



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

Cyflwyno Rheoli Cynaliadwy ar Adnoddau Naturiol



www.cyfoethnaturiol.cymru



Noddir gan
Lywodraeth Cymru
Sponsored by
Welsh Government

Mae adnoddau naturiol Cymru yn darparu ein hanghenion sylfaenol; yr aer y byddwn ni'n ei anadlu, y dŵr y byddwn ni'n ei yfed, a'r bwyd y byddwn ni'n ei fwyta. Maen nhw'n rhoi ynni, ffyniant a sicrwydd i ni; maen nhw'n ein gwarchod ac yn ein gwneud ni'n iachach ac yn gwella ein bywydau.

Drwy ddatgloi'r potensial sydd ynghudd yn adnoddau naturiol Cymru, drwy'u rheoli a'u defnyddio mewn modd mwy unedig, mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn credu y gallan nhw ein helpu i wynebu'r heriau sydd o'n blaenau.



Yr Her

Mae Cymru'n wynebu llawer o heriau, fel diogelu cyflenwad ynni a thanwydd, creu swyddi ac incwm, mynd i'r afael â thlodi ac anghyfartaledd, taclo bygythiadau newid hinsawdd a llifogydd, a gwella iechyd a lles pobl.

Mae angen syniadau newydd i gwrdd â'r heriau hyn, ffordd newydd, radical o feddwl a gwneud pethau. Mae hyn yn cynnwys sut y byddwn ni'n cynnal, gwella a defnyddio ein hadnoddau naturiol.

Mae amgylchedd sy'n cael ei reoli'n wael yn cynyddu'r risgiau tymor hir i'n lles ac yn y pen draw yn gwneud yr heriau hyn yn waeth.

Mae amgylchedd iach a gwydn yn help i gynnal pobl a'n heconomi. Rhaid i ni chwilio am ffordd y gall ein hadnoddau naturiol ddarparu buddion lluosog ar gyfer pobl a natur, nawr ac yn y dyfodol wrth sicrhau ein bod yn parhau i'w gwneud yn fwy gwydn.

Pan fydd ein hamgylchedd yn gweithio ar ei orau, bydd cymdeithas gyfan yn ffynnu.



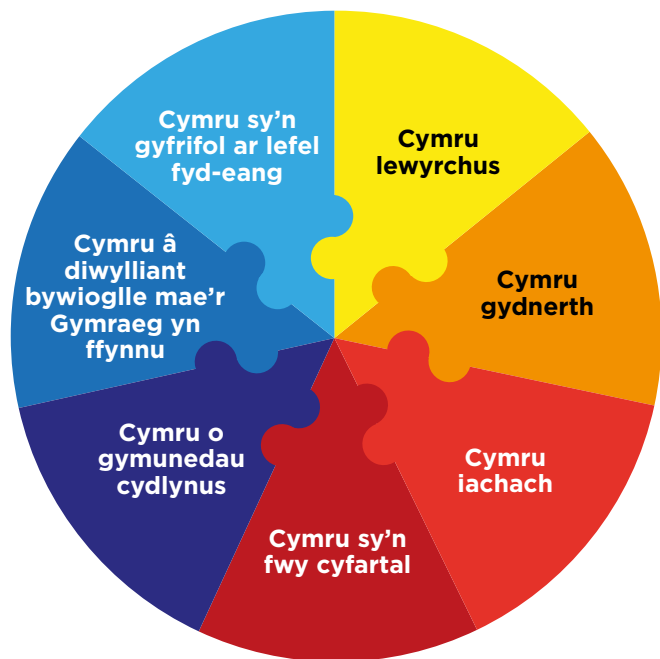
Y Cyfle

Mae Deddf yr Amgylchedd (Cymru) a Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) gyda'i gilydd yn creu deddfwriaeth fodern ar gyfer rheoli adnoddau naturiol Cymru a gwella llesiant cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol Cymru. Bydd hyn yn ein helpu ni i ymdrin â'r heriau a wynebwn a chymryd gwell mantais ar y cyfleoedd posibl i Gymru. Mae Deddf yr Amgylchedd yn canolbwyntio ar greu gwytnwch o fewn ein hecosystemau ac adnabod y manteision a ddarparant os ydym yn eu rheoli yn ddoeth.

