



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

Bwrdd Gwasanaethau Cyhoeddus - Ynys Mon

Gwybodaeth amgylcheddol ar gyfer asesiadau llesiant



Noddir gan
Lywodraeth Cymru
Sponsored by
Welsh Government



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

Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (2015) yn mynnu bod cyrff cyhoeddus yn cydweithio i wella llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Rheoli ein dyfroedd | 7. Ein mannau gwyrdd |
| 2. Y perygl o lifogydd | 8. Hamdden, mynediad a thwristiaeth |
| 3. Amrywiaeth ein tirweddau | 9. Priddoedd ac amaethyddiaeth |
| 4. Gwydnwch ecosystemau | 10. Tir sy'n berchen i Gyfoeth Naturiol Cymru neu sy'n cael ei reoli ganddo |
| 5. Rheoli ein moroedd ac arfordiroedd | |
| 6. Fforestydd, coedwigoedd a choed | |

Ni ddylid ystyried y mapiau hyn ar eu pennau eu hunain. Dylid mynd i'r afael ag anghenion llesiant trwy ddefnyddio dull integredig o fewn a rhwng sefydliadau gan ddefnyddio tystiolaeth a data perthnasol.



Noddir gan
Lywodraeth Cymru
Sponsored by
Welsh Government

Rheoli ein dyfroedd

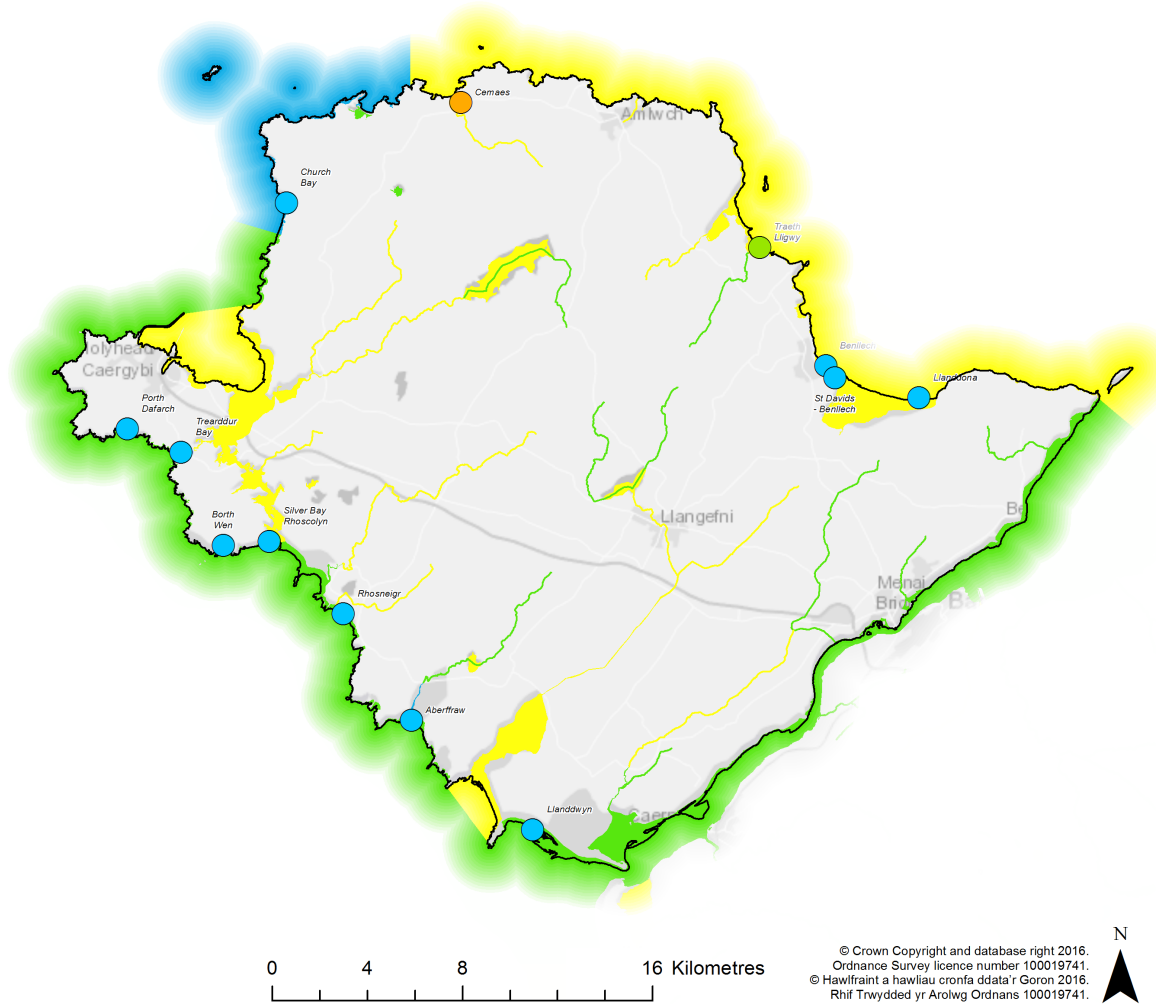
Beth mae hyn yn ei olygu yn lleol?

Cronfeydd dŵr Cefni ac Alaw ar Ynys Môn yw prif ffynonellau dŵr yr ynys, gyda dŵr o Gronfa Cwellyn ar y tir mawr yn cyfrannu tuag atynt. Mae'r holl ddŵr sydd ar gael yn y cronfeydd hyn wedi ei neilltuo'n llwyr ar gyfer cyflenwi dŵr cyhoeddus. Mae hyn yn golygu bod angen rhoi ystyriaeth ofalus wrth gynllunio neu ystyried datblygiadau neu ddiwydiannau newydd, i sicrhau y byddai dŵr ar gael. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn gweithio gyda Dŵr Cymru i ddod o hyd i ffynonellau dŵr amgen ar gyfer prosiectau adeiladu mawr ac i reoli'r cyflenwad presennol yn well.

Mae nifer helaeth o ddalgylchoedd afonydd arfordirol, bychan yn nodweddu Ynys Môn. Mae gollyngiadau dŵr mwynglawdd asidig, sy'n llawn metel, o fwynglawdd segur Mynydd Parys yn cael effaith sylweddol ar Afon Goch yn Amlwch ac yn Nulas. Mae cyfoethogiad maethynnau, o achos ffosforws yn enwedig, yn effeithio ar rai o lynnoedd ac afonydd yr ynys, gan gynnwys Llyn Dinam, Llyn Coron, Afon Goch Dulas ac Afon Wygr. Gall hyn achosi tyfiant algaid gormodol a chael effaith ar ddefnydd y dŵr i ddibenion eraill, megis pysgota a

chadwraeth bywyd gwyllt ac ar gyflenwadau dŵr da byw. Mae rheolaeth tir amaethyddol a gollyngiadau trin dŵr gwastraff a thanciau carthion yn ffactorau sy'n cyfrannu at y broblem. Ffactor arall hefyd yw taenu carthion ar y tir, ac mae yna sawl uned amaethyddol ddwys, ar raddfa fawr, ar yr ynys sydd wedi mynd ati'n gyson i gael gwared ar garthion fel hyn.

Mae rhan fwyaf y traethau ymdrochi o amgylch yr ynys yn ardderchog. Un traeth yn unig, sef Cemaes, a wnaeth wynebu problem yn 2015 ac mae tystiolaeth wrthi'n cael ei chasglu i benderfynu ai problem ynysig oedd hon ai peidio. Yn ogystal, mae gwaith yn mynd rhagddo i leihau'r bacteria amaethyddol a thrin dŵr gwastraff, megis tanciau carthion, carthffosydd a gwaith trin carthion, i geisio gwella ansawdd dŵr ymdrochi yng Nghemaes.



Beth mae'r map hwn yn ei olygu?

Mae'r Gyfarwydddeb Fframwaith Dŵr yn mynnu bod swm/ansawdd dŵr ein hafonydd, llynnoedd, aberoedd ac arfordiroedd yn cael ei asesu gan ddefnyddio monitro ecolegol (pysgod, infertebrata, planhigion ac ati) a chemegol (maetholion, plaladdwyr ac ati).

Dosrennir statws iechyd i'n cyrff dŵr sy'n cael ei gynrychioli yn ôl lliwiau ar y map. Mae cyrff dŵr sydd â dosraniad 'Drwg', 'Gwael' neu 'Cymedrol' yn methu safonau Cyfarwydddeb Fframwaith Dŵr yr Undeb Ewropeaidd a bydd angen i'r cyrff dŵr hyn wella a chyrraedd o leiaf statws ecolegol 'Da' erbyn 2027.

Caiff ein dyfroedd ymdrochi a ddynodir gan yr Undeb Ewropeaidd eu monitro o fis Mai i fis Medi ar gyfer halogiad gan organebau sy'n dynodi presenoldeb carthion. Dosrennir dyfroedd ymdrochi'n flynyddol yn ôl ansawdd y dŵr (Rhagorol, Da, Digonol, Gwael). Ar ddiwedd tymor 2015, dosrannwyd y traethau a gwnaeth yr holl ddyfroedd ymdrochi a ddynodwyd yng Nghymru ddiwallu'r safon 'digonol' neu uwch.

Beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer llesi-

Mae ein hafonydd, llynnoedd, aberoedd, arfordiroedd a thraethau'n darparu buddion naturiol pwysig i ni, a llawer ohonynt yn cyfrannu at lesiant cymunedau lleol a'r boblogaeth ehangach. Mae'r buddion naturiol hyn yn cynnwys mynediad at ddŵr yfed, afonydd a moroedd glân ar gyfer hamdden ac ymlacio, cynhyrchu incwm o fusnes a diwydiant, twristiaeth, cynhyrchu ynni gwyrdd, a genweirio. Trwy gydweithio i wella a chynnal ansawdd yr asedau dyfrllyd hyn, gallwn gyflawni buddion ar gyfer yr amgylchedd, yr economi leol, iechyd, ac ansawdd bywyd.

Gwybodaeth bellach

Beth yw pum prif ffynhonnell llygredd dŵr ymdrochi?

- Llygredd a achosir gan garthion – gall bacteria carthion gael mynediad at ein dyfroedd o ganlyniad i fethiannau system neu orlifiau neu'n uniongyrchol o weithiau trin carthion.
- Dŵr yn draenio o ffermydd a thir amaeth – gall tail anifeiliaid neu fiswail a storiwyd yn wael olchi i mewn i afonydd a nentydd gan arwain at fater ysgarthol yn mynd i'r môr.
- Anifeiliaid ac adar ar neu'n agos at draethau – gall carthion cŵn, adar ac anifeiliaid eraill effeithio ar ddŵr ymdrochi oherwydd eu bod yn aml yn cynnwys lefelau uchel o facteria (uwch o lawer na gwastraff dynol a driniwyd).
- Dŵr yn draenio o ardaloedd poblog – gall dŵr sy'n draenio o ardaloedd trefol yn dilyn glaw trwm gynnwys llygredd o amrywiaeth o ffynonellau, gan gynnwys carthion anifeiliaid ac adar.
- Carthion domestig – gall draeniau a gysylltwyd yn anghywir a thanciau carthion wedi'u lleoli a'u cynnal yn wael lygru systemau dŵr arwyneb.

