

Rhagarweiniad

Sefydlwyd Parc Cenedlaethol Eryri yn 1951, ardal sy'n ymestyn dros 2,171 kilomedr sgwâr (840 milltir sgwâr) yng ngogledd orllewin Cymru. Gorwedd y Parc ym mherfeddion hen Deyrnas Gwynedd, calon y wlad a chadarnle'r iaith Gymraeg.

Wrth feddwl am Eryri, meddylw'n am greigiau ysgithrog ei mynyddoedd a'r gwynt yn rhuo trostynt. Heblaw am harddwch a rhin yr ucheldir, mae gan Eryri hefyd gynefinoedd naturiol a lled-naturiol unigryw. Cynnyrch grymoedd natur a llaw dyn yw'r tirluniau mawreddog hyn a chânt eu cydnabod yn genedlaethol ac yn rhyngwladol trwy ddynodiadau fel Ardal Cadwraeth Arbennig a Safle Biosffer Byd.

Trwy fod wedi ei lleoli ar gyrion gorllewinol Ewrop, ysgubir Eryri gan dywydd tyner, gwlyb sy'n dygymod â miloedd lawer o anifeiliaid, planhigion a'u cynefinoedd. Mae amryw o'r rhain yn rhyngwladol bwysig ac i'w cael yn unman arall yn y byd. Dyma ein treftadaeth naturiol - ein Bioamrywiaeth.

'Cyfoeth bywyd yw bioamrywiaeth. Mae'n cynnwys popeth byw, o'r morgrugyn bach i'r goeden gochwydden anferth. Gwelir bioamrywiaeth ymhobman, ar sil y ffenest mewn bocs blodau, mewn coedwig gyntefig, ar ochrau'r ffyrdd ac mewn fforestydd glaw, ar boncyn eira ac ar lan y môr.'

Mae'n bwysig nad ydym yn cymryd natur yn ganiataol. Rydym yn dibynnu arni'n feunyddiol i'n cynnal. Os dinistriwn ran ohoni heddiw, bydd ein plant a'u plant hwythau yn dioddef rhyw ddydd trwy fod wedi etifeddu byd mwy bregus sy'n fwy agored i ddifrod amgylcheddol.

Ar ddiwedd yr Ugeinfed Ganrif, wedi degawdau o bwysau amgylcheddol byd-eang, mae'n hen bryd ailheu hadau byd natur. Bioamrywiaeth yw'r banc byw y dylai pawb fuddsoddi ynddo.

Os mynnwn ddal ati i lygru'r atmosffer, i halogi'r tir a'r dŵr ac i ddinistrio cynefinoedd gan wthio rhywogaethau i gyrion eu bodolaeth, tlotach fydd ein bioamrywiaeth o wneud hynny. Dyma sy'n rhoi'r aer inni anadlu, ein dŵr i'w yfed a'n bwyd i'w fwyta. Fedrwn ni ddim parhau i wneud hyn - does gennym unlle arall i fynd.

Proses gydweithredol i warchod natur yw Cynllun Bioamrywiaeth Eryri. Trwy sefydlu partneriaethau lleol gyda phob sector o'r gymuned, mae'r Cynllun yn ceisio rhoi cyfle i bobl leol ddiogelu eu bioamrywiaeth lleol. Bydd yr agwedd leol yma at broblemau lleol yn helpu Eryri i ddatblygu'n gynladwy fel y gall cenedlaethau'r dyfodol ryfeddu fel ninnau at brydferthwch digymar Eryri.

Os am wneud eich rhan gyda diogelu bioamrywiaeth Eryri, neu os am ragor o wybodaeth am y broses Bioamrywiaeth, cysylltwch os gwelwch yn dda gydag Adran Ecoleg Parc Cenedlaethol Eryri.

Introduction

The Snowdonia National Park was established in 1951 and covers 2,171 square km (840 square miles) of north west Wales. It lies in the heart of the ancient Kingdom of Gwynedd, the heart of Wales and the stronghold of 'Cymraeg', the Welsh Language.

Snowdonia is synonymous with extensive areas of windswept uplands and jagged peaks. Apart from the beauty and charm of its high mountains, Snowdonia has inspiring natural and semi-natural habitats. These dramatic landscapes are the product of both natural forces and human activities and are recognised nationally and internationally by numerous designations ranging from Local Conservation Areas to a World Biosphere Site.

Located on the western edge of Europe, Snowdonia is swept by warm, wet weather that supports thousands of species and their habitats. Many of these are of international importance and some are found nowhere else in the world. This is our natural heritage - our Biodiversity.

"Biodiversity is the variety of life. It is all living things, from the tiny garden ant to the giant redwood tree. You will find Biodiversity everywhere, in window boxes and wild woods, roadsides and rain forests, snow fields and the seashore."¹

It is important not to take nature for granted. We are part of it and depend on it for our quality of life. What we destroy of nature now, our children will pay for later with a more fragile Earth, more susceptible to future environmental change.

At the end of the Twentieth Century, after decades of unprecedented global environmental pressure, it is time to start re-sowing the seeds of nature. Biodiversity is the living bank that everyone should invest in.

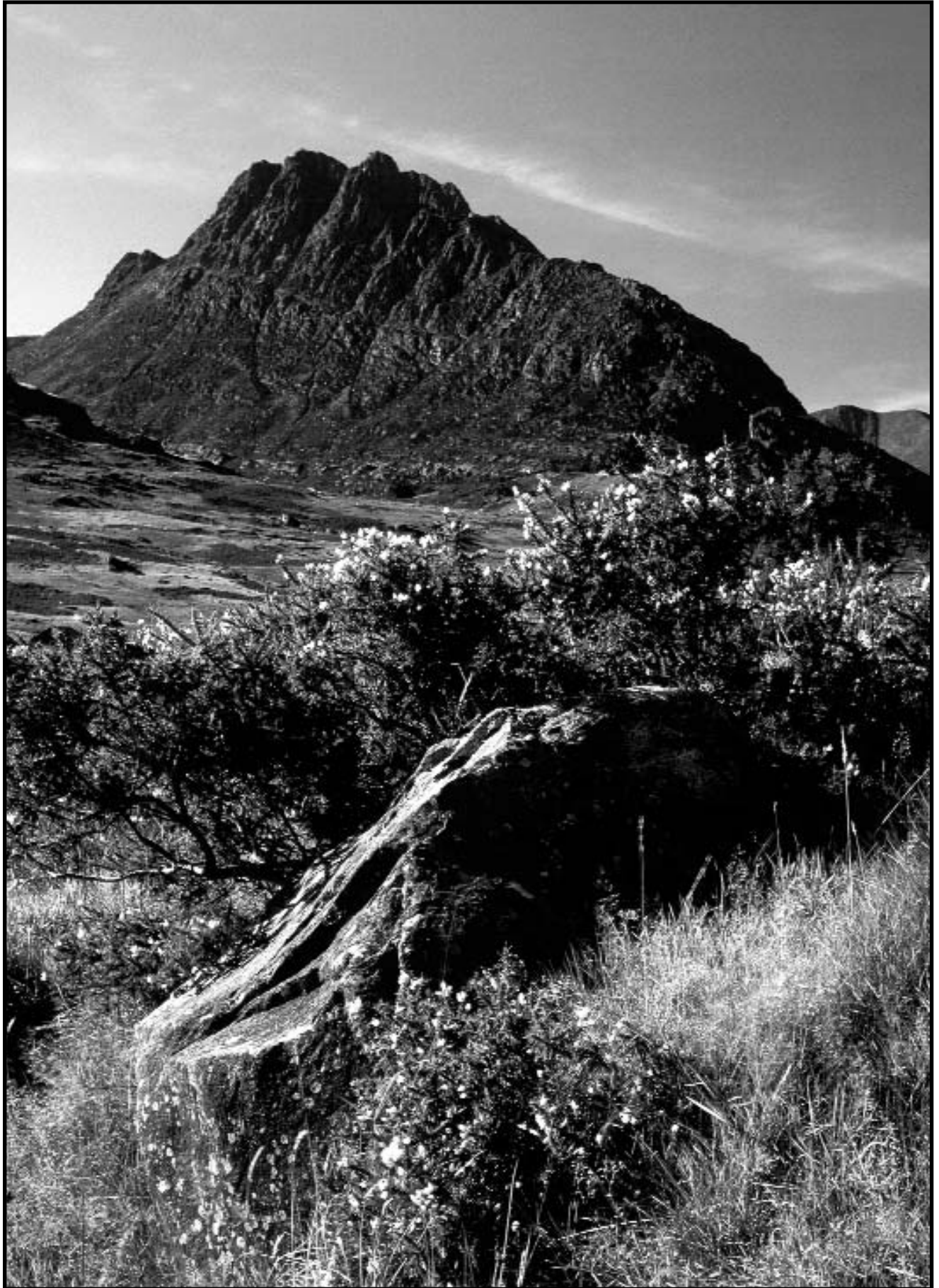
If we continue to pollute the atmosphere, contaminate the land and water, destroy habitats and push species onto the edge of existence, we impoverish Biodiversity. The very same Biodiversity that provides us with air to breathe, water to drink and food to eat. We cannot continue to do this - we have no where else to go.

The Snowdonia Biodiversity Action Plan (BAP) is a co-ordinated process to conserve nature. By establishing local partnerships with all sectors of the community, the Snowdonia BAP aims to allow local people opportunities to conserve their local Biodiversity. This local approach to local problems will help allow Snowdonia to develop sustainably so future generations can come and marvel at the rugged beauty of Snowdonia.

If you would like to get involved with conserving Biodiversity in Snowdonia, or like more information regarding the Biodiversity process, please contact the Snowdonia National Park Ecology Department.

¹ Bioamrywiaeth: Adroddiad Grŵp Llywio'r Deyrnas Gyfrol, Cyfrolau 1 a 2, Gwasg ei Mawrhydi 1995.

¹ Biodiversity: The UK Steering Group Report. Vol 1 & 2 HMSO 1995.



Tryfan: mae gan ei greigiau ysgithrog, gan eu bod allan o gyrraedd pori defaid, amrywiaeth o blanhigion.
Tryfan: its rugged ledges, inaccessible to sheep grazing, support a rich variety of plants.

Beth yw Bioamrywiaeth?

Cyfoeth bywyd - dyna yw Bioamrywiaeth. Mae'n cynnwys yr holl ystod o bethau byw sydd wedi datblygu yn ystod y 3.5 biliwn olaf o flynyddoedd: amrywiaeth etifeddol neu enetig, amrywiaeth rhywogaethau ac amrywiaeth ecoleg. Mae'r cysylltiad rhwng rhywogaeth a chynefin yn un hanfodol gan ei fod yn cydnabod bod natur yn newid yn barhaus gan addasu i newidiadau amgylcheddol; dyma'r esblygiad sy'n creu ac yn cynnal cynefinoedd a rhywogaethau newydd.

Mae'r tair agwedd sylfaenol hyn ar fioamrywiaeth wedi eu cysylltu'n annatod gan ffurfio gwe fywyd gymhleth. Y we hon sy'n cynnal amrywiaeth a rhyngddibyniaeth bywyd ar y Ddaear, gan gynnwys yr hil ddynol. Mae iechyd y blaned yn dibynnu ar fod yr holl agweddau hyn ar fioamrywiaeth yn gweithio trwy'i gilydd yn llwyddiannus.

Colli Bioamrywiaeth

Er bod natur yn ddeinamig ac ecosustemau a rhywogaethau'n newid yn barhaus, mae rhai agweddau ar fioamrywiaeth wedi dirywio'n enbyd yn ystod y degawdau diwethaf. Mae'r colledion yn cynnwys:

- 1 trysorfa etifeddol fyd-eang sy'n prysur wagu. Unwaith y collir yr adnodd etifeddol hwn ni ellir ei adnewyddu fyth.
- 1 llawer mwy o rywogaethau'n diflannu nag o rai newydd yn datblygu.
- 1 ecosustemau a chynefinoedd yn cael eu colli, a'u hansawdd yn dirywio.

Adlewyrchir y tueddiadau byd-eang hyn ym Mhrydain; ers dechrau'r ganrif mae 7% o'n gweision neidr, 5% o'n glöynnod byw a 2% o'n pysgod a'n mamaliaid wedi diflannu, ac mae nifer yr adar oedd unwaith yn gyffredin ar ein ffermydd, fel yr ehedydd a'r fronfraith, wedi dirywio'n enbyd o fewn ein hamser ni¹. Ar hyd a lled y byd mae rhywogaethau ac ecosustemau o dan fwy o fygythiad heddiw nag erioed o'r blaen.

Pwysigrwydd Bioamrywiaeth

Mae Bioamrywiaeth yn bwysig am ei fod yn darparu'r sistemau sy'n cynnal ein bod. Mae'n hanfodol hefyd i gynnal ansawdd ein bywydau a'n safon byw.

Mae Bioamrywiaeth yn hanfodol gan ei fod yn darparu gwasanaethau naturiol

Rydym yn rhan o fyd naturiol, a Bioamrywiaeth sy'n darparu amryw o hanfodion ein bodolaeth. Er enghraifft, y rhyngweithio rhwng rhywogaethau sy'n creu digon o ocsigen inni allu anadlu. Mae mawnogydd, fel rhai'r Migneint, yn bwysig am eu bod yn amsugno peth wmbreth o garbon deicosid, sy'n nwy tŷ gwydr, o'r atmosffer. Mae ffwng bach a dibwys i bob golwg, a mân greaduriaid y pridd, yn allweddol i gadw'r coedlannau'n fyw trwy bydru planhigion marw a'u hailgylchu'n fwyd i blanhigion byw.

Pwysigrwydd economaidd Bioamrywiaeth

Bioamrywiaeth sy'n rhoi'r deunydd crai ar gyfer ein bwyd a'n dillad, yn ogystal â tho uwch ein pennau a moddion inni pan yn glaf. Er enghraifft, defnyddir bysedd yn cŵn hyd heddiw i wneud cyffuriau at drin clefyd y galon. Mae

What is Biodiversity?

Biodiversity is the variety of life. It includes all the genetic variation, species variation and ecosystem variation that has evolved during the last 3.5 billion years. The link between species and habitats is vital because it recognises that nature is continually adjusting to environmental change and it is this evolution which creates habitats and supports new species.

These three fundamental components of Biodiversity are inextricably linked and form an intricate web of life. This web underpins the complex diversity and interdependence of life on Earth and includes humanity as just one part. The health of the planet is dependant on the successful functioning of all these aspects of Biodiversity.

Loss of Biodiversity

Although nature is dynamic and ecosystems and species are in a constant state of flux, recent decades have seen huge declines in all aspects of Biodiversity. Losses include:

- 1 a rapidly diminishing global genetic pool. Once lost this genetic resource can never be replaced.
- 1 species extinction far exceeding the development of new species.
- 1 ecosystems and habitats being lost and their quality reduced.

These global trends are reflected in the UK where, since the turn of the century, 7% of our dragonflies, 5% of our butterflies and more than 2% of our fish and mammals have become extinct. These national losses are reflected in our own personal lives as, for instance, once common birds like the skylark and song thrush have undergone unprecedented decline in living memory.¹ World-wide, species and ecosystems are more threatened today than ever before in recorded history.

The Importance of Biodiversity

Biodiversity is important because it provides the support systems that sustain our existence. It is also crucial for our quality of life and our standard of living.

Biodiversity is essential as a provider of natural services

We are part of a natural world and Biodiversity supplies us with many of the essentials of life. For example, it is the interactions of many species that maintain our atmosphere with enough oxygen for us to breath. Peat bogs, like those on the Migneint, are important carbon sinks, absorbing huge quantities of carbon dioxide, a Greenhouse gas, from the atmosphere and thereby maintaining a climate suitable for us all.

Small, seemingly unimportant fungi and soil organisms play a major role in keeping woodlands alive by breaking down dead plant material and recycling it to living plants as food.

The economic importance of Biodiversity
Biodiversity supplies the raw materials which feed and clothe us, as well as providing us with housing and medicines. Drugs for heart disease, for example, are still produced today from wild foxgloves. Some ancient crop

rhai mathau hynafol o gnydau hefyd yn fwy blasus, ac yn well mae'n debyg am wrthsefyll haint neu newidiadau amgylcheddol fel cnesu global. Mae'r prif ddiwydiannau hwythau yn dibynnu ar adnoddau Bioamrywiaeth ddoe a heddiw, gan gynnwys olew a glo, amaethyddiaeth a choedwigaeth. Mae pysgotwyr hefyd yn cynaeafu'r Bioamrywiaeth naturiol a geir yn ein nentydd a'n cefnforoedd. Yn eu tro, mae diwydiannau hamdden a thwristiaeth yn dibynnu ar natur doreithiog a hygyrchedd ein Bioamrywiaeth.

Ein treftadaeth ddiwylliannol a Bioamrywiaeth

Mae planhigion ac anifeiliaid yn rhan bwysig o'n treftadaeth a'n traddodiadau. Ar Ddydd Gyl Dewi gwisgwn ein hemblem, y Cennin Pedr, gyda balchder. A dyna Blodeuwedd, y ferch a grëwyd o flodau yn y Mabinogi, ac a drowyd yn dylluan gan Gwydion ei hewythr am iddi fod yn anffyddlon i'w gŵr Lleu Llaw Gyffes, fel na ddangosai ei hwyneb liw dydd byth wedyn!

Pwysigrwydd ysbrydol Bioamrywiaeth

Mae Bioamrywiaeth yn codi'r ysbryd trwy ein cysylltiad â'r byd naturiol. Mae cynefinoedd amrywiol, sy'n cynnal lluo o wahanol rywogaethau, yn rhywbeth ysblennydd iawn ac yn gyfoethocach yn aml. Er enghraifft, mae dôl sy'n llawn o flodau a gweiriau o bob math yn edrych yn braf, yn ogleuo'n braf ac yn gwneud i bobl deimlo'n hapus.

Trwy roi'r fath bwysau ar ein Bioamrywiaeth, fel y gwnawn ar hyn o bryd, mae perygl i ni gollu ein gallu i ryfeddu a chael ein hysbrydoli gan y byd.

Diogelu ar gyfer y dyfodol

Ni wyddom eto sut mae Bioamrywiaeth yn creu sefydlogrwydd, na beth fydd anghenion y dyfodol. Ond trwy ddiogelu Bioamrywiaeth, rhoddwn fwy o siawns i ni'n hunain lwyddo yn y byd, i wneud darganfyddiadau meddygol, ac i addasu i fygythiadau newydd fel newid hin. Mae amrywiaeth etifeddol neu enetig yn eithriadol o bwysig mewn llawer o feysydd yn barod, er enghraifft i dyfu cnydau sy'n gallu gwrthsefyll heintiau.

Y rheidrwydd moesol sydd arnom i warchod Bioamrywiaeth

Rhaid i'n datblygiad fod yn gynladwy, felly wiw i ni beryglu gallu cenedlaethau'r dyfodol i ddiwallu eu hanghenion hwy trwy ddiwestro'r amgylchedd sy'n etifeddiaeth inni oll. Mae'n rheidrwydd moesol arnom gyflwyno i'n plant amgylchedd cyn gyfoethoced bob tamaid â'r un sydd gennym heddiw.

Cynladwyedd

Yn 1992 cyfarfu arweinwyr y byd yn Uwch-Gynhadledd y Ddaear yn Rio, cyfarfod hanesyddol a drefnwyd oherwydd y pryder cyffredin a chynyddol ynghylch cyflwr amgylcheddol y byd. Roedd hon yn fenter byd-eang i geisio mynd i'r afael â rhai o broblemau amgylcheddol a phroblemau datblygu mwyaf difrifol y byd. Galwyd am weithredu byd-eang mewn pedwar maes: datblygiad byd-eang cynladwy, gwarchod Bioamrywiaeth byd-

varieties are tastier and may have greater resistance to crop diseases or impending environmental changes, like global warming. Major industries also rely on past and present Biodiversity resources including oil and coal, agriculture and forestry. Fishermen harvest the natural Biodiversity within our rivers and oceans. Recreation and tourist industries also rely on abundant and accessible Biodiversity.

Our cultural heritage and Biodiversity

Plants and animals form an important part of our culture and traditions. The daffodil for example, is the Welsh national emblem and is proudly worn on Saint David's Day. The ancient Welsh fable The Mabinogion includes many stories relating to Welsh wildlife. For example, Blodeuwedd, the beautiful princess who was created from three flowers was turned into an owl after being unfaithful to her husband, by Gwydion the magician so she would never show her face in daylight!

The spiritual importance of Biodiversity

Biodiversity provides us with important spiritual nourishment through our contact with the natural world. Diverse habitats, supporting an array of different species, are spectacular and, are often recognisably richer. For example, a diverse, species-rich meadow, crowded with all kinds of grasses and flowers and alive with the buzzing of insects, looks right, smells right and spreads a great deal of happiness.

The pressure we are currently putting on our Biodiversity threatens to diminish our capacity to wonder and be inspired about the world.

Future safeguards

It is not known what stabilising feature Biodiversity provides or what our future needs will be. It may be important for reasons which we do not yet know. By protecting Biodiversity we give ourselves greater opportunity for economic development, medical discoveries and adaptive responses to new threats such as climate change. Genetic variety for example is already critically important in many fields, like the development of disease resistance in crop plants.

The moral imperative to preserve Biodiversity

Our development must be sustainable, so we must not compromise the ability of future generations to meet their own needs by destroying our shared environment. We have a moral and ethical obligation to hand on to our children an environment as rich as the one we inherited. Biodiversity is the planet's most valuable resource and is on loan to us from our children. The current global trend of species extinctions and the destruction of ecosystems is an environmental tragedy.

Sustainability

Widespread and increasing concern for the plight of the global environment led to a historic meeting in 1992 of World leaders at the 'Earth Summit'. This was a global initiative to tackle some of the Earth's most serious environmental and development problems. World-wide action was called for in four inter-connected key areas: global sustainable development; conservation of global Biodiversity; reduction of greenhouse gas emissions

eang, lleihau nwyon ty gwydr sy'n achosi newid hin, a rheoli fforestydd y byd yn gynladwy.

Mae cynnal Bioamrywiaeth yn egwyddor ganolog wrth ymgynraedd at ddatblygiad cynladwy. Cynhyrchwyd rhaglen weithredu gynhwysfawr o'r enw Agenda Leol 21 gan y Cytundeb Rhyngwladol ar Ddatblygu Cynladwy. Cynllun gweithredu datblygiad cynladwy i'r ganrif nesaf yw hwn yn ei hanfod. Geilw am warchod a chynnal adnoddau'r Ddaear ac fe'i llofnodwyd gan dros 170 o wledydd, Prydain yn un. Cynlluniau Gweithredu Bioamrywiaeth yw'r agwedd fioamrywiaeth ar Agenda Leol 21. Rhaid gweithredu ar bob lefel - o'r byd-eang i'r lleol - er mwyn gwarchod Bioamrywiaeth yr hollfyd. Pe bai pob gwlad yn gwarchod pob cynefin a rhywogaeth o fewn ei ffiniau, byddai Bioamrywiaeth byd-eang yn gwbl ddiogel. Felly, mae'n rheidrydd ar bob gwlad i warchod ei Bioamrywiaeth cenedlaethol a rhaid i bob ardal yn ei thro, gan gynnwys Eryri, wneud yr un modd.

Mae cysylltiad annatod rhwng ein ffordd o fyw a gwarchod Bioamrywiaeth. Er mwyn sicrhau y gwarchodir bywyd gwyllt Eryri yn yr hirdymor, rhaid ymgorffori datblygiad amgylcheddol, economaidd a chymdeithasol i'w gilydd. Bydd y dyletswydd moesol a chyfreithiol hwn i fyw yn gynladwy o gymorth i sicrhau nad yw gweithgareddau'r presennol yn peryglu gallu cenedlaethau'r dyfodol i ddiwallu eu hanghenion hwy.

Ein nod yw ymgorffori datblygiad cynladwy yng nghraidd Cynllun Bioamrywiaeth Eryri. Trwy feithrin perthynas gyda grwpiau a chymunedau lleol, grwpiau cadwraeth ac amgylcheddol, a phobl fusnes lleol, rydym wedi llwyddo i sefydlu partneriaeth ag iddi amcanion cyffredin, gyda'r cyfrifoldeb wedi'i rannu'n gyfartal rhwng pawb. Trwy gydweithio i reoli ein Bioamrywiaeth yn Eryri yn gynladwy, a thrwy ganolbwyntio ar faterion sy'n bwysig yn lleol, mae'r Cynllun hwn yn rhoi gwedd leol ar broblemau'r byd.

which are causing climate change and sustainable management of the Earth's forests.

The maintenance of Biodiversity is a central principle in achieving sustainable development. The International Agreement on Sustainable Development produced a comprehensive programme of action called Agenda 21. Essentially this is a plan of action for sustainable development in the 21st century. The Convention on Biological Diversity formed part of this Agreement. It called for the conservation and sustainable use of the Earth's resources and was signed by over 170 countries including the UK. Biodiversity Action Planning forms the Biodiversity component of the Agenda 21 process. To safeguard the Earth's Biodiversity, action is needed at every level, from the global to the local level. To ensure the security of global Biodiversity, all countries must act to conserve the habitats and species which occur within their territories. All nations therefore have an obligation to conserve their national Biodiversity. Clearly, all regions including Snowdonia, must do the same.

Our life styles and the protection of Biodiversity are inextricably linked. To ensure that Snowdonia's wildlife is protected in the long term it is necessary to incorporate environmental, economic and social development together. This moral, ethical and legal duty to live sustainably will help ensure that present activities do not compromise the ability of future generations to meet their own needs.

The Snowdonia Local Biodiversity Action Plan aims to incorporate sustainable development at its core. By establishing partnerships with local groups and communities, environmental and conservation groups and local businesses, a partnership of shared objectives and mutual responsibility has been established. By working towards the sustainable management of our shared Biodiversity in Snowdonia, and by focusing our attention on locally important issues, this Local Biodiversity Action Plan is contributing towards the solution of global problems.



Llyn Cwm Bychan: mae llynnoedd di-faeth fel hwn yn brin ym Mhrydain bellach.
Llyn Cwm Bychan: nutrient-poor lakes such as this are now rare in the UK.

Gweithredu Prydeinig ar Fioamrywiaeth

Mae Cynllun Bioamrywiaeth Eryri yn dilyn arweiniad cenedlaethol fel a amlinellir yn amryfal adroddiadau'r Llywodraeth ac mewn nodiadau cyfarwyddyd^{1,2}. Mae'r rhain yn egluro sut i osod cynlluniau gweithredu lleol i warchod a gwella amrywiaeth biolegol o fewn cyd-destun Prydeinig a sut i gyfrannu tuag at fioamrywiaeth byd-eang yn briodol.

Grŵp Bioamrywiaeth Cymru (GBC) sy'n goruchwyllo'r gwaith o gydlynu gwarchod Bioamrywiaeth yng Nghymru, a rhoddir mesurau a chynlluniau cadwraeth ar gyfer mwy na 50 o rywogaethau a thros 20 o gynefinoedd yng Nghymru³.

Yn unol â chanllawiau'r Grŵp, mae Cynllun Bioamrywiaeth Eryri yn hyrwyddo agwedd integredig tuag at y broses weithredu, mewn cysylltiad a thrwy gyfrwng gwahanol sefydliadau a rhaglenni.

Gweithredu Lleol ar Fioamrywiaeth

Er mwyn gweithredu targedau Bioamrywiaeth cenedlaethol yn llwyddiannus mae'n rhaid gweithredu'n lleol achos dyma ble bydd y frwydr dros Bioamrywiaeth yn cael ei hennill neu'i cholli. Trwy ddatblygu partneriaethau lleol, mae Cynllun Bioamrywiaeth Eryri yn cymryd blaenoriaethau lleol a chenedlaethol i ystyriaeth a, thrwy ddatblygu strategaeth ar gyfer cynefinoedd a rhywogaethau lleol, yn cyfrannu at gyrraedd y targedau cenedlaethol.

Datblygu Partneriaethau

Mae cynnwys pobl leol yn y gwaith o ofalu a diogelu am eu hamgylchedd lleol yn rhan hanfodol o Gynllun Bioamrywiaeth Eryri. Bydd hyn yn sicrhau y bydd y Cynllun yn adlewyrchiad o werthoedd lleol ac yn caniatáu i'r broses o warchod Bioamrywiaeth gael ei rhannu. Gobeithir y bydd hyn yn sicrhau ei gweithrediad parhaus a llwyddiannus gan bartneriaethau effeithiol, o bob sector o'r gymuned. Fel cam cyntaf, gofynnwyd am gymorth chwe sector o'r gymuned a dechreuwyd ar y gwaith o gynnwys y rhain yn y broses o sefydlu'r Cynllun. Y sectorau yw:

Fforwm Bywyd Gwyllt Eryri

- ¹ Mae Fforwm Bywyd Gwyllt Eryri wedi ei ffurfio o gynrychiolwyr yr holl brif gyrrff cadwraeth sy'n gweithio yn Eryri. Bu eu harbenigedd a'u gwybodaeth am Eryri yn hynod werthfawr ar gyfer sefydlu'r Cynllun.

Fforwm Tirfeddianwyr a Rheolwyr Tir

- ¹ Mae cyfraniad cynrychiolwyr o'r cymunedau ffermio a thirfeddiannol yn bwysig dros ben i ddatblygu'r Cynllun gan mai hwy sy'n gyfrifol am gadwraeth ein Bioamrywiaeth yng nghefn gwlad bob dydd. Mae parhad eu cyfraniad yn anhepgor gan eu bod yn un o'r prif sectorau cymunedol a fydd yn gweithredu'r mesurau i ddiogelu ein Bioamrywiaeth allan yn y maes.

UK Action for Biodiversity

The Snowdonia Local Biodiversity Action Plan (BAP) is in line with national developments as set out in the numerous UK Government reports and guidance notes^{1,2}. These relate how local action plans can be set into a national framework to conserve and enhance biological diversity within the UK and to contribute to the conservation of global Biodiversity through all appropriate mechanisms.

Co-ordination of Welsh Biodiversity conservation is overseen by the Wales Biodiversity Group (WBG) which has outlined current and planned conservation measures for more than 50 species and over 20 habitats occurring in Wales³.

In accordance with the WBG guidance, the Snowdonia Local BAP is promoting an integrated approach to the Biodiversity Action Planning process across different organisations and programmes.

Local Action for Local Biodiversity

Successful implementation of the national Biodiversity targets requires action at the local level, as this is where Biodiversity is ultimately lost or conserved. People must think globally and act locally. By developing local partnerships, the Snowdonia BAP is taking account of both national and local priorities and, by developing a strategy for the conservation of species and habitats of local significance, is contributing to the delivery of national targets.

Developing Partnerships

Involving local people to protect their local environment is a vital aspect of the Snowdonia BAP. This participative approach allows the BAP to be a reflection of local values and allows the process of protecting Biodiversity to be shared. It is hoped that this will ensure its continual and successful implementation by effective partnerships from all sectors of the community. As an initial step, six sectors of the community were identified and work has begun to involve these groups in establishing the Snowdonia BAP. They are:

The Snowdonia Wildlife Forum (SWF)

- ¹ The SWF is made up of representatives of all the main conservation bodies working in Snowdonia. Their combined expertise and knowledge of Snowdonia has been a valuable asset in establishing the Snowdonia BAP.

