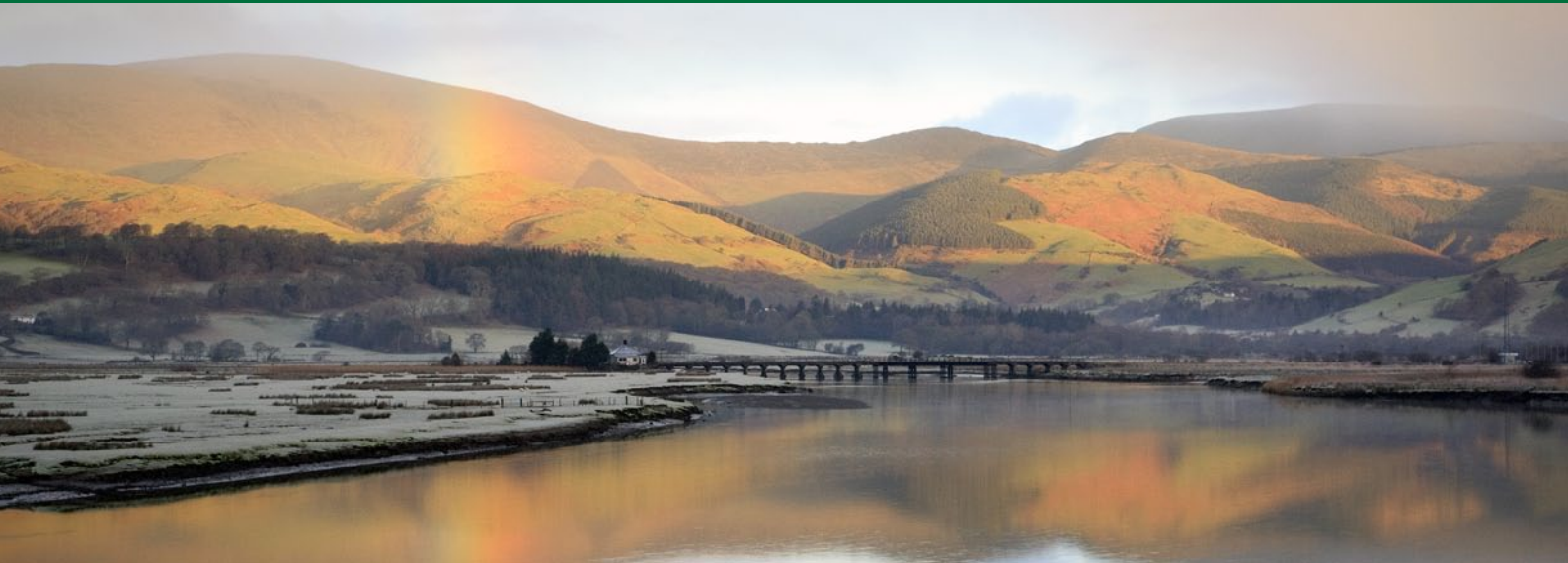


Llwyfan Ymchwil Dalgylch Dyfi a Choetiroedd



Llun © Janet Baxter

Cynllun cydweithredol yw Llwyfan Ymchwil Dalgylch Dyfi a Choetiroedd sy'n canolbwyntio ar astudio tirweddau aml-swyddogaethol ar raddfa dalgylch. Mae'n darparu rhaglen ymchwil a monitro integredig, sy'n golygu fod modd astudio swyddogaethau cymharol bioamrywiaeth, daeareg, hydroleg, geomorffoleg, priddoedd, llystyfiant, hinsawdd a gweithgareddau dynol.

Mae cynlluniau ymchwil a monitro integredig ar lefel tirwedd yn cael eu defnyddio'n gynyddol, yn genedlaethol ac yn rhyngwladol. Mae hyn yn adlewyrchu pwysigrwydd cynyddol gwybodaeth amgylcheddol ac economaidd-gymdeithasol er mwyn deall a rheoli tirweddau aml-swyddogaethol. Mae'r ffordd hon o weithredu yn cael ei datblygu yn awr yng nghyd-destun Cymru, gan ymdrin yn benodol â dalgylch Dyfi drwy nifer o feysydd ymchwil, yn cynnwys y dynodiad fel safle Rhith Arsyllfa Beilot Cymru, sy'n cael ei hariannu gan Gyngor Ymchwil yr Amgylchedd Naturiol (NERC).