Beth yw rheoli cynaliadwy ar adnoddau naturiol?

Diffinnir rheoli cynaliadwy ar adnoddau naturiol yn y Ddeddf Amgylchedd fel: “defnyddio adnoddau naturiol mewn modd ac ar raddfa sy'n cynnal ac yn gwella gwytnwch ecosystemau a'r buddion a ddaw yn eu sgil. Drwy wneud hyn, mae'n cwrdd ag anghenion y cenedlaethau presennol o bobl heb gyfaddawdu ar allu cenedlaethau'r dyfodol i gwrdd â'u hanghenion hwy, ac mae'n cyfrannu at gyflawni'r nodau llesiant a osodir yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol.

Nodau Llesiant



Pwrpas Cyfoeth Naturiol Cymru yw cyflawni rheoli cynaliadwy ar adnoddau naturiol. Byddwn yn gweithredu set benodol o egwyddorion wrth sicrhau ein bod yn gwneud y cyfraniad mwyaf posibl at y nodau llesiant.

Beth yw'r egwyddorion?

Egwyddorion rheoli cynaliadwy ar adnoddau naturiol		
	Rheoli addasol	rheoli'n addasol drwy gynllunio, monitor, adolygu a, ble bo'n addas, newid gweithred.
	Maint	ystyried y maint addas ar gyfer gweithredu.
	Cydweithio a denu	hybu a denu mewn cydweithio a chydweithredu.
	Cyfranogiad Cyhoeddus	gwneud trefniadau addas ar gyfer cyfranogiad cyhoeddus yn y broses o wneud penderfyniadau.
	Tystiolaeth	cymryd i ystyriaeth yr holl dystiolaeth berthnasol, a chasglu dystiolaeth yng nghyd-destun unrhyw ansicrwydd.
	Buddiannau lluosog	ystyried y buddiannau a gwerth hanfodol adnoddau naturiol ac ecosystemau.
	Hirdymor	ystyried canlyniadau tymor byr, canolig a hir unrhyw weithredu.
	Gweithredu'n ataliol	gweithredu i rwystro niwed sylweddol i ecosystemau
	Adeiladu gwytnwch	ystyried gwytnwch ecosystemau, yn enwedig yr agweddau canlynol: (i) amrywiaeth rhwng ecosystemau ac oddi fewn iddynt; (ii) y cysylltiadau rhwng ecosystemau ac oddi fewn iddynt; (iii) graddfa ecosystemau; (iv) cyflwr ecosystemau; (v) gallu ecosystemau i addasu.

Bydd yr egwyddorion a'r nodau llesiant yn newid y ffordd rydym yn gweithio.

Pam mae'r rhain yn bwysig?

Mae'n rhaid i ni gymhwyso'r egwyddorion i gyflawni ein pwrpas. Bydd gweithredu'r egwyddorion i gyd yn ein helpu i ddeall achosion craidd yr heriau sy'n wynebu ein hadnoddau naturiol, adnabod nodweddion unigryw lle a'i bobl, a datblygu atebion cysylltiedig ac sy'n seiliedig ym myd natur.

Sut y maen nhw'n wahanol?

Mae'r egwyddorion yn wahanol oherwydd:

- eu bod nhw'n ein gorfodi i feddwl am y berthynas gymhleth sy'n bodoli rhwng natur a phobl yn y tymor hir.
- maen nhw'n ein helpu i feddwl am y buddion a gawn o adnoddau naturiol yn awr ac yn y dyfodol drwy adnabod y ffyrdd y cefnogir ein lles ganddynt.
- maen nhw'n ein hannog ni i feddwl am y ffyrdd y gallwn ni wneud ein hecosystemau yn fwy gwydn.

Ac efallai, yn fwy pwysig na dim,

- maen nhw'n golygu fod pobl yn taclô'r heriau hyn o'r dechrau er mwyn adnabod y cysylltiadau a'r cyfleoedd sydd ar gael er mwyn rheoli pethau'n well.

Rydym ni'n derbyn nad oes gennym yr holl atebion, ac rydym ni'n agored i syniadau newydd.