Adnoddau dŵr

Mae dyletswydd statudol ar gwmnïau dŵr yng Nghymru a Lloegr (fel yr amlinellir yn Adran 37A–37D Deddf y Diwydiant Dŵr 1991) i gynhyrchu cynllun rheoli adnoddau dŵr bob pum mlynedd. Rhaid i'r cynllun amlinellu sut mae cwmni dŵr yn bwriadu cynnal y cydbwysedd rhwng cyflenwad a galw am ddŵr dros isafswm o 25 mlynedd, wrth ddiogelu'r amgylchedd. Caiff cynllun rheoli adnoddau dŵr ei gyfannu gan gynllun sychder cwmni dŵr, sy'n amlinellu'r camau gweithredu yn y tymor byr y bydd yn eu cymryd wrth i sychder gynyddu er mwyn mwyhau'r adnoddau sydd ar gael, rheoli galw'r cwsmer, a lleihau effeithiau amgylcheddol.

Trwy'r cynllun rheoli adnoddau dŵr a'r cynllun sychder, dylai'r cwmni dŵr gyfrannu at gyflenwi amcanion y Gyfarwyddeb Fframwaith Dŵr a amlinellir yn y cynlluniau rheoli basn afon trwy:

- Amlinellu cyfres o opsiynau diogel a chynaliadwy i gyflenwi ei gwsmeriaid â dŵr yn yr hirdymor, gan negyddu'r angen i'r cwmni wneud tyniadau digynllun ac o ganlyniad helpu i adeiladu crynoddau cynaliadwy a gwydn
 - Dangos sut bydd yn gweithredu opsiynau rheoli cyflenwad neu alw eraill lle nodir bod tyniad cyfredol yn achosi neu mewn perygl o achosi niwed amgylcheddol, gan gynnwys cynlluniau i atal dirywiad mewn statws, cyflawni amcanion ardal a warchodir, neu wella statws corff dŵr (potensial)
 - Dangos sut mae'r cynlluniau'n lleihau gollyngiadau a defnydd gweithredol dŵr
 - Arddangos sut y bydd yn cyflawni ei rwymedigaeth i hyrwyddo effeithlonrwydd dŵr a chynyddu nifer y cwsmeriaid sydd â mesurydd dŵr, a thrwy hynny lleihau tyniadau a'u heffaith ar lifau a lefelau dŵr daear
 - Amlinellu sut y bydd yn rheoli adnoddau yn ystod sychder, gan gynnwys nodi o ba le ac o dan ba amodau y byddai'n ceisio trwyddedau/gorchmynion sychder i gymryd mwy o ddŵr.
- Dŵr Cymru Welsh Water sy'n gyfrifol am ddarparu dŵr i'ch ardal. Ceir mwy o wybodaeth am eu cynlluniau rheoli adnoddau dŵr a sychder diweddaraf a gyhoeddwyd yma: Cynllun Rheoli Adnoddau Dŵr a Chynllun Sychder. Noder bod y cynlluniau hyn yn cael eu hadolygu'n gyfnodol a gallai rhywfaint o'r wybodaeth fod wedi newid ers eu cyhoeddi. Am y wybodaeth fwyaf cyfredol, cysylltwch yn uniongyrchol â'r cwmni dŵr.

Set ddata	Comments
Data Cyfarwyddeb Dyfroedd Ymdrochi'r Undeb Ewropeaidd (Cyfoeth Naturiol Cymru)	Data yn ôl y gofyn i ddiwallu'r Gyfarwyddeb Dyfroedd Ymdrochi
Data Cyfarwyddeb Fframwaith Dŵr yr Undeb Ewropeaidd (Cyfoeth Naturiol Cymru)	Data yn ôl y gofyn i ddiwallu Cyfarwyddeb yr Amgylchedd Dŵr (Fframwaith Dŵr)

Y Perygl o Lifogydd

Beth mae hyn yn ei olygu yn

Cyfoeth Naturiol Cymru sy'n gyfrifol am reoli perygl llifogydd gan y môr a phrif afonydd. Mae yna 971 eiddo mewn pedair ardal o fewn yr amlinelliad llifogydd eithafol ar Ynys Môn. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn darparu gwasanaeth rhybuddio uniongyrchol i 273 eiddo, sy'n golygu nad yw pob eiddo o fewn yr ardaloedd hyn wedi cofrestru â'r Gwasanaeth Rhybudd Llifogydd. Bydd yna ffynonellau llifogydd eraill yn peryglu eiddo a busnesau hefyd.

Mae cymunedau'n aml yn gweithio â'i gilydd i greu cynllun llifogydd fel bod modd iddynt benderfynu pa gamau ymarferol i'w cymryd cyn ac yn ystod llifogydd ac i ymateb yn gyflym, gan leihau niwed yn ei dro. Nid oes yr un cynllun o'r fath ar waith lle mae Gwasanaeth Rhybudd Llifogydd Cyfoeth Naturiol Cymru yn weithredol ar hyn o bryd.

Wrth i'r esgid barhau i wasgu ar gyllidebau ac adnoddau, mae Cyfoeth Naturiol Cymru wedi gorfod mabwysiadu dull wedi'i seilio ar risg er mwyn rheoli trwsio a gwneud gwelliannau. Mae'r dull hwn yn blaenoriaethu pobl ac eiddo ar draul tir ffermio.

Mae gan Cyfoeth Naturiol Cymru ddau ased methodig sydd angen buddsoddiad cyfalaf. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru wrthi'n ymchwilio ar hyn o bryd i gyfleoedd gwella llifogydd mewn dwy ardal sy'n uchel ar ein cofrestr cymunedau mewn perygl. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn ymgysylltu â Chyngor Tref Biwmares ynglŷn â datblygiad eu cynllun llifogydd cymunedol.

Mae gan Cyfoeth Naturiol Cymru ddau ased methodig (e.e. argloddiau neu giataiu) sydd angen buddsoddiad cyfalaf ac rydym wrthi'n ymchwilio i gyfleoedd gwella llifogydd mewn dwy ardal sy'n uchel ar ein cofrestr cymunedau mewn perygl. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru hefyd yn ymgysylltu â Chyngor Tref Biwmares ynglŷn â datblygiad eu cynllun llifogydd cymunedol.

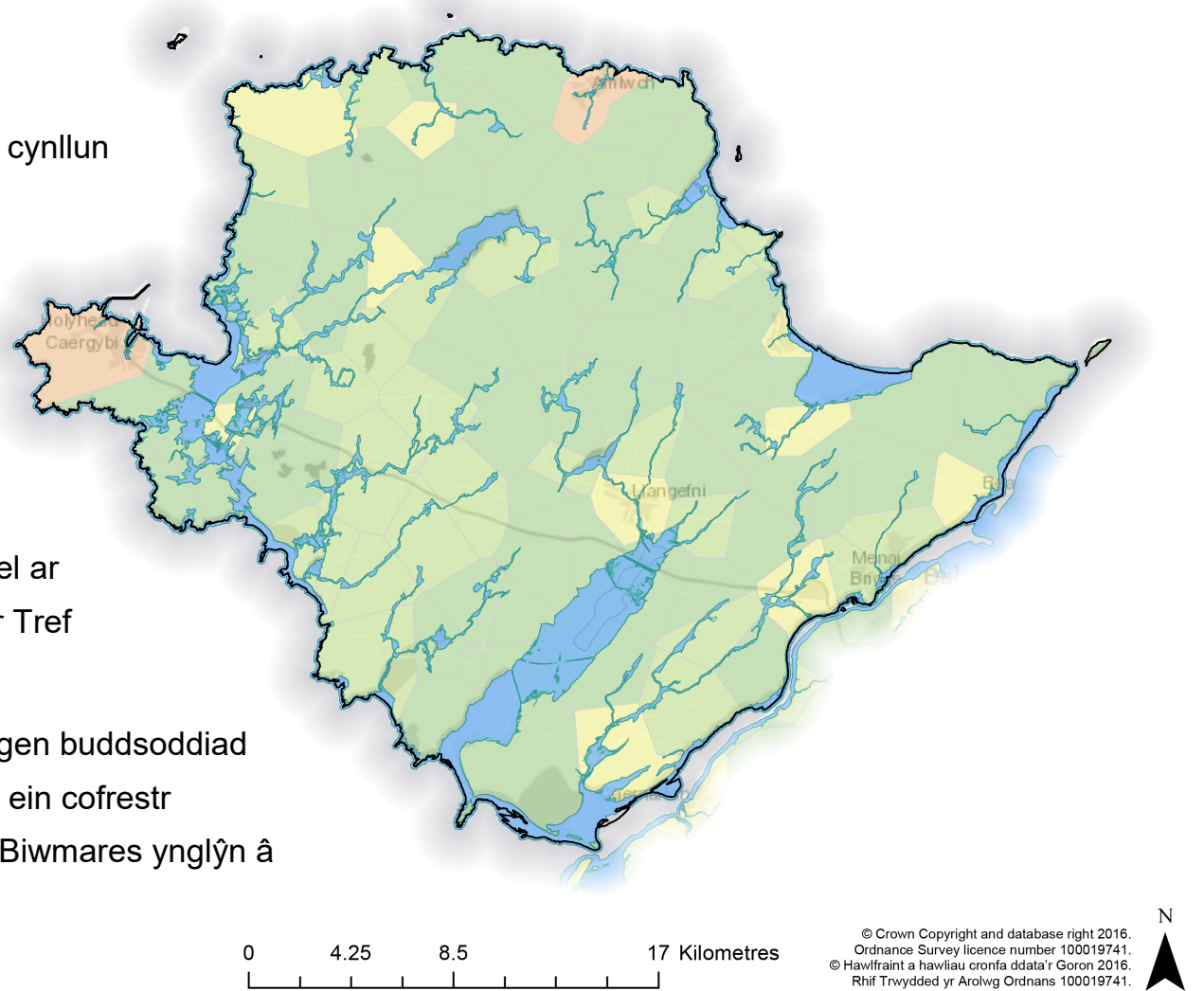
Legend

- Unitary Authorities
- Flood Zone 3
- Flood Zone 2

Communities at risk from fluvial flooding MAX_SCORE

- 0
- 1 - 10
- 11 - 100
- 101 - 1000
- 1001 - 10000

* Score is a relative risk score and not the number of properties at risk of flooding.