The Landowners and Managers Forum

- ¹ Representatives of the farming and land owning communities provide an important input regarding the development of the BAP and are responsible for the conservation of our Biodiversity at grass roots' level. Their continual involvement is vitally important as they are a major sector of the community who will implement the identified actions to preserve our Biodiversity on the ground.

² Cyfarwyddyd ar gyfer cynlluniau gweithredu Bioamrywiaeth lleol. Nodiadau Cyfarwyddyd 1-5 Grŵp Cynghori'r Deyrnas Gyfunol ar Faterion Lleol, Swyddfa Brydeinig ar Fioamrywiaeth, Bryste 1997.

³ Cyngor Cefn Gwlad Cymru 1997: Gweithredu dros Fywyd Gwyllt.

² Guidance for local Biodiversity action plans. Guidance notes 1-5. UK Local Issues Advisory Group. UK Biodiversity Secretariat, Bristol 1997.

³ Action for Wildlife, Countryside Council for Wales 1997.

Pobl Leol a Grwpiau Cymunedol

- 1 Mae amryw o grwpiau sy'n gweithio'n galed i gefnogi cymunedau lleol ac i ddiogelu harddwch naturiol Eryri. Mae eu cyfraniad, ynghyd â rhan unigolion lleol sydd â diddordeb, yn hollbwysig i sicrhau fod blaenoriaethau Bioamrywiaeth yn cyd-fynd â'u dymuniadau hwy ac yn codi ymwybyddiaeth ynglŷn â phwysigrwydd Bioamrywiaeth. Mae angen i ymwelwyr ag Eryri hefyd wneud eu rhan.

Colegau ac Ysgolion Lleol

- 1 Mae digonedd o gyfle i ddefnyddio Bioamrywiaeth fel adnodd addysgol yn Eryri. Trwy godi ymwybyddiaeth y to ifanc medrwn wneud rhywfaint i'w dysgu am ryfeddodau byd natur. Trwy gynnwys myfyrwyr, gall y Cynllun roi cyfle i bobl ifanc gymryd rhan weithredol mewn diogelu Bioamrywiaeth ac yn fodd uniongyrchol iddynt ddysgu am natur a mwynhau'r awyr agored.

Canolfannau Awyr Agored

- 1 Mae'r amryw byd o Ganolfannau Awyr Agored sy'n defnyddio'r Parc mewn sefyllfa ardderchog i godi ymwybyddiaeth a dysgu myfyrwyr am ei bwysigrwydd. Maen nhw hefyd mewn sefyllfa i fonitro Bioamrywiaeth trwy gyfrwng eu gweithgareddau bob dydd.

Y Gymuned Fusnes

- 1 Mae llawer o fusnesau lleol yn awyddus iawn i wneud eu rhan gyda gwarchod harddwch naturiol Eryri.

Ein gobaith yw y bydd yr agwedd gydweithredol hon yn caniatáu inni gynnwys pob agwedd ar yr amgylchedd o fewn Cynllun Bioamrywiaeth Eryri a chefnogi datblygiad economi wledig gynladwy yn yr un modd.

Local People and Community Groups

- 1 There are many active groups who are working hard supporting local communities and safeguarding the natural beauty of Snowdonia. Their active involvement and that of local interested individuals is vital in ensuring that Biodiversity priorities are in keeping with their wishes and will assist in raising awareness of the importance of Biodiversity. Visitors to Snowdonia also need to become involved.

Local Schools and Colleges

- 1 Opportunities abound for the educational use of the Biodiversity within Snowdonia. By raising the awareness of future generations we can go some way in teaching them about the wonders of nature and the opportunities Biodiversity provide. By involving students, the BAP can provide opportunities for young people to actively get involved in protecting Biodiversity and provide them with direct access to nature and the great outdoors.

Outdoor Education Centres

- 1 The many Outdoor Education Centres that use the Park are in an excellent position to raise awareness and educate their visiting students of the importance of Biodiversity. They are also able to carry out Biodiversity monitoring in conjunction with their regular activities.

Businesses

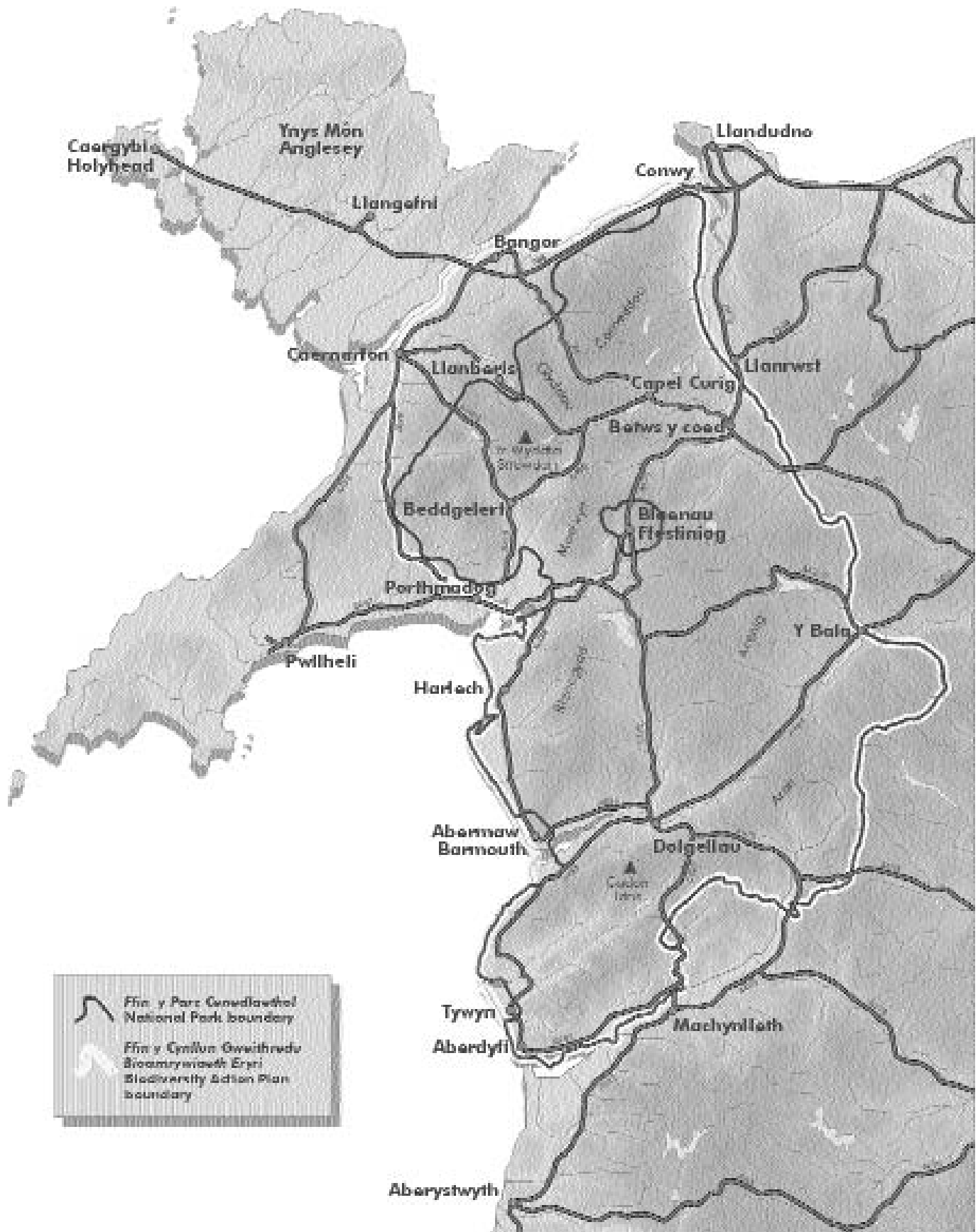
- 1 Many local businesses are very keen to be actively involved with conserving the natural beauty of Snowdonia.

It is hoped that this participative approach will allow all aspects of the environment to be included in the Snowdonia BAP and support the development of a sustainable rural economy.



Llyn Tegid: cartref i bysgodyn unigryw o'r enw y gwyniad.
Llyn Tegid: home to a unique fish species called the gwyniad.

Map 1. Ardal Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth Eryri Map 1. Snowdonia Biodiversity Action Plan Area



Parc Cenedlaethol Eryri

Sefydlwyd Parc Cenedlaethol Eryri (Map 1) yn 1951, a dyma'r parc mwyaf ond un o'r 11 yng Nghymru a Lloegr. Mae'r Parc yn ymestyn dros 2,171km sgwâr (840 milltir sgwâr) ac yn ymestyn o linell y penllanw ym Mae Ceredigion yn y gorllewin, hyd Ddyffryn Conwy yn y dwyrain ac o'r Afon Dyfi a'i haber yn y de, i arfordir Bae Conwy cyn belled â Chonwy yn y gogledd (Map 2). Dengys Map 1 ble mae ffin y Parc Cenedlaethol.

Cymer Parc Cenedlaethol Eryri ei enw o Eryri sydd, trwy fod yn 1085m (3,560 troedfedd) y copa uchaf yng Nghymru a Lloegr. Yr hen enw ar y mynydd oedd Yr Wyddfa Fawr, sef carnedd gladdu neu orsedd fawr, enw arall arno oedd Carnedd y Cawr. Heddiw Yr Wyddfa yw ei enw, ond mae'r amrywiol enwau yn dyst i hen chwedloniaeth y tir, ei hanes a'i draddodiad. Dyma deyrnas hynafol Gwynedd, calon Cymru a chadarnle'r iaith Gymraeg ac mae ei pharhad yn yr ardal hon yn dyst i gryfder a natur ddiglyfnewid Eryri.

Harddwch Naturiol Eryri

Mae Eryri neu 'Snowdonia' yn creu darlun yn y meddwl o ucheldir anial a'r gwynt yn rhuo drosto, 'raison d'être' dynodiad y Parc yn y lle cyntaf. Mae'r naw cadwyn o fynyddoedd yn ymestyn dros tua 52% o'r Parc ac yn cynnwys sawl copa sydd dros 3000 troedfedd (915m). Heblaw am ei harddwch a hudoliaeth ei mynyddoedd uchel, mae gan Eryri gynefinoedd naturiol a lled-naturiol unigryw. Mae tirlun Eryri yn rhyfeddol o amrywiol gyda'i geunentydd dyfnion, rhaeadrau ysblennydd, ei fylchau serth a'i gymoedd gleision. Yma ac acw ledled y Parc, gwelir olion yr hen goedwigoedd derw, ynn, crafal a chyll oedd dros bob man unwaith, tra bod aberoedd heirdd afonydd Dyfi, Mawddach a Dwyrdd, ynghyd â 23 milltir o arfordir a thraethau hirfelyn, yn cyfrannu tuag at yr amrywiaeth cynefin (Map 2). Cydnabyddir yr ystod hwn o gynefinoedd yn genedlaethol a rhyngwladol trwy'r amryw byd o ddynodiadau, gan gynnwys Gwarchodfeydd Natur, Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig, Ardaloedd o Gadwraeth Arbennig, ac Aber y Ddyfi sy'n Safle Biosffer Byd arfaethedig.

Daeareg Eryri

Mae daeareg gymhleth ac amrywiol Eryri wedi gwneud llawer i ffurfio'r tirlun presennol. Mae'r môr a'r tir wedi symud o gwmpas fwy nag unwaith. Mae cadwyni mynyddoedd anferth wedi codi o'r moroedd i gael eu herydu'n araf deg drachefn, eu broc yn cael ei gario gan yr afonydd a'i ollwng ar wely'r môr i ffurfio mynyddoedd y dyfodol. Mae'r llosgfynyddoedd yn eu tro wedi creu creigiau ysgithrog Yr Wyddfa, Cadair Idris, Y Glyderau, Y Carneddau a'r ddwy Arenig.

Nodwedd unigryw o greigiau Eryri yw bod rhai ohonynt yn ofnadwy o hen. Mae tameidiau o gregyn ffosil ar gopa'r Wyddfa yn atgof o fywyd ar wely'r môr dros 500 miliwn o flynyddoedd yn ôl. Y nodwedd ddaearyddol enwocaf yn Eryri yw 'Cromen Harlech' ar y Rhinogydd a grëwyd trwy i'r creigiau gwaddodol, oedd yn fwd a thywod yn wreiddiol, droi yn llechi a graean yn sgîl ffrwydro'r llosgfynyddoedd.

The Snowdonia National Park

The Snowdonia National Park was established in 1951 and is the second largest of the 11 National Parks in England and Wales. The Park covers 2,171 square km (840 square miles) and stretches from Cardigan Bay's High Water Mark in the west, to the Conwy Valley in the east and from the River Dyfi and its estuary in the south to the coast of Conwy Bay as far as Conwy in the north. Map 1 shows the extent of the National Park boundary.

The Snowdonia National Park takes its name from Snowdon which, at 1085m (3,560 feet), is the highest peak in Wales and England. In Welsh, Snowdon used to be called Yr Wyddfa Fawr (the Great Tomb or the Great Throne) or Carnedd y Cawr (the Cairn of the Giant). Nowadays it is simply called Yr Wyddfa, but the various names bear testament to a land steeped in legends, history and tradition. This is the ancient Kingdom of Gwynedd, the heart of Wales and the stronghold of 'Cymraeg', the Welsh Language. The Welsh name for the National Park is Eryri (The Highland).

The Natural Beauty of Snowdonia

Snowdonia is synonymous with extensive areas of windswept uplands and jagged peaks, the "raison d'être" for its National Park designation. The nine mountain ranges cover approximately 52% of the Park and include many peaks that are over 3000 feet (915m). Apart from the beauty and charm of its high mountains, Snowdonia has inspiring natural and semi-natural habitats. It is a delightfully varied landscape of steep river gorges, waterfalls, passes and green valleys. Remnants of the once common oak, ash, rowan and hazel woodlands are found scattered throughout the Park whilst the beautiful Dyfi, Mawddach and Dwyrdd estuaries and 23 miles of coastline and sandy beaches contribute to the overall diversity of habitat forms. This range of habitats is recognised nationally and internationally by the numerous designations ranging from Local Conservation Areas and Sites of Special Scientific Interest to Special Areas of Conservation and the Dyfi Estuary which is a proposed World Biosphere Site.

The Geology of Snowdonia

The complex and diverse geology of Snowdonia has done much to shape the present landscape. Sea and land have changed place more than once. Great mountain ranges have been pushed up out of the oceans only to be slowly eroded away, their debris carried by the rivers and laid on the sea bed to form the substance of future mountains. Volcanic rocks have produced the distinctive jagged features of Snowdon, Cadair Idris, the Glyders, the Carneddau and the Arenigs.

A distinguishing feature of the rocks of Snowdonia is that some are very old. The fossil shell fragments on the summit of Snowdon are a memory of life on the seabed over 500 million years ago. The most famous physical feature of Snowdonia is the 'Harlech Dome' centred on what we now know as the Rhinogs. The original 'uplift' of sedimentary rocks, composed of muds and sands, were altered by volcanic activity and have become the slates and grits of today.

Yn nhermau daearegol diweddar, mae digwyddiadau'r Oes Iâ wedi gwneud llawer i lunio'r tirlun cyfoes. Blingwyd y creigiau gan sgwrfa'r rhew 10,000 o flynyddoedd yn ôl i greu dyffrynnoedd U-bedol anferth, Llanberis a Nantgwynant yn y gogledd a Thal-y-Llyn yn y de. Y cyfnod hwn oedd hefyd yn gyfrifol am greu'r cymoedd caregog, llawer ohonynt gyda rhaeadrau'n byrlymu i lawr eu hochrau, tra bo'r cribau ysgithrog sydd mor nodweddiadol ohonynt yn olion hen gaeau lafa ers llawer dydd.

Bywyd Gwyllt Eryri

Er bod gan Eryri amrywiaeth a thoreth eithriadol gyfoethog o fywyd gwyllt, mae'r duedd genedlaethol o lai o amrywiaeth rhywogaethau a dirywiad cynefin hefyd i'w gweld yn yr ardal. Er enghraifft, mae'r gnocell werdd (*Picus viridis*) oedd unwaith yn aderyn cyffredin yn dod yn fwyfwy prin fel y dinistrir eu cynefin. Mae'r duedd frawychus yma yn fwy arwyddocaol fyth gan fod Eryri yn cael ei hystyried fel ardal bwysig am ei bywyd gwyllt. Amcan y Cynllun Bioamrywiaeth hwn yw diogelu'r poblogaethau cenedlaethol hyn a'u cynefinoedd.

Gyda'r fath amrywiaeth daeareg a chynefin, nid yw'n syndod deall fod mwy o Warchodfeydd Natur yn Eryri nag yn unman arall ym Mhrydain. Mae tua 20% o'r Parc wedi ei ddynodi'n arbennig dan gyfraith Brydeinig neu Ewropeaidd er mwyn gwarchod nodweddion neilltuol ei fywyd gwyllt.

Mae'r planhigion sydd o ddiddordeb yn cynnwys rhai arctig-alpaidd sy'n ffynnu ar ucheldir y mynyddoedd. Er enghraifft, dim ond yn Eryri y mae Lili'r Wyddfa (*Lloydia serotina*) yn tyfu, ac Eryri hefyd yw cadarnleoedd planhigion prin eraill fel y tormaen siobynnog (*Saxifraga cespitosa*), sydd â phoblogaeth genedlaethol bwysig yn Eryri. Mae rhai o goedwigoedd derw'r ardal yn rhyngwladol bwysig am eu mwsoglau neu lysiau'r afu. Mae gwahanol fathau o redyn yn ffynnu ar gyrion nentydd neu geunentydd, amryw o'r rhain hefyd yn brin, e.e., rhedynen Killarney (*Trichomanes speciosum*) sy'n un warchodedig bellach. Mae grug hefyd yn rhyfeddol o brin yn Eryri, yn rhannol am fod pori wedi bod mor bwysig ers canrifoedd. Mae amryw byd o'n twyni tywod yn warchodfeydd natur ac, o'r Gwanwyn i'r Hydref, yn beraroglus a lliwgar tu hwnt gyda'u blodau gwylltion fel teim gwyllt (*Thymus polytrichus*), eithin yr ieir (*Ononis repens*) a myrdd o rai eraill.

Mae aberoedd Eryri yn iwrwd o adar o bob math - hwyaid, adar môr, adar ymfudol ac adar mynydd. Mae yma amrywiaeth diri gydol y flwyddyn gan gynnwys y pibydd coesgoch (*Tringa totanus*), y gylfinir (*Numenius arquata*), y gornchwigen (*Vanellus vanellus*) a glas y dorlan (*Alcedo atthis*).

Mae copaon geirwon Eryri yn fangre i adar ysglyfaethus hefyd. Y bwncath (*Buteo buteo*), y cudyll coch (*Falco tinnunculus*), y gwalch bach (*F. columbarius*) a'r hebog tramor (*F. peregrinus*) yw arglwyddi'r deyrnas hon. Eryri yw un o'r ychydig ardaloedd ym Mhrydain lle mae'r frân goesgoch (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) yn nythu oddi ar yr arfordir, ar greigiau hen chwareli fel arfer. Mae'r ffriddoedd islaw'r creigiau yn atsain i gân adar mân fel yr ehedydd (*Alauda arvensis*) ond gwell gan y grugiar ddu neu goch (*Lagopus lagopus scoticus* a'r *Tetrao tetrix*) rug y rhostir.

In recent geological terms, Ice Age activity has done much to shape the landscape. The glaciers of 10,000 years ago scoured out great U-shaped valleys including Llanberis and Nant Gwynant in the north and Tal-y-Llyn in the south. The same period also formed rocky 'cwms' or corries, hanging tributary valleys many of which have breath-taking waterfalls cascading over them, whilst the characteristic pinnacled knife edge ridges are the remnants of ancient lava fields.

The Wildlife of Snowdonia

Although Snowdonia has a rich variety and abundance of wildlife, national trends of reduced species abundance and habitat degradation are also reflected here. For example, once common species like the green woodpecker (*Picus viridis*) are becoming increasingly rare as their habitats are destroyed. This alarming trend is even more significant as Snowdonia is considered nationally important for its Biodiversity. This Biodiversity Action Plan aims to protect these nationally important populations and their habitats.

With such complicated geology and habitat variety, it is not surprising to learn that more National Nature Reserves have been designated in Snowdonia than in any other comparable area in Britain. Approximately 20% of the Park is specially designated or declared under UK and European law, to protect characteristic features of its wildlife.

Plants of notable interest include the arctic-alpines which are found in the high mountains. For example, the Snowdon Lily (*Lloydia serotina*) is endemic and only found in Snowdonia in the UK, whilst other nationally rare plants, like the tufted saxifrage (*Saxifraga cespitosa*) have nationally important populations in Snowdonia. Some of the oakwoods are internationally important because of their unusual communities of mosses and liverworts. Ferns thrive beside streams and in the deep gorges. Several rare species occur, including the Killarney fern (*Trichomanes speciosum*) which is now protected by law. Heather is surprisingly scarce in Snowdonia, partly due to the fact that grazing has been so important for centuries. Many of our sand dunes are protected as national nature reserves and from spring to autumn they are aromatic and colourful with wild flowers such as thyme (*Thymus polytrichus*), restharrow (*Ononis repens*) and many others.

The estuaries of Snowdonia teem with birds of all types - waders, sea birds, birds of passage and mountain birds. There is great variety all year round including redshank (*Tringa totanus*), curlew (*Numenius arquata*), lapwing (*Vanellus vanellus*) and kingfisher (*Alcedo atthis*).

The craggy mountain tops of Snowdonia are a stronghold for predatory birds. Buzzards (*Buteo buteo*), kestrels (*Falco tinnunculus*), merlins (*F. columbarius*) and peregrine falcons (*F. peregrinus*) are kings of the air. Snowdonia is one of the only places in Britain where the chough (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) nests inland, using the artificial crags of abandoned quarries. The sheep runs below the mountain crags are alive with the song of small birds like the particularly distinctive skylark (*Alauda arvensis*). Red and black grouse (*Lagopus lagopus scoticus* and *Tetrao tetrix*, respectively) are to be found in the heather moorland.

Arferai ceirw cochion (*Cervus elaphus*) ac ewigod (*Capreolus capreolus*) grwydro'n wyllt yn Eryri unwaith ond, y dyddiau hyn, dim ond bychod danas (*Dama dama*) sydd ar ôl. Mae sawl gyr o eifr gwylltion (*Capra hircus*) yn dal i gerdded y creigiau hefyd. Mae Eryri yn un o'r cadarnleoedd i'r ffwlbart (*Mustela putorius*), sy'n weddol gyffredin yn yr ardal bellach, fel y mochyn daear (*Meles meles*) a'r llwynog (*Vulpes vulpes*), a braf yn wir yw gweld y sgwarnog (*Lepus europaeus*) yn cwffio'n ddireidus yn haul y Gwanwyn.

Mae amryw o anifeiliaid prin yn Eryri, gan gynnwys y pathew (*Muscardinus avellanarius*), y llygoden ddŵr (*Arvicola terrestris*) a'r wiwer goch (*Sciurus vulgaris*). Mae anifail enwocaf Eryri, bele'r coed (*Martes martes*) hefyd yn brin.

Yng nghanllif byrlymus nentydd y mynyddoedd gwelir yr eog (*Salmo salar*) a'r brithyll seithliw (*S. trutta*) yn llamu tra bo d r Llyn Tegid, y llyn naturiol mwyaf yng Nghymru, yn gynefin i'r gwyniad prin (*Coregonus lavaretus*), sef pysgodyn arianwyn pur anghyffredin.

Mae Eryri hefyd yn gyforiog o löynnod byw a gwyfynod. Mae'r brithribin porffor (*Quercusia quercus*) yn nodweddiadol o'i choedwigoedd derw tra bo'r brithribin gwyrdd (*Callophrys rubi*) yn llawer mwy lleol. Mae'r glesyn cyffredin (*Polyommatus icarus*) yn arbennig o doreithiog ar dwyni tywod yr arfordir, tra bod modd weithiau sbotio britheg y gors (*Eurodryas aurinia*), sydd bellach mewn perygl o ddiplannu, ar ros, gwaun neu laswelltir gwlyb. Mae Eryri'n rhan o fangre'r gwyfyn brith (*Eustroma reticulata*) sydd hefyd yn weddol brin ym Mhrydain. Mae chwilen amryliw'r Wyddfa (*Chrysolina cerealis*) wedi ei chyfyngu'n unig i'r Wyddfa a'i chriw.

Cefndir Diwylliannol Eryri

Mae hen garneddi a beddrodau cynhanesyddol yn arwydd o'r berthynas glôs fu rhwng dyn a byd natur yn Eryri ers 4000 Cyn Crist. Ers y cyfnod Neolithig hwn, mae'r traddodiad bugeiliol wedi nodweddu'r ardal yn gryf. Roedd amrywiaeth o anifeiliaid yn cael eu hamaethu yn Eryri hyd nes pasio'r Deddfau Cau Tir Comin ar ddiwedd y 18fed ganrif a daeth ffermio defaid yn bwysicach na gwartheg. Gyda dyfodiad y Chwyldro Diwydiannol, agorwyd mwyngloddiau a gweithfeydd diri ar ochrau'r mynyddoedd gan gael effaith sylweddol ar yr ardal a'i chymunedau. Fodd bynnag, trwy gydol y cyfnod hwn roedd arferion amaethu traddodiadol yn parhau. Ar ôl yr Ail Ryfel Byd, cafodd y cynnydd aruthrol mewn gweithgareddau hamdden, a'r newidiadau di-baid mewn arferion amaethu, gryn effaith eto ar dirlun Eryri.

Heddiw, y prif ddefnydd tir yw ffermio defaid ac, i raddau llai, gwartheg. Yn ddiweddarach, daeth fforestydd conwydd yn fwy pwysig. Yn eu tro, daw twristiaeth a hamdden hwythau yn ddiwydiannau mwyfwy pwysig gyda'r trefi glan môr yn prysur dyfu'n drefi gwyliau a phorthladdoedd hwyllo.

Yr hanes maith hwn o hafod a hendre a datblygiad diwydiannol sydd wedi ffurfio'r Eryri gyfoes.

Red deer (*Cervus elaphus*) and roe deer (*Capreolus capreolus*) once roamed wild in Snowdonia, but these days only fallow deer (*Dama dama*) remain. There are several herds of feral goats (*Capra hircus*). Polecats (*Mustela putorius*) are common in Snowdonia and form one of the strongholds for the species in Britain. Badgers (*Meles meles*) and Foxes (*Vulpes vulpes*) are commonly seen and Brown hares (*Lepus europaeus*) can be found boxing in the Spring sunshine.

Several mammals are rare in Snowdonia including the dormouse (*Muscardinus avellanarius*), water vole (*Arvicola terrestris*) and red squirrels (*Sciurus vulgaris*). Snowdonia's most distinguished mammal, the elusive pine marten (*Martes martes*) is also rare.

In the tumbling, rushing mountain streams are migrant salmon (*Salmo salar*) and sea trout (*S. trutta*). While in the waters of Llyn Tegid, the largest natural lake in Wales, exists another Snowdonia rarity - the gwyniad (*Coregonus lavaretus*), a strange silvery white trout.

A fine selection of butterflies and moths may be seen in Snowdonia. Purple hairstreaks (*Quercusia quercus*) are distinctive in the oakwoods, whilst green hairstreak (*Callophrys rubi*) is much more local. The common blue (*Polyommatus icarus*) is especially abundant in the coastal dunes, while the endangered marsh fritillary (*Eurodryas aurinia*) can occasionally be found in heathland and wet grassland. Snowdonia forms part of the stronghold for the netted carpet moth (*Eustroma reticulata*) which has a restricted distribution in the UK. The beautiful, rainbow coloured Snowdon beetle (*Chrysolina cerealis*) is restricted to the Snowdon massif.

The Cultural Background of Snowdonia

Ancient stone burial chambers indicate the intimate relationship humans and wildlife have had in Snowdonia since 4000 BC. Since these Neolithic times, Eryri has been dominated by a pastoral tradition. A variety of livestock was farmed in Eryri until the Enclosure Acts in the late 18th Century when sheep displaced cattle as the predominant livestock. With the onset of the Industrial Revolution, numerous mines and hillside galleries were opened with significant impacts on the region and its communities. However, throughout this period traditional farming practices were largely maintained. After the Second World War an enormous increase in recreational use, together with rapid changes in agricultural practices, had a significant impact on the landscape of Eryri.

Today the main land-use is sheep farming and, to a lesser extent, cattle farming with coniferous forestry becoming more important relatively recently. The tourism and leisure industries are becoming increasingly important with coastal towns developing as seaside resorts and yachting ports.

This long history of transhumance and industrial development has shaped the Snowdonia of today.

Poblogaeth a Pherchnogaeth o Eryri

Ardal o drefi marchnad bychain yw Eryri yn bennaf. Mae poblogaeth y Parc o 26,251 wedi ei chanoli'n bennaf ar hyd yr arfordir rhwng Abermo a Harlech. Dolgellau a'r Bala yw'r trefi mwyaf yn y Parc (Map 1).

Trigolion Eryri sydd piau'r ardal i bob pwrpas gyda pheth wmbreth ohonynt yn ceisio ennill bywoliaeth o'i thir. Mae hyd at dwy ran o dair o dir Eryri yn nwylo preifat tra bo'r gweddill wedi ei rannu rhwng Menter Coedwigaeth, Dŵr Cymru, yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol, tir comin y Goron a chyrrff eraill. Mae Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri yn berchen ar lai na 1% o'r tir.

Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri

Mae Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri yn gweithredu fel awdurdod lleol annibynnol erbyn hyn a, dan Ddeddf y Parciau Cenedlaethol, mae ganddo gyfrifoldeb statudol:

- ¹ I warchod a gwella harddwch naturiol, bywyd gwyllt a threftadaeth ddiwylliannol y Parc;
- ¹ I hybu cyfle i'r cyhoedd ddeall a mwynhau nodweddion arbennig y Parc;

Hefyd, mae gan yr Awdurdod ddyletswydd:

- ¹ I geisio meithrin lles cymdeithasol ac economaidd y cymunedau lleol yn y Parc.

Population and Ownership of Snowdonia

Snowdonia is principally a region of small market towns. The Park's population of 26,251 is largely based in the coastal strip between Barmouth and Harlech. Dolgellau and Bala are the largest settlements in the Park (Map 1).

Snowdonia is essentially owned by its inhabitants, many of whom also make their living off the land. Up to 75% is in private ownership, while the remaining land is divided between Forestry Commission, Dwr Cymru, the National Trust, Crown Common Land and others, with the Snowdonia National Park Authority owning less than 1%.

The Snowdonia National Park Authority

The Snowdonia National Park Authority (SNPA) acts as an autonomous local authority and, under the National Parks Act has a statutory responsibility to:

- ¹ Conserve and enhance the natural beauty, wildlife and cultural heritage of the Park.
- ¹ Promote opportunities for the understanding and enjoyment of the special qualities of the Park by the public.

In addition the SNPA has a duty to:

- ¹ Seek to foster the social and economic well being of the local communities within the Park.



Y Tingoch: ymwelydd lliwgar i goedwigoedd derw Eryri yn y gwanwyn.
Redstart: a colourful spring visitor to Snowdonia's oakwoods.

Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth Lleol Eryri

Fis Ebrill 1997, dechreuwyd y gwaith o baratoi Cynllun Bioamrywiaeth Eryri. Mae cynhyrchu'r Cynllun hwn yn ffrwyth cydweithrediad partneriaethau lleol a phroses barhaus a fydd angen ei monitro a'i hintegreiddio o fewn cynlluniau cenedlaethol a lleol ardaloedd eraill. Mae'n anelu i gynnal a gwella Bioamrywiaeth Eryri ac edrychir arno fel strategaeth fyw hirdymor a fydd yn cael ei hadolygu a'i diweddarau'n gyson.

Mae'r Parc wedi cymryd rhan flaenllaw yn natblygiad y Cynllun, tra'n cydnabod mai partneriaeth ydyw rhwng ystod o wahanol gyrrff yn gweithio hefo'i gilydd i hybu cadwraeth bywyd gwyllt a datblygiad cynaladwy yn yr ardal. Bydd y Cynllun yn ffurfio:

- 1 atodiad i'r Strategaeth Gwarchod Natur yng Nghynllun Rheoli'r Parc a rhaglen weithredu i'w chynnwys yn y Cynllun Corfforaethol a/neu mewn rhaglenni cyllid allanol eraill.

- 1 yr agwedd fioamrywiaeth ar Agenda Leol 21.

Yn 1997, cytunodd Fforwm Bywyd Gwyllt Eryri a sefydlwyd i drafod gwarchod natur yn Eryri, ar fframwaith bras i ddechrau diogelu cyfoeth Bioamrywiaeth yr ardal. Yn unol â chyfarwyddyd cenedlaethol, cytunwyd ar y mesurau canlynol:

- 1 I adolygu Bioamrywiaeth Eryri trwy gynnal awdit o'i rhywogaethau a'i chynefinoedd
- 1 I fesur gwerth a phenderfynu blaenoriaeth ar gyfer y rhywogaethau a chynefinoedd, gan gymryd blaenoriaethau cenedlaethol i ystyriaeth hefyd.
- 1 I osod amcanion a thargedau gweithredu o fewn y cyd-destun lleol a chenedlaethol.
- 1 I gynhyrchu cynlluniau gweithredu unigol ar gyfer diogelu cynefinoedd a rhywogaethau.
- 1 I benderfynu ar ddulliau o ddarparu'r Cynllun.

Gorwedd Parc Cenedlaethol Eryri o fewn siroedd Gwynedd a Chonwy. Gan Gyngorau Gwynedd a Chonwy y mae cyfrifoldeb dros weddill y siroedd hyn (Map 1). Mae'r ddau Gyngor am weithio'n agos ar Gynllun Bioamrywiaeth Eryri a chynlluniau eraill i sicrhau cysondeb ledled Gogledd Orllewin Cymru. Cydnabyddir y bydd y Cynllun yn rhoi fframwaith rhagarweiniol i ymrwymiad Gwynedd a Chonwy i fioamrywiaeth.

Amcanion Cynllun Bioamrywiaeth Eryri Cynnal a gwella Bioamrywiaeth Eryri trwy:

- 1 ddiogelu poblogaeth a dosbarthiad rhywogaethau lleol - nid yn unig rai prin a dan fygythiad, ond rhai cyffredin hefyd.
- 1 ddiogelu cynefinoedd ac ecosystemau naturiol a lled-naturiol lle gellir cynnal rhywogaethau oddi mewn iddynt.
- 1 nodi, lle fo'n briodol, pa gynefinoedd fyddai'n addas i'w hadfer a/neu ba rywogaethau fyddai'n addas i'w hailgyflwyno.

Cyfrannu at gadwraeth Bioamrywiaeth Prydain a byd-eang trwy integreiddio gyda thargedau cenedlaethol a rhyngwladol.

Snowdonia Local Biodiversity Action Plan

In April 1997 work started on the Snowdonia Local Biodiversity Action Plan. The production of the BAP is both a product of local partnerships and an on-going process that will need careful monitoring and integrating with other local and national initiatives. It aims to maintain and enhance the Biodiversity of Snowdonia and is viewed as a long term and living strategy which will be continuously reviewed and updated.

The SNPA has taken a lead role in developing the Snowdonia BAP, whilst recognising that it is a partnership between a range of different organisations working together to promote wildlife conservation and sustainable development in the area. The Snowdonia BAP will form:

- 1 a supplement to the National Park Management Plan's Nature Conservation Strategy and a programme for action for inclusion in the Corporate Plan and/or other external funding programmes.
- 1 the Biodiversity component of the Local Agenda 21 Process.

In 1997, the Snowdonia Wildlife Forum, a forum for nature conservation in Snowdonia, agreed a broad framework to begin safeguarding the Biodiversity resource of Snowdonia. In accordance with national guidance notes the following steps were identified and agreed:

- 1 Review the Biodiversity of Snowdonia by conducting a species and habitat audit.
- 1 Evaluate species and habitat priorities, accounting for national priorities.
- 1 Set goals, objectives and targets for action within the local and national context.
- 1 Produce action plans to safeguard habitats and species.
- 1 Identify delivery mechanisms.

The Snowdonia National Park lies within parts of Gwynedd and Conwy counties. Local jurisdiction for the remaining parts of these counties lies with Gwynedd Council and Conwy County Borough Council (Map 1). They aim to work closely with the Snowdonia BAP and other initiatives to ensure consistency across North West Wales. It is recognised that the Snowdonia BAP will provide an introductory framework to Gwynedd and Conwy Council's commitment to Biodiversity.

Objectives of the Snowdonia BAP

To maintain and enhance the Biodiversity of Snowdonia by:

- 1 protecting the natural population and distribution of species - not only rare and endangered ones but common ones as well.
- 1 protecting natural and semi-natural habitats and ecosystems within which species can be maintained.
- 1 identifying, if appropriate, habitats for re-creation schemes and/or species for re-establishment and re-introduction schemes.

To contribute to the conservation of UK and global Biodiversity by integrating with national and international targets.

Annog mwy o gyfranogiad a chwarae rhan yn natblygiad y Cynllun ymhlith aelodau o gymunedau lleol a rhai sy'n ymweld â'r Parc.

Codi ymwybyddiaeth y cyhoedd o Gynllun Bioamrywiaeth Eryri.

Monitro effeithiolrwydd y Cynllun yn rheolaidd.

Ceisio sicrhau fod y Cynllun yn ddogfen waith fyw a hirdymor.

Rhwng 1998 a 2003 bwriedir parhau gyda gwaith sydd ar y gweill a dechrau cynlluniau hirdymor. Yn y pen draw dylai hyn arwain at weithredu mesurau i ddiogelu cynefinoedd a rhywogaethau, sefydlu databasau wedi eu diweddarau a monitro adnodd Bioamrywiaeth Eryri.

Ardal Bioamrywiaeth Eryri

Newidwid ffin Bioamrywiaeth Parc Cenedlaethol Eryri i adlewyrchu ffin weinyddol Parc Cenedlaethol Eryri.

Adolygu a Mesur Gwerth Bioamrywiaeth Eryri

Dros y degawdau diwethaf, mae amryw o bobl wedi cydnabod dirywiad llawer o gynefinoedd gorau Eryri a phrinder cynyddol rhywogaethau oedd unwaith yn gyffredin. Er mwyn canolbwyntio'r adnoddau ar y cynefinoedd a'r rhywogaethau sydd dan fwyaf o fygythiad yn Eryri, roedd angen mesur gwerth yr adnodd Bioamrywiaeth. Unwaith y gwnaed hyn, gellid defnyddio'r awdit i ddarganfod beth a ble ddylid cael blaenoriaeth. Ystyriwyd y broses hon i fod yn hanfodol i sicrhau fod adnoddau yn cael eu cyfeirio i'r ardaloedd sydd mwyaf eu hangen. Tybiwyd fod cysylltu rhywogaethau gyda chynefinoedd hefyd yn hollbwysig.

Roedd y cam cyntaf hwn o fesur gwerth Bioamrywiaeth yn y Parc yn golygu gwaith caled i hel y wybodaeth angenrheidiol. Cytunodd Fforwm Bywyd Gwyllt Eryri, fel y corff yn arwain y Cynllun, y dylid sefydlu canolfan archifau leol yn Swyddfa'r Parc Cenedlaethol ym Mhenrhyndeudraeth.

I fesur gwerth Bioamrywiaeth Eryri, defnyddiwyd ffynonellau megis arolygon 'Cyfnod I' a 'Cyfnod II', arolygon penodol, adroddiadau, awditau, data crai a gwybodaeth gyd-destunol. Yn absenoldeb digon o wybodaeth, defnyddiwyd y gorau oedd ar gael ac, mewn rhai achosion, barn broffesiynol yn unig oedd hyn. Pan nad oedd digon o wybodaeth ar rywogaeth neu gynefin, cytunwyd y dylai'r broses o hel y wybodaeth yma fod yn un o'r 'camau gweithredu' o fewn y Cynlluniau Gweithredu perthnasol.

Ar arweiniad Grŵp Llywio Bioamrywiaeth y DG, sefydlwyd methodoleg i adolygu a mesur gwerth Bioamrywiaeth Eryri. Cytunwyd i ganolbwyntio ar y cynefinoedd i ddechrau cychwyn. Tybiwyd fod diogelu cynefinoedd yn siŵr o arwain at i filoedd llawer o rywogaethau elwa, a'i fod yn ffordd briodol o ddefnyddio'r adnoddau i gynnal a gwella Bioamrywiaeth yn gyffredinol. Fodd bynnag, rhoddwyd ystyriaeth ddyledus i ofynion yr holl grwpiau o fflora a ffawna.

To encourage greater involvement and 'ownership' of the BAP among members of the local community and those who visit the Park.

To increase public awareness of the Snowdonia BAP.

To monitor effectiveness of the BAP at regular intervals.

To seek to ensure that the BAP is a living and long-term working document.

Between 1998 and 2003 ongoing work and long-term initiatives are proposed. Ultimately this should lead to agreed courses of action being implemented to safeguard habitats and species, the establishment of updated data-bases and monitoring of the Biodiversity resource of Snowdonia.

The Snowdonia Biodiversity Area

The Snowdonia National Park's Biodiversity boundary has been changed to follow the administrative boundary of the Snowdonia National Park.

Reviewing and Evaluating Snowdonia's Biodiversity

Over the last few decades numerous people have recognised the demise of many of Snowdonia's most pristine habitats and the increasing scarcity of once common species.

In order to focus resources on the most threatened habitats and species within Snowdonia, it was necessary to evaluate the Biodiversity resource. Once complete, this audit could be used to identify where priorities for action lay. This process was considered vital to ensure that resources were objectively directed to those areas most in need. Linking species with habitats was also considered fundamental.

This initial stage of evaluating the Biodiversity within the Park required considerable information collation. The Snowdonia Wildlife Forum (SWF) agreed that as the leading partner for the BAP, the SNPA should be established as a local records centre.

Information sources used to evaluate Snowdonia's Biodiversity included, 'Phase I' and 'Phase II' surveys, specific surveys, reports, audits, raw data and contextual information. In the absence of sufficient information, best available data was used and, in some instances, this was professional judgement. When insufficient information for habitats or species was identified, it was agreed that the gaining of this information should be incorporated into the relevant Action Plan as a proposed action.

Using guidance obtained from the UK Biodiversity Steering Group, a methodology for reviewing and evaluating Snowdonia's Biodiversity was established. It was agreed to concentrate efforts initially on habitats. Safeguarding habitats potentially benefits thousands of species and was considered an appropriate way of focusing resources on maintaining and enhancing Biodiversity in Snowdonia. However, due consideration was given to the requirements of all groups of flora and fauna.

Mesur Gwerth y Cynefinoedd

Cytunwyd i ddefnyddio cynefinoedd Grŵp Llywio Bioamrywiaeth y DG fel sail i gategoreiddio cynefinoedd Eryri. Mae'r disgrifiadau bras hyn o gynefinoedd yn cynnwys y rhywogaethau sy'n nodweddiadol ohonynt. Fodd bynnag, rhoddwyd y categorïau NVC (Categoriâu Llysydfiant) i gyfateb i'r cynefinoedd hyn a bu hyn yn ddull defnyddiol o gysylltu gyda gwaith arolwg 'Cyfnod II'. Nid oes rhywogaethau NVC ar gyfer cynefinoedd artiffisial na morol. Y gobaith yw cysylltu rhywogaethau'r Adolygiad Gwarchod Natur Morol i gynefinoedd Bioamrywiaeth cenedlaethol yn yr un modd ag y cysylltwyd rhywogaethau NVC i gynefinoedd tir. Bydd hyn yn ein galluogi i groesgyfeirio ac i wneud gwell defnydd o adnoddau. Mae rhestr o'r cynefinoedd yn Eryri, a'u disgrifiadau, yn Atodiad 1 am y naill, ac Atodiad 2 am y llall.

Nodwyd amryw o gynefinoedd a ystyriwyd i fod o bwys rhyngwladol a chenedlaethol gan yr awdit, sef:

- ¹ yr holl gynefinoedd allweddol yn Eryri gyda blaenoriaeth Brydeinig, oedd â chynlluniau gweithredu eisoes neu ar fin cael eu cynhyrchu ar eu cyfer, a'r holl fathau cynefin yn fras sydd â datganiadau cynefin cenedlaethol wedi eu paratoi ar eu cyfer. ^{1(ibid)}
- ¹ cynefinoedd lleol sydd o bryder cadwraethol lleol, dan fygythiad yn lleol, yn brin yn lleol, neu'n nodweddiadol neu'n boblogaidd yn lleol.

Unwaith roedd yr awditau cynefinoedd yn gyflawn, mesurwyd eu gwerth i ddarganfod prai oedd angen sylw ar frys. Seiliwyd hyn ar ganllawiau cenedlaethol^{1(ibid)}, sef meini prawf i fesur ehangder ac ansawdd. Mae'r meini prawf hyn wedi eu cynnwys yn Atodiad 3 a 4. Cytunwyd fod meini prawf i fesur ehangder cynefin yn bwysicach i benderfynu ar flaenoriaeth na rhai i fesur ansawdd, ac y dylid defnyddio'r olaf i benderfynu'r cwrs gweithredu gorau. Mesurwyd gwerth yr holl gynefinoedd, heblaw am rai artiffisial, ac mae'r canlyniadau yn Atodiadau 5 i 9. Trefnwyd y meini prawf yn ôl blaenoriaeth cadwraeth yn lleol (Tabl 1) a rhoddwyd sgôr i bob maen prawf (Atodiad 4). Roedd hyn yn caniatáu rhoi 'safle' i bob cynefin gyda'r rhai o bryder cadwraeth mwyaf yn cael blaenoriaeth. Yn ychwanegol at y cynefinoedd uchaf eu safle, gosodwyd y cynefinoedd o arwyddocâd lleol yn nhrefn blaenoriaeth hefyd. Yn ogystal, mae cynefinoedd artiffisial sy'n gysylltiedig gyda rhywogaethau o bryder cadwraethol hefyd wedi eu hychwanegu. Dyry'r Cynlluniau Gweithredu ar gyfer cynefinoedd artiffisial gyfle pwysig i bobl leol a phartneriaid yn y Cynllun wneud rhywbeth i ddiogelu eu Bioamrywiaeth lleol. Mae'r holl gynefinoedd sydd â Chynllun Gweithredu wedi eu hysgrifennu ar eu cyfer yn Adran Dau.

Habitat Evaluation

It was agreed to use the National Biodiversity Steering Group's habitats to classify the habitat resource within Snowdonia. These broad descriptions of habitats include the characteristic species associated with them. However, National Vegetation Classification (NVC) communities were matched to these habitats and this has been a useful avenue for linking with 'Phase II' survey work. NVC communities do not exist for artificial or marine habitats. It is hoped that the Marine Nature Conservation Review (MNCR) communities will be linked to the national Biodiversity habitats in a similar way as the NVC was to terrestrial habitats. This will allow for greater cross-reference and more efficient use of resources. A list of the habitats within Snowdonia and their definitions are included in Appendix 1 and Appendix 2 respectively.

The Biodiversity audit identified many habitats considered to be of International and National importance and included:

- ¹ all key habitats in Snowdonia of UK priority for which national action plans have been produced or are in the process of being produced and all broad habitat types for which national habitat statements have been prepared. ^{1(ibid)}
- ¹ local habitats that are of local conservation concern, locally threatened, locally rare, or locally distinctive or popular.

Once habitat audits were complete, habitats were evaluated to identify where the most urgent action was required. Evaluation was based on national guidelines^{1(ibid)} regarding extent and quality criteria. These criteria are included in Appendix 3 and Appendix 4. It was agreed that criteria relating to a habitat's extent were more important in selecting habitat priorities than quality criteria, which should be used more to determine the most suitable course of action.

All habitats, except artificial, were evaluated and the results are tabulated in Appendix 5 to Appendix 9 inclusive. The evaluation criteria were ranked according to local conservation priority (Table 1) and a score allocated to each criteria (Appendix 4). This allowed each habitat to be ranked and habitats of the highest conservation concern prioritised. In addition to these highest ranking habitats, habitats of local significance were also prioritised. Artificial habitats associated with species of conservation concern have been added. These Action Plans for artificial habitats offer important opportunities for local people and the BAP partners to implement action to conserve their local Biodiversity. All habitats for which habitat Action Plans have been written are included in Section Two.

Tabl 1. Meini Prawf i Fesur Gwerth Cynefinoedd Table 1. Habitat Evaluation Criteria

Meini Prawf ar Gyfer Penderfynu Blaenoriaeth	
Statws Cadwraeth	ACA, Prydeinig, Cymreig
Uchel	ACA
Canolig	Prydeinig/Cymreig
Isel	'Run
Hynodrwydd yn Lleol	
Uchel	Hynod yn lleol
Canolig	-
Isel	Nid yn hynod yn lleol
Pwysig i rywogaeth y Cynllun Prydeinig	
Uchel	Ydy
Canolig	-
Isel	Nac ydy
Meini Prawf I Fesur Ehangder	
Statws Cadwraeth	Dirywiad Lleol
Uchel	Dirywio
Canolig	Sefydlog
Isel	Cynyddu
Cyfran o'r Cynefin Prydeinig yn yr Ardal Lleol	
Uchel	Sylweddol iawn neu endemig
Canolig	Sylweddol
Isel	Ynysig
Dan Fygythiad yn Lleol	
Uchel	Uchel
Canolig	Canolig
Isel	Isel
Prinder Lleol	
Uchel	Prin iawn
Canolig	Prin
Isel	Cyffredin

Contextual Priority Criteria	
Conservation Status	SAC, UK or Welsh Priority
High	SAC
Medium	UK/Welsh
Low	Neither
Local Distinctiveness	
High	Locally distinctive
Medium	-
Low	Not locally distinctive
Important for UK BAP species	
High	Yes
Medium	-
Low	No
Extent Criteria	
Conservation Status	Local Decline
High	Declining or rapidly declining
Medium	Stable
Low	Increasing or rapidly increasing
Proportion UK Habitat in Local Area	
High	Highly significant or endemic
Medium	Significant
Low	Isolated
Local Threat	
High	High
Medium	Medium
Low	Low
Local Rarity	
High	Rare
Medium	Scarce
Low	Common

Mae meini prawf cadwraeth ar gyfer rhoi 'safle' i bob cynefin yn hynod ddadleuol. Fodd bynnag, bu'r broses yn un ddefnyddiol dros ben o fewn cyd-destun lleol i flaenoriaethu cynefinoedd sydd angen gweithredu ar frys arnynt, ac i benderfynu'n fras pa gynefinoedd sydd bwysicaf o ran ecoleg a thirlun.

Ranking conservation criteria is fraught with contention. However, the process has been useful in a local context for prioritising habitats which require immediate action and which habitats are most important in broad landscape and ecological terms.

Dyry Tabl 2 flaenoriaeth gadwraeth i bob un o gynfinoedd CGB Eryri. Mae angen ystyried mesur gwerth y cynfinoedd morol yn ofalus iawn. Er ei bod yn anodd cyfiawnhau pwysigrwydd cymharol cynfinoedd sydd â 'safle' tebyg yn y tabl, er hynny mae'n ddull defnyddiol o roi syniad bras o'r blaenoriaethau.

Tabl 2

Blaenoriaeth Cadwraeth i Gynfinoedd Eryri

Cynfinoedd Tir

Cynfinoedd Morol

Pryder Cadwraethol Uchel

Sgri Asidig
Coed Derw'r Ucheldir ^{a,b}
Planhigion Tal a Silffoedd Creigiau Riff Gwely'r Môr
Rhostir Mynyddig ^a Moresg ^{a,b}
Planhigion Holtau Creigiau Aberoedd
Llynnoedd Mesotroffig & Oligotroffig ^a
Coed Ynn Cymysg yr Ucheldir
Porfeydd a Pharciau Coed yr Iseldir ^b
Dolydd Gwair yr Iseldir
Glaswelltir Asid Sych yr Iseldir

Pryder Cadwraethol Canolig

Rhostir Corlwyni
Rhostir yr Iseldir ^{a,b}
Cyforgors
Nant Fyrlymus
Morfa Bori Llawr Gwlad ac Arfordirol ^{a,b}
Coedlannau Tir Gwlyb
Terfynau, e.e., gwrychoedd, cloddiau & waliau
Morfa Heli
Terfynau Caeau Grawn
Tir Âr
Mignen
Coridor Afon
Gwlybdir Basig
Ffos Draddodiadol
Prysgoed
Twyni Tywod
Glaswelltir Calch yr Ucheldir
Glaswellt y Bwla a Phorfeydd Hesg ^{a,b}

Pryder Cadwraethol Isel

Cors Frwyn ^{a,b}
Ffendir ^{a,b}
Gwlybdir Corsiog Niwtral/Asid
Gwrychoedd a Choed Hynafol/ Llawn Planhigion ^{a,b}
Cerigos uwchlaw'r Penllanw
Clogwyni a Llethrau Glan Môr Môr Agored
Min y Môr Creigiau Naturiol ar yr Wyneb
Ffos Araf ei Llif Arfordir Agored
Mawn Tanfor
Clai rhwng y Penllanw a'r Trai
Mwd ar yr Wyneb rhwng y Penllanw a'r Trai
Mwd Gwely'r Môr
Mwd Dwfn (Aberoedd)
Mwd Dwfn Gwely'r Môr
Mawn rhwng y Penllanw a'r Trai

Glaswelltir Asid yr Ucheldir ^c
Coedwigoedd Pin Planedig ^c
Glaswelltir Wedi ei Wella ^c

^a Cynefin Cymreig gyda Blaenoriaeth Cadwraeth.
^b Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth y DG wedi ei gynhyrchu.
^c Datganiad Cynefin Bioamrywiaeth y DG wedi ei gynhyrchu.

Table 2 represents the conservation priority of each of the Snowdonia BAP habitats. The evaluation of marine habitats need to be considered with caution. Whilst it may be difficult to justify the relative importance of habitats with similar positions on the table, it is nevertheless useful in indicating broad priorities.

Table 2

Conservation Priority for Snowdonia's Habitats

Terrestrial Habitats

Marine Habitats

High Conservation Concern

Acidic Scree
Upland Oak Woodland ^{a,b}
Tall Herb & Ledge Communities Off-shore Reef Seabed
Upland Montane Heathland ^a Seagrass Beds ^{a,b}
Crevice Communities Estuaries
Mesotrophic (& Oligotrophic) Lakes ^a
Upland Mixed Ash Woodland
Lowland Wood Pastures & Parklands ^b
Lowland Hay Meadow
Lowland Dry Acid Grassland

Medium Conservation Concern

Upland Dwarf Shrub Heath
Lowland Heathland ^{a,b}
Raised Bog
Fast-Flowing Stream
Coastal & Floodplain Grazing Marsh ^{a,b}
Wet Woodlands
Boundary Features e.g. hedges, ditches & walls
Saltmarsh
Cereal Field Margins
Arable
Blanket Bog
River Corridor
Basic Flush
Traditional Ditch
Scrub Woodland
Sand Dunes
Upland Calcareous Grassland
Purple Moor Grass & Rush Pastures ^{a,b}

Low Conservation Concern

Reedbeds ^{a,b}
Fens ^{a,b}
Acid/Neutral Flush
Ancient Species Rich Hedgerows & Trees ^{a,b}
Shingle above the High Tide Mark
Soft Maritime Cliff & Slope Open Sea
Coastal Strandline Natural Rock Exposures
Slow-Flowing Stream Open Coast
Sub-Merged Peat
Intertidal Clay
Exposed Sediment in Intertidal Zone
Offshore Sediment Seabed
Deep Mud (estuaries)
Offshore Deep Mud
Intertidal Peat

Upland Acid Grassland ^c
Planted Coniferous Woodland ^c
Improved Grassland ^c

^a Welsh Habitat of Conservation Priority.
^b UK Costed Biodiversity Action Plan produced.
^c UK Biodiversity Habitat Statement Produced.

Mesur Gwerth y Rhywogaethau

Lluniwyd proses i fesur gwerth y rhywogaethau sy'n bodoli yn Eryri. Roedd yn broses debyg i'r un a ddefnyddiwyd ar gyfer cynefinoedd, gan gyfeirio at ganllawiau cenedlaethol i sicrhau fod y rhywogaethau sy'n cael blaenoriaeth yn unol â'r blaenoriaethau cenedlaethol a rhyngwladol. ¹(*ibid*)

Yn ychwanegol at y rhywogaethau cenedlaethol bwysig, bydd rhai o arwyddocâd lleol hefyd, gan gynnwys rhai endemig, yn cael sylw. Yn ogystal, cynhwyswyd rhywogaethau sy'n nodweddiadol o gynefinoedd, grwpiau planhigion ac anifeiliaid. Y rhywogaethau sydd wedi eu clustnodi ar gyfer gweithredu brys yw'r rhai sydd o flaenoriaeth cadwraeth rhyngwladol, cenedlaethol neu leol.

Cydnabuwyd fod bylchau lu yn ein gwybodaeth o rywogaethau lleol, yn enwedig ar greaduriaid di-asgwrn cefn a mân blanhigion, a bod y ffynonellau gwybodaeth yn amrywio'n fawr iawn. Yng nghyswllt mân blanhigion, gall y ffynonellau hefyd fod yn wallus oherwydd diffygion mewn cofnodi a hepgor gwybodaeth.

Yn y pen draw, cynhyrchir matrices yn cysylltu'r rhywogaethau gyda'u cynefinoedd. Bydd hyn yn annog ffeirio gwybodaeth yn fwy effeithiol ynghyd ag agwedd fwy holistig at gadwraeth Bioamrywiaeth. Gellir yna mynd i'r afael ag unrhyw anghydfod diddordeb all godi yn fwy gwybodus a realistig. Mae awdit o uwch blanhigion a'u cynefinoedd wedi ei wneud ac fe'i cyflwynir yn Atodiad 10. Mae Atodiad 11 yn nodi'r cynefinoedd yn Eryri sy'n arwyddocaol am eu huwch blanhigion pwysig. Dangosir hefyd y nifer o rywogaethau sy'n gysylltiedig â chynefin. Nod Cynllun Bioamrywiaeth Eryri yw cynhyrchu matrices rhywogaeth-gynefin ar gyfer yr holl rywogaethau sydd wedi eu clustnodi ar gyfer gweithredu.

Nodir y rhywogaethau sydd wedi eu blaenoriaethu yn Adran Dau. Diweddarir y rhestr hon fel y bydd blaenoriaethau cenedlaethol a lleol yn newid.

Y Cynlluniau Gweithredu Unigol

Cytunwyd i gynhyrchu'r Cynlluniau Gweithredu Unigol gan y Grŵp Llywio Cenedlaethol (DG), fel dulliau priodol o warchod Bioamrywiaeth. Mae'r Cynlluniau Lleol hyn yn darganfod y bygythiadau lleol sydd i rywogaethau a chynefinoedd ac yn cynnig ffyrdd o'u cynnal, gwella neu adfer. Gan mai partneriaethau lleol sy'n eu cynhyrchu, mae'r Cynlluniau yn crynhoi'r arferion rheoli lleol presennol ac yn gosod targedau ar gyfer gwneud defnydd cynaladwy o'r adnodd Bioamrywiaeth lleol. Mae'r Cynlluniau wedi eu cynnwys o fewn targedau lleol a rhanbarthol. Maent yn cysylltu'r holl weithredu arfaethedig i'r mudiadau lleol sy'n gyfrifol am ei gyflawni.

Yn ychwanegol, bydd y mapiau a gynhyrchir a fydd yn nodi'r cynefinoedd yn Eryri yn rhoi gwybodaeth werthfawr iawn i ystod eang o bobl. Pan fydd angen, cynhyrchir mapiau yn dangos y rhywogaethau hefyd. Yn y pen draw, cynhyrchir Map Bioamrywiaeth i Eryri gyfan ar raddfa 1:25,000.

Mae'r Cynlluniau unigol yn dweud beth sydd angen ei wneud i warchod neu wella cynefinoedd a rhywogaethau a pha gorff neu fudiad lleol sy'n gyfrifol am ei gyflawni. Mae rheolwyr tir yn arbennig o bwysig, yn cynnwys

Species Evaluation

A process was formulated for evaluating the species that occur in Snowdonia. The process was similar to that for habitats and referred to national guidelines to ensure that species prioritised for action were in accordance with action in a national and international context. ¹(*ibid*)

In addition to these nationally recognised species, species that have an important local significance, including endemic species, were also included for action. Species representative of different habitats, plant and animal groups were also included. The species identified for immediate action are those that are of international, national or local conservation priority.

It was recognised that there are significant gaps in local species knowledge, especially for invertebrates and lower plants and that sources of data vary in quality. With regard to lower plants, sources of information may also be flawed because of under-recording and omissions.

Ultimately, a matrix connecting species identified for conservation with the habitats in which they occur will be produced. This will encourage greater cross-fertilisation of information and help encourage a more holistic approach to the conservation of Biodiversity. Any conflicts of interest that then arise can be addressed more knowledgeably and realistically. A higher plant species audit with habitat connections has been completed and is presented in Appendix 10. Appendix 11 presents the habitats in Snowdonia which are significant for prioritised higher plants. The number of species associated with a habitat is shown. It is the aim of the Snowdonia BAP to produce species-habitat matrices for all species identified for action.

Species currently prioritised for action appear in Section Two. This list of species requiring conservation action will evolve as priorities at a national and local level change.

Action Plans

The production of local Biodiversity Action Plans was agreed by the UK Biodiversity Steering Group as an appropriate means to conserve Biodiversity. These local BAPs identify local threats to habitats and species and opportunities for their maintenance, enhancement or restoration. Because they are being produced by local partnerships, Action Plans summarise current, local management practices and set targets in accordance with the sustainable use of our local Biodiversity resource. The BAPs are integrated into local and regional targets. They link all the proposed actions with the local organisations responsible for delivering them.

In addition to this, the production of maps locating Biodiversity habitats within Snowdonia will be very informative to a wide group of people. When desirable, maps locating species identified for action will also be produced. Ultimately, a Biodiversity map for Snowdonia at a scale of 1:25,000 will be produced.

Action Plans identify relevant actions for the protection or enhancement of habitats and species and the local organisations responsible for implementing them. Land managers are particularly important, including farmers,

amaethwyr, coedwigwyr, rheolwyr helwriaeth a physgodfeydd, adrannau'r llywodraeth, cwmnïau diwydiannol a masnachol, elusennau cadwraeth ac awdurdodau lleol fel Awdurdod y Parc.