Beth fydd yn newid?

Er y bydd llawer ohonom yn ymdrechu i gyflawni fel hyn, bydd yr egwyddorion hyn yn golygu rhai dulliau newydd o weithio i ni a'r sefydliadau rydym yn gweithio gyda nhw.

Er mwyn ein helpu i baratoi ar gyfer y ddeddfwriaeth newydd, yn 2014 fe wnaethon ni sefydlu tri phrawf rheoli adnoddau naturiol yn 2014, i brofi'r hyn sy'n gweithio a'r hyn nad yw'n gweithio er mwyn i ni allu gweithredu'r hyn a ddysgwyd ar draws ein sefydliad.

Profion Ardal – rheolaeth gynaliadwy ar adnoddau naturiol ar waith

Pwrpas y profion oedd:

- archwilio ystyr rheoli cynaliadwy ar adnoddau naturiol mewn cyd-destun lleol.
- meddwl am y ffordd yr ydym ni'n gweithredu ein dyletswyddau newydd dan y Ddeddf Amgylchedd a'r Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol.
- addysgu newidiadau i ffyrdd CNC o weithio yn unol â deddfwriaeth newydd.

Roedd y profion yn gyfle i archwilio sut yr ydym ni'n gweithredu'r egwyddorion yn ymarferol fel y gall lywio ein gweithrediad pan fydd ein dyletswyddau newydd yn Neddf yr Amgylchedd yn dod i rym. Gan weithio'n agos gyda'r bobl sy'n byw ac yn gweithio yn yr ardaloedd, roedden ni eisiau adnabod problemau a chyfleoedd, a datblygu prosiectau i roi syniadau newydd ar waith.



Ble cynhaliwyd y profion?

Roedd y tri phrawf yn y Rhondda a Chwm Tawe yn ne Cymru a Dyfi yn y Canolbarth. Dewiswyd yr ardaloedd hyn er mwyn cynrychioli amrywiaeth o leoliadau a diddordebau. Seiliwyd pob prawf ar ddalgylch, ond cafodd ei ddewis oherwydd yr amgylchiadau amgylcheddol, economaidd a chymdeithasol gwahanol ymhob ardal.



Beth wnaeth y profion ei gyflawni?

- Aeth y profion ati'n fwriadol i ddilyn trywydd agored iawn i archwilio pynciau a chyfleoedd ymhob un o'r ardaloedd prawf.
- Roeddem yn hyblyg ac yn agored i addasu, er mwyn manteisio ar gyfleoedd a rhoi cynnig ar syniadau newydd.
- Fe wnaethon ni gynnwys pobl leol, partneriaid a busnesau drwy gydol y profion er mwyn profi syniadau, casglu tystiolaeth a chytuno ar flaenoriaethau.

Gan fod y profion wedi dechrau cyn y Datganiad Polisi Adnoddau Naturiol a Deddf yr Amgylchedd, doedd ganddynt ddim y fantais o arweiniad polisi cenedlaethol ar reoli cynaliadwy ar adnoddau naturiol. Defnyddion ni set debyg o egwyddorion i'r rhai sydd bellach yn y Ddeddf.

Sut aeth y profion?

Mae'r profion yn dangos bod cymhwyso'r egwyddorion yn gwneud gwahaniaeth. Mae wedi cyfrannu at ddull o weithio sy'n fwy crwn a chynhwysol o ran taclo pynciau amgylcheddol, economaidd a chymdeithasol, gan geisio atebion sy'n darparu buddion lluosog, ac yn adeiladu gwytnwch ar yr un pryd.

Nid oes digon o amser wedi mynd heibio er mwyn i ni allu penderfynu a yw prosiectau o fewn pob prawf wedi darparu'r canlyniadau y bwriadwyd iddyn nhw eu cyflawni. Ond rydym yn dysgu ac yn monitro cynnydd yn barhaus a byddwn yn addasu yn ôl y galw.