Beth mae'r map hwn yn ei

Mae llifogydd yn digwydd pan fydd dŵr yn cyrraedd man yn gynt nag y gall ddraenio. Fel arfer, dŵr glaw sy'n achosi hyn, ond gall ffynonellau eraill achosi llifogydd. Mae hyn yn achosi i aberoedd, afonydd, ffosydd, cwterydd neu ffosydd carthion orlifo, gan ganiatáu i ddŵr foddi tai, busnesau, tir amaeth ac isadeiledd. Mae'r map hwn yn dangos y gwahanol lefelau o beryglon llifogydd pe na bai amddiffynfeydd rhag llifogydd, sef: Parth Llifogydd 3 – Tebygolrwydd uchel y bydd llifogydd. Tir sydd wedi cael ei asesu fel tir sydd â thebygolrwydd o 1% neu fwy o ddioddef o lifogydd o afon (neu debygolrwydd o 0.5% neu fwy o ddioddef o lifogydd o'r môr) mewn unrhyw flwyddyn.

Parth Llifogydd 2 – Tebygolrwydd canolig y bydd llifogydd – 1% – 0.1%. Neu debygolrwydd blynyddol o lifogydd o'r môr (0.5% – 0.1%) mewn unrhyw flwyddyn.

Mae ardaloedd mapiau heb gysgodiad glas yn annhebygol o gael eu boddi gan afonydd ac maent yn annhebygol iawn o gael eu boddi gan y môr – Parth Llifogydd 1. Yn yr ardaloedd hyn, mae yna debygrwydd o lai na 0.1 y cant (1 ym mhob 1000) o lifogydd yn digwydd bob blwyddyn. Mae'r rhan fwyaf o Gymru'n rhan o'r ardal hon. Oherwydd newid hinsawdd, rhagwelir y bydd glawiad gaeaf yng Nghymru'n codi tua 14% ar gyfartaledd erbyn y 2050au. Bydd llifogydd felly'n parhau i fod yn fygythiad allweddol i nifer o gymunedau. Fodd bynnag, gall cynyddu gwydnwch yr amgylchedd naturiol a datblygiadau wedi'u cynllunio'n dda helpu i roi gwydnwch rhag llifogydd.

Beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer llesiant?

Llifogydd yw'r math o drychineb 'naturiol' mwyaf niferus sy'n effeithio ar gartrefi a busnesau ac yn aml mae llifogydd yn amharu ar fywyd beunyddiol cymunedau cyfan. Amcangyfrifir y bydd y problem yn costio £1 biliwn y flwyddyn i'r Deyrnas Unedig. Nid yw effeithiau llifogydd yn ariannol yn unig, fodd bynnag, a gall hyd yn oed digwyddiadau llifogydd cymharol fach gael effaith sylweddol ar lesiant corfforol a meddyliol yr unigolion a effeithir arnynt am nifer o flynyddoedd yn dilyn y llifogydd eu hunain. O safbwynt iechyd, yn eithaf aml y sawl a effeithir arnynt waethaf yw'r bobl fwyaf agored i niwed yn y gymdeithas.

Gwybodaeth bellach

Sut rydym yn darogan llifogydd, yn rhoi rhybudd ac yn asesu’r

Mae’n hollbwysig dweud wrth bobl bod llifogydd yn bosibl, neu ar fin digwydd, gan fod hynny’n rhoi amser iddynt baratoi.

Rhybuddio a rhoi gwybod i’r cyhoedd

Rydym yn darogan llifogydd ac yn rhybuddio’r cyhoedd. Rydym hefyd yn codi ymwybyddiaeth o lifogydd ac yn helpu pobl i baratoi ymlaen llaw. Mae ein staff yn barod i ymateb 24 awr y diwrnod, saith diwrnod yr wythnos, ac yn barod i rybuddio am, ac i ymateb i, lifogydd.

Monitro a darogan

Rydym yn defnyddio’r dechnoleg ddiweddaraf i fonitro glawiad, lefelau afonydd, a’r amodau yn y môr. Drwy gyfuno’r arsylwadau hyn â data tywydd, ymchwydd storm a rhagolygon tonnau oddi wrth y Swyddfa Dywydd, rydym yn defnyddio modelau cyfrifiadur i ddarparu rhagolygon o bosibilrwydd llifogydd a pha mor ddifrifol gallent fod ar gyfer cymunedau lleol.

Cyhoeddi rhybuddion

Mae ein swyddogion sydd ar ddyletswydd i rybuddio am lifogydd yn defnyddio’r rhagolygon hyn, yn ogystal â’u gwybodaeth leol am berygl llifogydd mewn cymunedau, i wneud penderfyniadau am gyhoeddi rhybuddion i’r bobl mewn perygl. Rydym yn rhoi tri math gwahanol o rybudd: Llifogydd – Byddwch yn Barod, Rhybuddion Llifogydd, a Rhybuddion Llifogydd Difrifol. Rydym yn sicrhau bod rhybuddion yn cael eu darlledu ar radio lleol ac ar y teledu. Mae modd cael y wybodaeth hon hefyd trwy ein gwasanaeth gwybodaeth Llinell Llifogydd pwrpasol (0345 9881188) neu ar ein gwefan, sy’n cael ei diweddarau bob 15 munud.

Rhoi ein hamddiffynfeydd, gorsafoedd pwmpio ac asedau eraill ar waith

Mae ein timau gweithredol allan yn yr ardal cyn, yn ystod, ac ar ôl llifogydd i sicrhau bod ein hamddiffynfeydd, ein gorsafoedd pwmpio, a’n hasedau eraill (e.e. sgriniau brigau) yn gweithredu fel y dylent, er mwyn diogelu cymunedau rhag llifogydd. Mewn rhai lleoliadau, mae ein staff yn gosod amddiffynfeydd dros dro y gallir eu tynnu unwaith i’r llifogydd gilio.

Rhybuddio a rhoi gwybodaeth i ymatebwyr brys

Rydym yn gweithio gyda’r Ganolfan Darogan Llifogydd ar y Cyd, sydd wedi’i lleoli ar safle’r Swyddfa Dywydd yng Nghaerwysg, i ddarparu asesiad pum niwrnod o’r perygl llifogydd o bob ffynhonnell (afonydd, y môr, dŵr wyneb, a dŵr daear) ar sail sirol.

Mae’r asesiad risg hwn yn cael ei rannu’n ddyddiol ag awdurdodau lleol ac ymatebwyr brys, gan eu helpu i weithredu’n gynt ac yn fwy effeithiol pan fydd risg uwch o lifogydd.

Asesu 'perygl llifogydd'

Mae 'perygl llifogydd' yn fwy na’r perygl y bydd llifogydd yn digwydd. Mae hefyd yn ystyried y difrod y gallai llifogydd ei achosi. Wrth siarad am 'berygl llifogydd', rydym yn cyfeirio at gyfuniad o ddwy elfen:

Y tebygolrwydd y bydd llifogydd penodol yn digwydd. Mae hyn yn cael ei fesur yn nhermau’r tebygolrwydd blyneddol. Er enghraifft, 'yn y lleoliad hwn, mae 1 siawns mewn 100 y bydd llifogydd yn digwydd mewn unrhyw flwyddyn'.

Yr effaith, neu'r canlyniadau, os bydd llifogydd yn digwydd.

Modelu a mapio llifogydd

Rydym yn cyflawni gwaith modelu i’n galluogi i lunio mapiau sy’n dangos maint y llifogydd ar gyfer ystod o debygolrwyddau. Mae ein gwaith modelu llifogydd yn ystyried y ffactorau canlynol:

Ffynhonnell llifogydd, e.e. afon, llanw, neu ddŵr arfordirol

Y llwybrau y bydd y dŵr yn eu dilyn yn ystod llifogydd, a sut y gall difrifoldeb y llifogydd effeithio ar y llwybrau hynny

Yr effaith ar bobl, tir ac eiddo yn sgil y llifogydd

Data hanesyddol am lifogydd yn y gorffennol

Tebygolrwydd llifogydd

Y diffiniad o debygolrwydd llifogydd yw'r 'tebygolrwydd y bydd lleoliad yn dioddef llifogydd mewn un flwyddyn'.

Os bydd tebygolrwydd o 1.3% y bydd lleoliad yn dioddef llifogydd bob blwyddyn, mae modd dweud, mewn geiriau eraill, bod 1 siawns mewn 75 y bydd llifogydd yn digwydd yn y lleoliad hwnnw mewn blwyddyn benodol.

Dehongli'r tebygolrwydd

Fodd bynnag, nid yw ffigyrau o'r fath yn golygu na fydd lleoliad, pe bai'n dioddef llifogydd un flwyddyn, yn dioddef llifogydd am y 74 o flynyddoedd nesaf.

Nid yw'n golygu, ychwaith, y bydd lleoliad bendant yn dioddef llifogydd eleni os nad yw wedi dioddef ers 74 o flynyddoedd.

Categoriâu tebygolrwydd

Pan fyddwn yn disgrifio'r tebygolrwydd o lifogydd, rydym yn rhoi'r disgrifiad hwnnw mewn un o dri chategori:

Sylweddol: mae'r tebygolrwydd o lifogydd mewn unrhyw flwyddyn yn uwch nag 1.3% (1 mewn 75)

Canolig: mae'r tebygolrwydd o lifogydd mewn unrhyw flwyddyn yn 1.3% (1 mewn 75) neu'n llai, ond yn uwch na 0.5% (1 mewn 200)

Isel: mae'r tebygolrwydd o lifogydd mewn unrhyw flwyddyn yn 0.5% (1 mewn 200) neu'n llai

Amrywiaeth ein tirweddau

Beth mae hyn yn ei olygu yn

Arfordir naturiol, penrhynnau, afonydd, twyni tywod, traethau a morfeydd sy'n bennaf gyfrifol am hynodrwydd gweledol a golygfeydd ysblennydd yr ynys. Mae rhostiroedd, tirweddau bugeiliol, ponciau creigiog a llethrau isel garw yn fwy cyffredin mewn ardaloedd mewndirol. Gellir gweld dylanwadau cynhanesyddol, canoloesol ac ôl-ganoloesol y tir bugeiliol o hyd, gan gynnwys meini hirion, caeau afreolaidd, muriau cerrig a chloddiau.

Gweddillion a thomenni mwynglawdd copr agored, trawiadol ar dir uchel yw Mynydd Parys.

Mae'r Afon Menai yn bwysig i hunaniaeth yr ynys. Pont y Borth a Phont Britannia yw'r unig fannau croesi.

Mae golygfeydd o'r Fenai, Penrhyn Llŷn, mynyddoedd Eryri, parciau'r ystadau, y patrwm ffermydd a thai canoloesol ac ôl-ganoloesol a chynllun tref Biwmares i gyd yn cyfrannu at ymdeimlad o berthyn, difyrrwch gweledol, a hynodrwydd. Mae golygfeydd arfordirol llydan a di-dor yn fwy presennol tua gorllewin a gogledd yr ynys, lle nad oes datblygiadau ar hyd arfordir y tir mawr ac ynni ar y môr.