Ceir yn dalgylch Dyfi amrywiaeth eang o fathau o gynefinoedd, o orgorsydd yn y mynyddoedd, i goetiroedd a thir fferm, hyd at forfeydd heli arfordirol, fflatiau llaid a thwyni tywod. Mae pob math o gynefin yn darparu ystod unigryw o 'wasanaethau ecosystemau'. Er enghraifft:

- mae tir ffermio a choetiroedd yn darparu gwasanaethau 'nwyddau bob dydd' fel bwyd a choed;
- mae gorgorsydd yn darparu gwasanaethau 'rheoleiddio' fel dal a storio carbon a lliniaru llifogydd;
- mae twyni tywod yn darparu gwasanaethau 'diwyllianol' ar ffurf hamdden a thwristiaeth.

Mae Llwyfan Ymchwil Dalgylch Dyfi a Choetiroedd yn gyfoethog o ran data. Bydd data presennol a data newydd yn cael eu defnyddio ar gyfer ymchwil ac i ddarparu tystiolaeth i gynorthwyo Llywodraeth Cymru, Asiantaeth yr Amgylchedd, y Comisiwn Coedwigaeth a Chyngor Cefn Gwlad Cymru. Bydd hyn yn arbennig o ddefnyddiol yng nghyd-destun y corff amgylcheddol newydd unigol sy'n cael ei ddatblygu yng Nghymru.

Yn lleol, bydd y Llwyfan Ymchwil yn rhyngweithio â chymuned defnyddwyr Dyfi a rhanddeiliaid eraill, yn arbennig drwy Fiosffer Dyfi ac EcoDyfi, a bydd yn darparu gwybodaeth wedi'i theilwrio iddynt. Ar sail ehangach, bydd yn cydgysylltu ag astudiaethau eraill ar raddfa dalgylch yn y DU a thramor a bydd yn berthnasol iddynt.

"Mae adnoddau naturiol Cymru – ein haer, ein tir, ein dŵr a'n bywyd gwyllt – yn hollbwysig i ansawdd ein bywydau. Maent yn darparu bwyd, dŵr, ynni, coed ac amrywiaeth eang o fanteision economaidd. Nhw hefyd yw sail tirweddau ac arfordir godidog Cymru, ac maent yn gefnlen i'n gweithgareddau hamdden. Rwy'n croesawu sefydlu Llwyfan Ymchwil Dalgylch Dyfi a Choetiroedd ac rwy'n siŵr y bydd yn gwneud cyfraniad pwysig i ddyhead Llywodraeth Cymru i reoli'r amgylchedd mewn ffordd fwy cydgysylltiedig, fel y nodwyd yn Cynnal Cymru Fyw."

John Griffiths AC, y Gweinidog dros yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy, Llywodraeth Cymru



Llun © Janet Baxter

Cyfranwyr i'r fenter bresennol

IGES

Mae gan Sefydliad Daearyddiaeth a Gwyddorau Daear (IGES) Prifysgol Aberystwyth hanes hir o ymchwil yn nalgylch Dyfi (yn cael ei ariannu gan Lywodraeth Cymru, y Cyngor Cefn Gwlad, Asiantaeth Amgylchedd Cymru, Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru, awdurdodau lleol a diwydiant). Mae hyn yn parhau dan y rhaglenni ymchwil presennol (o dan arweiniad yr Athro Mark Macklin a Dr Paul Brewer) sy'n cael eu hariannu gan NERC ac sy'n ymchwilio i afonydd sydd o dan ddylanwad y llanw. Maent hefyd yn datblygu rhith arsyllfa fel rhan o raglen ymchwil Rhith Arsyllfa Amgylcheddol NERC. Mae'r Athro Thomas (IBERS) a'r Athro Macklin yn arwain ymchwil sy'n cael ei ariannu gan NERC ar hyn o bryd yn integreiddio ecoleg a hydroleg, ac maent yn bwriadu defnyddio'r dull gweithredu hwn yn ardal Dyfu, ynghyd â chynlluniau eraill yn defnyddio technoleg Arsyllfa ar y Ddaear a ddarperir gan yr Athro Richard Lucas.