- Rydym wedi derbyn llawer o adborth cadarnhaol gan ein partneriaid ynghylch y dull hwn o weithio. Maen nhw'n teimlo eu bod yn ymwneud mwy gyda ni, ac yn croesawu'r cyfle i chwarae rhan mewn dod o hyd i atebion.
- Mae'r dysgu yn cael ei ddefnyddio i asesu ein prosesau busnes ein hunain, ac i weld a oes modd eu newid i fod yn fwy addas ar gyfer y ffyrdd newydd hyn o weithio.
- Mae'r dull hwn wedi gadael i ni weithio gyda'n partneriaid ar faterion cymdeithasol mawr, a ystyrid yn heriol neu y tu hwnt i'n cylch gorchwyl yn y gorffennol.

Mae crynodeb o astudiaethau achos yn dilyn. Mae rhagor o wybodaeth am y profion, natur y gwaith a wnaed a'r dulliau y gweithredwyd yr egwyddorion, ar gael hefyd.

Astudiaeth achos

Bryniau iach: dull partneriaeth o helpu taclo tanau gwyllt yn y Rhondda

Dull cydweithredol o weithio er mwyn rheoli adnoddau naturiol y Rhondda'n well er mwyn helpu i leihau effaith a dwyster tanau gwyllt yw Bryniau Iach.

Bydd tanau gwyllt a achoswyd gan danau bwriadol yn effeithio Cymoedd De Cymru bob blwyddyn.

Pan aethom ni i siarad â phobl leol, roedd taclo'r broblem hon yn flaenoriaeth iddyn nhw.

Mae'r risgiau sy'n gysylltiedig â thanau sydd wedi mynd allan o reolaeth yn eang ac yn ogystal â difrod amgylcheddol yn cynnwys difrod posibl i fywyd, eiddo, da byw ac iechyd.

Y **cyfle** oedd gweithredu technegau rhagweithiol o reoli tir gan helpu i leihau sgôp tanau gwyllt, i'w rhwystro rhag lledu ar draws bryniau cyfan, gan ddinistrio bywyd gwyllt lleol a pheryglu cymunedau.



Yn ystod y gwanwyn 2015, cafwyd 513 o danau bwriadol yn Rhondda Cynon Taf. Roedd 244 o'r rhain yn y Rhondda.



Rheoli addasol

Mae'r dull partneriaeth wedi dylanwadu ar y ffordd o weithio'r Gwasanaeth Tân ac Achub yn y Rhondda i gynnwys hyfforddiant tanau gwyllt rhagweithiol, i ymgorffori technegau rheoli tir fel llosgi dan reolaeth a thorri rhwystrau tân, a phrynu peiriannau newydd. Mae hyn yn ychwanegol at eu gwaith addysg a chodi ymwybyddiaeth gyda chymunedau ar yr effaith mae tanau gwyllt yn ei gael ar bobl a bywyd gwyllt.



Cydweithio a denu

Naw partner craidd gyda chefnogaeth oddi wrth ffermwyr a gwirfoddolwyr lleol oedd wedi cymryd rhan o'r cychwyn cyntaf. Cyn i ni ymwneud â hyn nid oedd hyn yn flaenoriaeth bwysig i CNC yn y Rhondda.



Adeiladu gwytnwch

Mae adfer cynefin y bryn i gwtogi ar risg tân yn gwella gwytnwch yr ecosystem ac yn cynyddu gwytnwch rhag newid hinsawdd.



Buddiannau amrywiol

Gwella'r ardal ar gyfer byd natur, arbedion i'r economi lleol, gwelliant i ansawdd awyr a dŵr, gwell mynediad ar gyfer hamdden, gweithio blaengar rhwng partneriaid.



Graddfa

Ffocws cychwynol ar y Rhondda oherwydd y nifer uchel o danau, ac roedd yn gyfle da i ddatblygu dull gweithio partneriaeth. Os yw'n llwyddiannus, gellir ei raddio mewn maint i gynnwys holl gymoedd De Cymru.



Tymor hir

Bydd y dull newydd o gyflwyno dewisiadau rheoli tir cynaliadwy a gweithio cyfun rhwng sefydliadau yn sicrhau llwyddiant hirdymor y prosiect.