Mae sawl ynys i'w gweld ar hyd yr arfordir, gan amrywio o ynysoedd bach, heb neb yn byw arnynt, i Ynys Gybi, lle bo dylanwad trigfan fawr ac isadeiledd porthladd Caergybi i'w weld ar yr arfordir gogleddol.

Legend

Unitary Authorities

LANDMAP Visual Sensory - Map 4.1

Low

Moderate

High

Outstanding

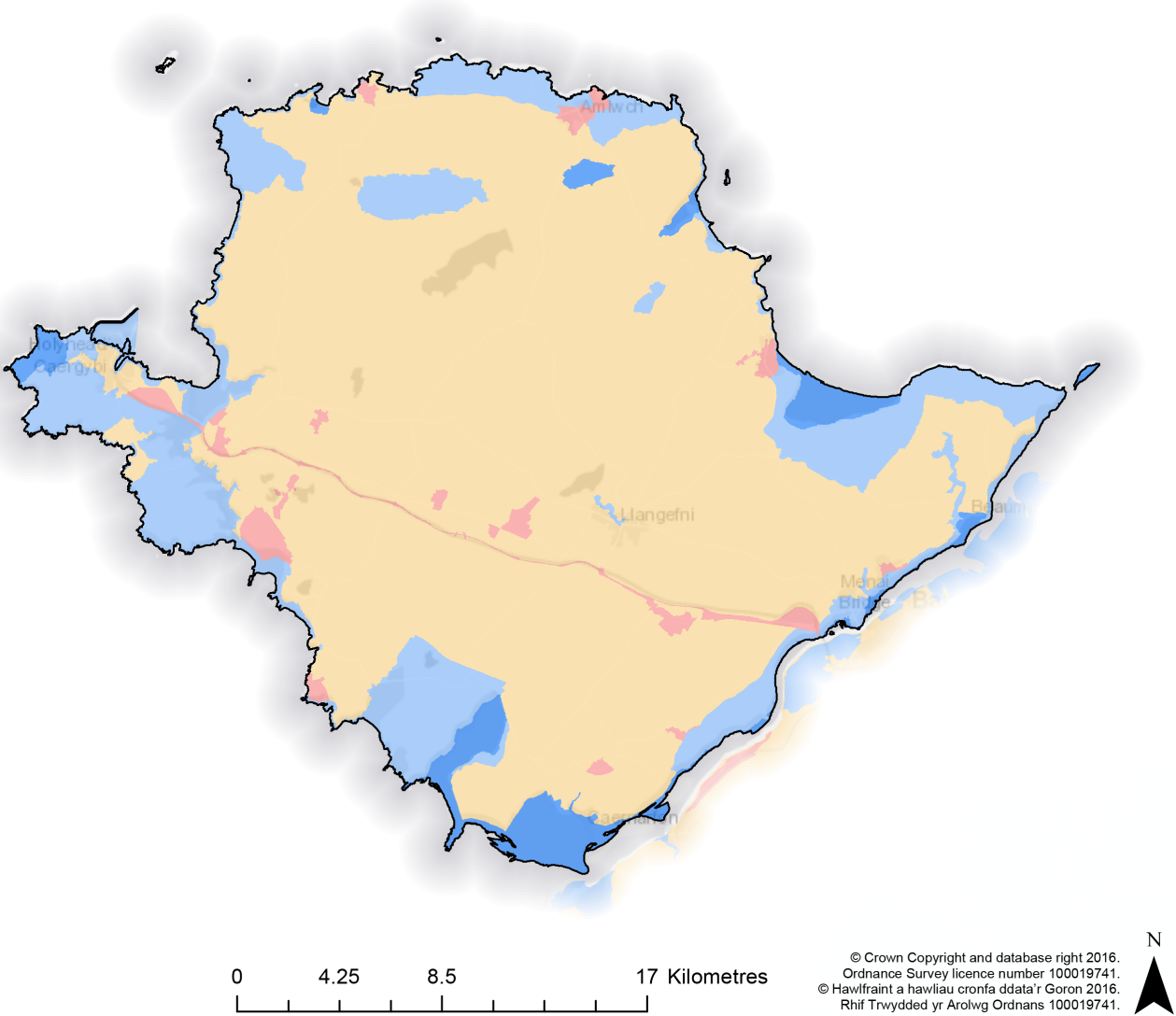
Tu hwnt i'r prif drigfannau, porthladd Caergybi a'r isadeiledd trafnidiaeth ac ynni, mae llonyddwch y gwyllt anghysbell yn gyffredin tua'r arfordir.

Beth mae'r map hwn yn ei olygu?

Caiff tirweddau eu diffinio yn ôl y cydberthnasau rhwng pobl, lle ac adnoddau. Fel lleoedd, cânt eu hadnabod yn ôl eu cymeriad, darnau cydrannol, ansawdd, a hynodrwydd lleol. Mae pobl yn ymwneud â thirweddau fel lleoedd i fyw a gweithio ynddynt a'u mwynhau. Maent yn cyfrannu at ein hymdeimlad o le, hunaniaeth, llesiant ac ansawdd bywyd. Mae tirweddau'n adlewyrchu amrywiaeth, natur a chyflwr cymhleth ystod o adnoddau naturiol, dylanwadau dynol, hoffterau, a phenderfyniadau o ran defnydd tir. Mae'n lens ddefnyddiol ar gyfer archwilio'r rhyngweithio rhwng pobl, yr amgylchedd a gweithgarwch economaidd. Adnodd tirwedd yn ymwneud â Chymru gyfan yw LANDMAP, lle caiff prif nodweddion a phriodweddau'r dirwedd, a'r dylanwadau arni, eu cofnodi a'u gwerthuso. Caiff ei ddefnyddio ledled Cymru a'i gymeradwyo gan bolisiâu cynllunio Llywodraeth Cymru.

Beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer llesiant?

Gall ein profiad a'n rhyngweithio â thirwedd gael effaith gadarnhaol ar ein hiechyd a'n llesiant. Mae tirweddau deniadol, harddwch naturiol, treftadaeth ddiwylliannol a llonyddwch yn darparu cyfleoedd a buddion ar gyfer cymunedau iach, hamdden, twristiaeth a gweithgarwch economaidd. Mae llawer o ardaloedd a nodweddion tirwedd Cymru yn brin, unigryw a gwerthfawr. Gall tirweddau lleol ddarparu cyswllt pwysig â'n hymdeimlad o falchder cenedlaethol, diwylliant a hunaniaeth leol. Mae tirweddau'n darparu lleoedd a chyfleoedd ar gyfer mynediad a mwynhad, gan ysgogi ffyrdd iach o fyw a lleihau straen ym mhob grŵp oedran. Mae gwerth economaidd mewn tirweddau fel cyrchfannau twristiaid, ond hefyd fel mannau i gymunedau ffynnu. Mae amgylchedd Cymru yn werth £8 biliwn y flwyddyn (gyda £4.2 biliwn yn deillio o dwristiaeth).



Gwybodaeth bellach (LANDMAP)

Caiff tirweddau eu diffinio yn ôl y cydberthnasau rhwng pobl, lle ac adnoddau. Fel lleoedd, cânt eu hadnabod yn ôl eu cymeriad, darnau cydrannol, ansawdd, a hynodrwydd lleol. Mae pobl yn ymwneud â thirweddau fel lleoedd i fyw a gweithio ynddynt a’u mwynhau. Maent yn cyfrannu at ein hymdeimlad o le, hunaniaeth, llesiant ac ansawdd bywyd gan ddarparu buddion lluosog. Mae tirweddau'n adlewyrchu amrywiaeth, natur a chyflwr cymhleth ystod o adnoddau naturiol, dylanwadau dynol, hoffterau, a phenderfyniadau o ran defnydd tir.

Adnodd tirwedd yn ymwneud â Chymru gyfan yw LANDMAP, lle caiff prif nodweddion a phriodweddau’r dirwedd, a’r dylanwadau arni, eu cofnodi a’u gwerthuso. Ac yntau'n cael ei ddefnyddio ledled Cymru a’i gymeradwyo gan Bolisi Cynllunio Cymru (5.3.13), mae'n adnodd gwybodaeth pwysig er mwyn llywio polisïau, canllawiau a phenderfyniadau lleol.

LANDMAP: cyflwyno'r pum map a set ddata	
Tirwedd Ddaearegol: Caiff tirweddau a ddiffinnir ac a lunnir gan greigwely, prosesau arwyneb a hydroleg eu mapio'n ardaloedd o nodweddion tirwedd tebyg i esbonio, ac i gymryd i ystyriaeth, y dylanwadau sy'n llunio'r dirwedd heddiw.	
Cynefinoedd Tirwedd: Mae patrymau cynefinoedd lled-naturiol a defnydd tir yn cyfrannu at amrywiaeth, newid tymhorol a chyferbyniad. Caiff ecosystemau eang eu mapio, gan nodi cynefinoedd, nodweddion a mosaigau a'u cymeriad a gwerth adnabyddadwy mewn cyd-destun tirwedd.	
Gweledol a Synhwyrdd: Nodweddion a phriodweddau tirwedd fel y’u diffinnir gan dirffurf, gorchudd tir, patrymau anheddu, dosbarthiad nodweddion, golygfeydd, a phrofiad synhwyrdd. Nodi'r hyn sy'n nodedig neu'n gyffredin yn lleol, gwerthfawr dros ben, ac o bwysigrwydd lleol.	
Tirweddau Hanesyddol: Adfeilion materol, defnydd tir, patrymau a nodweddion sy'n amlwg ac yn cyfrannu at gymeriad hanesyddol cyffredinol y dirwedd bresennol.	
Tirwedd Ddiwylliannol: Mapio hanfod diwylliannol cyfoes ac ymdeimlad o le o'r modd mae gweithgarwch dynol yn llunio'r dirwedd yn weledol i'r modd rydym yn ymateb i dirwedd, er enghraifft trwy gelf, llenyddiaeth, llên gwerin ac enwau lleoedd.	
Pam defnyddio LANDMAP?	Manteision fel set ddata gyffredin Byrddau Gwasanaethau Cyhoeddus amgylcheddol
Mae LANDMAP yn disgrifio amodau amgylcheddol sylfaenol tirweddau i gefnogi asesiadau.	Mae LANDMAP yn cynnwys pob tirwedd, rhai dynodedig a rhai nad ydynt yn ddynodedig, naturiol, gwledig, lled-drefol ac ardaloedd trefol llai (nid ardaloedd craidd Caerdydd ac Abertawe) gan gynnwys dyfroedd mewndirol ac ardaloedd arfordirol i farc y distyll.
Gellir cyflwyno LANDMAP ar ffurf mapiau wedi'u torri i ardaloedd Byrddau Gwasanaethau Cyhoeddus gydag arolygon.	Mae gwybodaeth ar gael fel map System Gwybodaeth Ddaearyddol sy'n gyson yn genedlaethol a set ddata arolwg sy'n wybodaeth sydd ar gael yn gyhoeddus.
Mae LANDMAP yn darparu tystiolaeth dirwedd ar gyfer asesiadau llesiant, awdurdodau sy'n creu cynlluniau, a phrosesau gwneud penderfyniadau.	Gwaelodlin gwybodaeth amgylcheddol, ddiwylliannol a threftadaeth gynhwysfawr, o ansawdd sicr i helpu gyda phrosesau gwneud penderfyniadau cynaliadwy ar ystod o lefelau o raddfa leol i raddfa genedlaethol wrth sicrhau tryloywder o ran gwneud penderfyniadau. Mae LANDMAP yn cynnig y posibilrwydd o gymharu gwybodaeth dirwedd leol â Byrddau Gwasanaethau Cyhoeddus eraill a'r darlun cenedlaethol.
Mae LANDMAP yn rhaglen waith ag adnoddau gyfredol a chanddi system fonitro gynwysedig.	Galluogi ffocws ac adnoddau i gael eu defnyddio i ddadansoddi'r data, yn hytrach na'i gasglu. Mae diweddaru yn galluogi newid hirdymor o ganlyniad i gynllun a fydd yn cael ei fonitro.
Mae mapiau, ystadegau, crynodebau tirwedd ac argymhellion tirwedd eisoes yn cael eu cynhyrchu.	Mae angen dehongli pellach i asesu ystyr y data o ran gwneud penderfyniadau, ond hwylusir hyn gan y cyfoeth o wybodaeth sydd ar gael a'r symirwydd o greu mapiau thematig i ddehongli'n weledol gwybodaeth dirwedd allweddol.
Cysylltau cyfredol LANDMAP ag awdurdodau lleol.	Mae LANDMAP eisoes yn cael ei ddefnyddio'n eang gan awdurdodau cynllunio lleol. Mae llawer o'r data wedi cael ei gasglu mewn partneriaeth ag awdurdodau cynllunio.