Mae hefyd angen cysylltu'r broses i'r grantiau sydd ar gael o gynlluniau lleol a chenedlaethol. Y gobaith yw cyflawni llawer iawn o'r gwaith ar gyfer Eryri trwy gynllun newydd Tir Gofal. Mae mesurau'r cynllun newydd hwn wedi eu cynllunio gyda Bioamrywiaeth mewn golwg.

Mae paratoi'r Cynlluniau yn broses barhaus. Mae'r cynefinoedd a'r rhywogaethau yn Adran Dau wedi eu clustnodi ar gyfer gweithredu brys. Rhoddir blaenoriaeth hefyd i gynefinoedd a rhywogaethau'r dyfodol a fydd angen eu gwarchod o fewn cyd-destun rhyngwladol, cenedlaethol neu leol a chynhyrchir Cynlluniau ar eu cyfer yn tynnu sylw at y ffactorau lleol sy'n effeithio arnynt.

Y Cam Nesaf

Sefydlwyd Cynllun Bioamrywiaeth Eryri fel partneriaeth o bobl leol sy'n ymwybodol o'r angen i warchod Bioamrywiaeth lleol. Mae'n hanfodol bwysig fod pawb yn dod yn fwy effro i'r cysylltiad sylfaenol sydd rhwng ansawdd ein bywydau a'n hamgylchedd er mwyn sicrhau y diogelir cyfoeth bywyd gwyllt ein hardaloedd i'r dyfodol. Mae datblygiad cynaladwy Eryri yn hollbwysig i barhad lles ein cymunedau lleol.

Nod y Cynllun yw cynnal a gwella harddwch a gogoniant y tirlun, cyfoeth y bywyd gwyllt a'r traddodiadau diwylliannol sydd mor nodweddiadol o Eryri. Fel y corff sy'n arwain ar hyn, bydd gan Awdurdod y Parc rôl flaenllaw gyda chydlynau'r gwaith hwn. Bydd hyn yn cynnwys datblygu partneriaethau newydd a hyrwyddo Bioamrywiaeth fel gwedd ar ddatblygiad cynaladwy. I gyflawni'r amcanion hyn oll, mae'n gwbl hanfodol ein bod yn codi ymwybyddiaeth o Fioamrywiaeth ymhlith yr holl Bartneriaid sydd â rhan yn y broses. Mae'n rhaid parhau i neilltuo adnoddau staff a chyllid i alluogi cyflawni'r gwaith hwn, a cheisio cyllid newydd. Bydd Awdurdod y Parc yn monitro datblygiad parhaus y Cynllun ac yn cynhyrchu awdit blynyddol a fydd yn adolygu'r cynnydd a wneir gyda diogelu Bioamrywiaeth yn Eryri. I lwyddo rydym angen cydweithrediad a chyfranogiad parhaus yr holl bartneriaid.

foresters, game managers, fishery managers, government departments, industrial and commercial enterprises, conservation charities and local authorities such as the National Park.

The process needs to be linked to the opportunities for grant funding through local or national schemes. It is hoped to deliver many of the Snowdonia actions through the new All Wales Agri-Environment Scheme (Tir Gofal), the prescriptions of which have been designed with Biodiversity largely in mind.

The production of Action Plans is an on-going process. The Action Plans in Section Two are habitats and species that have been identified for immediate action. Future habitats and species identified as needing conservation in an international, national or local context will be prioritised and Action Plans highlighting the local factors affecting them produced.

The Next Step

The Snowdonia BAP has been established as a partnership of local people concerned with the protection of local Biodiversity. It is vital that everyone becomes more aware of the fundamental links between our quality of life and our environment to ensure that our local Biodiversity is safeguarded for the future. This sustainable development of Snowdonia is vital for the continued well-being of local communities.

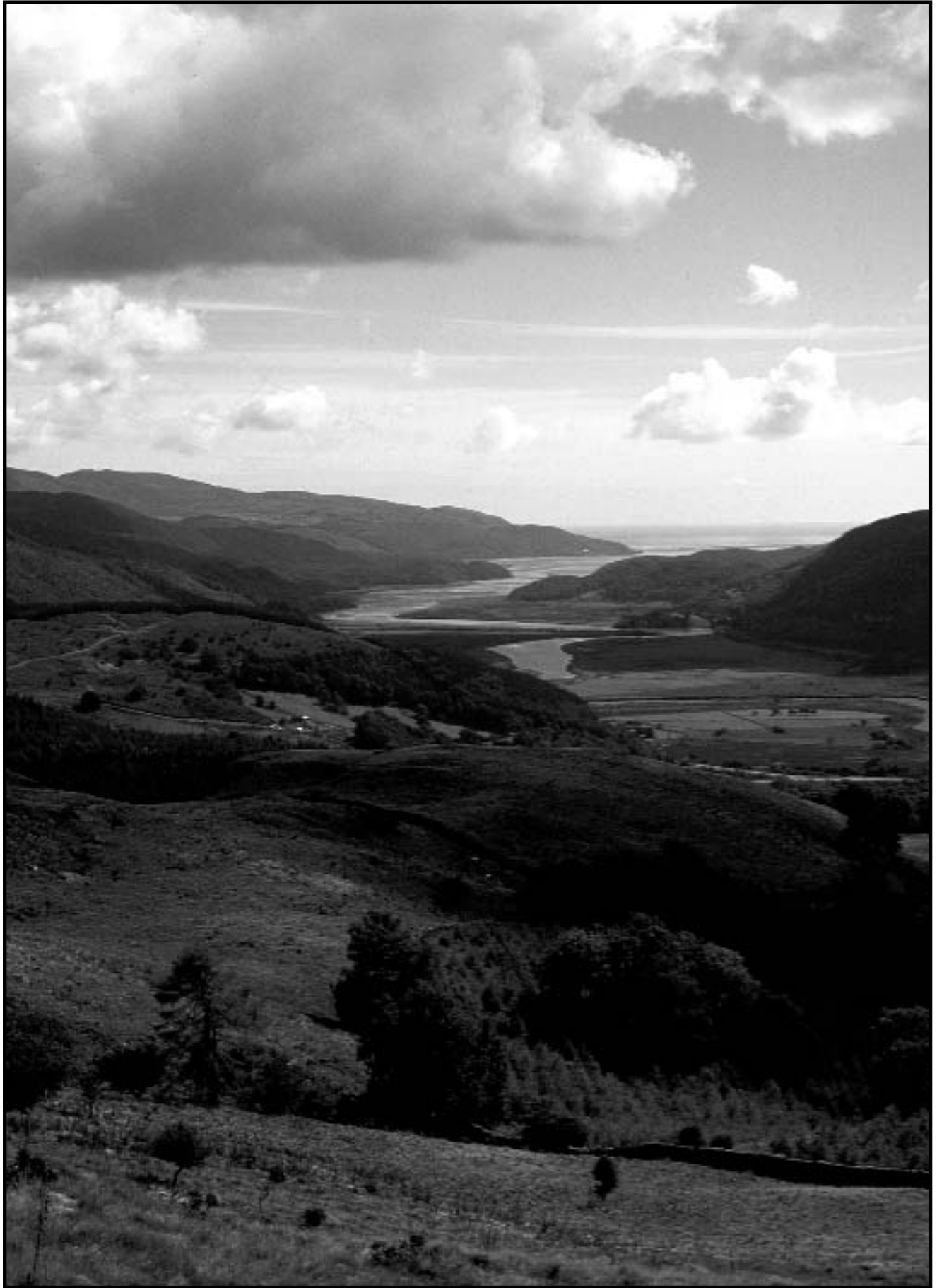
It is the aim of the Snowdonia BAP to maintain and enhance the beautiful and inspiring landscape, rich diversity of wildlife and cultural traditions that characterise Snowdonia. As the lead partner of the BAP process, the SNPA has a fundamental role in co-ordinating future work. This will incorporate the development of new partnerships and the promotion of Biodiversity as a measure of sustainable development. To achieve these goals, it is vital that awareness of Biodiversity is raised amongst all the Partners involved in the process. Resources must continue to be re-directed and new funds sought to enable this work to continue. The SNPA will monitor the on-going development of the BAP and produce an annual audit reviewing the progress made in safeguarding Biodiversity in Snowdonia. To succeed we need the active and continual co-operation and involvement of all partners.

**Os am wneud eich rhan gyda diogelu
Bioamrywiaeth Eryri, cysylltwch os gwelwch yn
dda gydag Adran Ecoleg Parc
Cenedlaethol Eryri**

**Swyddfa Parc Cenedlaethol Eryri
Penrhyndeudraeth, Gwynedd. LL48 6LF
Ffôn 01766 770274
Rhif/email: parceryri@compuserve.com**

If you would like to get involved with safeguarding Snowdonia's Biodiversity, please contact the Snowdonia National Park Ecology Department.

Snowdonia National Park Offices
Penrhyndeudraeth, Gwynedd. LL48 6LF
Telephone 01766 770274
email: parceryri@compuserve.com



Aber Mawddach: yn genedlaethol bwysig fel meithrinfa i'r hyrddyn a'r draenogiad.
The Mawddach Estuary: nationally important as a nursery ground for mullet and bass.

Atodiadau	Appendices
Atodiad 1	Appendix 1
<i>Awdit Cynefinoedd Bioamrywiaeth i Eryri</i> 22	Biodiversity Habitat Audit for Snowdonia
Atodiad 2	Appendix 2
<i>Diffiniadau Cynefinoedd</i> 24	Habitat definitions
Atodiad 3	Appendix 3
<i>Meini Prawf i Fesur Gwerth Cynefinoedd</i> 36	Habitat Evaluation Criteria
Atodiad 4	Appendix 4
<i>Meini Prawf diwygiedig i fesur gwerth cynefinoedd</i> 37	Amended criteria used to evaluate habitats
Atodiad 5	Appendix 5
<i>Mesur Gwerth Cynefinoedd Ucheldir</i> 40	Upland Habitat Evaluation
Atodiad 6	Appendix 6
<i>Mesur Gwerth Cynefinoedd Coed</i> 41	Woodland Habitat Evaluation
Atodiad 7	Appendix 7
<i>Mesur Gwerth Cynefinoedd Tir Gwlyb</i> 42	Wetland Habitat Evaluation.
Atodiad 8	Appendix 8
<i>Mesur Gwerth Cynefinoedd Iseldir</i> 43	Lowland Habitat Evaluation
Atodiad 9	Appendix 9
<i>Mesur Gwerth Cynefinoedd Arfordirol a Morol</i> 44	Coastal and Marine Habitat Evaluation
Atodiad 10	Appendix 10
<i>Uwch Blanhigion - Cysylltiadau</i> 46	Higher Plant Species-Habitat
<i>Rhywogaeth/Cynefin</i>	Connections
Atodiad 11	Appendix 11
<i>Cynefinoedd sy'n gysylltiedig ag uwch</i>	Habitats associated with prioritised
<i>blanhigion blaenoriaeth</i>	higher plants

Atodiad 1

Awdit o Gynefinoedd Bioamrywiaeth Eryri

Cynefinoedd Ucheldir

- 1 Rhostir Mynyddig
- 1 Rhostir Corlwyni
- 1 Sgri Asidig
- 1 Planhigion Holltau Creigiau
- 1 Planhigion Tal a Silffoedd Creigiau
- 1 Glaswelltir Asid
- 1 Glaswelltir Calch yr Ucheldir
- 1 Glaswellt y Bwla a Phorfeydd Hesg

Cynefinoedd Tir Gwlyb

- 1 Nant Fyrlymus
- 1 Nant Araf ei Llif
- 1 Coridor Afon
- 1 Llynnoedd Mesotroffig (ac Oligotroffig)
- 1 Cors Frwyn
- 1 Morfa Bori Llwr Gwlad ac Arfordirol
- 1 Ffendir
- 1 Cyforgors
- 1 Mignen
- 1 Gwlybdir corsiog niwtral/asid
- 1 Gwlybdir basig
- 1 Ffos draddodiadol

Cynefinoedd Coed

- 1 Coed Derw'r Ucheldir
- 1 Coed Ynn Cymysg yr Ucheldir
- 1 Coedlannau Tir Gwlyb
- 1 Coedwigoedd Pîn Planedig
- 1 Porfeydd a Pharciau Coed yr Iseldir
- 1 Gwrychoedd a Choed Hynafol/Llawn Planhigion
- 1 Prysgoed

Iseldir

- 1 Rhostir yr Iseldir
- 1 Glaswelltir Asid Sych yr Iseldir
- 1 Terfynau, e.e., gwrychoedd, cloddiau
- 1 Dolydd Gwair/Glaswelltir Heb ei Wella yr Iseldir
- 1 Glaswelltir wedi ei Wella
- 1 Terfynau Caeau Grawn
- 1 Tir Âr

Cynefinoedd Arfordirol ar y Tir (uwchlaw'r penllanw)

- 1 Morfa Heli
- 1 Twyni Tywod
- 1 Cerigos uwchlaw'r penllanw
- 1 Clogwyni a Llethrau Glan Môr
- 1 Min y Môr

Appendix 1

Biodiversity Habitat Audit for Snowdonia

Upland Habitats

- 1 Upland Montane Heathland
- 1 Upland Dwarf Shrub Heathland
- 1 Acidic Scree
- 1 Crevice Communities
- 1 Tall Herb & Ledge Communities
- 1 Upland Acid Grassland
- 1 Upland Calcareous Grassland
- 1 Purple Moor Grass & Rush Pastures

Wetland Habitats

- 1 Fast-Flowing Stream
- 1 Slow-Flowing Stream
- 1 River Corridor
- 1 Mesotrophic (& Oligotrophic) Lakes
- 1 Reedbeds
- 1 Coastal & Floodplain Grazing Marsh
- 1 Fens
- 1 Raised Bog
- 1 Blanket Bog
- 1 Acid/Neutral Flush
- 1 Basic Flush
- 1 Traditional Ditch

Woodland Habitats

- 1 Upland Oak Woodland
- 1 Upland Mixed Ash Woodland
- 1 Wet Woodlands
- 1 Planted Coniferous Woodland
- 1 Lowland Wood Pastures & Parklands
- 1 Ancient/Species-Rich Hedgerows & Trees
- 1 Scrub Woodland

Lowlands

- 1 Lowland Heathland
- 1 Lowland Dry Acid Grassland
- 1 Boundary Features
- 1 Lowland Hay Meadow/Unimproved Neutral Grassland
- 1 Improved Grassland
- 1 Cereal Field Margins
- 1 Arable

Terrestrial Coastal Habitats (above the High Tide Mark)

- 1 Saltmarsh
- 1 Sand Dune
- 1 Shingle Above High Tide Mark
- 1 Soft Maritime Cliff & Slope
- 1 Coastal Strandline

Cynefinoedd Arfordirol yn y Môr (islaw'r penllanw)

- 1 Aberoedd
- 1 Mwd Dwfn (Aberoedd)
- 1 Mwd rhwng y Penllanw a'r Trai *
- 1 Creigiau Naturiol - yn cynnwys creigiau cysgodol a cherrig a chobls ar wyneb y mwd, y ddau gynefin yn cynnwys rîff a phyllau dŵr rhwng y penllanw a'r trai
- 1 Mawn rhwng y Penllanw a'r Trai *
- 1 Clai rhwng y Penllanw a'r Trai *
- 1 Arfordir Agored
- 1 Môr Agored
- 1 Rîff Gwely'r Môr
- 1 Mwd Gwely'r Môr
- 1 Mwd Dwfn Gwely'r Môr
- 1 Moresg
- 1 Mawn Tanfor *

N.B.

- * Nid yw'r cynefinoedd arfordirol yn Adroddiad y Grŵp Llywio. Gwely'r môr wedi ei ddisodli gan 3 categori arall: rîff gwely'r môr, mwd gwely'r môr a mwd dwfn gwely'r môr.

Nodweddion Artiffisial

- 1 Adeiladau
- 1 Gerddi
- 1 Waliau
- 1 Ffyrdd a Thraciaiu
- 1 Safleoedd Datblygu/Diwydiannol
- 1 Mwyngloddiau a Chwareli
- 1 Pontydd a Cheuffosydd
- 1 Rheilffyrdd
- 1 Tomenni Sbwriel, Safleoedd llenwi tir a Gwastraff Rwbwl

Marine Coastal Habitats (below the High Tide Mark)

- 1 Estuaries
- 1 Deep Mud (Estuaries)
- 1 Exposed Sediment in the Intertidal Zone *
- 1 Natural Rock Exposures - including sheltered bedrock and moderately exposed boulders/cobbles on sediment; both with intertidal reef and rockpool
- 1 Intertidal Peat *
- 1 Intertidal Clay *
- 1 Open Coast
- 1 Open Sea
- 1 Offshore - Reef Seabed
- 1 Offshore - Sediment Seabed
- 1 Offshore - Deep Mud
- 1 Seagrass beds
- 1 Sub-merged Peat *

N.B.

- * Coastal habitats not in the Steering Group Report. Offshore seabed has been replaced by 3 categories: reef seabed, sediment seabed and deep mud.

Artificial

- 1 Buildings
- 1 Gardens
- 1 Walls
- 1 Roads and Tracks
- 1 Industrial/Development Sites
- 1 Mines and Quarries
- 1 Bridges and Culverts
- 1 Railways
- 1 Dumps, Landfill and Spoil Products



Morfa Harlech: safle rhyngwladol bwysig am ei gynefinoedd twyni tywod.
Morfa Harlech: an internationally important site for its sand dune habitats.

Atodiad 2. Disgrifiadau o'r Cynefinoedd

Ucheldir

1 Glaswelltir Calch yr Ucheldir

Mae'r cynefin hwn wedi ei wasgaru ledled y Parc Cenedlaethol, sef tir creigiog maethus yr ucheldir mwy asidig fel arfer. Cynefin wedi ei nodweddu'n aml gan laswellt byr o ganlyniad i bori trwm y defaid sydd mor nodweddiadol o'r ucheldir. Gall tyfiant mwy amrywiol ffynnu ar ochrau creigiau, allan o gyrraedd y defaid.

Y prif gategoriâu NVC sy'n gysylltiedig gyda Glaswelltir Calch yr Ucheldir yw CG10 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Thymus praecox glaswelltir*).

1 Glaswellt y Bwla (Crawcwellt) a Hesp

Mae'r tyfiant hwn i'w gael mewn pridd llawn dŵr, er nid mewn merddwr. Mae ffurf arbennig i'w gynefin, gyda thwmpathau uchel o laswellt y bwla *Molinia caerulea*, a'r frwynen *Juncus acutiflorus* a'r *J. articulatus* yn ei nodweddu'n gryf. Mae'n edrych yn llwm iawn yn y gaeaf oherwydd ei ddiffyg lliw, ac wrth i'r *Molinia* gollu ei ddail. Mae'n aml yn rhan o gyltwaith gyda chynefinoedd glaswelltog sychach, yn dibynnu ar y pridd a pha mor wlyb yw'r ddaear. Yn draddodiadol mae'n cael ei reoli trwy bori gwartheg, neu ddefaid a gwartheg yn gymysg, ac yn gynefin toreithiog iawn sy'n cynnal mathau anghyffredin o blanhigion a chreaduriaid. Mae gwelliannau amaethyddol, er yn aflwyddiannus yn aml, yn amharu'n fawr ar ei fioamrywiaeth ac yn tueddu i arwain at drwch o frwyn pabwyr *Juncus effusus* (a ddefnyddiwyd i wneud canhwylau) a'r gweiriau mwy breision, yn enwedig maeswellt neu'r gawnen wen *Holcus lanatus*.

Y prif gategoriâu NVC sy'n gysylltiedig gyda Glaswellt y Bwla a Hesp yw M23 (*Juncus effusus/acutiflorus-Galium palustre* porfa hesg), M25 (*Molinia caerulea-Potentilla erecta cors*), M26 (*Molinia caerulea-Crepis paludosa cors*) a MG10 (*Holco-Juncetum effusi* porfa hesg).

1 Glaswelltir Asid yr Ucheldir

Cynefin ucheldir helaeth. Yn dlawd o ran amrywiaeth planhigion yn aml ac yn gyffredin mewn ardaloedd wedi eu gorbori ar draul corlwyni rhostir.

Y prif gategoriâu NVC sy'n gysylltiedig gyda Glaswelltir Asid yr Ucheldir yw U5 (*Nardus stricta-Galium saxatile glaswelltir*) a U6 (*Juncus squarrosus-Festuca ovina glaswelltir*).

1 Rhostir Mynyddig yr Ucheldir

Planhigion yn tyfu mewn pridd silicaidd ar dir uchel, yn enwedig ar lwyfandir gwastad. Y prif blanhigion yw gweiriau, hesg a brwyn, yn cynnwys *Nardus stricta*, *Carex bigelowii* a *Racomitrium lanuginosum*.

Mae'r prif gategoriâu NVC (Categoriâu Rhywogaeth Cenedlaethol) sy'n gysylltiedig â Rhostir Mynyddig yr Ucheldir yn cynnwys U10 (*Carex bigelowii-Racomitrium lanuginosum* rhostir mwsoglog) a U7 (*Nardus stricta-Carex bigelowii* rhostir glaswelltog).

Appendix 2. Habitat definitions

Uplands

1 Upland Calcareous Grassland

This habitat is scattered through the National Park, being restricted to areas of base rich bedrock in the predominantly acidic uplands. It is generally a habitat characterised by close-cropped, closed sward vegetation due to heavy sheep grazing typical in the uplands. More species-rich vegetation can develop on ledges inaccessible to sheep.

The main NVC community associated with Upland Calcareous Grassland is CG10 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Thymus praecox* grassland).

1 Purple Moor Grass And Rush Pastures

This vegetation is found on waterlogged, but not stagnant, soils. It is a highly structured habitat, with tall tussocks of purple moor grass (*Molinia caerulea*) and sharp-flowered and jointed rushes (*Juncus acutiflorus* and *J. articulatus*) visually dominating the vegetation. The vegetation can take on a 'bleached' look in winter as *Molinia* is deciduous and loses its leaves. It can occur in mosaics with drier grassland habitats dictated by the substrate and water table. Traditionally managed by cattle grazing or mixed grazing, it is a species-rich habitat, and supports uncommon species of plants and animals. Agricultural improvement, although often unsuccessful, dramatically reduces its Biodiversity, tending to lead to a dominance of soft rush (*Juncus effusus*) and ranker grasses, and particularly Yorkshire fog (*Holcus lanatus*).

The main NVC communities associated with Purple Moor Grass & Rush Pastures include M23 (*Juncus effusus/acutiflorus-Galium palustre* rush pasture), M25 (*Molinia caerulea-Potentilla erecta* mire), M26 (*Molinia caerulea-Crepis paludosa* mire) and MG10 (*Holco-Juncetum effusi* rush-pasture).

1 Upland Acid Grassland

An extensive upland habitat. Generally species-poor and dominates in areas that are overgrazed at the expense of dwarf shrub heath.

The main NVC communities associated with Upland Acid Grassland include U5 (*Nardus stricta-Galium saxatile* grassland) and U6 (*Juncus squarrosus-Festuca ovina* grassland).

1 Upland Montane Heathland

Plant communities on siliceous soils at high altitudes, especially over summit plateaux. The dominant plants are grasses, sedges and rushes, including *Nardus stricta*, *Carex bigelowii* and *Racomitrium lanuginosum*.

The main National Vegetation Classification (NVC) communities associated with Upland Montane Heath include U10 (*Carex bigelowii-Racomitrium lanuginosum* moss-heath) and U7 (*Nardus stricta-Carex bigelowii* grass-heath).

1 Rhostir Corlwyni

Mae'r planhigion sy'n tyfu ar y math yma o rostir wedi eu nodweddu gan rywogaethau 'ericoid' fel *Calluna vulgaris*, *Erica cinerea* ac *E. tetralix* ynghyd â *Vaccinium myrtillus* ac *Empetrum nigrum*. Mae cen yn tueddu i dyfu ar goesau'r planhigion h_n ac yn y pridd. Gall rhostir corlwyni ymestyn dros dir helaeth iawn ar lethrau lle mae llai o bori ond, yn y Parc Cenedlaethol, mae'r corlwyni'n tyfu gan amlaf ar lethrau mwy serth heb fawr iawn o bori arnynt.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Rhostir Corlwyni (yn cynnwys cyfuniad o laswelltir asid/rhos) yw H8 (*Calluna vulgaris-Ulex galli* rhostir), H10 (*Calluna vulgaris-Erica cinerea* rhostir), H12 (*Calluna vulgaris-Vaccinium myrtillus* rhostir), H18 (*Vaccinium myrtillus-Deschampsia flexuosa* rhostir), H19 (*Vaccinium myrtillus-Cladonia arbuscula* rhostir), H21 (*Calluna vulgaris-Vaccinium myrtillus-Sphagnum capillifolium* rhostir), M3 (*Eriophorum angustifolium merddwr*), M4 (*Carex rostrata-Sphagnum recurvum siglen*), M6 (*Carex echinata-Sphagnum recurvum/auriculatum siglen*), M15 (*Scirpus cespitosus-Erica tetralix* rhostir gwlyb), U5 (*Nardus stricta-Galium saxatile* glaswelltir), U6 (*Juncus squarrosus-Festuca ovina* glaswelltir) a U13 (*Deschampsia cespitosa-Galium saxatile* glaswelltir).

1 Sgri Asidig

Llethrau sgri yr ucheldir yw'r rhain, eu cerrig unwaith yn greigiau ithfaen neu siâl. Mae unrhyw dyfiant yn tyfu rhwng y cerrig, e.e., marchredyn y mynydd, *Cryptogramma crispa*, corn carw *Huperzia selago* a'r mwsog gwlanog, *Racomitrium lanuginosum*.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Sgri Asidig yw U21 (*Cryptogramma crispa-Deschampsia flexuosa*).

1 Planhigion Holltau Creigiau

Planhigion yn tyfu mewn hollt neu rigol yn y graig, e.e., rhedyn megis gwallt y forwyn, *Asplenium trichomanes*, a rhedyn brau *Cystopteris fragilis* yn ogystal â phlanhigion arctig/alpaidd prin, mwsoglau cefnforol a llysiâu'r afu.

1 Planhigion Tal a Silffoedd Creigiau

Tyfiant wedi ei nodweddu gan blanhigion a gweiriau sy'n tyfu ar silffoedd creigiau neu mewn mannau eraill yn yr ucheldir. Mae myrdd o'r rhywogaethau toreithiog hyn, yn enwedig coedfrwyn *Luzula sylvatica*, llysiâu'r angel *Angelica sylvestris* a phlanhigion gogleddol fel y gronnell *Trollius europaeus*, yn ogystal ag amryw o rai arctig/alpaidd.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Phlanhigion Tal a Silffoedd Creigiau yw U17 (*Luzula sylvatica-Geum rivale* llystyfiant tal) a U16 (*Luzula sylvatica-Vaccinium myrtillus* llystyfiant tal).

Cynefinoedd Tir Gwlyb

1 Llynnoedd Mesotroffig (ac Oligotroffig)

Nid oes llawer o ddyfroedd mesotroffig ym Mhrydain, maent wedi eu cyfyngu'n bennaf i gyrion yr ucheldir yn y gogledd a'r gorllewin. Nodweddir hwynt gan ystod

1 Upland Dwarf Shrub Heathland

Plant communities dominated by ericoid species such as *Calluna vulgaris*, *Erica cinerea* and *E. tetralix* together with *Vaccinium myrtillus* and *Empetrum nigrum*. Older communities can have a range of associated lichens growing on the stems and the soils. This community can cover large tracts of moorland on gently sloping land where grazing is restricted, but over much of the National Park it is restricted to steeper slopes where grazing levels are low.

The main NVC communities associated with Upland Dwarf Shrub Heath (including heath/acid grassland mosaic) include H8 (*Calluna vulgaris-Ulex gallii* heath), H10 (*Calluna vulgaris-Erica cinerea* heath), H12 (*Calluna vulgaris-Vaccinium myrtillus* heath), H18 (*Vaccinium myrtillus-Deschampsia flexuosa* heath), H19 (*Vaccinium myrtillus-Cladonia arbuscula* heath), H21 (*Calluna vulgaris-Vaccinium myrtillus-Sphagnum capillifolium* heath), M3 (*Eriophorum angustifolium* bog pool community), M4 (*Carex rostrata-Sphagnum recurvum* mire), M6 (*Carex echinata-Sphagnum recurvum/auriculatum* mire), M15 (*Scirpus cespitosus-Erica tetralix* wet heath), U5 (*Nardus stricta-Galium saxatile* grassland), U6 (*Juncus squarrosus-Festuca ovina* grassland) and U13 (*Deschampsia cespitosa-Galium saxatile* grassland).

1 Acidic Scree

Scree slopes in the uplands derived from fragments of acid rocks such as granite and shales. The vegetation grows between the rock fragments and is often dominated by ferns such as parsley fern, *Cryptogramma crispa*. Other plants may include the fir clubmoss, *Huperzia selago* and the woolly fringe moss, *Racomitrium lanuginosum*.

The main NVC community associated with Acidic Scree is U21 (*Cryptogramma crispa-Deschampsia flexuosa* community).

1 Crevice Communities

Chasmophytic vegetation on both calcareous and siliceous rocky slopes. The communities grow in fissures and crevices and may include ferns such as the maidenhair spleenwort, *Asplenium trichomanes* and the brittle bladder fern *Cystopteris fragilis* as well as rare arctic-alpine plants, oceanic mosses and liverworts.

There are no NVC communities associated with Crevice Communities.

1 Tall Herb And Ledge Communities

Vegetation dominated by tall herbs and grasses on the ungrazed ledges or other localities in the uplands. There is a rich assemblage of species with luxuriant growth dominated by the wood-rush *Luzula sylvatica*, wild angelica, *Angelica sylvestris* and supporting northern species such as the globeflower, *Trollius europaeus*, in addition to a number of arctic-alpine plant species.

The main NVC communities associated with Tall Herb & Ledge Communities are U17 (*Luzula sylvatica-Geum rivale* tall-herb community) and U16 (*Luzula sylvatica-Vaccinium myrtillus* tall-herb community).

Wetland Habitat Descriptions

1 Mesotrophic (and Oligotrophic) Lakes

Mesotrophic waters are relatively infrequent in the UK and are largely confined to the margins of upland areas in the north and west. They are characterised by having

gyfyng o faetholion (rhaf rhwng llynnoedd oligotroffig ac ewtroffig), y prif rai yw nitrogen anorganig a ffosfforws. Mae gan lynnoedd mesotroffig fwy o amrywiaeth macroffytau nag unrhyw fath arall o lyn. O'u cymharu hefo mathau eraill o lyn mae ganddynt fwy hefyd o blanhigion dŵr prin neu brin iawn.

Y prif gategoriâu NVC sy'n gysylltiedig â Llynnoedd Mesotroffig ac Oligotroffig yw A2 (*Lemna minor*), A7 (*Nymphaea alba*), A9 (*Potamogeton natans*), A10 (*Polygonum amphibium*), A13 (*Potamogeton perfoliatus-Myriophyllum alterniflorum*), A14 (*Myriophyllum alterniflorum*), A19 (*Ranunculus aquatilis*), A20 (*Ranunculus peltatus*), A22 (*Littorella uniflora-Lobelia dortmanna*), A24 (*Juncus bulbosus*), S8 (*Scirpus lacustris siglen*), S9 (*Carex rostrata siglen*), S10 (*Equisetum fluviatile siglen*), S14 (*Sparganium erectum siglen*), S18 (*Carex otrubae siglen*) a S19 (*Eleocharis palustris siglen*).