Nodau lles

Bydd rheoli'r tirlun yn gynaliadwy er mwyn adfer cynefinoedd ar gyfer bywyd gwyllt a gwella mynediad i'r bryniau yn gwneud y Rhondda'n lle mwy gwydn, iach a llewyrchus i fyw ynddo. Bydd angen i ni barhau i ystyried sut mae gweithio at nodau lles yn gallu helpu i wella buddion ehangach y prosiect hwn.

Astudiaeth achos

Cysylltiadau Ochr Ddwyreiniol Abertawe

Bwriad y prosiect oedd i chwilio am gyfleoedd i gysylltu pobl ag adnoddau naturiol ochr ddwyreiniol Abertawe i sicrhau'r buddion mwyaf posibl i iechyd a llesiant yn arbennig.

Mae Bryn Cilfái'n nodwedd amlwg yn nhirlun Abertawe, wedi'i leoli'n agos at ochr ddwyreiniol y ddinas. O boptu iddo ceir adnoddau naturiol gwych eraill nad ydynt yn cael sylw dyladwy: Safle Ramsar/Ardal Gadwraeth Arbennig Cors Crymlyn, Camlas Tennant ac Afon Tawe. Mae pob un o'r ardaloedd hyn yn anhygyrch ar hyn o bryd a dywedodd pobl leol wrthym fod Bryn Cilfái yn arbennig yn cael ei danddefnyddio am fod problemau fel tanau, gyrru anghyfreithlon oddi ar y ffordd a mynediad anodd wedi rhoi enw drwg iddo.

Rydym yn rheoli rhywfaint o'r tir yn y rhan hon o Abertawe. Y cyfle felly oedd ystyried yr ardal hon yn ei chyfanrwydd, a defnyddio'r egwyddorion i ymchwilio i wahanol ddewisiadau ar gyfer rheoli'r ochr ddwyreiniol, gan gydweithio i adfywio'r dirwedd a chyfrannu at fanteision iechyd, lles ac economaidd.



Tystiolaeth

Drwy fapio ardaloedd difreintiedig yn erbyn y pellter oddi wrthynt i lecynnau gwyrdd mae modd i ni weld pa gymunedau sydd â diffyg lleoedd gwyrdd ac iechyd gwael, ac felly gallwn ganolbwyntio ar gysylltu'r ardaloedd hyn â'u hadnoddau naturiol.



Tymor hir

Mae'r prosiect yn darparu sail ar gyfer gwaith y dyfodol er mwyn manteisio i'r eithaf ar y buddiannau a ddarperir gan adnoddau naturiol yr ardal. Roedden ni wedi cymryd i ystyriaeth rhai o'r newidiadau tymor hir arfaethedig i Abertawe i helpu i nodi cyfleoedd posibl a fyddai'n darparu ar gyfer y dyfodol.



Graddfa

Dewiswyd y raddfa i adlewyrchu'r cymunedau sydd â'r risg uchaf o ddiodef iechyd gwael, a'r ecosystemau a fydd yn manteisio o'r dull hwn. Bu i ni gynyddu'r raddfa i gynnwys ardaloedd gwyrdd a glas eraill sy'n ein galluogi i feddwl sut y gallwn wella'r cysylltiadau rhyngddyn nhw.



Buddion lluosog

Bydd y prosiect yn darparu buddion lluosog drwy wella iechyd a lles pobl leol, bioamrywiaeth, twristiaeth, hamdden, mynediad i lecynnau gwyrdd a thrwy adfer harddwch naturiol yr ardal.



Adeiladu gwytnwch

Bydd y prosiect hwn yn rheoli ardaloedd coediog Cilfái yn well a'u gwneud yn fwy amrywiol a gwydn. Gall gwella llwybrau mynediad ar gyfer pobl rhwng llecynnau gwyrdd hefyd greu coridorau a fydd o ddefnydd i fywyd gwyllt.

Nodau lles

Yn y pen draw, bydd y prosiect hwn yn arwain at fentrau a fydd yn gwella iechyd drwy annog hamdden awyr agored, yn darparu cyflogaeth drwy gyfrwng twristiaeth a thargedu rhai cymunedau penodol er mwyn creu Cymru fwy cyfartal. Bydd angen i'r prosiect barhau i ystyried y nodau lles, er enghraifft, trwy ddylunio mentrau sy'n helpu i wella iechyd.