Cymru sy'n gyfrifol ar lefel byd-eang	Cymru lewyrchus
---------------------------------------	-----------------

Mae llawer o ardaloedd a nodweddion tirwedd Cymru yn brin, unigryw a gwerthfawr; adnodd y dylid ei warchod a gweithio'n ofalus gydag ef. Mae rhai tirweddau'n debygol o gael capasiti uwch i esblygu a derbyn newid i ddiwallu anghe-nion presennol y gymdeithas ac anghenion y dyfodol.	Cydnabyddir tirweddau eiconig Cymru'n genedlaethol oherwydd eu hansawdd golygfaol, treftadaeth naturiol ac adeiledig, a diwylliant. Mae gwerth economaidd mewn tirweddau fel cyrchfannau twristiaid, ond hefyd fel mannau i gymunedau ffynnu. Mae amgylcheddau Cym-ru'n werth £8 biliwn y flwyddyn.
--	---

Cymru â diwylliant bywiog lle mae'r Gymraeg yn ffynnu	Cymru gydnerth
---	----------------

Mae Cymru'n dirwedd ddiwylliannol sydd wedi cael ei rheoli i ddiwallu anghenion ei phobl. Mae'r iaith Gymraeg a defnydd ac ymateb dyn i dir yn amlwg mewn enwau lleoedd tirweddau, adfeilion materol, mythau a chwedlau. Mae hyn yn rhan o dreftadaeth y genedl. Mae tirwedd yn darparu cyswllt pwysig â'n hymdeimlad o hu-naniaeth genedlaethol.	Mae newidiadau i dirweddau dros amser yn adlewyrchu newidiadau mewn gweithgarwch naturiol a dynol, yn aml mewn ymateb i ysgyti-adau a gwydnwch. Bydd hyn yn parhau i esblygu ac addasu mewn ymateb i newid hinsawdd, cynnydd yn y boblogaeth, datblygi-ad, ac anghenion am fwyd, ynni, rheolaeth ddŵr ac iechyd. Gall cyfleoedd a risgiau i eco-systemau gwydn a'r buddion maent yn eu darparu gael eu harsylwi a'u hasesu'n aml gan ddefnyddio data nodweddion tirwedd ar raddfeydd gweithio lleol, Byrddau Gwasanae-thau Cyhoeddus, a chenedlaethol
---	---

Cymru o gymunedau cydlynus	Cymru iachach
----------------------------	---------------

Mae tirweddau lleol yn bwysig i gymunedau trefol a gwledig fel mannau cymdeithasol i bobl gysylltu â'i gilydd. Mae cymunedau'n gwerthfawrogi eu hardal esthetaidd a diwylliannol ac yn aml yn cysylltu hyn ag ymdeimlad o hunaniaeth leol a pherthyn.	Mae tirweddau'n darparu lleoliadau lle gellir canfod cyfleoedd am fynediad a mwynhad, gan ddenu pobl a chyfrannu at ffyrdd iach o fyw a lleihau straen ym mhob grŵp oedran.
---	---

Egwyddor datblygiad cynaliadwy – y pum ffordd o weithio	Cymru sy'n fwy cyfartal
---	-------------------------

Gall tirweddau ddarparu lens ddefnyddiol y gellir ei defnyddio i drafod amcanion cyffredin a nodi cyfleoedd ar gyfer cydweithredu ac integreiddio – er enghraifft, sut hoffem i'n tirweddau edrych ymhen hanner can mlynedd?	Mae'r Confensiwn Tirweddau Ewropeaidd yn dadlau bod 'pob tirwedd yn cyfrif'. Gellir esbonio cynllunio rheoli a newid i gymunedau gan ddef-nyddio nodweddion tirwedd. Mae pobl yn ymdeimlo â thirwedd, gan gynnig mwy o gyfle-oedd cyfartal ar gyfer ymgysylltu a chyfranogi.
--	--

Gwydnwch ecosystemau

Beth mae hyn yn ei olygu yn lleol?

Mae Ynys Môn yn meddu ar gyfoeth o safleoedd dynodedig a gwarchodedig sy'n rhychwantu'r môr, yr arfordir, corstir, aberoedd, rhostir a choetir. Mae'r rhain yn ardaloedd pwysig i ymwelwyr, maent yn rhan o'r tirwedd, maent yn denu pobl i'r ardal, ac, yn aml, maent yn hygyrch i bobl.

Mae casgliad o safleoedd lleol yn amgylchynu'r safleoedd dynodedig hyn ac mae'n anodd eu rheoli nhw ar eu pennau eu hunain.

Corsydd Môn yw rhai o'r gwlyptiroedd pwysicaf yn Ewrop ac mae'r cyd-destun economaidd-gymdeithasol a'r tirlun diwylliannol o'u hamgylch yn effeithio'n uniongyrchol arnynt.

Mae'r rhain yn bwysig i ansawdd y dŵr yfed ac o ran arafu llifogi i gyfeiriad Llangefni. Yn Niwbwrch mae un o'r safleoedd twyni tywod mwyaf yn Ewrop, sy'n denu pobl i'r ynys.

Mae rhostir ac adar môr o bwys rhyngwladol yn Ynys Lawd, dan ofal yr RSPB. Mae hwn hefyd yn atyniad pwysig. Ymysg yr heriau sy'n wynebu'r safleoedd hyn mae diffyg tir pori, mewnbynnau maethol gwasgaredig yng nghefn gwlad, tir hanesyddol, a rheoli dŵr. Dwy rywogaeth sy'n ffynnu ar Ynys Môn yw'r wiwer goch a llygoden y dŵr.

Legend

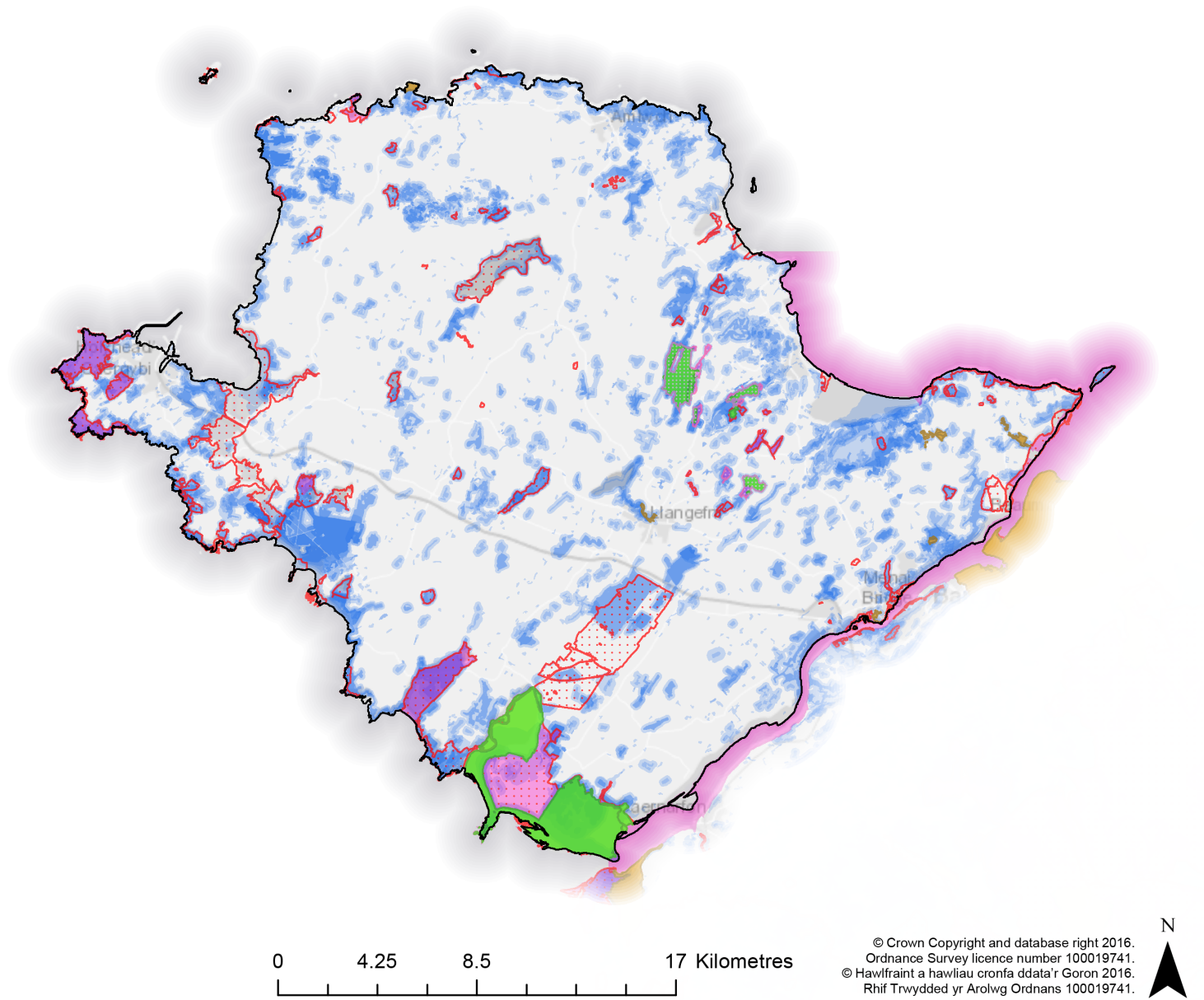
Unitary Authorities

Ramsar

Beth mae'r map hwn yn ei olygu?