1 Cors Frwyn

Math o ffen wedi ei nodweddu gan y Frwynen Gyffredin (*Phragmites australis*) lle mae lefel y dŵr ar neu'n uwch na'r ddaear am y rhan fwyaf o'r flwyddyn. Gall gynnwys dyfroedd agored, ffosydd, ffendir a glaswelltir gwlyb. Cynefin tir gwlyb pwysig ar gyfer adar. Ychydig iawn o'r cynefin hwn sydd dros 20ha.

Y prif gategoriâu NVC sy'n gysylltiedig â Chors Frwyn yw S4 (*Phragmites australis siglen*), S12 (*Typha latifolia siglen*), S13 (*Typha angustifolia siglen*), a M9 (*Carex rostrata-Calliargon cuspidatum/giganteum cors*).

1 Morfa Bori Llwr Gwlad ac Arfordirol

Diffinnir morfa bori fel porfa neu ddôl gyda ffosydd sydd wastad yn wlyb a hefo dŵr braidd yn hallt neu ddŵr croyw. Mae'r ffosydd hyn yn arbennig o amrywiol o ran planhigion a chreaduriaid di-asgwrn cefn. Mae bron y cyfan o'r tir hwn yn cael ei bori, gyda rhai dolydd yn cael eu hel yn wair neu'n silwair. Weithiau ceir merddwr mewn tyllau neu bantiau yn y tir, sy'n llawn dŵr ar adegau neilltuol o'r flwyddyn ond ni cheir llawer o blanhigion ffendir tal fel brwyn, er eu bod yn aml yn ffinio hefo brwyn ffendir neu siglen.

Y prif gategoriâu NVC sy'n gysylltiedig gyda Morfa Bori Llwr Gwlad ac Arfordirol yw M6 (*Carex echinata-Sphagnum recurvum/auriculatum cors*), M21 (*Narthecio-Sphagnetum morfa llwr dyffryn*), M25 (*Molinia caerulea-Potentilla erecta cors*), M27 (*Filipendula ulmaria-Angelica sylvestris cors*), M28 (*Iris pseudacorus-Filipendula ulmaria cors*), MG9 (*Holcus lanatus-Deschampsia cespitosa glaswelltir*), MG10 (*Holcus lanatus-Juncus effusus porfa hesg*), MG11 (*Festuca rubra-Agrostis stolonifera-Potentilla anserina glaswelltir*), MG12 (*Festuca arundinacea glaswelltir*), MG13 (*Agrostis stolonifera-Alopecurus geniculatus glaswelltir*), A21 (*Ranunculus baudotii*), S6 (*Carex riparia siglen*), S18 (*Carex otrubae siglen*), S22 (*Glyceria fluitans llystyfiant min y dŵr*) a S23 (*Glycerio-Sparganium llystyfiant min y dŵr*).

a narrow range of nutrients (intermediate between oligotrophic and eutrophic lakes) the main indicative ones being inorganic nitrogen and total phosphorus. Mesotrophic lakes have the highest macrophyte diversity and Biodiversity of any lake type. Relative to other lake types they contain a higher proportion of nationally scarce and rare aquatic plants.

The main NVC communities associated with Mesotrophic & Oligotrophic Lakes include A2 (*Lemna minor* community), A7 (*Nymphaea alba* community), A9 (*Potamogeton natans* community), A10 (*Polygonum amphibium* community), A13 (*Potamogeton perfoliatus-Myriophyllum alterniflorum* community), A14 (*Myriophyllum alterniflorum* community), A19 (*Ranunculus aquatilis* community), A20 (*Ranunculus peltatus* community), A22 (*Littorella uniflora-Lobelia dortmanna* community), A24 (*Juncus bulbosus* community), S8 (*Scirpus lacustris ssp. lacustris* swamp), S9 (*Carex rostrata* swamp), S10 (*Equisetum fluviatile* swamp), S14 (*Sparganium erectum* swamp), S18 (*Carex otrubae* swamp) and S19 (*Eleocharis palustris* swamp).

1 Reedbeds

A type of fen dominated by stands of Common Reed (*Phragmites australis*) where water level is at or above ground level for most of the year; may incorporate open water, ditches, carr and wet grassland. Important wetland habitat for birds. Very few sites above 20 ha.

The main NVC communities associated with Reedbeds include S4 (*Phragmites australis* swamp), S12 (*Typha latifolia* swamp), S13 (*Typha angustifolia* swamp) and M9 (*Carex rostrata-Calliargon cuspidatum/giganteum* mire).

1 Coastal Floodplain Grazing Marsh

Grazing marsh is defined as periodically inundated pasture or meadow with ditches that maintain the water levels and containing standing brackish or fresh water. The ditches are especially rich in plants and invertebrates. Almost all areas are grazed and some are cut for hay or silage. Sites may contain seasonal water-filled hollows and permanent ponds with emergent swamp communities but not extensive areas of tall fen species like reeds, although they may abut with fen and reed swamp communities.

The main NVC communities associated with Coastal & Floodplain Grazing Marsh include M6 (*Carex echinata-Sphagnum recurvum/auriculatum* mire), M21 (*Narthecio-Sphagnetum valley* mire), M25 (*Molinia caerulea-Potentilla erecta* mire), M27 (*Filipendula ulmaria-Angelica sylvestris* mire), M28 (*Iris pseudacorus-Filipendula ulmaria* mire), MG9 (*Holcus lanatus-Deschampsia cespitosa* grassland), MG10 (*Holcus lanatus-Juncus effusus* rush-pasture), MG11 (*Festuca rubra-Agrostis stolonifera-Potentilla anserina* grassland), MG12 (*Festuca arundinacea* grassland), MG13 (*Agrostis stolonifera-Alopecurus geniculatus* grassland), A21 (*Ranunculus baudotii* community), S6 (*Carex riparia* swamp), S18 (*Carex otrubae* swamp), S22 (*Glyceria fluitans* water-margin vegetation) and S23 (*Glycerio-Sparganium* water-margin vegetation).

¹ Ffendir

Mawnogydd sy'n derbyn maeth a dŵr o'r graig a'r pridd, ac o ddŵr codi yn ogystal ag o'r glaw. Gall statws cemegol y tir amrywio yn dibynnu ar ansawdd y graig. Yn cynnwys cyfoeth o dyfiant tebyg i'r hyn sy'n tyfu mewn ffynhonnau, ar lawr gwlad, ar fin llynnoedd ac ar diroedd llawn dŵr eraill.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Ffendir yw M5 (*Carex rostrata-Sphagnum squarrosum* cors), M22 (*Juncus subnodulosus-Cirsium palustre* dolydd ffendir), M24 (*Molinia caerulea-Cirsium dissectum* dolydd ffendir), S24 (*Phragmites australis-Peucedanum palustre* llystyfiant ffendir tal), S25 (*Phragmites australis-Eupatorium cannabinum* ffendir), S26 (*Phragmites australis-Urtica dioica* llystyfiant ffendir tal), S27 (*Carex rostrata-Potentilla palustris* llystyfiant ffendir tal) a S28 (*Phalaris arundinacea* llystyfiant ffendir tal).

¹ Cyforgors

Mawnog yw cyforgors sy'n cael ei bwydo'n unig gan ddŵr glaw yn hytrach na dŵr codi. Ceir cyforgors gan amlaf ar dir isel fel wrth geg aber, ar wastatir afonydd neu ar dir lle mae'r pridd yn draenio'n wael. Mae tir dwrlawn a'r diffyg ocsigen o ganlyniad yn atal pydredd ac yn arwain at i'r mawn gronni'n drwch o hyd at 10m. Mae haen ar haen o fawn yn codi lefel y gors uwchlaw'r tabl dŵr, gan greu tomen fas. Mae wyneb y gyforgors yn llawn dŵr fel arfer, yn asidig ac yn brin o faeth llysieuol. Cysylltir cyforgors gyda mathau neilltuol o rywogaethau sy'n brin o ran amrywiaeth ond sy'n cynnal planhigion a chreaduriaid arbennig iawn.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Chyforgors yw M1 (*Sphagnum auriculatum* merddwr), M2 (*Sphagnum cuspidatum/recurvum* merddwr cors), M4 (*Carex rostrata-Sphagnum recurvum* cors), M6 (*Carex echinata-Sphagnum recurvum/auriculatum* cors), M15 (*Scirpus cespitosus-Erica tetralix* rhostir gwlyb), M16 (*Erica tetralix-Sphagnum compactum* rhostir gwlyb), M17 (*Scirpus cespitosus-Eriophorum vaginatum* mignen), M18 (*Erica tetralix-Sphagnum papillosum* mignen a chyforgors), M19 (*Calluna vulgaris-Eriophorum vaginatum* mignen) a M20 (*Eriophorum vaginatum* mignen a chyforgors).

¹ Mignen

Tyfiant mewn pridd sy'n wlyb yn barhaus ac yn cael glaw trwm yw mignen, lle mae mawn yn cronni o blanhigion wedi pydru. Mae'r mawn yn weddol ddi-faeth ac yn cynnal planhigion fel plu'r gweunydd, *Eriophorum*, a grug *Calluna vulgaris*. Mae grug y mêl *Erica tetralix*, brwyn *Juncus*, hesg *Carex*, a mwsoglau *Sphagnum* hefyd yn hoff o'r cynefin hwn.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Mignen yw M1 (*Sphagnum auriculatum* merddwr), M2 (*Sphagnum cuspidatum/recurvum* merddwr cors), M3 (*Eriophorum angustifolium* merddwr cors), M4 (*Carex rostrata-Sphagnum recurvum* siglen), M6 (*Carex echinata-Sphagnum recurvum/auriculatum* siglen), M15 (*Scirpus cespitosus-Erica tetralix* rhostir gwlyb), M17 (*Scirpus cespitosus-Eriophorum vaginatum* mignen), M18 (*Erica tetralix-Sphagnum papillosum* cyforgors a mignen), M19 (*Calluna*

¹ Fens

Peatlands which receive nutrients and water from soil, rock and ground water as well as rainfall. Chemical status may vary depending on bedrock. Include a rich variety of vegetation associated with springs, floodplains, lake sides and other seasonally saturated environments.

The main NVC communities associated with Fens include M5 (*Carex rostrata-Sphagnum squarrosum* mire), M22 (*Juncus subnodulosus-Cirsium palustre* fen-meadow), M24 (*Molinia caerulea-Cirsium dissectum* fen-meadow), S24 (*Phragmites australis-Peucedanum palustre* tall-herb fen), S25 (*Phragmites australis-Eupatorium cannabinum* fen), S26 (*Phragmites australis-Urtica dioica* tall-herb fen), S27 (*Carex rostrata-Potentilla palustris* tall-herb fen) and S28 (*Phalaris arundinacea* tall-herb fen).

¹ Raised Bogs

Raised Bogs are peatlands that are fed solely by rainfall rather than by surface ground water. They develop primarily in lowland areas such as the head of estuaries, along river floodplains and in topographic depressions where drainage is impeded. Water logging and resulting anaerobic conditions retard decomposition, facilitating peat accumulation up to 10m thickness. Continued addition of peat elevates the bog surface above the regional water table, forming a characteristic shallow dome. The surface of raised bogs is typically waterlogged, acidic and deficient in plant nutrients. Raised bogs are associated with distinctive plant communities that are low in overall diversity but support specialised plant and animal species.

The main NVC communities associated with Raised Bog include M1 (*Sphagnum auriculatum* bog pool community), M2 (*Sphagnum cuspidatum/recurvum* bog pool community), M4 (*Carex rostrata-Sphagnum recurvum* mire), M6 (*Carex echinata-Sphagnum recurvum/auriculatum* mire), M15 (*Scirpus cespitosus-Erica tetralix* wet heath), M16 (*Erica tetralix-Sphagnum compactum* wet heath), M17 (*Scirpus cespitosus-Eriophorum vaginatum* blanket mire), M18 (*Erica tetralix-Sphagnum papillosum* raised and blanket mire), M19 (*Calluna vulgaris-Eriophorum vaginatum* blanket mire) and M20 (*Eriophorum vaginatum* blanket and raised mire).

¹ Blanket Bog

Vegetation communities on badly drained land subject to high rainfall where acid peat builds up formed from the remains of bog plants. The peat is poor in nutrients and supports plants such as the cotton grasses, *Eriophorum*, in addition to *Calluna vulgaris*, *Erica tetralix*, *Juncus* spp., *Carex* spp. and *Sphagnum* spp.

The main NVC communities associated with Blanket Bog include M1 (*Sphagnum auriculatum* bog pool community), M2 (*Sphagnum cuspidatum/recurvum* bog pool community), M3 (*Eriophorum angustifolium* bog pool community), M4 (*Carex rostrata-Sphagnum recurvum* mire), M6 (*Carex echinata-Sphagnum recurvum/auriculatum* mire), M15 (*Scirpus cespitosus-Erica tetralix* wet heath), M17 (*Scirpus cespitosus-Eriophorum vaginatum* blanket mire), M18 (*Erica tetralix-Sphagnum papillosum* raised and blanket mire), M19 (*Calluna vulgaris-Eriophorum*

vulgaris-*Eriophorum vaginatum mignen*), M20 (*Eriophorum vaginatum* cyforgors a *mignen*) a M25 (*Molinia caerulea-Potentilla erecta mignen*).

¹ Gwlybdir Corsiog a Basig

Clwt o dir gwlyb, fel arfer ar ochr mynydd, lle mae'r dŵr yn llifo ar chwâl ac nid yn ffrwd, gan felly arwain at wasgaru maetholion dros wyneb y pridd.

Y prif gategorïau NVC sy'n gysylltiedig â Gwlybdir Corsiog yw M6 (*Carex echinata-Sphagnum recurvum/auriculatum cors*), M29 (*Hypericum elodes-Potamogeton polygonifolius dŵr diferol*), M30 (tyfiant sy'n gysylltiedig gyda chynefinoedd sy'n dymhorol wlyb), M31 (*Anthelia julacea-Sphagnum auriculatum ffynnon*), M32 (*Philonotis fontana-Saxifraga stellaris ffynnon*), M35 (*Ranunculus omiophyllus-Montia fontana ffrwd*) a M36 (Ffynhonnau'r iseldir a glannau nentydd cysgodol).

Y prif gategorïau NVC sy'n gysylltiedig â Gwlybdir Basig yw M10 (*Carex dioica-Pinguicula vulgaris cors*), M11 (*Carex demissa-Saxifraga aizoides cors*), M12 (*Carex saxatilis cors*), M13 (*Schoenus nigricans-Juncus subnodulosus cors*), M14 (*Schoenus nigricans-Narthecium ossifragum cors*) a M37 (*Cratoneuron commutatum-Festuca rubra ffynnon*).

Cynefinoedd Coed

¹ Coed Derw'r Ucheldir

Coedlannau lle mai'r dderwen ddi-goes (*Quercus petraea*) yw'r goeden fwyaf cyffredin ond lle mae'r fedwen, (*Betula*) hefyd yn tyfu, ynghyd â choed llai fel y gollen (*Corylus avellana*), y griafolen (*Sorbus aucuparia*) a'r gelynnen (*Ilex aquifolium*). Mae cyfansoddiad y fflora yn dibynnu ar ffrwythlondeb y pridd, pa mor wlyb yw'r tir ac a ydyw'n cael ei bori ai peidio. Bwtsias y gog (*Hyacinthoides non-scripta*), mieri (*Rubus*) a rhedyn sy'n tueddu i dyfu fwyaf lle mae'r pridd yn faethus, gyda grug (*Calluna vulgaris*), llus (*Vaccinium myrtillus*) a mwsog yn fwy amlwg mewn pridd sy'n asidig a llai maethus.

Y prif gategorïau NVC sy'n gysylltiedig â Choed Derw'r Ucheldir yw W17 (*Quercus petraea-Betula pubescens-Dicranum majus coetir*) a W11 (*Quercus petraea-Betula pubescens-Oxalis acetosella coetir*).

¹ Coed Ynn Cymysg yr Ucheldir

Mae coedwigoedd ynn cymysg yr ucheldir yn cynnwys ystod eang o wahanol goed mewn pridd maethus, coed ynn fel arfer ond hefyd ddigonedd o goed derw, bedw, llwyfen a'r leim fanddail. Mae coedwigoedd ynn cymysg ymhlith y cynefinoedd cyfoethocaf i fywyd gwyllt yn yr ucheldir, yn nodedig am eu blodau lliwgar fel bwtsias y gog (*Hyacinthoides non-scripta*), briallu (*Primula vulgaris*) a chra (*Allium ursinum*). Mae rhisgl y goeden onnen hefyd yn gynefin i gen pwysig, yn enwedig y Lobarion.

Y prif gategorïau NVC sy'n gysylltiedig â Choed Ynn Cymysg yr Ucheldir yw W9 (*Fraxinus excelsior-Sorbus aucuparia-Mercurialis perennis coetir*) a W8 (Iseldir) (*Fraxinus excelsior-Acer campestre-Mercurialis perennis coetir*).

vaginatum blanket mire), M20 (*Eriophorum vaginatum* blanket and raised mire) and M25 (*Molinia caerulea-Potentilla erecta* mire).

¹ Flush

A patch of wet ground, usually on a hillside, where the water flows diffusely and not in a fixed channel, leading to the deposition of nutrients in the upper layers of the soil.

The main NVC communities associated with Acid/Neutral Flush include M6 (*Carex echinata-Sphagnum recurvum/auriculatum mire*), M29 (*Hypericum elodes-Potamogeton polygonifolius soakway*), M30 (Related vegetation of seasonally-inundated habitats), M31 (*Anthelia julacea-Sphagnum auriculatum spring*), M32 (*Philonotis fontana-Saxifraga stellaris spring*), M35 (*Ranunculus omiophyllus-Montia fontana rill*) and M36 (Lowland springs and streambanks of shaded situations).

The main NVC communities associated with Basic Flush include M10 (*Carex dioica-Pinguicula vulgaris mire*), M11 (*Carex demissa-Saxifraga aizoides mire*), M12 (*Carex saxatilis mire*), M13 (*Schoenus nigricans-Juncus subnodulosus mire*), M14 (*Schoenus nigricans-Narthecium ossifragum mire*) and M37 (*Cratoneuron commutatum-Festuca rubra spring*).

Woodland Habitat Descriptions

¹ Upland Oak Woodland

Comprise woodlands where the main tree species is sessile oak (*Quercus petraea*), but birch (*Betula spp.*) is also common, together with an understorey of small trees and shrubs of hazel (*Corylus avellana*), rowan (*Sorbus aucuparia*) and holly (*Ilex aquifolium*). The composition of the ground flora varies in relation to a number of factors including soil fertility, drainage conditions and whether or not grazing is present. Bluebells (*Hyacinthoides non-scripta*), brambles (*Rubus spp.*) and ferns tend to be the most common where the soil is rich, with heather (*Calluna vulgaris*), Bilberry (*Vaccinium myrtillus*) and mosses becoming more prominent on soils which are acid and deficient of nutrients.

The main NVC communities associated with Upland Oak Woodlands include W17 (*Quercus petraea-Betula pubescens-Dicranum majus woodland*) and W11 (*Quercus petraea-Betula pubescens-Oxalis acetosella woodland*).

¹ Upland Mixed Ash Woodland

Upland mixed ash woods comprise a broad range of woodland types on base-rich soils, in most of which ash is a major species, but locally oak, birch, elm and small-leaved lime may be abundant. Mixed Ash woodlands are amongst the richest habitats for wildlife in the uplands, notable for bright displays of flowers such as bluebell (*Hyacinthoides non-scripta*), primrose (*Primula vulgaris*) and wild garlic (*Allium ursinum*). The alkaline bark of ash supports an important lichen flora, particularly the Lobarion community.

The main NVC communities associated with Upland Mixed Ash Woodlands include W9 (*Fraxinus excelsior-Sorbus aucuparia-Mercurialis perennis woodland*) and W8 (Lowland) (*Fraxinus excelsior-Acer campestre-Mercurialis perennis woodland*).

1 Coedlannau Tir Gwlyb

Mae coed tir gwlyb yn tyfu lle mae'r ddaear yn aros yn wlyb neu lle mae'n dymhorol wlyb. Maent yn gyffredin ar wastatir ger afonydd, ar ffendir, mewn cors a mignen; yn glytwaith gyda choedlannau eraill, mewn pant neu ar lechwedd. Prif goed y cynefin hwn yw helyg, bedw a gwern, er bod cyfansoddiad y coed a'r mân dyfiant o'u cwmpas yn amrywio tipyn.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Choedlannau Tir Gwlyb yw W1 (*Salix cinerea-Galium palustre* coetir), W3 (*Salix pentandra-Carex rostrata* coetir), W4 (*Betula pubescens-Molinia caerulea* coetir), W6 (*Alnus glutinosa-Urtica dioica* coetir), W7 (*Alnus glutinosa-Fraxinus excelsior-Lysimachia nemorum* coetir), W2 (*Salix cinerea-Betula pubescens-Phragmites australis* coetir) a W5 (*Alnus glutinosa-Carex paniculata* coetir).

1 Prysgoed

Amrywiaeth o fathau o goed neu lwyni bychain, e.e., drain gwynion sy'n tyfu ar lethrau serth y dyffrynnoedd; prysgoed eithin, mieri a bedw, yn aml gyda helygen Mair odanynt; llwyni helyg ac ynn mewn caeau ac ar lethrau caregog.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Phrysgoed yw W21 (*Crataegus monogyna-Hedera helix* prysgoed), W22 (*Prunus spinosa-Rubus fruticosus* prysgoed), W23 (*Ulex europaeus-Rubus fruticosus* prysgoed), W24 (*Rubus fruticosus-Holcus lanatus* isdyfiant), W25 (*Pteridium aquilinum-Rubus fruticosus* isdyfiant), SD18 (*Hippophae rhamnoides* prysgoed), U20 (*Pteridium aquilinum-Galium saxatile*), U1 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Rumex acetosella* glaswelltir), U4 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Galium saxatile* glaswelltir), MG1 (*Arrhenatherum elatius* glaswelltir), MG5 (*Cynosurus cristatus-Centaurea nigra* glaswelltir) a MG6 (*Cynosurus cristatus-Lolium perenne* glaswelltir).

1 Porfeydd a Pharciau Coed yr Iseldir

Am fod coed yn cael eu defnyddio'n aml fel cysgod i bori defaid yn y Parc, daethant yn aml yn gaeau glaswelltrog agored gyda chanopi llac o hen goed, a heb unrhyw brysgoed rhyngddynt am nad oes aildwf.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Phorfeydd a Pharciau Coed yr Iseldir yw U1 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Rumex acetosella* glaswelltir), U2 (*Deschampsia flexuosa* glaswelltir), U4 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Galium saxatile* glaswelltir), MG6 (*Cynosurus cristatus-Lolium perenne* glaswelltir), MG9 (*Holcus lanatus-Deschampsia cespitosa* glaswelltir), MG10 (*Holcus lanatus-Juncetum effusi* porfa hesg), M23 (*Juncus effusus/acuteiflorus-Galium palustre* porfa hesg) a M25 (*Molinia caerulea-Potentilla erecta* cors).

1 Gwrychoedd a Choed Hynafol/Llawn Planhigion

Diffinnir Gwrychoedd Hynafol, sy'n tueddu i fod y rhai sydd â'r amrywiaeth mwyaf o blanhigion a chreaduriaid, fel y rhai oedd mewn bodolaeth cyn y Deddfau Cau Tir [Comin] a basiwyd yn bennaf rhwng 1720 a 1840. Gwrychoedd Llawn Planhigion, tua 30m o hyd fel arfer,

1 Wet Woodland

Wet woodlands occur where drainage is impeded or on seasonally wet soils. They are found in a number of locations: in river floodplains; as successional habitats on fens, mires and bogs; in mosaics with other woodlands or in hollows or hillside flushes. Predominant tree species include alder (*Alnus glutinosa*), willows (*Salix spp.*) and birch (*Betula spp.*) although species composition of tree and ground flora can be very diverse.

The main NVC communities associated with Wet Woodlands include W1 (*Salix cinerea-Galium palustre* woodland), W3 (*Salix pentandra-Carex rostrata* woodland), W4 (*Betula pubescens-Molinia caerulea* woodland), W6 (*Alnus glutinosa-Urtica dioica* woodland), W7 (*Alnus glutinosa-Fraxinus excelsior-Lysimachia nemorum* woodland), W2 (*Salix cinerea-Betula pubescens-Phragmites australis* woodland) and W5 (*Alnus glutinosa-Carex paniculata* woodland).

1 Scrub Woodland

Covers a variety of vegetation types in which small trees dominate, for example, hawthorn scrub growing on moderate to steep valley sides; gorse-bramble scrub; birch scrub, often with an understorey of bog myrtle; willow scrub and ash scrub in base-rich rocky fields and boulder slopes.

The main NVC communities associated with Scrub include W21 (*Crataegus monogyna-Hedera helix* scrub), W22 (*Prunus spinosa-Rubus fruticosus* scrub), W23 (*Ulex europaeus-Rubus fruticosus* scrub), W24 (*Rubus fruticosus-Holcus lanatus* underscrub), W25 (*Pteridium aquilinum-Rubus fruticosus* underscrub), SD18 (*Hippophae rhamnoides* scrub), U20 (*Pteridium aquilinum-Galium saxatile* community), U1 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Rumex acetosella* grassland), U4 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Galium saxatile* grassland), MG1 (*Arrhenatherum elatius* grassland), MG5 (*Cynosurus cristatus-Centaurea nigra* grassland) and MG6 (*Cynosurus cristatus-Lolium perenne* grassland).

1 Lowland Wood Pastures and Parklands

Due to the common use of woodlands in the National Park as sheltered grazing for sheep, it is often the case that they have become essentially open grassy fields with a loose canopy of over-mature trees superimposed onto them, and no shrub layer in-between because there is no regeneration.

The main NVC communities associated with Lowland Wood Pastures & Parklands include U1 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Rumex acetosella* grassland), U2 (*Deschampsia flexuosa* grassland), U4 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Galium saxatile* grassland), MG6 (*Cynosurus cristatus-Lolium perenne* grassland), MG9 (*Holcus lanatus-Deschampsia cespitosa* grassland), MG10 (*Holcus lanatus-Juncetum effusi* rush-pasture), M23 (*Juncus effusus/acuteiflorus-Galium palustre* rush pasture) and M25 (*Molinia caerulea-Potentilla erecta* mire).

1 Ancient/Species Rich Hedgerows and Trees

Ancient Hedgerows, which tend to be those which support the greatest diversity of plants and animals, are defined as those which were in existence before the Enclosure Acts, passed mainly between 1720 and 1840. Species-rich Hedgerows are those with five or more

yw'r rheiny gyda 5 neu fwy o blanhigion coediog brodorol, neu gyda 4 neu fwy yn yr ucheldir. Cynhwysir gwrychoedd sydd newydd eu plannu'n ddiweddar, ac sy'n llawn o blanhigion, yn y categori hwn hefyd.

¹ Coedwigoedd Pîn Planedig

Mathau o goed *Pinus sylvestris* yn bennaf, a chonwydd tramor. Mae'r mân dyfiant yn debyg iawn i'r hyn oedd yno cyn eu plannu, neu'n fflora coedwig llwm. Does dim rhywogaethau NVC mewn Coedwigoedd Pîn Planedig.

Cynefinoedd Iseldir

¹ Rhostir yr Iseldir

Mae Rhostir yr Iseldir fel arfer yn cyfateb i derfynau uchaf y tir amaethu dwys. Mae'n cynnwys rhostir islaw 240m. Yn Eryri mae fel arfer yn golygu llethrau is y brynau lle mae'r tyfiant yn newid yn raddol o lawr y dyffryn i rostir yr iseldir i rostir yr ucheldir. Mae o leiaf 2 fath gwahanol o rostir yr iseldir. Mae rhostir sych mewn pridd caregog fel arfer, a rhostir gwlyb mewn pridd mwy llaith.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Rhostir yr Iseldir yw M15 (*Scirpus cespitosus-Erica tetralix* rhostir gwlyb), H8 (*Calluna vulgaris-Ulex gallii* rhostir), H10 (*Calluna vulgaris-Erica cinerea* rhostir) a H12 (*Calluna vulgaris-Vaccinium myrtillus* rhostir).

¹ Glaswelltir Asid Sych yr Iseldir

Ystyrir hwn i fod yn cynnwys yr holl laswelltir asid islaw'r clawdd mynydd, sef y ffriddoedd. Mae'r tir hwn yn tueddu i gael ei reoli'n fwy dwys am ei bod yn haws ei gyrraedd. Mae'r tyfiant yn tyfu mewn pridd llai dwfn sydd felly'n sychu'n haws. Heb ei reoli, mae'n tyfu'n rhedyn (*Pteridium aquilinum*) drosto ac yn troi'n goetir yn y man.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig gyda Glaswelltir Asid Sych yr Iseldir yw U1 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Rumex acetosella* glaswelltir), U2 (*Deschampsia flexuosa* glaswelltir) a U4 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Galium saxatile* glaswelltir).

¹ Terfynau, e.e., gwrychoedd, cloddiau

Terfynau dan reolaeth arbennig, wedi eu gwneud trwy law dyn gan amlaf ac yn cynnwys gwrych, setin, cloddiau cerrig a phridd, ffensys llechi (crawiau), ffosydd ac ochrau ffyrdd. O ran eu gwerth Bioamrywiaeth, maen nhw'n amrywio tipyn, gyda ffens grawiau yn cynnig llai o gynefin i fywyd gwyllt na'r gwrych er enghraifft. Maen nhw'n hen iawn yn aml ac yn rhan o dirlun treftadol y Parc Cenedlaethol. Maen nhw hefyd yn cysylltu gwahanol gynefinoedd ac, mae'n debyg, yn amgylchynu ardaloedd helaeth o laswelltir heb ei wella, rhos a gwaun yn y Parc. Mae eu cyfraniad yn bwysig iawn ac ni ddylid ei ddiystyru.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig gyda Therfynau yw MG1 (*Arrhenatherum elatius* glaswelltir), MG5 (*Cynosurus cristatus-Centaurea nigra* glaswelltir), MG6 (*Cynosurus cristatus-Lolium perenne* glaswelltir), U1 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Rumex acetosella* glaswelltir), U4 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Galium*

native woody species in an average 30 metre length, or four or more in upland Wales. Recently planted species-rich hedges are included in this category.

¹ Planted Coniferous Woodland

Dominated by cultivars of *Pinus sylvestris* and non-native conifers. Floristics are often similar to the vegetation present before planting, or support an impoverished woodland flora.

There are no NVC communities for Planted Coniferous Woodland.

Lowland Habitat Definitions

¹ Lowland Heath

Lowland Heath generally corresponds to the upper limit of intensive farming. Lowland heath includes heath below the 240 m contour. In Snowdonia it is usually found on the lower slopes of hills where it forms part of an altitudinal zonation of vegetation types from valley bottom to lowland heath to upland heath and, in some sites, to montane heath and grassland. There are at least 2 distinct types of lowland heath. Dry heath is found on dry often rocky soils and wet heath is found on damper soils.