Astudiaeth achos

Adfer safle coedwig hynafol yn y Dyfi

Defnyddiodd y prosiect offer mapio a modelu, ynghyd â gwybodaeth leol i adnabod y safleoedd gorau ar gyfer adfer planhigfeydd ar safleoedd coedwig hynafol i fod yn goedwig gymysg gollddail yn ardal y Dyfi.

Dros y blynyddoedd mae darnio a phlannu conifer ar safleoedd coedwigoedd llydanddail wedi creu risgiau i wytnwch tymor hir rhywogaethau sy'n dibynnu arnyn nhw, yn ogystal â'u manteision ehangach. Mae coedwigoedd yn darparu amddiffyniad rhag llifogydd ac maent yn rheoli erydiad pridd drwy arafu pa mor gyflym y bydd dŵr yn rhedeg oddi ar wyneb y tir. Maent hefyd yn storio carbon. Gwyddys fod coedwigoedd collddail yn darparu ystod ehangach o gilfannau ecolegol, a'u bod yn gweddu'n well i'n bywyd gwyllt cysefin na phinwydd, ac felly maen nhw'n cynnig mwy o ddewisiadau a manteision o ran bioamrywiaeth.

Tua dechrau 2015, tynnodd contractwyr Gegend y Gorllewin a Rhododendron (rhywogaeth anfrodorol) o'r safle yng Nghwm Glesrwrch. Fe wnaeth y cyfle hwn agor y canopi'n sylweddol gan roi cyfle i rywogaethau fel deri, ynn a bedw i ailsefydlu.



Tystiolaeth

Cafodd sawl safle'i adnabod yn wreiddiol gan y modelu ond dewiswyd y safle terfynol ar ôl siarad â phobl leol ac ystyried amodau a maint y safle.



Tymor hir

Mae'r gwaith wedi lleihau'r bygythiad i ddyfodol y goedwig hynafol. Bydd gwaith pellach yn yr ardal yn sicrhau fod y safle'n ffynnu fel rhan o rwydwaith o goedwigoedd gwydn.



Graddfa

Dewiswyd y raddfa yn seiliedig ar faint y tir a reolwn yn yr ardal, a'r manteision posibl o ran cysylltedd.



Buddion Lluosog

Mae'r gwaith wedi creu amodau da ar gyfer ffyniant bioamrywiaeth, ac wedi creu amgylchedd gwell ar gyfer ymwelwyr; eisoes cafodd ei ddefnyddio ar gyfer ymweliadau maes addysg. Am na fydd y safle'n cael torri'r coed yn gyfan gwbl mwyach, efallai bydd buddion o ran ansawdd dŵr yn y dyfodol.