Mae'r map hwn yn dangos ardaloedd y safleoedd bywyd gwyllt dynodedig neu 'arbennig' yn y Byrddau Gwasanaethau Cyhoeddus. Mae nifer o fathau o ddynodiadau lleol, cenedlaethol a rhyngwladol. Mae nifer o'r rhain yn gorgyffwrdd, ond conglfaen sylfaenol safleoedd dynodedig o dan gyfraith y DU yw'r Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig. Mae Ardaloedd Cadwraeth Arbennig ac Ardaloedd Gwarchodedig Arbennig yn ddynodiadau rhyngwladol. Yn y rhan fwyaf o'r achosion, mae safleoedd o'r fath dan berchenogaeth breifat ac mae ganddynt ddefnydd tir amlswyddogaethol, e.e. da byw yn pori.

Cysylltedd yw'r graddau y mae bywyd gwyllt yn gallu symud yn y dirwedd, ac mae'n bwysig er mwyn i'r bywyd gwyllt oroesi ac addasu i newid. Mae'r map yn dangos ble mae cysylltedd yn debygol o fod yn gymharol uchel ar gyfer ystod eang o fywyd gwyllt, ac yn adlewyrchu maint ac amrywiaeth y cynefinoedd bywyd gwyllt yn y dirwedd. Mae fersiynau manylach o'r mapiau hyn ar gael, ac mae ganddynt nifer o ddefnyddiau o ran blaenoriaethu camau gweithredu ar gyfer bywyd gwyllt a chefnogi'r safleoedd gwarchodedig. Mae gwydnwch ecosystem yn golygu pa mor dda gall ecosystemau fynd i'r afael ag aflonyddu, naill ai trwy wrthsefyll yr aflonyddu neu ymaddasu iddo. Mae ecosystemau gwydn yn gallu parhau i gyflenwi gwasanaethau a buddion amgylcheddol er gwaethaf yr aflonyddu hwn. Ystyrir gwydnwch mewn perthynas ag amrywiaeth rhywogaethau a chynefinoedd, eu maint, eu cyflwr, y cysylltau rhyngddynt, a'u gallu i ymaddasu i newidiadau, er enghraifft hinsawdd newidiol. Yng Nghymru, mae gan bob ecosystem broblemau ag un neu fwy o'r meini prawf hyn sy'n cyfrannu at wydnwch. Mae hyn yn golygu y gallai eu gallu i ddarparu gwasanaethau a buddion ecosystemau fod mewn perygl. Mae gan Gyfoeth Naturiol Cymru nifer o rolau, gan gynnwys dyletswydd i ddethol a hysbysu Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig yn gyfreithiol yn ogystal â chael ei ymgynghori ynghylch gweithrediadau, rheoli tir uniongyrchol, a dyletswydd gyffredinol i warchod bioamrywiaeth.



Beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer llesiant?

Mae safleoedd gwarchodedig yn gwneud cyfraniad hanfodol at ein ffyniant economaidd ac maent yn lleoedd ar gyfer ymchwil ac astudiaethau gwyddonol, lle mae gwyddoniaeth yn arwain rheolaeth ragorol. Amcangyfrifir bod safleoedd gwarchodedig yn cyfrannu £128 miliwn yn flynyddol at economi Cymru (Buddion Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig/ Benefits of SSSIs, DEFRA 2011).

Mae partneriaethau Cyfoeth Naturiol Cymru â rheolwyr tir yn cyfrannu tua £2 miliwn yn uniongyrchol bob blwyddyn. Mae safleoedd gwarchodedig, yn arbennig y rheiny sydd ar dir comin neu dir mynediad agored, yn ased amgylcheddol cymunedol sy'n darparu mynediad a chyfleoedd hamdden sy'n cyfrannu at lesiant. Er eu bod wedi'u gwarchod ar gyfer natur a bywyd gwyllt, maent yn darparu cysylltiad rhwng pobl a'u hamgylchedd. Maent hefyd yn gallu bod yn rhan hanfodol o'r dirwedd leol a'i threfnadaeth ddiwylliannol.

Mae anifeiliaid, planhigion ac organebau eraill, a'r cynefinoedd y maent yn byw ynddynt, yn chwarae ystod eang o swyddogaethau ymarferol mewn ecosystemau ac, o'r herwydd, yn y prosesau sy'n tanategu'r buddion y mae'r gymdeithas yn dibynnu arnynt megis cynhyrchu bwyd, dŵr glân neu beillio. Os nad ydynt yn wydn, nid yw ecosystemau'n gallu cyflenwi'r gwasanaethau a buddion yr ydym yn y bôn yn dibynnu arnynt.

Gwybodaeth bellach

Am fanylion pellach am fodelu cysylltedd cynefinoedd, gweler CCGC, 2013. Mae'r mapio a gyflwynir ar gyfer coetiroedd brasddeiliog, rhostiroedd, porfeydd heb eu trin, twyni, mignedd a chorsydd, a phob un ohonynt (ar wahân i goetiroedd a thwyni) mewn fersiynau ucheldir ac iseldir. Gellir defnyddio'r mapiau rhwydwaith i helpu i ddeall arwyddocâd clytiau cynefin yn y dirwedd a'r perthnasau swyddogaethol rhyngddynt. O'r herwydd, maent yn darparu canllaw cyffredinol i leoliad gwaith adfer ac ehangu cynefinoedd. Yma rydym wedi cyfuno'r cynefinoedd i roi darlun cyffredinol o gysylltedd cynefinoedd. Cynhaliwyd y gwaith modelu ar ddwy lefel gyflenwol:

- 1) Rhwydweithiau craidd, wedi'u modelu ar gyfer rhywogaethau ffocol sydd angen ardaloedd cymharol eang o gynefin ond sydd â galluoedd gwasgaru gwael.
- 2) Rhwydweithiau ffocol, wedi'u modelu ar gyfer rhywogaethau ffocol sydd angen ardaloedd bach o gynefin yn unig ac sydd â galluoedd gwasgaru gweddol dda.

Gellir cymhwysu'r mapiau rhwydwaith mewn nifer o ffyrdd, gan gynnwys: cynllunio adnoddau naturiol, cynllunio gofodol (e.e. cynlluniau datblygu lleol a gwledig), mapio gwasanaethau ecosystem, targedu amaeth-amgylcheddol, cynlluniau mynediad, polisïau datblygu economaidd, cynlluniau isadeiledd gwyrdd, cynlluniau rheoli parciau cenedlaethol ac ardaloedd o harddwch naturiol eithriadol, rhaglen hysbysu safle, gwrthbwysu bioamrywiaeth a bancio cynefinoedd, prosiectau adfer ar raddfa dirwedd (e.e. LIFE a Chronfa Dreftadaeth y Loteri), a chynlluniau gweithredu bioamrywiaeth lleol.

Fodd bynnag, mae angen hefyd defnyddio'r mapiau rhwydwaith yn ofalus, a dylid cydnabod eu cyfyngiadau. Maent yn mynnu cael eu dehongli ac nid ydynt yn darparu cyfarwyddiadau penodol o ran ble y gellir datblygu cynefinoedd ac ecosystemau newydd.

Mae llawer o'r materion mawr sy'n effeithio ar weithredu ecosystemau a gwarchod bioamrywiaeth yn deillio o golli a darnio cynefinoedd naturiol. Mae colli a darnio cynefinoedd wedi digwydd ers miloedd o flynyddoedd wrth i gynefinoedd naturiol gael eu trin a'u haddasu, neu eu disodli gan systemau artiffisial ac amgylcheddau adeiledig. Fodd bynnag, mae nifer o golledion difrifol wedi digwydd dim ond yn gymharol ddiweddar. Er enghraifft, rhwng 1930 a 1980 amcangyfrifir y cafodd 9% o goetir hynafol lled-naturiol Cymru ei glirio, a thrawsnewidiwyd 42% pellach yn blanhigfeydd (Spencer a Kirby, 1992). Yn fwy eithafol yw'r golled syfrdanol o 97% o borfeydd iseldir lled-naturiol yng Nghymru a Lloegr yn yr 20fed ganrif (Fuller, 1987, disgrifiwyd yn Blackstock et al., 2010). Mae deddfwriaeth cadwraeth natur a mwy o ymwybyddiaeth gyhoeddus wedi lleihau graddau'r dirywio, ond mae colledion yn parhau, yn arbennig o ran clytiau cynefinoedd llai o faint sydd islaw'r lefelau angenrheidiol er mwyn eu hamddiffyn.

Gellir dweud mai cysylltedd yw gwrthwyneb darnio, a bydd camau i wrthdroi neu liniaru effeithiau darnio yn gwella cysylltedd. Fodd bynnag, mae'n fwy cymhleth na hynny, ac nid yw'n ymwneud yn unig â chysylltioldeb corfforol ac 'uno pethau'. Er anfantais iddo, mae cysylltedd yn aml yn cael ei ystyried yn y modd hwn, a chaiff ei gydraddoli â nodweddion megis coridorau llinellol a phontydd pathewod. Er bod rhan i'w chwarae gan y nodweddion hyn, maent ond yn rhan o ystod eang o ddulliau sy'n gallu gwella cysylltedd, o reoli safleoedd unigol i strategaethau defnyddio tir rhanbarthol. Mae rheoli clytiau cynefinoedd yn dda yn gam cyntaf pwysig oherwydd y gall gynyddu maint ac addasrwydd poblogaethau, gan sicrhau bod rhywogaethau'n gallu symud yn haws ac yn fwy tebygol o wneud hyn.

Set ddata
Cysylltedd cynefinoedd
Safleoedd Ramsar
Gwarchodfeydd Natur Cenedlaethol
Gwarchodfeydd Natur Lleol
Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig
Ardaloedd Cadwraeth Arbennig

1) <https://www.naturalresources.wales/media/672332/Gower%20Commons-plan%20english.pdf>

CCW [J. Latham, J. Sherry & J. Rothwell] (2013)Ecological Connectivity and Biodiversity Prioritisation in the Terrestrial Environment of Wales

Spencer, J.W. & Kirby, K.J., (1992). An inventory of ancient woodland for England and Wales, Biological Conservation 62, 77-93.

Blackstock, T.H., Howe, E.A., Stevens, J.P., Burrows, C.R. & Jones, P.S. (2010) Habitats of Wales: a comprehensive field survey 1979-1997. University of Wales Press, Cardiff.