The main NVC communities associated with Lowland Heath include M15 (*Scirpus cespitosus-Erica tetralix* wet heath), H8 (*Calluna vulgaris-Ulex gallii* heath), H10 (*Calluna vulgaris-Erica cinerea* heath) and H12 (*Calluna vulgaris-Vaccinium myrtillus* heath).

¹ Lowland Dry Acid Grassland

This could be considered to include all dry acid grassland below the mountain wall. This ffridd land tends to be more intensively managed due to better accessibility. The vegetation occurs on mineral soils which are shallow, free-draining. It often becomes infested with bracken (*Pteridium aquilinum*) if it is not managed, and will then eventually succeed to woodland with time.

The main NVC communities associated with Lowland Dry Acid Grassland include U1 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Rumex acetosella* grassland), U2 (*Deschampsia flexuosa* grassland) and U4 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Galium saxatile* grassland).

¹ Boundary Features

These include hedge banks, cloddiau, dry stone walls, slate fences, ditches and road verges, and are mainly man-made, specifically managed features. They are of varying Biodiversity value, slate fencing offering less opportunity for supporting flora and fauna than a hedge bank, for example. They can be ancient and are often an important part of the cultural landscape in the National Park. They also form important linkages between habitats, and probably support quite a significant area of unimproved grassland and heath land in the National Park. Their contribution to this rare resource is very important and should not be overlooked.

The main NVC communities associated with Boundary Features include MG1 (*Arrhenatherum elatius* grassland), MG5 (*Cynosurus cristatus-Centaurea nigra* grassland), MG6 (*Cynosurus cristatus-Lolium perenne* grassland), U1 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Rumex acetosella* grassland), U4 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Galium*

saxatile glaswelltir, U20 (*Pteridium aquilinum-Galium saxatile*), W21 (*Crataegus monogyna-Hedera helix prysgoed*), W22 (*Prunus spinosa-Rubus fruticosus prysgoed*), W23 (*Ulex europaeus-Rubus fruticosus prysgoed*), W24 (*Rubus fruticosus-Holcus lanatus isdyfiant*) a W25 (*Pteridium aquilinum-Rubus fruticosus isdyfiant*).

1 **Dolydd Gwair/Glaswelltir Heb ei Wella yr Iseldir**

Yn cynnwys yr holl laswelltir lled-naturiol a heb ei wella, a'r math sy'n dwyn i gof hafau hirfelyn tesog, gweirglodd yn llawn prysurdeb a suo pryfetach, a blodau lliwgar sy'n meddwi'r pen gyda'u peraroglau hyfryd. Er mai estheteg pur yw'r rheswm dros ein gwerthfawrogiad o'r cynefin hwn yn aml, mae'n hafan i fywyd gwyllt ac yn cynnal amrywiaeth toreithiog o blanhigion a chreaduriaid brodorol, boed yn gyffredin neu'n llai cyffredin, sy'n dibynnu am eu bodolaeth ar reolaeth draddodiadol o'r cynefin gan fwyaf naturiol hwn.

Y prif gategoriâu NVC sy'n gysylltiedig gyda Dolydd Gwair/Glaswelltir Heb ei Wella yr Iseldir yw MG5 (*Cynosurus cristatus-Centaurea nigra glaswelltir*, is-gymunedau: a, *Lathyrus pratensis* a c, *Danthonia decumbens*), MG6 (*Cynosurus cristatus-Lolium perenne glaswelltir*) a MG1 (*Arrhenatherum elatius glaswelltir*).

1 **Glaswelltir Wedi ei Wella**

Glaswelltir wedi ei amaethu'n ddwys gan amlaf, wedi ei nodweddu'n bennaf gan rugwellt parhaol *Lolium perenne*, o ganlyniad i ailhadu a gwrteithio. Cynefin tlawd o ran amrywiaeth planhigion a heb fawr o werth Bioamrywiaeth felly. Fel arfer, mae'n wyrddlas llachar o ran ei olwg, ac yn werthfawr i ffermwyr, ond nid i gadwriaethwyr, fel tir tra chynhyrchiol.

Y prif gategoriâu NVC sy'n gysylltiedig gyda Glaswelltir Wedi ei Wella yw MG6 (*Lolium perenne-Cynosurus cristatus glaswelltir*) a MG7 (*Lolium perenne gwndwn*).

1 **Terfynau Caeau Grawn**

Nid yw cynaeafu grawn yn gyffredin ym Mharc Cenedlaethol Eryri gan fod y tir a'r hin yn fwy addas ar gyfer ffermio bugeiliol, defaid yn enwedig. Ond unwaith, roedd y ffordd o amaethu yn fwy amrywiol, ac yn ei thro yn cynnal mwy o gynefinoedd bywyd gwyllt. Roedd rhywfaint o gnydau grawn yn cael eu cynaeafu, gyda therfynau'r caeau yn cael eu gadael i dyfu'n naturiol fel ag o'r blaen, gan greu coridor cynefin pwysig i fywyd gwyllt. Yn gynharach yn y ganrif hon fodd bynnag, daeth y dull hwn o amaethu i ben oherwydd datblygiadau mewn trafniadaeth a'r defnydd o wrtaith a chwynladdwyr. Mae cynaeafu grawn, er nad yw'n digwydd ar raddfa helaeth o bell ffordd, unwaith eto'n cael ei annog trwy roi grantiau i amaethwyr, oherwydd y manteision i fywyd gwyllt sy'n deillio o ddulliau cymysg o amaethu.

Y prif gategoriâu NVC sy'n gysylltiedig gyda Therfynau Caeau Grawn yw MG1 (*Arrhenatherum elatius glaswelltir*), MG5 (*Cynosurus cristatus-Centaurea nigra glaswelltir*), MG6 (*Cynosurus cristatus-Lolium perenne glaswelltir*) a U4 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Galium saxatile glaswelltir*).

saxatile grassland), U20 (*Pteridium aquilinum-Galium saxatile community*), W21 (*Crataegus monogyna-Hedera helix scrub*), W22 (*Prunus spinosa-Rubus fruticosus scrub*), W23 (*Ulex europaeus-Rubus fruticosus scrub*), W24 (*Rubus fruticosus-Holcus lanatus underscrub*) and W25 (*Pteridium aquilinum-Rubus fruticosus underscrub*).

1 **Lowland Haymeadow/Unimproved Neutral Grassland**

This includes all unimproved and semi-natural neutral grassland, and is the sort of grassland that comes to mind when we imagine colourful meadows, knee high in a wide assortment of flowering plants and grasses, filling the air with heady fragrances and buzzing insects on a hot summer's day. Although the reason we appreciate these meadows is often purely aesthetic, they are wildlife havens, supporting a rich variety of native common and uncommon plants and animals which rely on the continued existence through traditional management of these largely unmodified systems.

The main NVC communities associated with Lowland Hay Meadow/Unimproved Neutral Grassland include MG5 (*Cynosurus cristatus-Centaurea nigra grassland*, sub-communities: a, *Lathyrus pratensis* and c, *Danthonia decumbens*), MG6 (*Cynosurus cristatus-Lolium perenne grassland*) and MG1 (*Arrhenatherum elatius grassland*).

1 **Improved Grassland**

Essentially extensively modified grassland, with a dominance of perennial rye grass (*Lolium perenne*) due to reseeded and fertiliser application. It is a species-poor habitat of little Biodiversity value. Characteristically, it is a bright, lush green in appearance, and is valued by farmers, but not conservationists, as highly productive land.

The main NVC communities associated with Improved Grassland include MG6 (*Lolium perenne-Cynosurus cristatus grassland*) and MG7 (*Lolium perenne leys*).

1 **Cereal Field Margins**

The cultivation of arable crops is not common in the Snowdonia National Park, the conditions favouring pastoral, particularly sheep, farming.

However, traditionally, there was much more of a mixed agricultural system favoured, and this had the benefit of supporting a wider variation of habitats for wildlife. Cereal crops were harvested on a small scale, and field margins were often left as a natural relic of the previous vegetation, affording an important habitat network for wildlife. This mixed farming approach largely died out this century due to improvements in transport and the use of fertilisers and pesticides. The reintroduction of small scale cereal production is being encouraged again through grant payments to farmers due to the wildlife value in the mixed farming approach.

The main NVC communities associated with Cereal Field Margins MG1 (*Arrhenatherum elatius grassland*), MG5 (*Cynosurus cristatus-Centaurea nigra grassland*), MG6 (*Cynosurus cristatus-Lolium perenne grassland*) and U4 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Galium saxatile grassland*).

¹ Tir Âr

Nid yw cynaeafu grawn yn gyffredin ym Mharc Cenedlaethol Eryri gan fod y tir a'r hin yn fwy addas ar gyfer ffermio bugeiliol, defaid yn enwedig.

Ond ers talwm, roedd y ffordd o amaethu yn fwy amrywiol, ac yn ei thro yn cynnal mwy o gynfinoedd bywyd gwyllt. Roedd rhywfaint o gnydau grawn a gwraidd yn cael eu tyfu, gyda'r tueddiad i'w cylchdroi fel arfer, gan roi amrywiaeth i'r sistem a thrwy hynny'n cynnal ansawdd y pridd a chadw heintiau draw. Roedd terfynau'r caeau yn cael eu gadael i dyfu'n naturiol fel ag o'r blaen, gan greu coridor cynefin pwysig i fywyd gwyllt. Yn gynharach yn y ganrif hon fodd bynnag, daeth y dull hwn o amaethu i ben oherwydd datblygiadau mewn trafniadaeth a'r defnydd o wrtaith a chwynladdwyr. Mae cynaeafu grawn, er nad yw'n digwydd ar raddfa helaeth o bell ffordd, unwaith eto'n cael ei annog trwy roi grantiau i amaethwyr, oherwydd y manteision i fywyd gwyllt sy'n deillio o ddulliau cymysg o amaethu.

Does dim planhigion NVC ar Dir Âr.

Cynfinoedd Arfordirol ar y Tir (Uwchlaw'r Penllanw)

¹ Morfa Heli

Mae morfa heli'n datblygu ar hyd y rhannau cysgodol o'r arfordir fel arfer, rhwng y tir llanw a thrai a'r tir sych. Mae'r tyfiant yn gynefin iawn â'r d'r hallt ac yn oddefgar o gael ei fodd gan lifogydd o bryd i'w gilydd. Mae amllder a maint y llifogydd yn dibynnu ar uchder y tir uwchlaw'r môr a rhennir y cynefin yn aml yn forfa 'is' ac 'uwch'. Mae morfeydd heli yn Eryri yn Nhraeth Bach, Artro, Mawddach a Dysynni.

Y prif gategorïau NVC sy'n gysylltiedig gyda Morfa Heli yw SM6 (*Spartina anglica* morfa heli), SM9 (*Suaeda maritima* morfa heli), SM13 (*Puccinellia maritima* morfa heli), SM15 (*Juncus maritimus-Triglochin maritima* morfa heli), SM16 (*Festuca rubra* morfa heli), SM18 (*Juncus maritimus*), S4 (*Phragmites australis* siglen a brwyn), S20 (*Scirpus lacustris*, *Tabernaemontani* siglen), M23 (*Filipendula ulmaria-Angelica sylvestris* cors), M27 (*Juncus effusus/acutiflorus-Galium palustre* porfa hesg), M28 (*Filipendula-Iridetum* cors), MG11 (tyfiant *Festuca rubra-Agrostis stolonifera-Potentilla anserina*) a MG12 (tyfiant *Festuca arundinacea*).

¹ Twyni Tywod

Mae twyni tywod yn digwydd ar ochr y tir i'r traethau tywod glan môr ac wedi eu creu trwy i'r gwynt chwythu'r tywod yn dwyni. Mae'r tywod yn tueddu i hel yn dwmpathau fel y mae gwahanol fathau o blanhigion yn sefydlu arno. Mae'r rhain yn amrywio o'r 'egin-dwyni' sydd agosaf i'r môr, i'r 'cyn-dwyni' diri, y 'twyni symudol' neu felyn mwy sefydlog ac, yn olaf, y 'twyni llwydion' neu 'sefydlog' sy'n llawn tyfiant. Mae morfa neu 'laciau twyni' yn ffurfio o fewn y sistem dwyni lle mae erydiad yn symud y tywod cyn belled â'r tabl dŵr Mae morfeydd twyni tywod yn gyffredin yn Eryri, ym Morfa Harlech, Morfa Dyffryn, Fairbourne ac o Dywyn i Aberdyfi.

¹ Arable

The cultivation of arable crops is not common in the Snowdonia National Park, the conditions favouring pastoral, particularly sheep, farming.

However, traditionally, there was much more of a mixed agricultural system favoured, and this had the benefit of supporting a wider variation of habitats for wildlife. Arable crops (both roots and cereals) were harvested on a small scale, and tended to be produced on rotation introducing a degree of variation into the system which maintained soil structure and prevented diseases. The field margins were often left uncultivated as a natural relic of the previous vegetation, affording an important habitat network for wildlife. This mixed farming approach largely died out this century due to improvements in transport and the use of fertilisers and pesticides. The reintroduction of small scale arable crop production is being encouraged again through grant payments to farmers due to the wildlife value in the mixed farming approach.

There are no NVC communities for arable habitats.

Terrestrial Coastal Habitat Definitions (Above The High Tide Mark)

¹ Saltmarsh

Saltmarsh develops along sheltered sections of the coast in the transition zone between the intertidal areas and dry land. The salt-tolerant vegetation is exposed to the air for the majority of the time, but is subject to temporary flooding of saline water. The extent and frequency of flooding depends on the height above sea level and the habitat is frequently divided into "lower" and "upper" saltmarsh. Saltmarshes occur in Snowdonia at: Traeth Bach, Artro, Mawddach and Dysynni.

The main NVC communities associated with Salt Marshes include SM6 (*Spartina anglica* saltmarsh), SM9 (*Suaeda maritima* saltmarsh), SM13 (*Puccinellia maritima* saltmarsh), SM15 (*Juncus maritimus-Triglochin maritima* saltmarsh), SM16 (*Festuca rubra* saltmarsh), SM18 (*Juncus maritimus* community), S4 (*Phragmites australis* swamp and reed-beds), S20 (*Scirpus lacustris* spp. *Tabernaemontani* swamp), M23 (*Filipendula ulmaria-Angelica sylvestris* mire), M27 (*Juncus effusus/acutiflorus-Galium palustre* rush pasture), M28 (*Filipendula-Iridetum* mire), MG11 (*Festuca rubra-Agrostis stolonifera-Potentilla anserina* vegetation) and MG12 (*Festuca arundinacea* vegetation).

¹ Sand Dune

Sand dunes occur on the land-ward side of intertidal sandflats/ sandy beaches and are formed by the deposition of blown sand. The sand tends to accumulate in mounds as it becomes colonised by vegetation, and a successional sequence of different plant communities is found. These range from the "embryonic dunes" closest to the sea, through to actively growing "fore dunes", the more stable "mobile" or "yellow dunes" and finally the completely vegetated "fixed" or "grey dunes". Shallow wetlands or "slacks" form within the sand dune system where erosion removes material as far as the water table. Sand dunes saltmarshes occur in Snowdonia at: Morfa Harlech, Morfa Dyffryn, Fairbourne, Tywyn to Aberdyfi.

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig â Thwyni Tywod yw SD4 (*Elymus farctus* ssp. *boreali-atlanticus* cyn-dwyni), SD5 (*Leymus arenarius* cyn-dwyni), SD6 (*Ammophila arenaria* twyni symudol), SD7 (*Ammophila arenaria-Festuca rubra* twyni lled-sefydlog), SD8 (*Festuca rubra-Galium verum* twyni sefydlog), SD9 (*Ammophila arenaria-Arrhenatherum elatius* twyni glaswelltog), SD10 (*Carex arenaria* twyni), SD11 (*Carex arenaria-Cornicularia aculeata* twyni), SD12 (*Carex arenaria-Festuca ovina-Agrostis capillaris* twyni glaswelltog), SD13 (*Salix repens-Bryum pseudotriquetrum* llac[iau] twyni), SD15 (*Salix repens-Calliargon cuspidatum* llac[iau] twyni), SD16 (*Salix repens-Holcus lanatus* llac[iau] twyni), SD17 (*Potentilla anserina-Carex nigra* llac[iau] twyni), H11 (*Calluna vulgaris-Carex arenaria* rhostir), U1 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Rumex acetosella* glaswelltir), MG1 (*Arrhenatherum elatius* glaswelltir bras) a MG11 (tyfiant *Festuca rubra-Agrostis stolonifera-Potentilla anserina*).

1 Cerigos Uwchlaw'r Penllanw

Mae cerigos neu gerrig mân yn digwydd mewn amgylchedd o 'ynni uchel' lle mae'r môr yn codi a phentyrru cerrig mân (graeau yn mesur 2mm - 200mm ar draws) ar y traeth ac yn eu gollwng uwchlaw'r penllanw. Gellir rhannu'r cynefin yn ôl sut a ble mae'r cerrig yn disgyn, er enghraifft ar fin y traeth, ar 'draethell' ar hyd arfordir troellog neu ar 'fardraeth' neu 'fariff' wrth geg yr aber. Mae tyfiant yn sefydlu, yn dibynnu ar ba mor agored yw'r safle, lle mae cymysgedd o dywod neu fwd a lle mae'r ddaear yn sefydlog. Mae traethau cerigos ym Mhorthmadog, Llanfair, Llanaber, Aber Dysynni; glannau môr gyda cherigos a thwyni tywod fel ar hyd Afon Mawddach (Fairbourne); a thraethau cerigos tyfiannol fel Aber Dysynni (Broadwater).

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig gyda Cherigos Uwchlaw'r Penllanw yw SD2 (*Honkenya peploides-Cakile maritima* min y môr).

1 Clogwyni a Llethrau Glan Môr

Mae'r clogwyni hyn wedi eu ffurfio rhwng y tir a'r môr lle mae toriad yn y llethr wedi ei greu o ganlyniad i dirlithriad neu/ac erydiad. Mae'r math o dyfiant yn aml yn dibynnu ar ba mor agored yw'r safle i wynt y môr a llwch dŵr

Y prif categorïau NVC sy'n gysylltiedig gyda Chlogwyni a Llethrau Glan Môr yw MC8 (*Festuca rubra-Armeria maritima* moresg).

1 Min y Môr

Mae tyfiant min y môr yn sefydlu bob blwyddyn ar y broc môr a'r graean sy'n llawn o fater organig nitrogenaidd, ar neu wrth ymyl y penllanw. Mae min y môr yn agored iawn ei natur ac nid yw felly'n cynnal fawr ddim o blanhigion na chreaduriaid.

Cynefinoedd Arfordirol yn y Môr (Islaw'r Penllanw)

Rhai Sylwadau Cyffredinol

Mae cynefinoedd morol Cynllun Bioamrywiaeth y Parc oll yn disgyn o fewn y rhan o Fae Ceredigion sydd yn neheubarth Môr Iwerddon.

The main NVC communities associated with Sand Dunes include SD4 (*Elymus farctus* ssp. *boreali-atlanticus* foredune community), SD5 (*Leymus arenarius* foreshore community), SD6 (*Ammophila arenaria* mobile dune community), SD7 (*Ammophila arenaria-Festuca rubra* semi-fixed dune community), SD8 (*Festuca rubra-Galium verum* fixed dune community), SD9 (*Ammophila arenaria-Arrhenatherum elatius* dune grassland), SD10 (*Carex arenaria* dune community), SD11 (*Carex arenaria-Cornicularia aculeata* dune), SD12 (*Carex arenaria-Festuca ovina-Agrostis capillaris* dune grassland), SD13 (*Salix repens-Bryum pseudotriquetrum* dune slack), SD15 (*Salix repens-Calliargon cuspidatum* dune slack), SD16 (*Salix repens-Holcus lanatus* dune slack), SD17 (*Potentilla anserina-Carex nigra* dune slack), H11 (*Calluna vulgaris-Carex arenaria* heath), U1 (*Festuca ovina-Agrostis capillaris-Rumex acetosella* grassland), MG1 (*Arrhenatherum elatius* coarse grassland) and MG11 (*Festuca rubra-Agrostis stolonifera-Potentilla anserina* vegetation).

1 Shingle Above High Tide Mark

Shingle is deposited in "high energy" environments where the sea can move and pile up pebbles (grains 2mm - 200mm in diameter) on the shore and deposit them above the high tide line. The habitat can be divided according to how and where it is deposited, for example fringing "beaches", "spits" along irregular coastlines and "barriers" at estuary mouths. Vegetation will establish, depending on exposure in relation to the sea, where there is a mix of finer material such as sand or silt and where the structure is stable. Shingle beaches at: Porthmadog, Llanfair, Llanaber, Aber Dysynni; Sand-capped shingle structure at: Afon Mawddach (Fairbourne); Vegetated shingle structures at: Aber Dysynni (Broadwater)

The main NVC community associated with Shingle Above High Tide Mark is SD2 (*Honkenya peploides-Cakile maritima* strandline).

1 Soft Maritime Cliff and Slope

These cliffs are formed between the land and the sea where a break in the slope is formed by slippage and/or erosion. Exposure to the wind and salt spray is a key determinant of the vegetation type.

The main NVC community associated with Soft Maritime Cliff & Slope is MC8 (*Festuca rubra-Armeria maritima* maritime grassland).

1 Coastal Strandline

Strandline vegetation annually colonises the accumulations of drift material and gravels rich in nitrogenous organic matter at or near the high tide mark. Strandlines are open in nature and support few species.

Marine Coastal Habitat Definitions (Below the High Tide Mark)

Some General Comments

The marine habitats of the SNP Biodiversity action plan fall within the relatively shallow embayment of Cardigan Bay which forms part of the southern Irish Sea.

Mae cerhyntau ym Mae Ceredigion yn llifo tua'r gogledd ar y llanw a thua'r de ar drai. Mae'r cerrynt yn y Bae gryfaf o gwmpas Ynys Enlli a thrwyn de-orllewin Pen Llŷn, ac yn yr ardal o fewn y Cynllun mae'n cyrraedd uchafswm o 1.5 môr-filltir; ym Mae Tremadog y mae'r cerhyntau wanaf.

Ar waetha'r holl ddŵr croyw o aberoedd y Glaslyn/Dwyryd, Mawddach a Dyfi, deil dŵr môr Bae Ceredigion i fod yn gwbl forol.

1 Aberoedd

Dw'r a thraeth rhannol gaeëdig yw aber, yn agored i ddw'r hallt o'r môr tra'n derbyn dw'r croyw o afonydd, oddi ar wyneb y tir neu'n ddiferol o'r ddaear. Rhannau pwysica'r aber yw'r tir rhwng y penllanw a'r trai ac islaw'r trai, sy'n gysylltiedig â nifer o gynefinoedd pwysig fel morfa heli, twyni tywod a morfa bori arfordirol.

1 Rîff Gwely'r Môr

Mae rîff gwely'r môr o fewn ardal y Cynllun wedi ei rhannu'n dair rîff gerrig wahanol. Gelwir hwy yn Sarnau, ac maent yn ymestyn tua'r de-orllewin i gyfeiriad Bae Ceredigion ac allan cyn belled â 24 km o'r lan. O'r gogledd i'r de, y tair Sarn yw: Sarn Badrig (y fwyaf, sy'n ymestyn allan 24km o'r lan), Sarn-y-Bwch (y leiaf, sy'n ymestyn allan 6km o'r lan), a Sarn Cynfelyn sy'n ymestyn allan 14km o'r lan. Credir mai gweddillion 'marianau' rhew wedi eu creu yn ystod yr Oes lâ ddiwethaf yw'r Sarnau, ac ystyrir hwynt i fod yn nodweddiad tanfor unigryw yn Ynysoedd Prydain.

Mae'r cymunedau biolegol morol ar y Sarnau yn nodweddiadol o'r planhigion byrhoedlog sy'n tyfu'n gyflym iawn yn ystod yr haf ac yn aml yn ddigon gwydn i wrthsefyll sgwrfa stormydd y gaeaf. Planhigion algal sy'n tyfu drostynt fwyaf, gyda thwf toreithiog yr algae deiliog coch a brown yn ffurfio'n garped trwchus, yn enwedig lle nad oes gwyumon i daflu cysgod. Mae'r tair Sarn yn cynnal planhigion tebyg sy'n adlewyrchu pa mor agored yw'r rîff i'r gwahanol ffrydiau ton a llanw, natur symudol y cerrig a'r cobls a chwalfa barhaus y mwd a'r gwaddod o'u cwmpas.

1 Mwd Gwely'r Môr

Mae gwely'r môr rhwng ac o gwmpas y Sarnau yn wahanol waddod. Mae llawer ohono'n dywod mân glân wedi ei nodweddu gan yr abwyd tywod (*Lanice conchilega*), cyllyll môr (*Ensis*) a'r draenog môr (*Echinocardium cordatum*). Mae creaduriaid eraill wedi eu darganfod i'r gogledd a'r de ac yn nyfroedd ceg aberoedd y Ddyfi a'r Fawddach, ac i'r gogledd o Sarn-y-Bwch a Sarn Badrig. Er enghraifft, ar lan ceg aberoedd y Fawddach a'r Ddyfi, mae nifer helaeth o'r abwyd tywod sy'n gysylltiedig â'r gragen ddeuddarn *Donax vittatus*; ac, yn is i lawr yr aberoedd hyn lle mae ychydig o fwd yn y gwaddod hefyd, mae cragen ddeuddarn arall, y *Spisula elliptica*, fel arfer yn yr un fan

Tidal currents in Cardigan Bay flow northward on the flood tide and southward on the ebb. Tidal currents in the Bay are strongest around Bardsey Island and south west tip of the Llŷn Peninsula, but in the area covered by the plan reach a maximum 1.5 knots; the weakest tidal currents are in Tremadog Bay.

Despite the freshwater influx from the Glaslyn/Dwyryd, Mawddach and Dyfi estuaries, the sea water in Cardigan Bay remains fully marine in character.

1 Estuaries

Estuaries are partially enclosed areas of water and soft tidal shore, open to saline water from the sea and receiving fresh water from rivers, land run-off or seepage. The core parts of an estuary are the intertidal and subtidal areas which are associated with a number of important related habitats such as saltmarsh, sand dunes and coastal grazing marsh.

1 Offshore Reef Seabed

The offshore reef seabed within the area covered by the plan is present as three unusual shallow boulder reefs, the Sarnau, which extend south-west into Cardigan Bay from the coast to as much as 24km offshore. From north to south the three Sarnau are: Sarn Badrig (the largest, extending 24km from the mainland shore), Sarn-y-Bwch (the smallest, extending 6km offshore), and Sarn Cynfelyn, which extends up to 14km offshore). The Sarnau are thought to be the remains of glacial moraines formed during the last glaciation, and are considered to be unique sublittoral features in the British Isles.

The marine biological communities found on the Sarnau are typically of ephemeral species that grow rapidly during the summer or are very robust species that resist scour caused by winter storms. Algal communities are dominant over much of the reefs, with tremendous growth of foliose red and brown algae forming very dense beds of luxuriant growth in the absence of shading from kelp at many sites. The three Sarnau support similar communities which reflect the exposure of the reefs to a variety of tidal stream and wave action conditions and the mobility of the reef boulders and cobbles and scour from surrounding sediments.

1 Offshore Sediment Seabed

The areas between and surrounding the Sarnau are composed of sediments. A large proportion of this is composed of clean, well-sorted fine sand characterised by the sand mason worm (*Lanice conchilega*), razor shells (*Ensis spp.*) and hear urchin (*Echinocardium cordatum*). Other communities have been found from areas north and south and offshore from the mouths of the Dyfi and the Mawddach estuaries, and to the north of Sarn-y-Bwch and Sarn Badrig. For example, inshore around the mouths of the Dyfi and Mawddach estuaries, there are large numbers of sand mason worms which are associated with the bivalve *Donax vittatus*; further offshore, where there is

â'r *Donax vittatus*. Mae yma hefyd glytiau o waddod cymysg (e.e. graean mwdlyd) sy'n gynefin i fyrdd o greaduriaid fel y mwydyn blewog, y gragen ddeuddarn a chwerddwr y môr, a nifer ddirifedi o lyngyr drumiog, hydroidau a'r chwistrell fôr.

1 Mwd Dwfn Gwely'r Môr

Dim ond un safle mwd dwfn oddi ar y lan sydd o fewn ardal y Cynllun - sef i'r gogledd o Sarn Badrig lle mae gwaddod mwy mwdlyd dyfroedd dyfnach Bae Tremadog (hyd at 23m o ddyfnder) yn gynefin i blanhigion tra gwahanol i'r rhai sy'n byw yn y gwaddodion morol eraill. Mae'r gwaddod yn cynnwys mwd tywodlyd meddal gyda mwd mwy cleiog odano; ar wyneb y gwaddod mae'r gragen *Turritella communis*, y mwydyn *Ophiodromus flexuosus*, y fôr-lygoden *Aphrodita aculeata*, chwerddwr y môr *Ocnus planci* a'r chwistrell fôr *Molgula/Eugyra* wedi eu darganfod. Nodweddir y creaduriaid sy'n byw yn yr isfyd mwdlyd hwn gan y mwydyn blewog, y llyngyren *Tubificoides amplivastus*, y cregyn deuddarn *Mysella bidentata* a'r *Abra alba*, sêr brau *Amphiura filiformis* a math arall o chwerddwr y môr *Leptosynapta inhaerens*.

1 Arfordir Agored (o'r arfordir 6 milltir allan i'r môr)

Mae'r cynefin hwn yn cynnwys y rîff forol, gwaddodion morol a chynefinoedd mwd dwfn y môr. Mae nifer o wahanol forfilod wedi eu gweld yn y cynefin hwn; yn wir, gorwedd darpar Ardal Cadwraeth Arbennig Forol Bae Ceredigion (i'w dynodi am ei dolffinod trwynbwl) i'r de o Aberystwyth. Fe wyddom fod y dolffin hwn, ynghyd â mathau eraill o forfilod, yn teithio'n gyson trwy'r moroedd a'r ardaloedd arfordirol agored sydd o fewn y Cynllun hwn. Fe wyddom fod rhannau o'r arfordir a'r môr agored yn bwysig hefyd i hwyaid môr ac adar plymio ymfudol.

1 Môr Agored (chwe milltir a thu hwnt)

Yn cynnwys y golofn ddŵr a gwely'r môr

Mae ein gwybodaeth am gynefin y môr agored yn fwy prin nag ar gyfer cynefinoedd gwaddod a chreigiau'r môr. Mae'r môr agored o fewn y Cynllun hwn yn weddol fas (rhwng tua 18-30m o ddyfnder) a llawer o'i wely yn dywod a graean mwy mwdlyd ond llai meddal, gydag ambell graig frig a llecyn caregog. Mae'r gwaddod yn gynefin i wahanol fathau o lyngyr, creaduriaid cramennog a chregyn deuddarn i enwi ond rhai. Mae amryw o wahanol forfilod wedi eu gweld yn yr ardal; yn wir, gorwedd darpar Ardal Cadwraeth Arbennig Forol Bae Ceredigion (i'w dynodi am ei dolffinod trwynbwl) i'r de o Aberystwyth. Fe wyddom fod y dolffin hwn, ynghyd â mathau eraill o forfilod, yn teithio'n gyson trwy'r moroedd a'r ardaloedd arfordirol agored sydd o fewn y Cynllun hwn.

