes (this area is further protected from the effects of grazing sheep by being fenced off). The flowers are at their best in early summer. Hairy greenweed, a low, yellow-flowering shrub, is one particularly rare species growing here.

Bountiful for birds

Birds on the reserve include peregrine, nightjar, raven, ring ouzel, wheatear, red grouse and red kite (the latter, once almost extinct in Wales, has made a dramatic comeback in these parts).

There is fascinating wildlife below ground too. The waters contain crustaceans that can only survive underground, and the cave is a winter habitat for moths and bats.



grugiar goch | red grouse



mwyalchen y mynydd | ring ouzel

Hynt a helynt pentref diflanedig

O'r 1870au i ddechrau'r 1900au, tyfodd y pentref Penwyllt yn sydyn wrth i'r galch am galch a silica dyfu i gwrdd ag anghenion amaethyddiaeth a diwydiant trwm.

Roedd y gwaith yn beryglus - cafodd braich un gweithiwr ei falu gan dryciau'r gwaith brics a chafodd rhai eu llosgi'n ddrwg yn yr odynau calch neu eu gwenwyno gan dardd o'r glo a'r calch. Collodd eraill eu bywydau wrth i bowdwr du yn y cwar ffrwydro'n rhy gynnar.

Ar y llaw arall, roedd:

- digon o waith ar gael
- yr aer yn lân ar y cyfan
- tai newydd, syml, wedi'u codi
- ganddynt le i wneud gerddi digon mawr i dyfu bwyd.

Roedd hyn yn wahanol iawn i'r llygredd a'r gorboblogi yn y cymoedd diwydiannol i'r de.

Wrth i dechnoleg ddatblygu, roedd llai o alw am galch a silica ac fe ddechreuodd pobl symud oddi yno. Roedd y gwaith brics wedi cau erbyn 1940 ond gwnaed ymdrech i gadw'r gwaith calch ar agor am ugain mlynedd arall. Erbyn y 1980au doedd bron neb yn byw yn y pentref. Cafodd y tir ei werthu a llawer o'r adeiladau eu dymchwel.

Ups and downs in a lost village

From the 1870's through to the early 1900's, the village of Penwyllt expanded quickly as demand for lime and silica grew to meet the needs of agriculture and heavy industry.

Working conditions were dangerous - one man lost an arm, crushed by the brickworks' trucks; some were badly burnt inside the limekilns or poisoned by the burning coal and lime fumes; others lost their lives when unstable gunpowder, used for quarrying, exploded prematurely.

On the other hand:

- There was plenty of work
- the air was generally clean
- basic housing was newly built
- there was room for gardens big enough to grow food.

This was a huge contrast to the heavily polluted and cramped conditions suffered in the industrialised valleys to the south.

As technology advanced, the demand for lime and silica declined and the community's fate was sealed - the brickworks were closed by 1940 whilst the lime works struggled on for two more decades. By the 1980's the village was almost deserted, the land sold off and many of the buildings demolished.



Hen dafarn y Stwmp a hen odynau calch gyda Fan Hir yn y cefndir

The old Stump Inn and derelict limekilns with Fan Hir in the background



palmant calch
limestone pavement

Holli blew

Mae'r warchodfa'n edrych dros hollt ddofn yng nghramen y ddaear, sy'n creu nodwedd ddaearegol amlwg o'r enw Aflonyddwch Cwm Tawe. Mae'r hollt yn creu ffin rhwng ardaloedd diwydiannol a gwledig De Cymru.

Mae'r gorwel at y gogledd wedi'i lenwi a glaswelltiroedd llyfn sy'n gorchuddio'r hen greigiau o dywodfaen coch sydd mor amlwg ym Mharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog. Mae'r tir yn wahanol iawn i'r de. Mae band llydan o galchfaen i'w weld yn gyntaf, ac wedyn band lletach fyth o rut melinfaen. Y ddau fath yma o graig sy'n diffinio natur y warchodfa. Ymhellach i'r de, mae'r haenau glo lle mae pobl wedi bod yn cloddio glo ers dechrau'r Chwyldro Diwydiannol.