Rheoli ein moroedd ac arfordiroedd

Beth mae hyn yn ei olygu yn lleol? Mae chwech o Ardaloedd Cymeriad Morol (ACM) yn amgylchynu Ynys Môn, sef: ACM Bae Caernarfon, ACM Gorllewin Ynys Gybi a Bae Penrhos, ACM Bae Caergybi ac Ynysoedd y Moelrhoniaid, ACM Dyfroedd Arfordirol Gogledd Ynys Môn, ACM Traeth Coch a Bae Conwy, ac ACM y Fenai.

Mae'r tonnau'r lwerydd yn torri ar ei gilydd wrth ruthro i ddyfroedd bas traethau llydan y bae. Mae twyni tywod hefyd wedi'u lleoli ar hyd yr arfordir. Mae nifer o'r rhain yn rhai dynodedig, megis Tywyn Niwbwrch, sydd wedi ei ddynodi'n Ardal Cadwraeth Arbennig, yn Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig, ac yn un o'r Gwarchodfeydd Natur Cenedlaethol yn sgil nodweddion daearyddol a biolegol y safle. Mae hyn yn cynnwys ei gynefin twyni a morfeydd heli, sydd mewn cyflwr perffaith, ynghyd â phresenoldeb trigfan bwysig i adar hirgoes ac adar dŵr yn ystod y gaeaf. Mae'r ardal o amgylch Ynys Feurig hefyd wedi'i dynodi yn Ardal Cadwraeth Arbennig ac yn Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig o achos pwysigrwydd ei hadar. Mae tir glas morol a chynefinoedd rhynglanwol (pyllau glan môr) yn gynefinoedd sy'n cyfrannu ymhellach at ddynodiad diddordeb arbennig y safle. Mae Safleoedd o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig eraill i'w cael yn Llyn Maeiog (morlyn dŵr croyw), Creigresi Rhosneigr (wedi'u dynodi ar gyfer cymunedau gwymon), a Rhosneigr a Thŷ Croes (wedi'u dynodi ar gyfer cynefinoedd rhostir, tir glas a cherrig).

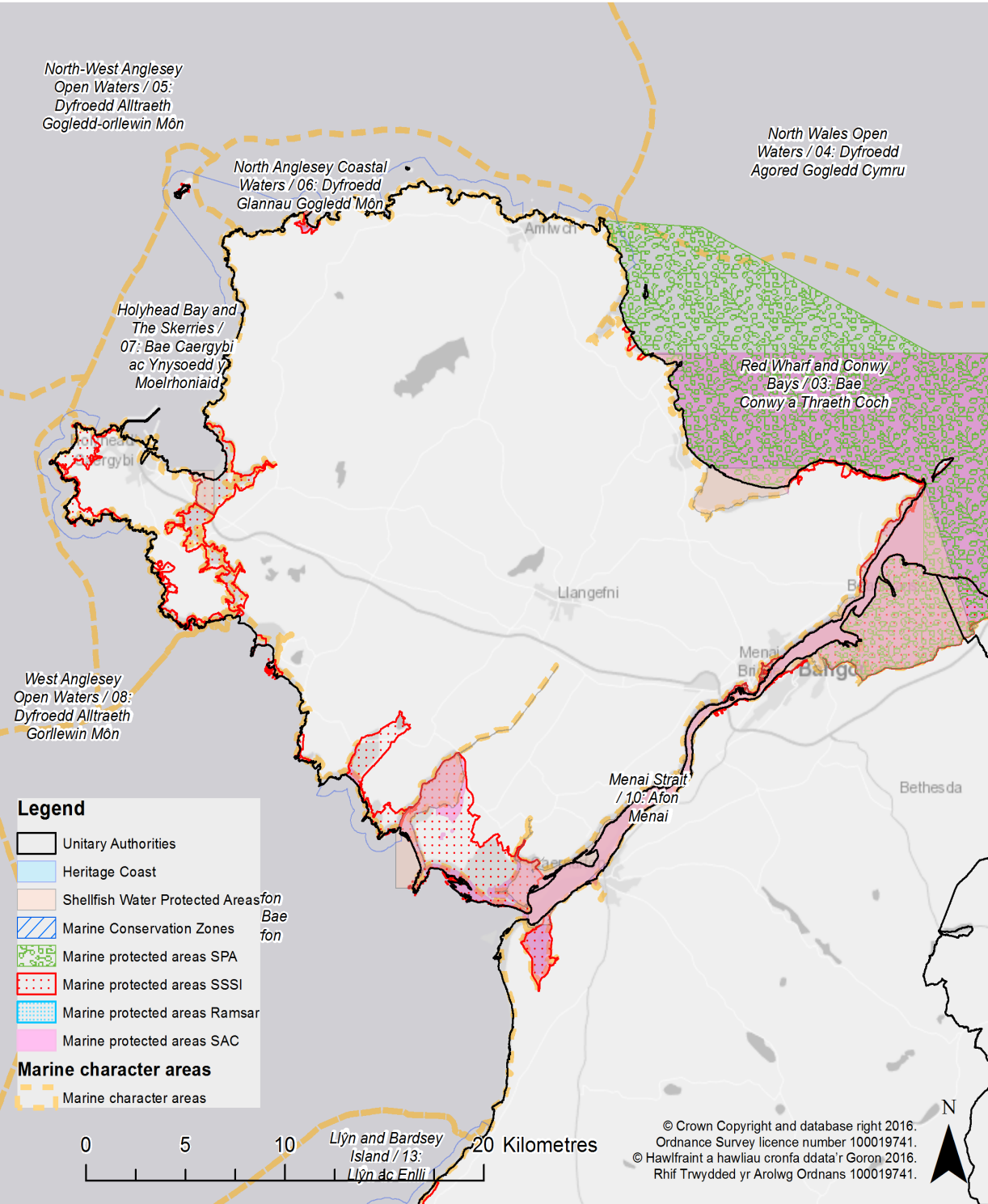
Mae'r amodau morol cymhleth o amgylch ACM Ynys Gybi yn rhoi bodolaeth i gynefinoedd amrywiol, gan gynnwys creigwely a ysgubir gan y llanw sy'n amgylchynu penrhynnau Ynys Arw ac Ynys Lawd, ac sy'n gartref i boblogaethau cimychiaid a chrancod o bwys masnachol. Mae cysgod cymharol Bae Rhoscolyn yn cefnogi cymuned morwellt islanwol, gyda sawl rhywogaeth algâu, cramenogion, molysgiaid, pysgod, sbyngau ac anemonïau. Mae llamhidyddion a dolffiniaid i'w gweld yn aml yn y dyfroedd. Mae ACM Caergybi yn gartref nythfa bridio adar y môr o bwys rhyngwladol. Mae'r stribedi morfeydd a'r gwlâu morwellt hyn wedi'u dynodi yn Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig ac mae'r cynefinoedd hyn yn cefnogi ystod eang o adar sy'n mudo dros y gaeaf. Mae yma ardaloedd twyni rhostir prin ac mae'r ardal gyfan yn cefnogi ystod o blanhigion prin megis lafant-y-môr, corfrwynen a chedowydd suddlon.

I'r gogledd, mae Bae Cemlyn yn cynnwys morlyn hallt, lle bo traeth cerrig mân siâp cilgant – wedi'i ffurfio gan ddrifft yr arfordir – yn gwahanu'r traeth a'r môr. Mae'r bae hwn wedi'i ddynodi'n Ardal Gwarchodaeth Arbennig, Ardal Cadwraeth Arbennig ac yn Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig er mwyn cydnabod pwysigrwydd unig nythfa bridio'r forwennol yng Nghymru. Mae hefyd yn cefnogi cymunedau planhigion gwerthfawr tir glas morol a morfeydd, gan gynnwys rhai rhywogaethau planhigion prin. Mae newid yn lefelau'r môr, fodd bynnag, yn golygu bod y cynefin hwn yn fwyfwy bregus. Mae gwaddodion morol cyfoethog a natur gysgodol y dyfroedd i'r dwyrain o Ynys Môn yn rhoi toreth o gynefinoedd i nifer fawr o rywogaethau gwarchodedig a phwysig. Adlewyrchir y pwysigrwydd hwn drwy gyfrwng sawl dynodiad Ardal Cadwraeth Arbennig, Ardal Gwarchodaeth Arbennig a Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig.

Mae'r Fenai gyfan yn Ardal Cadwraeth Arbennig, gan iddi gynnwys cynefinoedd cyfoethog a chymhleth: un o berlau Cymru o safbwynt bioamrywiaeth forol. Ymysg y rhain mae creigresi a banciau tywod tanddwr, a gwastadeddau llaid a thywod llawnol, glannau creigiog rhynglanwol, ynysoedd creigiog prin, a choetir derw digoes yn gorchuddio'r lleithrau arfordirol serth hyd at ochr y dŵr. Mae aber Afon Gwyrfaï yn y Foryd yn bwydo de-orllewin yr Ardal Cadwraeth Arbennig (sydd hefyd wedi'i dynodi'n Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig ac yn Warchodfa Natur Leol). Gwerthfawrogrir y safle yn rhinwedd ei nodweddion adara a nodweddion biolegol morol, gan gynnwys gwlâu morwellt a phoblogaeth chwiwellod o bwys cenedlaethol sy'n mudo dros y gaeaf. Mae heidiau mawr o hwyaid yr eithin, piod môr, gylfinirod a phibyddion coesgoch hefyd yn bresennol yn y bae. Mae gwastadeddau llaid a banciau tywod helaeth Traeth Lafan (SoDdGA, AGA, ACA) wedi'u cysylltu'n ecolegol ac yn ddaearyddol i'r Fenai o fewn Ardal Cymeriad Morol 3, sydd o bwys arbennig i adar horgoes ac adar dŵr. Mae systemau twyni tywod unigryw yn gefnlen i'r Fenai wrth iddi ymagor ym Mae Caernarfon.

Beth mae'r map hwn yn ei olygu? Mae'r map hwn yn dangos y mannau dynodedig o gwmpas arfordir y Byrddau Gwasanaethau Cyhoeddus. Mae nifer o fathau o ddynodiadau statudol, a rheiny'n lleol, yn genedlaethol, ac yn rhyngwladol. Gyda'i gilydd maent yn ffurfio rhwydwaith o ardaloedd morol gwarchodedig. Mae'r safleoedd hyn yn hanfodol er mwyn cynnal amgylchedd iach a gwydn yng Nghymru. Mae dynodiadau ychwanegol mewn rhai ardaloedd sy'n ymwneud â rhywogaethau pysgod cregyn sy'n economaidd arwyddocaol.

Mae arfordiroedd treftadaeth wedi cael eu sefydlu mewn rhai ardaloedd i warchod, amddiffyn a gwella ardaloedd annatblygedig yr arfordir. Er nad ydyw'n ddynodiad statudol, rhaid ei ystyried wrth gynllunio datblygiadau lleol.



Beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer Mae ecosystemau morol o gwmpas arfordir Cymru'n bwysig ar gyfer llesiant. Mae arfordiroedd a moroedd yn cefnogi llesiant mewn nifer o ffyrdd gan ddarparu swyddi, bwyd a chyfleoedd ar gyfer hamdden, cynhyrchu ynni, a mwynhau bywyd gwyllt, tirwedd a threftadaeth ddiwylliannol.