Cynefinoedd Artiffisial

Mae disgrifiadau ar gyfer y cynefinoedd artiffisial wedi eu cynnwys yn y Cynlluniau Gweithredu Unigol perthnasol.

a small amount of mud present in the sediment, another bivalve *Spisula elliptica* replaces the *Donax vittatus*. There are also patches of mixed sediments (e.g. muddy gravel) which support a species-rich fauna of polychaetes, bivalves and holothurians, with an epifauna of sparse hydroids, keel worms and sea squirts.

1 Offshore Deep Mud

Only one area of offshore deep mud occurs within the scope of the plan - this is to the north of Sarn Badrig where the muddier sediments of the deeper water of Tremadog Bay (up to 23m depth) support a very different community to that of the other offshore sediments. The sediment comprises well-burrowed soft sandy mud with underlying clayey mud; on the sediment surface, turret shells *Turritella communis*, scale worms *Ophiodromus flexuosus*, sea mice *Aphrodita aculeata*, Holothuroids *Ocnus planci* and ascidians *Molgula/Eugyra* have been recorded. The faunal community of this muddy seabed is characterised by polychaetes, the oligochaete *Tubificoides amplivastus*, bivalves *Mysella bidentata* and *Abra alba*, brittle stars *Amphiura filiformis* and the sea cucumber *Leptosynapta inhaerens*.

1 Open coast (from coast to 6 miles offshore)

This habitat includes within it the offshore reef, offshore sediment and offshore deep mud habitats.

A variety of cetaceans have been recorded from the area; the Cardigan Bay candidate marine Special Area of Conservation for bottle-nosed dolphins lies to the south of Aberystwyth, and individuals of this and other cetacean species are known to pass through the open sea and open coast areas covered by this plan.

Parts of the open coast and open sea areas are known to be important for over-wintering populations of sea ducks and divers.

1 Open sea (six miles and beyond)

Inc. water column and seabed

The survey information available for the open sea habitat is more limited than that for the offshore rock and sediment habitats. The open sea habitat covered by the plan is relatively shallow (between approximately 18-30m deep), and much of the seabed within it consists of muddier but coarser sands and gravels with outcrops of boulders and stony ground. These sediments are colonised by communities of burrowing polychaetes, crustaceans, bivalves and other animals.

A variety of cetaceans have been recorded from the area; the Cardigan Bay candidate marine Special Area of Conservation for bottle nosed dolphins lies to the south of Aberystwyth, and individuals of this and other cetacean species are known to pass through the open sea and open coast areas covered by this plan.

Artificial Habitat Definitions

Definitions for artificial habitats are included in the relevant Action Plans.

Atodiad 3. Meini Prawf i Fesur Gwerth Cynefinoedd

Yn unol â chanllawiau cenedlaethol, mesurir gwerth cynefin ar sail meini prawf ehangder ac ansawdd fel a ddangosir isod.

Meini Prawf I Fesur Ehangder

- 1 *Cynefinoedd o flaenoriaeth ym Mhrydain, yn enwedig y rhai sydd fwyaf nodweddiadol o'r ardal.*
- 1 *Pa mor gyflym maen nhw'n dirywio yn lleol?*
- 1 *Pa mor arwyddocaol yw'r cynefin o fewn y cyd-destun cenedlaethol - e.e., ydy'r cynefin wedi ei gyfyngu i'r ardal neu oes gan yr ardal gyfran uchel o'r cynefin cenedlaethol?*
- 1 *Prinder yn lleol.*
- 1 *Bygythiadau lleol i'r cynefin.*

Meini Prawf I Fesur Ansawdd

- 1 *Pa mor ddarniog yw'r cynefin/pa mor 'iach' yw'r darnau cynefin?*
- 1 *Pwysigrwydd y cynefin ar gyfer rhywogaethau yn y Cynllun.*
- 1 *Faint o gyfle sydd yna i wella'r cynefin lleol?*
- 1 *Pa mor unigryw yw cynefinoedd lleol? - y rhai a ddefnyddir i godi proffil gwaith y Cynllun yn yr ardal.*

Appendix 3 Habitat Evaluation Criteria

In accordance with national guidelines habitat evaluation was based on extent and quality criteria as shown below.

Extent Criteria

- 1 UK priority habitats, in particular those most characteristic of the area.
- 1 Local decline rates.
- 1 Significance of local resource in national context - e.g. is a habitat confined to the area or does the area have a high proportion of the national resource?
- 1 Local rarity.
- 1 Local threats to the habitat.

Quality Criteria

- 1 Degree of fragmentation/fragment viability.
- 1 Importance of the habitat for BAP species.
- 1 Opportunities available to enhance the local resource.
- 1 Local distinctiveness of habitats - ones used to raise the profile of local BAP work in the area.



Afon Clywedog : Mae afonydd Eryri yn gyrchfannau poblogaidd i adar fel y trochwr a'r siglen lwyd.
Afon Clywedog: Snowdonia's rivers are a haunt for birds like the dipper and grey wagtail.

Atodiad 4. Meini prawf diwygiedig a ddefnyddiwyd i fesur gwerth cynefinoedd yn Eryri

Meini Prawf ar gyfer Penderfynu Blaenoriaeth

Mae meini prawf ar bennu blaenoriaeth yn asesu pwysigrwydd cynefin yng nghyd-destun rhyngwladol, cenedlaethol a lleol.

1 Ydy'r cynefin yn nodwedd arbennig o Ardal Cadwraeth Arbennig?

Ystyrir cynefinoedd lleol sy'n ffurfio nodwedd arbennig o ACA i fod yn rhyngwladol bwysig. Mae amryw o gynfinoedd yn Eryri sydd heb flaenoriaeth o fewn y cyd-destun Prydeinig, eto, yn rhyngwladol, mae nhw'n bwysig, e.e., sgrî asidig. Hefyd, mae'r Sarnau ym Mae Ceredigion yn fath o rîff forol nad yw i'w chael yn unlle arall ym Mhrydain. Maen nhw'n nodwedd neilltuol o'r ACA Forol. Gellid ystyried cynefinoedd gyda dynodiad ACA i fod yn bwysicach yn lleol na'r prif gynfinoedd Prydeinig/Cymreig.

1 Ydy'n nhw'n bwysig ar gyfer y rhywogaethau Cymreig/Prydeinig allweddol o fewn y Cynllun?

Mae rhywogaethau'r Cynllun yn cynnwys rhai sy'n dod dan gynlluniau Bioamrywiaeth cenedlaethol, neu sydd i'w gweithredu yn y dyfodol agos, h.y. rhywogaethau o flaenoriaeth neu bryder cadwraethol.

1 Hynodrwydd lleol.

Cynefinoedd sy'n nodweddiadol neu'n rhan o gymeriad Eryri, neu gynfinoedd gydag arwyddocâd hanesyddol neu ddiwylliannol arbennig. Gall cynefin fod yn hynod am ei fod yn brin neu am ei fod yn nodwedd amlwg yn y tir. Edrychir ar gynefin sy'n hynod yn lleol mewn ffordd 'bositif' am ei fod yn ychwanegu at werth Eryri.

Meini Prawf i Fesur Ehangder:

Pa mor gyflym y mae'r cynefin yn dirywio?

- 1 Dirywio'n gyflym iawn mewn ehangder (ansawdd dirywiedig iawn): 50-100% o ddirywiad yn ehangder y cynefin yn ardal y Cynllun dros y 25 mlynedd diwethaf.
- 1 Dirywio mewn ehangder (ansawdd dirywiedig): 25-49% o ddirywiad yn ehangder y cynefin yn ardal y Cynllun dros y 25 mlynedd diwethaf.
- 1 Sefydlog: 24% yn fwy - 24% yn llai o'r cynefin yn ardal y Cynllun dros y 25 mlynedd diwethaf.
- 1 Ehangder ar gynydd (gwell ansawdd): 25-49% yn fwy o'r cynefin yn ardal y Cynllun dros y 25 mlynedd diwethaf.
- 1 Ehangder yn cynyddu'n sylweddol (llawer gwell ansawdd): 50% neu ragor yn fwy o'r cynefin yn ardal y Cynllun dros y 25 mlynedd diwethaf.

Faint o gyfran y cynefin trwy Brydain sydd yn ardal y Cynllun Bioamrywiaeth Lleol?

- 1 Endemig: Y cynefin lleol yn ffurfio 100% o'r cynefin trwy Brydain.
- 1 Sylweddol iawn: Y cynefin lleol yn ffurfio 20-99% o'r cynefin trwy Brydain.

Appendix 4

Amended criteria used to evaluate habitats in Snowdonia

Contextual Priority Criteria

Contextual priority criteria assess a habitat's importance in an international, national and local context.

1 Is the habitat a distinguishing feature of a Special Area of Conservation?

Local habitats which form a distinguishing feature of an SAC are considered internationally important. Several habitats in Snowdonia are not UK priorities, yet internationally they are, e.g. acidic scree. Also, the Sarnau Reefs in Cardigan Bay, are a type of offshore reef seabed unknown elsewhere in the UK. They form a distinctive feature of the marine SAC. Habitats with SAC designation may be viewed as having greater local weight than UK/Welsh key habitats.

1 Important for key UK/Welsh BAP species.

Key BAP species includes those which are covered by national action plans, or are proposed for action in the near future i.e. UK species of conservation priority or concern.

1 Local distinctiveness.

Habitats that are characteristic or representative of Snowdonia or habitats which have special historical and/or cultural significance. Habitats can be distinctive because they are rare or because they are visible features of the landscape. Locally distinctive habitats are perceived in a 'positive' sense for the value it adds to Snowdonia.

Extent Criteria:

What is the local decline rate?

- 1 Rapidly declining in extent (very deteriorated quality): 50-100% decline in habitat extent in BAP area in previous 25 years.
- 1 Declining in extent (deteriorated quality): 25-49% decline in habitat extent in BAP area in previous 25 years.
- 1 Stable: 24% increase - 24% decrease in habitat extent in BAP area in previous 25 years.
- 1 Increasing in extent (improved quality): 25-49% increase in habitat extent in BAP area in previous 25 years.
- 1 Rapidly increasing in extent (very improved quality): 50% or greater increase in habitat extent in BAP area in previous 25 years.

What is the proportion of UK habitat in the local BAP area?

- 1 Endemic: Local habitat forms 100% of total UK resource.
- 1 Highly significant: Local habitat forms 20-99% of total UK resource.

- ¹ *Sylweddol: Y cynefin lleol yn ffurfio 10-19% o'r cynefin trwy Brydain.*
- ¹ *Ynysig: Y cynefin lleol wedi ei ynysu o'r un cynefin mewn ardaloedd eraill.*

Ydy'r cynefin dan fygythiad yn lleol?

- ¹ *Uchel: Cynefin bregus.*
- ¹ *Canolig: Cynefin cynyddol fregus.*
- ¹ *Isel: Cynefin diogel.*

Ydy'r cynefin yn brin yn lleol?

- ¹ *Prin iawn: Y cynefin yn ymestyn dros lai na 0.6% o ardal y Cynllun.*
- ¹ *Prin: Y cynefin yn ymestyn dros 0.6-4.0% o ardal y Cynllun.*
- ¹ *Cyffredin: Y cynefin yn ymestyn dros fwy na 4.0% o ardal y Cynllun.*

Meini Prawf i Fesur Ansawdd:

Dalier sylw: Er yn arf pwysig, ni ddefnyddiwyd meini prawf mesur ansawdd i flaenoriaethu cynefinoedd oherwydd anhawster rhoi gwerth ar ansawdd cynefin.

A fyddai modd ehangu neu ymestyn y cynefin?

A fyddai modd ehangu'r cynefin a/neu wella ei ansawdd er mwyn adfer neu gadw cymeriad naturiol yr ardal?

Dylai penderfyniadau gymryd ffactorau fel newid hin a defnydd tir i ystyriaeth.

- ¹ Byddai
- ¹ Na fyddai

Ydy'r cynefin yn iach?

Dylid seilio penderfyniadau ar ffactorau fel cynladwyedd (h.y. os yw'r cynefin yn ddarniog, a oes digon ohono i roi cynhaliaeth), a pharhad y cynefin (h.y. ei allu i atgynhyrchu ei hun), goblygiadau rheoli'r cynefin yn yr hirdymor a bygythiadau hirdymor.

- ¹ Ydy
- ¹ Nac ydy

- ¹ **Significant:** Local habitat forms 10-19% of total UK resource.

- ¹ **Isolated:** Local habitat is isolated from other of the same habitat.

Is the habitat locally threatened?

- ¹ **High:** A vulnerable habitat.
- ¹ **Medium:** A less vulnerable habitat.
- ¹ **Low:** A secure habitat.

Is the habitat locally rare?

- ¹ **Rare:** Habitat currently covers less than 0.6% of the total BAP area.
- ¹ **Scarce:** Habitat currently covers 0.6-4.0% of the total BAP area.
- ¹ **Common:** Habitat currently covers more than 4.0% of the BAP area.

Quality Criteria:

N.B. Although a useful tool, quality criteria were not used to prioritise habitats due to their qualitative nature.

Is the habitat extendable?

Can the range of the habitat be extended and/or its quality improved to restore or maintain the natural character of the area?

Decisions should account for factors such as changes in land use and climate change.

- ¹ Yes
- ¹ No

Is the habitat viable?

Decisions should be based on factors such as sustainability (i.e. supportability), durability (i.e. reproducibility) of the habitat, long term management implications and long term threats.

- ¹ Yes
- ¹ No

Defnyddio Meini Prawf i Flaenoriaethu Cynefinoedd

I benderfynu pa gynefinoedd ddylid cael blaenoriaeth o ran gweithredu, sgoriwyd y cynefin yn defnyddio'r meini prawf canlynol:

Meini Prawf ar Gyfer Penderfynu Blaenoriaeth	
Blaenoriaeth ACA, Prydeinig neu Gymreig	
2	ACA/Prydeinig/Cymreig ¹
1	Prif Gynefin Prydeinig
0	'Run
Hynodrydd yn Lleol	
1	Hynod yn Lleol
0	Nid yn Hynod yn Lleol
Pwysig i rywogaeth y Cynllun Prydeinig	
1	Ydy
0	Nac Ydy

Meini Prawf i Fesur Ehangder	
Dirywiad Lleol	
2	Dirywio
1	Sefydlog
0	Cynyddu
Cyfran o'r Cynefin Prydeinig yn yr Ardal Leol	
2	Sylweddol iawn neu Endemig ¹
1	Sylweddol
0	Ynysig
Dan Fygythiad yn Lleol	
2	Uchel
1	Canolig
0	Isel
Prinder Lleol	
2	Prin iawn
1	Prin
0	Cyffredin

¹ Mae'r cynefinoedd hynny sydd o flaenoriaeth ACA/Prydeinig/Cymreig a hefyd yn sylweddol iawn neu'n endemig yn sgorio pwynt ychwanegol.

Use of Evaluation Criteria for Prioritising Habitats

To determine which habitats should be prioritised for action, habitats were scored using the following criteria:

Contextual Priority Criteria	
SAC, UK or Welsh Priority	
2	SAC UK/WELSH ¹
1	UK Key Habitat
0	Neither
Local Distinctiveness	
1	Locally Distinctive
0	Not Locally Distinctive
Important For UK BAP Species	
1	Yes
0	No

Extent Criteria	
Local Decline	
2	Declining
1	Stable
0	Increasing
Proportion UK Habitat in Local Area	
2	Highly Significant or Endemic ¹
1	Significant
0	isolated
Local Threat	
2	High
1	Medium
0	Low
Local Rarity	
2	Rare
1	Scarce
0	Common

¹ Those habitats that are both a SAC/UK/Welsh priority and highly significant or endemic score an extra point.

Atodiad 5
Mesur Gwerth Cynefinoedd yn yr Ucheldir

Appendix 5
Upland Habitat Evaluation

	<i>Meini Prawf ar Gyfer Penderfynu Blaenoriaeth</i> Contextual Priority Criteria			<i>Meini Prawf i Fesur Ehangder</i> Extent Criteria				<i>Meini Prawf i Fesur Ansawdd</i> Quality Criteria		
	<i>Blaenoriaeth - ACA/Cymreig/Prydeinig</i> SAC/UKWelsh/Priority	<i>Hynodrwydd Lleol</i> Local Distinctiveness	<i>Pwysig ar Gyfer y Rhywogaethau yn y Cynllun Prydeinig?</i> Important for UK BAP Species?	<i>Dirywiad Lleol</i> Local Decline	<i>Cyfran o'r Cynefin Prydeinig yn yr Ardal Lleol</i> Proportion of UK Habitat in local BAP area	<i>Dan Fygythiad yn Lleol</i> Local Threat	<i>Prinder Lleol</i> Local Rarity	<i>Potensial Ehangu ?</i> Extendable ?	<i>Cyflwr Iach ?</i> Viable ? (Healthy)	
Cynefin Biodiversity Habitat										
<i>Rhostir Mynyddig</i> Montane Heath	2	0	1	2	0	2	2	3	3	9
<i>Rhostir Corlwyni</i> Dwarf Shrub Heath	2	1	1	2	0	2	0	3	3	8
<i>Sgri Asidig</i> ^a Acidic Scree ^a	2	1	1	1	2	1	1	7	3	10
<i>Planhigion Holltau Creigiau</i> Crevice Communities	2	1	1	1	0	2	2	7	3	9
<i>Planhigion Tal a Silfoedd Creigiau</i> Tall Herb & Ledge Communities	2	1	1	1	0	2	2	3	3	9
<i>Glaswelltir Asid</i> Acid Grassland	0	1	1	0	0	0	1	3	3	3
<i>Glaswelltir Calch yr Ucheldir</i> Upland Calcareous Grassland	1	1	1	1	0	1	2	7	3	7
<i>Glaswellt y Bwla a Phorfeydd Hesp</i> Purple Moor Grass & Rush Pastures	1	1	1	2	0	1	1	3	3	7

^a Nodwedd arbennig o'r ACA ac yn gynefin hynod bwysig ym Mhrydain.

^a Distinguishing feature of SAC and a highly significant habitat within the UK.

Atodiad 6

Mesur Gwerth Cynefinoedd Coed

Appendix 6

Woodland Habitat Evaluation

	<i>Meini Prawf ar Gyfer Penderfynu Blaenoriaeth</i> Contextual Priority Criteria			<i>Meini Prawf i Fesur Ehangder</i> Extent Criteria				<i>Meini Prawf i Fesur Ansawdd</i> Quality Criteria		
	<i>Blaenoriaeth - ACA/Cymreig/Prydeinig</i> SAC/UK/Weish/Priority	<i>Hynodrwydd Lleol</i> Local Distinctiveness	<i>Pwysig ar Gyfer y Rhywogaethau yn y Cynllun Prydeinig?</i> Important for UK BAP Species?	<i>Dirywiad Lleol</i> Local Decline	<i>Cyfran o'r Cynefin Prydeinig yn yr Ardal Leol</i> Proportion of UK Habitat in local BAP area	<i>Dan Fygyrthiad yn Lleol</i> Local Threat	<i>Prinder Lleol</i> Local Rarity	<i>Potensial Ehangu ?</i> Extendable ?	<i>Cyflwr Iach ?</i> Viable ? (Healthy)	
Cynefin Biodiversity Habitat										<i>Sgôr</i> Evaluation Score
<i>Coed Derw'r Ucheldir</i> Upland Oak Woodland	3	1	1	1	1	2	1	3	3	10
<i>Coed Ynn Cymysg yr Ucheldir</i> Upland Mixed Ash Woodland	1	1	1	1	1	2	2	3	3	9
<i>Coedlannau Tir Gwlyb</i> Wet Woodlands	1	1	1	2	0	1	2	3	3	8
<i>Coedwigoedd Pin Planedig</i> Planted Coniferous Woodlands	0	0	1	0	0	0	0	3	3	2
<i>Porfeydd a Pharciau Coed yr Iseldir</i> Lowland Wood Pastures & Parkland	1	1	1	2	0	2	2	3	3	9
<i>Gwrychoedd a Choed Hynafol/Llawn Planhigion</i> Ancient/Species-Rich Hedgerows & Trees	1	0	1	1	0	1	2	3	3	6
<i>Prysgoed</i> Scrub Woodland	0	1	1	2	0	2	1	3	3	7

Atodiad 7
Mesur Gwerth Cynefinoedd Tir Gwlyb

Appendix 7
Wetland Habitat Evaluation

	<i>Meini Prawf ar Gyfer Penderfynu Blaenoriaeth</i> Contextual Priority Criteria			<i>Meini Prawf i Fesur Ehangder</i> Extent Criteria				<i>Meini Prawf i Fesur Ansawdd</i> Quality Criteria		
	<i>Blaenoriaeth - ACA/Cymreig/Prydeinig</i> SAC/UK/Weish/Priority	<i>Hynodrydd Lleol</i> Local Distinctiveness	<i>Pwysig ar Gyfer y Rhywogaethau yn y Cynllun Prydeinig?</i> Important for UK BAP Species?	<i>Dirywiad Lleol</i> Local Decline	<i>Cyfran o'r Cynefin Prydeinig yn yr Ardal Leol</i> Proportion of UK Habitat in local BAP area	<i>Dan Fygythiad yn Lleol</i> Local Threat	<i>Prinder Lleol</i> Local Rarity	<i>Potensial Ehangu ?</i> Extendable ?	<i>Cyflwr Iach ?</i> Viable ? (Healthy)	
Cynefin Biodiversity Habitat										
<i>Nant Fyrlymus</i> Fast-Flowing Stream	0	1	1	1	1	1	2	3	3	7
<i>Nant/Afon Araf ei Llif</i> Slow-Flowing Stream/River	0	0	1	1	0	1	2	3	3	5
<i>Coridor Afon</i> River Corridor	0	1	1	2	0	2	1	3	7	7
<i>Llynnoedd Mesotroffig (ac Oligotroffig)</i> Mesotrophic (& Oligotrophic) Lakes	1	1	1	2	0	2	2	3	3	9
<i>Cors Frwyn</i> Reedbeds	1	0	1	2	0	0	2	3	3	6
<i>Morfa Bori Llwrw Gwlad ac Arfordirol</i> Coastal & Floodplain Grazing Marsh	1	1	1	2	0	2	1	3	3	8
<i>Ffendir</i> Fens	1	0	1	2	0	0	2	3	3	6
<i>Cyforgors</i> Raised Bog	1	0	1	2	0	2	2	7	3	8
<i>Gwlybdir Corsiog Niwtral/Asid</i> Acid/Neutral Flush	0	1	1	2	0	1	1	3	3	6
<i>Gwlybdir Basig</i> Basic Flush	0	1	1	2	0	1	2	3	3	7
<i>Ffos Draddodiadol</i> Traditional Ditch	1	1	1	2	0	2	1	3	7	8
<i>Mignen</i> Blanket Mire	1	1	1	2	0	2	0	3	3	7

Atodiad 8

Mesur Gwerth Cynefinoedd Iseldir

Appendix 8

Lowland Habitat Evaluation

	<i>Meini Prawf ar Gyfer Penderfynu Blaenoriaeth</i> Contextual Priority Criteria			<i>Meini Prawf i Fesur Ehangder</i> Extent Criteria				<i>Meini Prawf i Fesur Ansawdd</i> Quality Criteria		
	<i>Blaenoriaeth - ACA/Cymreig/Prydeinig</i> SAC/UK/Welsh/Priority	<i>Hynodrwydd Lleol</i> Local Distinctiveness	<i>Pwysig ar Gyfer y Rhywogaethau yn y Cynllun Prydeinig?</i> Important for UK BAP Species?	<i>Dirywiad Lleol</i> Local Decline	<i>Cyfran o'r Cynefin Prydeinig yn yr Ardal Leol</i> Proportion of UK Habitat in local BAP area	<i>Dan Fygythiad yn Lleol</i> Local Threat	<i>Prinder Lleol</i> Local Rarity	<i>Potensial Ehangu ?</i> Extendable ?	<i>Cyflwr Iach ?</i> Viable ? (Healthy)	
Cynefin Biodiversity Habitat										
<i>Glaswelltir Asid Sych yr Iseldir</i> Lowland Dry Acid Grassland	1	1	1	2	0	2	2	3	3	9
<i>Terfynau - e.e. Gwrychoedd, Cloddiau</i> Boundary Features	0	1	1	2	0	2	2	3	3	8
<i>Dolydd Gwair/ Glaswelltir Heb ei Wella yr Iseldir</i> Lowland Hay Meadow/Unimproved Grassland	1	1	1	2	0	2	2	3	3	9
<i>Glaswelltir Wedi ei Wella</i> Improved Grassland	0	0	0	0	1	0	0	3	3	1
<i>Terfynau Caeau Grawn</i> Cereal Field Margins	1	0	1	2	0	2	2	3	3	8
<i>Tir Âr</i> Arable	1	0	1	2	0	2	2	3	3	8
<i>Rhostir yr Iseldir</i> Lowland Heath	1	0	1	2	0	2	2	3	3	8

Atodiad 9

Appendix 9

Mesur Gwerth Cynefinoedd Arfordirol a Môr

Coastal & Marine Habitat Evaluation

	<i>Meini Prawf ar Gyfer Penderfynu Blaenoriaeth</i> Contextual Priority Criteria			<i>Meini Prawf i Fesur Ehangder</i> Extent Criteria				<i>Meini Prawf i Fesur Ansawdd</i> Quality Criteria		
	<i>Blaenoriaeth - ACA/Cymreig/Prydeinig</i> SAC/UK/Welsh/Priority	<i>Hynodrwydd Lleol</i> Local Distinctiveness	<i>Pwysig ar Gyfer y Rhywogaethau yn y Cynllun Prydeinig?</i> Important for UK BAP Species?	<i>Dirywiad Lleol</i> Local Decline	<i>Cyfran o'r Cynefin Prydeinig yn yr Ardal Leol</i> Proportion of UK Habitat in local BAP area	<i>Dan Fygythiad yn Lleol</i> Local Threat	<i>Prinder Lleol</i> Local Rarity	<i>Potensial Ehangu ?</i> Extendable ?	<i>Cyflwr Iach ?</i> Viable ? (Healthy)	
Cynefin Biodiversity Habitat										
<i>Morfa Heli</i> Saltmarsh	1	1	1	2	0	2	1	3	3	8
<i>Aberoedd</i> ^a Estuaries ^a	3	1	1	1	0	1	0	7	3	7
<i>Mwd Dwfn (Aberoedd)</i> Deep Mud (Estuaries)	1	0	0	1	0	0	2	3	3	4
<i>Twyni Tywod</i> Sand Dunes	1	1	1	2	0	2	0	3	3	7
<i>Cerigos Uwchlaw'r Penllanw</i> Shingle Above High Tide Mark	0	0	0	2	0	2	2	3	3	6
<i>Clogwyni a Llethrau Glan Môr</i> Soft Maritime Cliff & Slope	1	1	0	1	0	0	2	7	3	5
<i>Min y Môr</i> Coastal Strandline	0	1	0	2	0	0	2	7	3	5
<i>Gwaddod ar yr Wyneb rhwng y Penllanw a'r Trai</i> Exposed Sediment in the Intertidal Zone	0	1	0	1	0	0	2	7	3	4
<i>Gwaddod ar yr Wyneb, yn Cynnwys y Llyngyren Ddiliau</i> Natural Exposures inc. Honeycomb Reefworm	1	0	0	1	0	2	1	7	3	5
<i>Mawn Rhwng y Penllanw a'r Trai</i> Intertidal Peat	0	0	0	1	0	0	2	7	3	3

^a *Nodwedd arbennig o'r ACA a Chynefin Prydeinig Allweddol.*

^a Distinguishing feature of SAC and a UK Key habitat.

Atodiad 9
parhad

Appendix 9
continued

<i>Clai rhwng y Penllanw a'r Trai</i> Intertidal Clay	0	0	0	1	0	2	2	7	3	5
<i>Afordir Agored</i> Open Coast	2	0	1	1	0	1	0	7	3	5
<i>Môr Agored</i> Open Sea	0	0	1	1	0	1	2	7	3	5
<i>Riff Gwely'r Môr</i> Offshore Reef Seabed	3	1	0	1	2	0	1	7	3	9
<i>Mwd Gwely'r Môr^a</i> Offshore Sediment Seabed ^a	2	0	0	1	0	0	1	7	3	4
<i>Mwd Dwfn Gwely'r Môr</i> Offshore Deep Mud	0	0	0	1	0	0	2	7	3	3
<i>Moresg^b</i> Seagrass Beds ^b	3	0	1	2	0	1	2	7	3	9
<i>Mawn Tanfor</i> Sub-merged Peat	2	0	0	1	0	0	2	7	3	5

^a Nodwedd arbennig o'r ACA a chynefin endemig.

^a Distinguishing feature of SAC and endemic habitat.

^b Nodwedd arbennig o'r ACA a Chynefin Prydeinig Allweddol.

^b Distinguishing feature of SAC and UK Key habitat.



Y Carneddau: Ucheldir Eryri yw terfyn deheuol Prydain ar gyfer amryw o gymunedau planhigion mynyddig.

The Carneddau: Snowdonia's uplands are the southern limit in Britain of many montane plant communities.