Wedi hollti - effeithiau dŵr ac ia

Yn ogystal a'r ogofau pwysig, mae llawer i'w weld ar y wyneb. Gwelyau garw o galchfaen yn llawn holltau sydd ar y llethrau isaf gyda grut melinfaen ar frig y grib uwch i'r de. Rhaid edrych ar ddarn o 'balmant' ar hyd ymyl ogleddol y warchodfa i weld y calchfaen ar ei orau. Wrth i Aflonyddwch Cwm Tawe wasgu ar y graig, mae wedi hollti ac mae dŵr, drwy doddi'r calchfaen, wedi agor y craciau a'r holltau i ffurfio nodweddion clasurol o'r enw 'greigiau'. Mae'n bosib gweld mwy fyth o dystiolaeth o effaith erydol dŵr ar draws y dirwedd arw. Mae'n llawn o lyncdyllau a gafodd eu creu wrth i doeau ceudyllau a thwneli gwympto.

The great divide

The NNR overlooks a deep fracture in the earth's crust, known as the Swansea Valley Disturbance, which marks the dividing line between industrial and rural South Wales.

The northern horizon is filled with smooth grasslands covering the old red sandstone rocks that dominate the Brecon Beacons National Park. To the south, the geology is very different. First comes a broad band of limestone, then an even broader band of millstone grit - the two rocks that determine the character of the reserve. South again are the coal measures that have been exploited since the Industrial Revolution.

Fractured and pockmarked

Apart from the internationally important cave system, there is much to see on the surface too. Gnarled, fissured beds of limestone occupy the lower slopes while the higher ridge to the south is capped by millstone grit. You can best see the limestone in a section of 'pavement' along the northern edge of the reserve. Here, the rock was fractured by the stresses caused by the Swansea Valley Disturbance, and these cracks were opened by water dissolving the limestone to form classic features known as 'grykes'. You can see yet more evidence of the erosive effect of water across the landscape, which is pockmarked by swallow or sink holes, the result of the collapsed roofs of caverns and tunnels.



Helpwch ni i ddiogelu Ogof Ffynnon Ddu trwy ddilyn y Cod Cefn Gwlad os gwelwch yn dda. Cofiwch yr arwyddair: **Parchu; Diogelu; Mwynhau**

ER EICH DIOGELWCH

- Rhybudd! Clogwyni a hen chwarel beryglus gyda llethrau sgri a chlogfeini- peidiwch â'u dringo.
- Rhybudd! Llethrau llithrig, llyncdyllau (tyllau dwfn i mewn i'r tir a'r ogofau islaw) yn ogystal â thir garw iawn – gwisgwch esgidiau gyda gafael da, cadwch at y llwybrau a chymerwch ofal.
- Mae'r tywydd ar y mynydd yn gallu newid yn sydyn – ewch â dillad ac offer addas gyda chi bob amser.

Please help to protect Ogof Ffynnon Ddu by following the Countryside Code and remember to: **Respect; Protect; Enjoy**

FOR YOUR SAFETY

- Warning! Dangerous cliffs and old quarry faces with scree and boulder slopes – don't climb.
- Warning! Slippery slopes, sink holes (deep holes that drop into the cave system) and very rough ground - wear footwear with a good grip, keep to paths and take care.
- Mountain weather can change rapidly - always carry appropriate clothing and equipment.



Sut mae cael hyd i ni

Dilynwch yr A4067 i Ben-y-cae. Ym Mhen-y-cae trowch tuag at Benwyllt. Dilynwch yr arwyddion ymwelwyr brown a gwyn tua'r maes parcio.

0300 065 3000
cyfoethnaturiol.cymru
naturalresources.wales

How to find us

Take the A4067 to Pen-y-cae. In Pen-y-cae turn down a minor road signposted to Penwyllt. Follow brown and white tourist signs to car park.

Os hoffech chi'r cyhoeddiad hwn mewn fformat gwahanol, rhowch wybod inni, os gwelwch yn dda: yhmoliadau@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk
0300 065 3000

If you would like this publication in a different format, please let us know: enquiries@naturalresourceswales.gov.uk
0300 065 3000

Argraffwyd ar bapur wedi'i ailgylchu 100%
 Printed on 100% recycled paper



Cymdeithas Cenhedloedd
 Unedig Addysg Gwynddoniaeth
 a Diwylliant

United Nations
 Educational, Scientific and
 Cultural Organization



Forest Fawr
 Geopark UNESCO
 byd-eang

Forest Fawr
 UNESCO
 Global Geopark



Brecon Beacons
DARK SKY RESERVE
GWARCHODFA AWYR DYWYLL
 Bannau Brycheiniog



Noddir gan
Lywodraeth Cymru
 Sponsored by
Welsh Government