Forest Research

Forest Research yw asiantaeth ymchwil y Comisiwn Coedwigaeth. Mae creu Llwyfan Ymchwil Dyfi yn rhoi cyfle gwerthfawr i'r gwyddonwyr yn Forest Research i gyfnerthu dealltwriaeth wyddonol a datblygu gwybodaeth newydd mewn dalgylch coediog cyfoethog yng Nghymru. Drwy Uned Aberystwyth, o dan arweiniad yr Athro Hugh Evans, mae Forest Research yn edrych ymlaen at weithio gyda gwyddonwyr o gyrff ymchwil eraill a'r sector prifysgolion ar brosiectau cydweithredol, a chynyddol amlddisgyblaethol, sy'n uniongyrchol berthnasol i lunwyr polisi, cynllunwyr a rheolwyr tir. Mae Llwyfan Dyfi yn cefnogi amrywiaeth o raglenni ymchwil cyfredol, yn cynnwys gwaith ar strategaeth ymaddasu i newid hinsawdd ar gyfer coedwigoedd, rheoli anghydbwysedd carbon a nwyon tŷ gwydr mewn coedwigoedd, defnydd tir a gwasanaethau ecosystemau, monitro coedwigoedd mewn ffordd integredig, rheoli coed, coetiroedd a choedwigoedd a'u manteision i gymdeithas, a dulliau rheoli amgen.

Comisiwn Coedwigaeth Cymru

Mae'r coetiroedd sy'n cael eu rheoli gan Gomisiwn Coedwigaeth Cymru (Rhanbarth Coedwig Coed y Mynydd) yn elfen bwysig o ardal y prosiect, yn ymledu dros 6000 ha o gyfanswm o 24000 ha yn nalgylch Dyfi. Drwy gymryd rhan yn llwyfan ymchwil Dyfi, bydd Comisiwn Coedwigaeth Cymru yn gweithio tuag at werthuso dylanwadau tymor hir coetiroedd yn y dirwedd a sut mae gwaith mewn coedwigoedd a newidiadau mewn arferion rheoli yn effeithio ar amryw o ganlyniadau amgylcheddol ac economaidd. Bydd y canfyddiadau yn berthnasol ar draws Cymru mewn coetiroedd cyhoeddus a phreifat. Ffrwyth gwaith rheolwyr coedwigoedd, yn manteisio ar ymchwil cywir a chymhwysol, yw llawer o'r cynllunio coedwigoedd a'r gwaith dilynol a wneir gan goedwigwyr yng Nghymru. Bydd integreiddio gyda'r ymchwil yn ardal Dyfi yn helpu Comisiwn Coedwigaeth Cymru, a'r sector coedwigaeth ehangach, i wneud dewisiadau gweithredol a fydd yn ystyried adnoddau naturiol mewn ffordd sy'n dod â'r budd mwyaf i bobl heb danseilio dewisiadau'r dyfodol a'r systemau naturiol o fewn terfynau'r goedwig a'r tu hwnt.

IBERS

Mae gan Sefydliad Gwyddorau Biolegol, Amgylcheddol a Gwledig (IBERS) Prifysgol Aberystwyth ddiddordeb mawr yn ardal Dyfi. Mae ymchwil diweddar gan Dr Mike Christie wedi dangos gwerth economaidd a chymdeithasol gwasanaethau ecosystemau sy'n cael eu darparu gan gynefinoedd sy'n cael eu gwarchod drwy Gynlluniau Gweithredu Bioamrywiaeth y DU a Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig. Mae dalgylch Dyfi yn darparu cyfle unigryw i ehangu'r gwaith hwn drwy archwilio: (i) sut mae'r mosaig o gynefinoedd yn nalgylch Dyfi yn cyfuno i ddarparu gwasanaethau pwysig; a (ii) sut y gellid cymhwyso polisi ar raddfa tirwedd er mwyn cynyddu'r hyn sy'n cael ei gyflenwi gan wasanaethau ecosystemau a'u manteision i'r eithaf.

I gael rhagor o wybodaeth am Llwyfan Ymchwil Dalgylch Dyfi a Choetiroedd, ewch i:

www.forestry.gov.uk/forestresearch neu cysylltwch â'r Athro Hugh Evans ar hugh.evans@forestry.gsi.gov.uk.