Atodiad ~ Appendix 10

Uwch Blanhigion - Cysylltiadau Rhywogaeth/Cynefin Higher Plant Species-Habitat Connections

Rhywogaethau Uwch Blanhigion Higher Plant Species		Statws yn Eryri Species status in Snowdonia		Cynefin(oedd) Lle Mae'r Rhywogaeth yn Bresennol Biodiversity Habitat(s) in which species occurs
A	<i>Rhywogaeth Brydeinig gyda Blaenoriaeth</i> UK species of conservation priority	4 <i>Rhywogaeth yn Bresennol</i> Species present		
B	<i>Rhywogaeth Brydeinig sy'n peri pryder</i> UK species of conservation concern			
C	<i>Rhywogaethau eraill</i> Additional other species			
A	<i>Euphrasia cambrica, E. rivularis & hybrids</i>	4	<i>Endemig</i> Endemic	Glaswelltir Asid Glaswelltir Calch yr Ucheldir Acid Grassland, Upland Calcareous Grassland
A	<i>Luronium natans</i>	4		Llynnoedd Mesotroffig & Oligotroffig Nant Fyrlymus Mesotrophic (& Oligotrophic) Lakes Fast-Flowing Streams
A	<i>Trichomanes speciosum</i>	4		Planhigion Holtau Creigiau Crevice Communities
A	<i>Lycopodiella inundata</i>	4		Mignen Blanket Mire
A B	<i>Woodsia ilvensis</i> <i>W. alpina</i>	4		Planhigion Holtau Creigiau Crevice Communities
B	<i>Carum verticillatum</i>	4		Dolydd Gwair / Glaswelltir Heb ei Wella yr Iseldir Lowland Hay Meadows / Unimproved Neutral Grassland
B	<i>Cephalanthera longifolia</i>	4		Coed Derw'r Ucheldir Upland Oak
B	<i>Dryopteris aemula</i>	4		Sgri Asidig Coed Derw'r Ucheldir Acidic Scree Upland Oak
B	<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	4		Coed Derw'r Ucheldir, Coed Ynn Cymysg yr Ucheldir Glaswelltir Asid Sych yr Iseldir, Clogwyni a Llethrau Glan Môr, Terfynau, e.e., Gwrychoedd, Cloddiau Upland Oak, Upland Mixed Ash, Lowland Dry Acid Grassland, Maritime Cliff & Slope, Acid Grassland, Boundary Features
B	<i>Hammarbya paludosa</i>	4		Gwlybdir Corsiog Niwtral/Asid Acid Neutral Flush
B	<i>Hymenophyllum tunbrigense & H. wilsonii</i>	4		Planhigion Holtau Creigiau Crevice Communities

10 parhad / continued				
B	<i>Limosella australis</i>	4		Morfa Bori Llaur Gwlad ac Arfordirol Coastal & Floodplain Grazing Marsh Estuaries
B	<i>Lloydia serotina</i>	4		Planhigion Holltau Creigiau Crevice Communities
B	<i>Orobanche rapum-genistae</i>	4		Rhostir yr Iseldir?, h.y., Glaswelltir Asid gydag Eithin Lowland Heathland? i.e. Acid Grassland with Gorse
B	<i>Pilularia globulifera</i>	4		Llynnoedd Mesotroffig & Oligotroffig Mesotrophic (& Oligotrophic) Lakes
B	<i>Ranunculus hederaceus</i>	4		Nant Araf ei Llif Ffos Draddodiadol Slow-Flowing Stream Traditional Ditches
B	<i>Saxifraga caespitosa</i>	4		Planhigion Holltau Creigiau Crevice Communities
B	<i>Ulex gallii</i>	4		Rhostir Corlwyni Dwarf Shrub Heath
B	<i>Veronica spicata</i>	4		Clogwyni a Llethrau Glan Môr Maritime Cliff & Slope
B	<i>Zostera marina</i>	4	<i>Rhywogaeth Oddi ar y Lan</i> Offshore species	Môr Agored Aberoedd Open Sea Estuaries
B	<i>Carex atrata</i>	4		Planhigion Tal a Silffoedd Creigiau Tall Herb & Ledge Communities
B	<i>Carex capillaris</i>	4		Planhigion Holltau Creigiau Crevice Communities
C	<i>Cerastium alpinum</i>	4		Planhigion Holltau Creigiau Crevice Communities
C	<i>Cerastium arcticum</i>	4		Planhigion Holltau Creigiau Crevice Communities
C	<i>Dactylorhiza majalis</i> Ssp. <i>cambrensis</i>	4		Morfa Bori Llaur Gwlad ac Arfordirol Coastal & Floodplain Grazing Marsh
C	<i>Dryas octopetala</i>	4		Planhigion Holltau Creigiau Crevice Communities

10 <i>parhad</i> / continued				
C	<i>Isoetes echinospora</i>	4		<i>Llynnoedd Mesotroffig & Oligotroffig</i> Mesotrophic (& Oligotrophic) Lakes
C	<i>Meconopsis cambrica</i>	4		<i>Planhigion Tal a Silffoedd Creigiau</i> Tall Herb & Ledge Communities
C	<i>Persicaria vivipara</i>	4		<i>Planhigion Tal a Silffoedd Creigiau</i> Tall Herb & Ledge Communities
C	<i>Poa alpina</i>	4		<i>Planhigion Holtau Creigiau</i> Crevice Communities
C	<i>Polystichum lonchitis</i>	4		<i>Planhigion Holtau Creigiau</i> Crevice Communities
C	<i>Potentilla crantzii</i>	4		<i>Planhigion Holtau Creigiau</i> <i>Planhigion Tal a Silffoedd Creigiau</i> Crevice Communities Tall Herb & Ledge Communities
C	<i>Salix herbacea</i>	4		<i>Rhostir Mynyddig</i> Montane Heath
C	<i>Saxifraga nivalis</i>	4		<i>Planhigion Holtau Creigiau</i> Crevice Communities
C	<i>Arabis petraea</i>	4		<i>Planhigion Holtau Creigiau</i> Crevice Communities
C	<i>Saussurea alpina</i>	4		<i>Planhigion Holtau Creigiau</i> Crevice Communities
C	<i>Thlaspi caerulescens</i>	4		<i>Mwyngloddiau a Chwareli</i> Mines & Quarries

Atodiad ~ Appendix 11**Cynefinoedd yn gysylltiedig ag Uwch Blanhigion gyda Blaenoriaeth**

Habitats associated with prioritised Higher Plant Species

Cynefinoedd Bioamrywiaeth Biodiversity Habitats	<i>Nifer o rywogaethau cysylltiedig</i> No. of associated species
<i>Planhigion Holtau Creigiau</i> Crevice Communities	14
<i>Planhigion Tal a Silffoedd Creigiau</i> Tall Herb & Ledge	4
<i>Llynnoedd Mesotroffig & Oligotroffig</i> Mesotrophic (& Oligotrophic) Lakes	3
<i>Coed Derw'r Ucheldir</i> Upland Oak	3
<i>Morfa Bori Llawnr Gwlad ac Arfordirol</i> Coastal & Floodplain Grazing Marsh	2
<i>Aberoedd</i> Estuaries	2
<i>Clogwyni a Llethrau Glan Môr</i> Maritime Cliff & Slope	2
<i>Glaswelltir Asid</i> Acid Grassland	2
<i>Sgri Asidig</i> Acidic Scree	1
<i>Rhostir Mynyddig</i> Montane Heath	1
<i>Coed Ynn Cymysg yr Ucheldir</i> Upland Mixed Ash	1
<i>Glaswelltir Sych Asid yr Iseldir</i> Lowland Dry Acid Grassland	1
<i>Dolydd Gwair/Glaswelltir Heb ei Wella yr Iseldir</i> Lowland Hay Meadow/Unimproved Neutral Grassland	1
<i>Mignen</i> Blanket Mire	1
<i>Rhostir Corlwyni</i> Dwarf Shrub Heath	1
<i>Terfynau, e.e., gwrychoedd, cloddiau</i> Boundary Feature	1
<i>Nant Fyrlymus</i> Fast-Flowing Stream	1
<i>Ffos Draddodiadol</i> Traditional Ditch	1
<i>Glaswelltir Calch yr Ucheldir</i> Upland Calcareous Grassland	1
<i>Gwlybdir Corsiog Niwtral/Asid</i> Acid/Neutral Flush	1
<i>Nant Araf ei Llif</i> Slow-Flowing Stream	1
<i>Môr Agored</i> Open Sea	1
<i>Rhostir yr Iseldir</i> Lowland Heathland	1

Geirfa

Aerobig

Anadlu yn defnyddio ocsigen moleciwlar.

Archeoleg

Astudio gweithgareddau dynol y gorffennol.

Arctig Alpaidd

Planhigion sydd wedi addasu i fyw ar dir uchel/oer.

Asideiddio

Newidiadau cemegol mewn ardal (dŵr neu bridd fel arfer) sy'n arwain at amgylchfyd fwy asidig. Yn aml iawn mae 'glaw asid' yn arwain at broses annaturiol o asideiddio cynefinoedd sydd heb y gallu i niwtraleiddio'r newidiadau cemegol hyn. Wedi ei fesur yn ôl pH.

Basig

Pridd neu ddŵr gyda pH dros 7, h.y., nid asidig.

Bioamrywiaeth

Amrywiaeth biolegol yn fyr, a gellir ei grynhof fel "... amrywiaeth mathau o fywyd, y rhannau ecolegol y maen nhw yn ei chwarae a'r amrywiaeth genetig oddi mewn iddynt".

Biomass

Cyfanswm meintiol yr organebau byw mewn unrhyw ardal neilltuol.

Brioffitau

Grŵp pwysig o blanhigion sy'n cynnwys mwsoglau a llyisiau'r afu.

Coedwigo

Plannu coed.

Confensiwn Bern

Confensiwn Bern ar Gadwraeth Bywyd Gwyllt a Chynefinoedd Naturiol Ewrop (1992). Mae'n rhoi ymrwymiad ar i wledydd warchod planhigion gwyllt, adar ac anifeiliaid eraill, gyda phwyslais arbennig ar rywogaethau bregus neu dan fygythiad ynghyd â'u cynefinoedd. Mae'r hyn basiwyd yn y Confensiwn hwn wrth wraidd y Cyfarwyddyd Cynefinoedd Ewropeaidd a deddfwriaeth Brydeinig ar fywyd gwyllt.

Y Confensiwn Cynefinoedd

Cyfarwyddyd Cyngor y Comisiwn Ewropeaidd ar Gadwraeth Cynefinoedd Naturiol o Ffawna a Fflora Gwyllt, a fabwysiadwyd gan y Cyngor fis Mai 1992 - Cyfarwyddyd Cynefinoedd a Rhywogaethau (92/43/EEC). Mae'n cyfrannu at gadwraeth Bioamrywiaeth trwy ofyn i Wledydd yr Undeb gymryd mesurau i gynnal neu adfer statws cadwraeth ffafriol i gynefinoedd naturiol a rhywogaethau gwylltion, gan felly gyflawni amcanion cadwraeth safle a rhywogaethau fel ei gilydd. Mae'n rhaid i'r Comisiwn Ewropeaidd gytuno i ddynodi unrhyw safleoedd yn Ardaloedd Cadwraeth Arbennig erbyn Mehefin 1998 ac ar ôl cyfnod o ymgynghori.

Glossary

Acidification

Changes in chemistry in any area (usually water or soils) which result in a more acid environment. Very often the input of so-called 'acid rain' results in the unnatural acidification of habitats that have limited capacity to neutralise such changes in chemistry. Measured by pH.

Addressed

Lying flat against another organ of an animal or plant.

Aerobic

Respiration using molecular oxygen.

Afforestation

The planting of trees.

Altitude/altitudinal

Height above sea level. Measured in metres.

Archaeology

Study of past human activities.

Arctic alpine

Plants adapted to living in high altitude/cold climates.

Axil

The upper angle between a leaf and the stem from which it grows.

Base-rich or base-poor

Soils which are rich/poor in calcium.

Basic

Soil or water with a pH over pH 7, i.e. not acidic.

Bern convention

The Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (1992). This imposes obligations to conserve wild plants, birds and other animals, with particular emphasis on endangered and vulnerable species and their habitats. Provisions of this Convention underlie the EC Habitats Directive and the UK's wildlife legislation.

Biodiversity

Biodiversity is short for biological diversity and can be summarised as "...the variety of life forms, the ecological roles they perform and the genetic diversity they contain".

Biomass

The total weight of living organisms in any given area.

Bivalve

Shellfish with two joining protective shells.

Boreal

The Northern bio-geographical region of the Earth.

Bryophytes

A major group of plants that include mosses and liverworts.

Calcareous

Of or containing lime.

Diatomau

Planhigion dŵr ungellog microsgopig gyda 'sgerbwdd' o silica.

Ewtroffeiddio

Cynnydd mewn maetholion. Er enghraifft, gall ddigwydd mewn afonydd neu lynnoedd wrth i faetholion ychwanegol ollwng iddynt, e.e., o wrtaith. Mae hyn yn achosi twf algae trwm.

Gametangia

Organau atgenhedlu mwsoglau a rhedyn.

Llinell goed

Yr uchder uchaf lle mae coed yn tyfu. Yn Eryri, tua 700m yw hyn.

Macroffitau

Planhigion dŵr mwy, h.y., planhigion blodeuog.

Maethus a di-faeth

Priddoedd sy'n llawn/brin o galsiwm.

Mesotroffig

Term a ddefnyddir i ddisgrifio corff dŵr gyda lefel ganolig o faetholion.

Newid hin/tywydd

Yr hyn a elwir hefyd yn Effeithiau TyGwydr. Ffenomenon naturiol lle mae'r hinsawdd yn cael ei reoli gan nwyon yn yr atmosffer. Fodd bynnag, oherwydd gweithgareddau dynol mae cyflymdra'r broses yma allan o reolaeth ac yn fygythiad difrifol i fioamrywiaeth.

Oligotroffig

Term a ddefnyddir i ddisgrifio corff dŵr sy'n brin o faetholion. Llynnoedd fel arfer.

Palearctig

Ardal ddaearyddik Ewrop ac Asia o'i ffin ogleddol i'r Sahara a'r Himalayas.

Paleoamgylcheddol

Amgylchedd y gorffennol.

Paleoecolegol

Gweddillion ecolegol hynafol, h.y., ffosilau.

pH

Mesuriad o asidedd neu alcalinedd. Mae pH yn amrywio o 1-14. Mae pH7 yn niwtral, dros 7 yn alcalin, o dan 7 yn asidig.

Plancton

Planhigion a chreaduriaid eithriadol fath sy'n byw yn y dŵr

Pridd Di-faeth

Pridd asidig fel arfer, h.y., nid calchog

Pridd Maethus

Pridd calchog fel arfer, h.y. nid asidig

Rhisomau neu wreiddgyff

Sustem danddaeryddol ymlusgol, cnawdol weithiau, sy'n storio maetholion.

Calcifugous

Plants avoiding limy soil; acid-loving.

Climate change

Also known as the Greenhouse Effect. A natural phenomenon whereby climate is regulated by gases in the atmosphere. However, due to human impacts, the rate of climate change is now thought to be too great and seriously threatens Biodiversity.

Desiccation

A term used to describe drying out, especially of plant material.

Diatoms

Microscopic single-celled aquatic plants that have a 'skeleton' made of silica.

Elliptical

Oval shaped.

Elytra

The first pair of hardened, protective wings in beetles.

Endemic species

A species of animal or plant confined to a particular region or island and having, so far as is known, originated there.

Epiphyte

A plant that grows on another, eg. ferns and lichens that grow on trees.

Eutrophication

An increase in nutrient status. For example, this can occur in rivers or lakes with the addition of extra nutrients, e.g. from fertilisers. This causes heavy algal growth.

Facies

Interface between two different communities.

Fecundity

The level of fertility in animals.

Ffridd

The area of land between the open mountain and the intensively managed area around the farm house.

Gametangia

The reproductive organs of mosses and ferns.

Habitats Convention

The EC Council Directive on the Conservation of Natural Habitats of Wild Fauna and Flora, adopted by the Council in May 1992 - the Habitats and Species Directive (92/43/EEC). This contributes to the conservation of Biodiversity by requiring Member States to take measures to maintain or restore natural habitats and wild species at a favourable conservation status in the Community, giving effect to both site and species protection objectives. Following a period of consultation, sites to be designated as Special Areas of Conservation (SACs) must be agreed with the EC Commission by June 1998.

Holarctic

The whole northern or arctic biogeographical region.

Rhywogaethau endemig

Math o anifail neu blanhigyn sydd wedi ei gyfyngu i ardal neu ynys arbennig ac sydd wedi, cyn belled ag y gwyddom, wedi deillio oddi yno.

Sporoffitau

Y cyfnod ym mywyd rhedynen sy'n cynhyrchu sborau.

Topograffeg

Disgrifiad o nodweddion naturiol ac artiffisial ardal, yn cynnwys gwahaniaethau yn uchder y tir.

Hybridisation

A cross between inheritantly different strains of individuals.

Macroinvertebrate

Larger invertebrates, i.e. insects, snails etc.

Macrophyte

Larger aquatic plants i.e. flowering plants.

Mesotrophic

A term used to describe a body of water with a medium nutrient content.

Oligotrophic

A term used to describe a nutrient poor body of water. Typically oligotrophic waters occur in lakes.

Palaeartic

The biogeographical region of Europe and Asia from its northern border to the Sahara and Himalayas.

Palaeoecological

Ancient ecological remains, i.e. fossils.

Palaeoenvironmental

The past environment.

Perennial

A plant that lives for at least two years.

pH

A measurement of acidity or alkalinity. pH ranges from 1 - 14. pH 7 is neutral; values above it are alkaline, below it are acid.

Plankton

Microscopic plants and animals that live in water.

Productivity

A measure of the rate at which biomass is produced per unit area by any class of organism.

Rhizome

A creeping underground stem, sometimes fleshy, that stores nutrients.

Riparian

The area on or around river banks and lakes.

Salinity

Salt content.

Salmonid

A group of fish to which salmon and trout belong.

Siliceous

Containing Silica.

Sporophyte

The stage in the life-cycle of ferns that produces spores.

Springlines

The location of springs, frequently in a linear pattern.

Stochastic

Random.

Topography

A description of natural and artificial features of an area, including altitudinal variations.

Tree-line

The highest altitude at which trees naturally occur. In Snowdonia this is approximately 700m.

Turbidity

A measure of the amount of particulate material present in water, therefore a measure of light penetration in water.

Acronymau

AACC	<i>Adran Amaeth y Cynulliad Cenedlaethol</i>
AASG	<i>Adran Amaeth y Swyddfa Gymreig</i>
CC	<i>Comisiwn Coedwigaeth</i>
ACA	<i>Ardal Cadwraeth Arbennig</i>
APCE	<i>Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri</i>
AyrA	<i>Asiantaeth yr Amgylchedd</i>
CBN	<i>Cymdeithas Byd Natur Gogledd Cymru</i>
CCGC	<i>Cyngor Cefn Gwlad Cymru</i>
CG	<i>Cyngor Gwynedd</i>
CGA	<i>Cymdeithas Gwarchod Adar</i>
CyT	<i>Cymdeithas y Tirfeddianwyr</i>
GBC	<i>Grŵp Bioamrywiaeth Cymru</i>
GYG	<i>Grŵp Ystlumod Gwynedd</i>
MC	<i>Menter Coedwigaeth</i>
SDdGA	<i>Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig</i>
UAC	<i>Undeb Amaethwyr Cymru</i>
YG	<i>Yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol</i>
YmG	<i>Yr Ymddiriedolaeth Goedlannau</i>

Mae'r acronymau eraill i gyd yn aros fel y maent yn y Saesneg (gweler y rhestr Saesneg).

Acronyms

ASNW	Ancient Semi-Natural Woodland
BC	Butterfly Conservation
BCT	Bat Conservation Trust
BSBI	Botanical Society of the British Isles
BTO	British Trust for Ornithology
BUFT	British Upland Footpath Trust
CADW	CADW, Welsh Historic Monument
CAIS	Countryside and Agricultural Information Service
CAP	Common Agriculture Policy
CC	Coed Cymru
CCBC	Conwy County Borough Council
CCW	Countryside Council for Wales
CLA	Country Landowners Association
COS	Cambrian Ornithology Society
DETR	Department of Environment, Transport & Regions.
EA	Environment Agency
EN	English Nature
ERC	Environmental Records Centre
EU	European Union
FA	Forestry Authority
FBA	Freshwater Biological Association
FC	Forestry Commission
FE	Forest Enterprise
FRCA	Farming and Rural Conservation Agency
FUW	Farmers Union of Wales
GBG	Gwynedd Bat Group
GC	Gwynedd Council
GIS	Geographical Information System
IFE	Institute of Freshwater Ecology
ITE	Institute of Terrestrial Ecology
IUCN	International Union for the Conservation of Nature
JNCC	Joint Nature Conservation Committee
LEAP	Local Environment Agency Plan
LNR	Local Nature Reserve
MAFF	Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
NAW	National Assembly for Wales
NAWAD	National Assembly for Wales Agricultural Department
NERC	Natural Environment Research Council
NFU	National Farmers Union
NNR	National Nature Reserve
NT	National Trust
NVC	National Vegetation Classification
NWBMT	North Wales Bird Monitoring Team
NWIG	North Wales Invertebrate Group
NWRSG	North Wales Raptor Study Group
NWWT	North Wales Wildlife Trust
OIW	Otters in Wales
RSPB	Royal Society for the Protection of Birds

SAC	Special Area of Conservation
SNPA	Snowdonia National Park Authority
SPAB	Society for the Protection of Ancient Buildings
SS	Snowdonia Society
SSSI	Site of Special Scientific Interest
STWs	sewage treatment works
TC	Tir Cymen
TG	Tir Gofal
Tilhill/EFG	Tilhill Forestry Group/Economic Forestry Group.
UWB	University of Wales, Bangor
VWT	Vincent Wildlife Trust
WBG	Wales Biodiversity Group
WCA	Wildlife and Countryside Act
WGS	Woodland Grant Scheme
WildCRU	Wildlife Conservation Research Unit, Oxford University
WT	Woodland Trust


Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth Eryri

Snowdonia Biodiversity Action Plan

Cynlluniau Gweithredu Action Plans



*Mae dolydd gwair llawn blodau hefyd yn noddfa i amryw
byd o bryfed, adar ac ystlumod.*
Species-rich hay meadows also support a huge range
of insects, birds and bats.


Cynlluniau Gweithredu Rhywogaethau ~ Species Action Plans		
Planhigion		Plants
Enw'r rhywogaeth ~ Species name	Enw cyffredin ~ Common name	
<i>Ditrichum plumbicola</i>	Mwsog ¹ A Moss ¹	Dlp
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	Y Mwsog Pluog Main Gwyrdd ^{1*} Slender Green Feather Moss ^{1*}	DRv
<i>Euphrasia cambrica</i> & <i>E. rivularis</i>	Yr Effros ¹ Eyebrights ¹	EUc, EUr
<i>Lloydia serotina</i>	Lili'r Wyddfa Snowdon Lilly	LLs
<i>Luronium natans</i>	Llyriad y Dŵr ^{1*} Floating Water Plantain ^{1*}	LUn
<i>Lycopodiella inundata</i>	Corn Carw ¹ Marsh Clubmoss ¹	LYi
<i>Petalophyllum ralfsii</i>	Petalys ^{1*} A Petalwort ^{1*}	PEr
<i>Saxifraga cespitosa</i>	Y Tormaen Siobynnog ² Tufted Saxifrage ²	SAc
<i>Sematophyllum demissum</i>	Mwsog Pluog Ymledol ^{1*} Prostate feather-moss ^{1*}	SEd
<i>Ulex gallii</i>	Eithin y Gorllewin ² Western Gorse ²	ULg
<i>Woodsia alpina</i>	Marchredynen y Mynydd Alpine Woodsia	WOa, WOi
<i>Woodsia ilvensis</i>	Y Farchredynen Hirgul ¹ Oblong Woodsia ¹	

* Rhywogaethau o Flaenoriaeth Cadwraeth Gymreig
Species of Welsh Conservation Priority

¹ Rhywogaeth o Flaenoriaeth Cadwraeth y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth
UK Biodiversity Steering Group Species of Conservation Priority

² Rhywogaeth o Bryder Cadwraeth y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth
UK Biodiversity Steering Group Species of Conservation Concern

³ Cynefin Allweddol y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth
UK Biodiversity Steering Group Key Habitat


Cynlluniau Gweithredu Rhywogaethau ~ Species Action Plans		
Creaduriaid asgwrn cefn		 Vertebrates
Enw'r rhywogaeth ~ Species name	Enw cyffredin ~ Common name	
<i>Arvicola terrestris</i>	Y Llygoden Ddŵr ^{1*} Water Vole ^{1*}	ARt
<i>Coregonus lavaretus</i>	Y Gwyniad ² Gwyniad ²	COI
<i>Lepus europeus</i>	Y Sgwarnog ^{1*} Brown Hare ^{1*}	LEe
<i>Lutra lutra</i>	Y Dyfrgi ^{1*} Otter ^{1*}	LUI
<i>Martes martes</i>	Bele'r Coed ² Pine Marten ²	MAm
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Y Pathew ^{1*} Dormouse ^{1*}	MUa
<i>Mustela putorius</i>	Y Ffwlbart ² European Polecat ²	MUp
<i>Myotis nattereri</i>	Ystlum Natterer ^{2*} Natterer Bat ^{2*}	MYn
<i>Nyctalus noctula</i>	Ystlum Mawr ^{1*} Noctule Bat ^{1*}	NYn
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Yr Ystlum Lleiaf ^{1*} Pipistrelle Bat ^{1*}	Plp
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Yr Ystlum Pedol Lleiaf ² Lesser Horseshoe Bat ²	RHh
<i>Sciurus vulgaris</i>	Y Wiwer Goch ^{1*} Red Squirrel ^{1*}	SCv
<i>Triturus cristatus</i>	Y Madfall Gribog Fwyaf ^{1*} Great Crested Newt ^{1*}	TRc

* Rhywogaethau o Flaenoriaeth Cadwraeth Gymreig
Species of Welsh Conservation Priority

¹ Rhywogaeth o Flaenoriaeth Cadwraeth y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth
UK Biodiversity Steering Group Species of Conservation Priority

² Rhywogaeth o Bryder Cadwraeth y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth
UK Biodiversity Steering Group Species of Conservation Concern

³ Cynefin Allweddol y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth
UK Biodiversity Steering Group Key Habitat


Cynlluniau Gweithredu Rhywogaethau ~ Species Action Plans		
Creaduriaid di-asgwrn cefn		 Invertebrates
Enw'r rhywogaeth ~ Species name	Enw cyffredin ~ Common name	
<i>Chrysolina cerealis</i>	Chwilen yr Wyddfa ¹ Snowdon Beetle ¹	CHc
<i>Coenonympha tullia</i>	Glöyn Mawr y Waun ^{2*} Large Heath ^{2*}	COt
<i>Eurodryas aurinia</i>	Britheg y Gors ^{1*} Marsh Fritillary ^{1*}	EUa
<i>Margaritifera margaritifera</i>	Misglen Berlog yr Afon ^{2*} Freshwater Pearl Mussel ^{2*}	MAM
<i>Myxas Glutinosa</i>	Malwen Ludiog ^{1*} Glutinous Snail ^{1*}	MYg
<i>Plebejus argus</i>	Glöyn Glesyn Serennog ^{2*} Silver Studded Blue ^{2*}	PLa
<i>Synanthedon scoliaeformis</i>	Ciladain Gymreig ^{1*} Welsh Clearwing ^{1*}	SYs
<i>Xestia ashworthii</i>	Gwladwr Ashworth ^{1*} Ashworths Rustic ^{1*}	XEa

* Rhywogaethau o Flaenoriaeth Cadwraeth Gymreig
Species of Welsh Conservation Priority

¹ Rhywogaeth o Flaenoriaeth Cadwraeth y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth
UK Biodiversity Steering Group Species of Conservation Priority

² Rhywogaeth o Bryder Cadwraeth y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth
UK Biodiversity Steering Group Species of Conservation Concern

³ Cynefin Allweddol y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth
UK Biodiversity Steering Group Key Habitat


Cynlluniau Gweithredu Rhywogaethau ~ Species Action Plans		
Adar  Birds		
Enw'r rhywogaeth ~ Species name	Enw cyffredin ~ Common name	
<i>Alanda arvensis</i>	<i>Ehedydd</i> ^{1*} Skylark ^{1*}	ALa
<i>Caprimulgus europaeus</i>	<i>Y Troellwr</i> ¹ Nightjar ¹	CAe
<i>Carduelis flavirostris</i>	<i>Llinos y Mynydd</i> ² Twite ²	CAf
<i>Circus cyaneus cyaneus</i>	<i>Y Boda Tinwyn</i> ² Hen Harrier ²	CLc
<i>Ficedula hypoleuca</i>	<i>Y Gwybedog Brith</i> ² Pied Flycatcher ²	}
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	<i>Y Tingoch</i> ² Redstart ²	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	<i>Telor y Coed</i> ² Wood Warbler ²	
<i>Larus fuscus</i>	<i>Gwylan Gefnddu Leiaf</i> ^{2*} Lesser Black Backed Gull ^{2*}	L Af
<i>Numenius arquata</i>	<i>Y Gylfinir</i> ² Curlew ²	NUa
<i>Picus viridis</i>	<i>Y Gnocell Werdd</i> ² Green Woodpecker ²	PIv
<i>Pluvialis squatarola</i>	<i>Cornicyll Aur</i> ^{1*} Golden Plover ^{1*}	PLs
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	<i>Brân Goesgoch</i> ^{1*} Chough ^{1*}	PYP
<i>Tetrao tetrix</i>	<i>Y Grugiar Ddu</i> ^{1*} Black Grouse ^{1*}	TEt
<i>Turdus philomelos</i>	<i>Bronfraith</i> ¹ Song Thrush ¹	TUp
<i>Vanellus vanellus</i>	<i>Cornchwiglen</i> ^{2*} Lapwing ^{2*}	VAv


* *Rhywogaethau o Flaenoriaeth Cadwraeth Gymreig*
Species of Welsh Conservation Priority


¹ *Rhywogaeth o Flaenoriaeth Cadwraeth y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth*
UK Biodiversity Steering Group Species of Conservation Priority


² *Rhywogaeth o Bryder Cadwraeth y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth*
UK Biodiversity Steering Group Species of Conservation Concern

³ *Cynefin Allweddol y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth*
UK Biodiversity Steering Group Key Habitat

Cynlluniau Gweithredu Cynefinoedd ~ Habitat Action Plans			
Artiffisial			Artificial
<i>Adeiladau</i> Buildings	HA1	<i>Mwyngloddio a Gwastraff</i> <i>Mwyngloddio</i> Mines and Mine Wastes	HA3
<i>Gerddi</i> Gardens	HA2		


Arfordirol			Coastal
<i>Twyni Tywod</i> ¹ Sand Dunes ¹	HC1		


Iseldir			Lowlands
<i>Dolydd Gwair</i> ¹ Hay Meadows ¹	HL1	<i>Rhostir</i> ^{1*} Lowland Heath ^{1*}	HL2

Ucheldir			Uplands
<i>Sgri Asidig</i> ¹ Acidic Scree ¹	HU1	<i>Rhostir Mynyddig & Glaswelltir</i> <i>Asid</i> ¹ Montane Heath & Montane Acid Grassland ¹	HU4
<i>Planhigion Holltau Creigiau</i> ¹ Crevice Communities ¹	HU2		
<i>Corlwyni Rhostir</i> ¹ Dwarf Shrub Heathland ¹	HU3	<i>Planhigion Silffoedd Creigiau</i> ¹ Tall Herb & Ledge Communities ¹	HU5

* *Cynefin Bywyd Gwyllt o Flaenoriaeth Cadwraeth Gymreig*
Habitat of Welsh Conservation Priority

¹ *Cynefin Allweddol y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth*
UK Biodiversity Steering Group Key Habitat

Tir Gwlyb			Wetlands
<i>Mignen</i> ¹ Blanket Bogs ¹	HW1	<i>Llynnoedd Mesotroffig (& Oligotroffig)</i> ^{1*} Mesotrophic (& Oligotrophic) Lakes ^{1*}	HW3
<i>Cyforgors</i> ¹ Raised Bogs ¹	HW2	<i>Morfa Bori Arfordirol & Llawr Gwlad</i> ^{1*} Coastal & Floodplain Grazing Marsh ^{1*}	HW4

Coedlannau			Woodlands
<i>Coed Ynn Cymysg</i> ¹ Mixed Ashwoods ¹	HF1	<i>Coedlannau Tir Gwlyb</i> ¹ Wet Woodlands ¹	HF4
<i>Coed Derw</i> ^{1*} Upland Oakwoods ^{1*}	HF2	<i>Parciau & Phorfeydd Coediog</i> ¹ Wood Pasture & Parklands ¹	HF5
<i>Prysgoed</i> ¹ Scrub Woodlands ¹	HF3		

* *Cynefin Bywyd Gwyllt o Flaenoriaeth Cadwraeth Gymreig*
Habitat of Welsh Conservation Priority

¹ *Cynefin Allweddol y Grŵp Llywio Prydeinig ar Fioamrywiaeth*
UK Biodiversity Steering Group Key Habitat