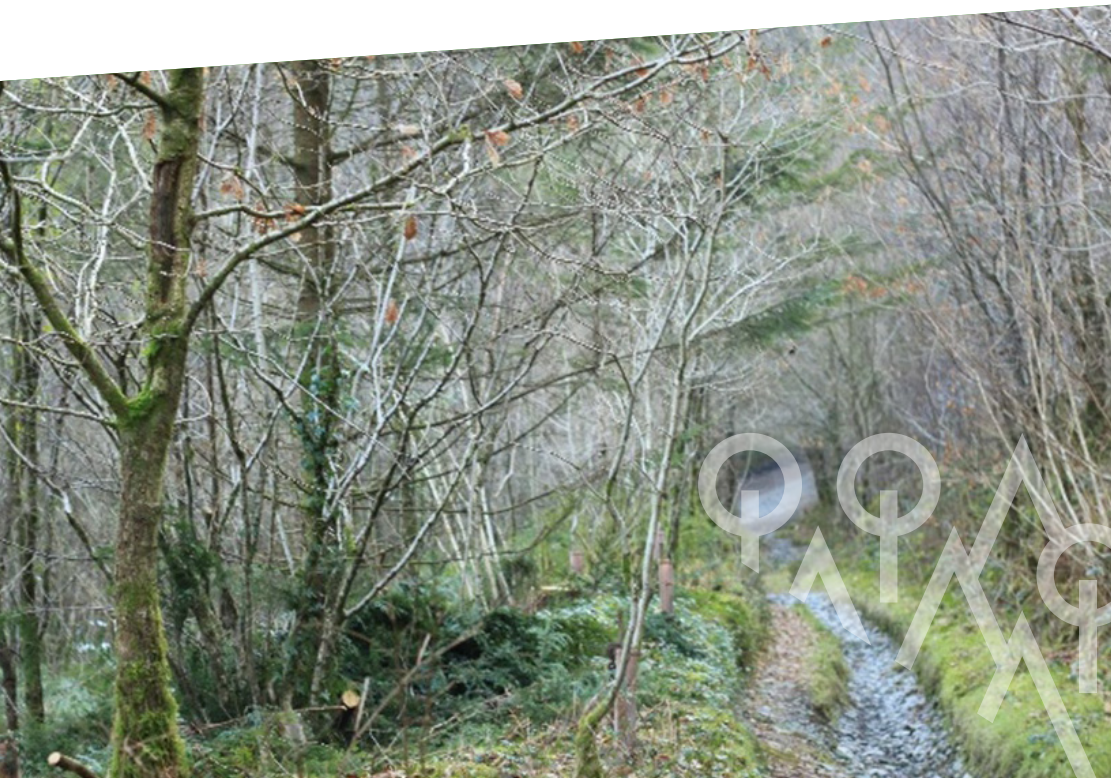


Adeiladu Gwytnwch

Roedd hyn yn ganolog i amcan y prosiect - adeiladu rhwydwaith mwy gwydn o goedwigoedd collddail yn ardal Dyfi.

Nodau Iles

Mae coedwigoedd Cymru'n ein gwneud ni'n iachach, yn fwy bywiog ac yn gyfrifol ar raddfa fyd-eang drwy ddarparu gofod ar gyfer hamdden ac addysg a chyflogaeth. Maen nhw hefyd yn ffynhonnell tanwydd, yn lleihau llifogydd ac yn storio carbon. Roedd y rhain yn ystyriaethau pwysig yn nyluniad y prosiect.



Beth wnaethon ni ei ddysgu?

- Mae angen i ni weithio a denu ar raddfa sy'n gywir ar gyfer y mater mewn llaw ac sy'n golygu rhywbeth i'n rhanddeiliaid.
- Mae angen i ni ystyried achosion craidd materion yn hytrach nag ymateb i'r problemau brys a gweledol (trin y symptomau).
- Mae angen i ni fod yn uchelgeisiol i herio arferion presennol os nad ydyn nhw'n darparu'r canlyniadau cywir ar gyfer adnoddau naturiol, ar gyfer pobl a'r economi.
- Mae angen i ni fod wedi rhwydweithio'n well, a chynnwys pobl yn gynt ac yn amlach.
- Mae angen i ni siarad â phobl y tu allan i'n cylchoedd arferol.
- Mae angen i ni gynnwys arbenigwyr a phobl leol er mwyn deall yn llawn yr hyn y mae'r dystiolaeth yn ei ddweud am broblem neu bwnc.

Y camau nesaf – ymgorffori'r hyn a ddysgwyd

Rydym ni wedi ymroi i ymgorffori rheoli cynaliadwy ar adnoddau naturiol a dysgu oddi wrth y profion ar draws y sefydliad. Bydd yn cymryd amser i newid ein ffyrdd presennol o weithio, ond rydym am rannu ein profiadau gydag eraill.

Bydd y gwersi a ddysgwyd gan y profion yn rhoi ffurf ar y modd y byddwn ni'n paratoi i ddatblygu Datganiadau Ardal, y mae gofyn i ni ei wneud o dan y Ddeddf Amgylchedd. Yn y dyfodol bydd Datganiadau Ardal yn helpu i weithredu Polisi Adnoddau Naturiol Llywodraeth Cymru, drwy nodi blaenoriaethau, risgiau a chyfleoedd ar gyfer rheoli adnoddau naturiol yn gynaliadwy, a'n helpu i gynllunio a blaenoriaethu gwaith ar y cyd ag eraill ar lefel leol.

**Os hoffech wybod mwy am y gwaith hwn, cysylltwch â
smnr@cyfoethnaturiol.cymru**