Mae ecosystemau morol yn helpu i reoli ansawdd dŵr ac aer trwy ddal, treulio a dirywio llygryddion. Maent yn darparu bwyd môr (pysgod a physgod cregyn) ac yn cefnogi cymunedau arfordirol a diwydiannau prosesu bwyd cysylltiedig.

Mae arfordir Cymru'n anhepgor i'r diwydiant twristiaeth yng Nghymru. Yn 2006, gwnaeth y gwario cysylltiedig ag ymweliad dros nos â'r arfordir ddod â thua £648 miliwn, bron 40% o gyfanswm gwario twristiaid yng Nghymru.

Fforestydd, coedwigoedd a choed

Beth mae hyn yn ei olygu yn lleol?

Ychydig o'r sir sydd wedi'i gorchuddio gan goetiroedd, dim ond 4.3% ohoni (o'i gymharu ag 14% ledled Cymru ar gyfartaledd), ac mae perthlys bach, lleiniau cysgodi ac unedau o goetiroedd fferm yn nodweddiadol o'r sir. Mae yna hefyd goedwigoedd mwy yn Niwbwrch, Cefni a Phentraeth, ond heb y rhain byddai canran y tir o dan orchudd coetiroedd yn cyfrannu llai fyth at y ganran yn ei chyfanrwydd. Mae diddordeb hamdden yn Niwbwrch a Phentraeth ill dau yn uchel ac yn Niwbwrch mae poblogaeth fwyaf arwyddocaol y wiwer goch yn y Deyrnas Unedig. Cafodd coedwig Niwbwrch ei phlannu ar y system dwyni ac mae wedi'i dynodi o bwys rhyngwladol oddi ar hynny (Ardal Cadwraeth Arbennig).

Mae llwybrau rhedeg, beicio, cerdded a marchogaeth yn y goedwig. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru wrthi'n datblygu cynllun adnoddau naturiol ar gyfer y safle yn ei gyfanrwydd a fydd yn rychwantu pob agwedd ar reoli'r safle (coedwigaeth, cynhyrchu pren, mynediad a hamdden, a chadwraeth). Rydym yn gweithio'n agos ag ystod o unigolion a grwpiau sydd â diddordeb yn y gwaith i sicrhau y bydd y cynllun yn ehangu ar dirlun Niwbwrch, ar ei fywyd gwyllt ac ar gyfleoedd hamdden. Mae datblygu coetir cymunedol Coed Parc Mawr hefyd yn derbyn cefnogaeth Cyfoeth Naturiol Cymru (fel perchennog y tir).

Mae diffyg tir ar gael i blannu rhagor o goedwigoedd, gan gyfyngu ar yr ysgogiad ariannol i blannu a rheoli coetiroedd a chan esgor hefyd ar niferoedd contractwyr isel. Ni fanteisir i'r eithaf ar allu ein coedwigoedd i roi ystod o fuddiannau cymdeithasol, amgylcheddol ac ariannol oherwydd eu cyflwr gwael a pha mor fychan a gwasgaredig ydynt (coetiroedd llydanddail yn enwedig). Mae adfer, ehangu a gwella cyflwr ein coedwigoedd yn allweddol wrth wireddu'r manteision hyn. Yr allwedd i addasu ein coetiroedd masnachol mwy a'u gwneud yn fwy gwydn i newidiadau'r dyfodol yw amrywio rhywogaethau'r coed, amrywiaeth genetig, a'r systemau rheoli a ddefnyddiwn.

Beth mae'r map hwn yn ei olygu?

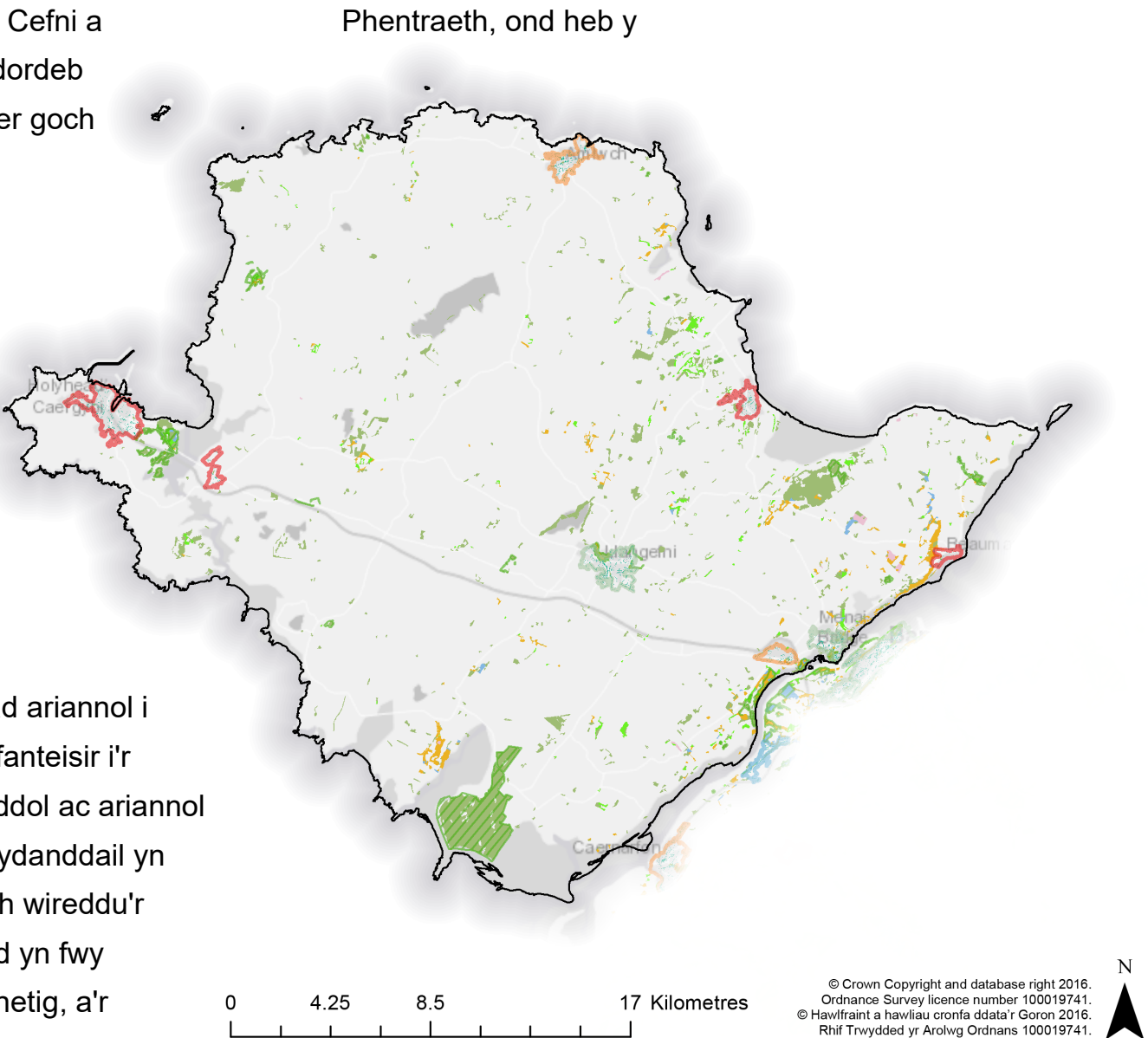
Mae'r map yn dangos maint coetiroedd yng Nghymru; adnoddau coetir hynafol (y coetir pwysicaf o ran bioamrywiaeth); a'n coed trefol.

Mae coetiroedd Cymru'n cwmpasu 306,000 o hectarau, gyda thua hanner yn goniffer a hanner yn frasddeiliog. Cymru yw un o'r gwledydd lleiaf coediog yn Ewrop (14.8% o arwyneb y tir o gymharu â chyfartaledd yr UE o 38%). Mae diwydiannau coedwigaeth werth dros £400 miliwn y flwyddyn i economi Cymru, ond rydym yn dal i fewnforio 63% o bren meddal a 94% o bren caled. Mae rhagolygon o ran cynhyrchu pren yng Nghymru yn y dyfodol yn dangos gostyngiad mewn argaeledd o'r lefelau cyfredol os na fyddwn yn cynnwys mwy o ardaloedd yn y broses gynhyrchu a/neu yn cynyddu ein hardaloedd coetir.

Mae gan goed mewn ardaloedd trefol orchudd canopi o 16.4% ar gyfartaledd (2013) (sy'n cwmpasu 14,145 hectar), sydd yn ganolig o ran ei safle yn y byd. Dangosodd 160 o'n 220 o drefi (73%) ostyngiad cyffredinol o ran gorchudd canopi rhwng 2009 a 2013. Yn arbennig o bryderus yw'r golled rhwng 2006 a 2013 o 7,000 o goed trefol mawr y mae cymunedau yn eu gwerthfawrogi. Mae gorchudd coed mewn ardaloedd diffreintiedig yn tueddu i fod yn is ac yn gymharol llai amrywiol mewn coed trefol.

Beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer llesiant?

Mae coetiroedd a choed yn darparu amrywiaeth o fuddion ar gyfer llesiant. Maent yn helpu i reoleiddio ein hinsawdd, darparu incwm a swyddi trwy bren a gweithgareddau eraill, storio carbon, cyfrannu at leihau llifogydd a pherygl llifoedd afon isel, diogelu priddoedd, gwella ansawdd aer, lleihau sŵn, a rheoleiddio plâu a chlefydau. Maent yn chwarae rôl bwysig o ran peillio, ffurfio pridd, cylchredeg maetholion, cylchredeg dŵr a chynhyrchu ocsigen, a phob un ohonynt yn hanfodol o ran cefnogi llesiant. Mae coed hefyd yn cyfrannu at wella ein hiechyd. Mae astudiaethau wedi dangos bod yna gysylltiadau sylweddol rhwng llesiant meddyliol a chorfforol a mwy o goed a mannau gwyrdd mewn ardaloedd trefol. Er enghraifft, mae llai o achosion o asthma ymysg plant sy'n byw mewn ardaloedd sydd â mwy o goed stryd. Mae effeithiolrwydd coetiroedd a choed o ran darparu'r 'gwasanaethau' uchod yn ddibynnodol ar eu lleoliad, maint, cyflwr a gwydnwch. Felly, os ydym yn dymuno profi'r buddion y mae coetiroedd a choed yn eu darparu, mae angen i ni: greu mwy o goetiroedd newydd sy'n gallu cynhyrchu pren a chyflenwi buddion cymunedol a bioamrywiaeth; sicrhau bod mwy o goetiroedd yn cael eu rheoli'n weithredol; defnyddio mwy o gynhyrchion pren a gynhyrchir yn lleol wrth adeiladu ac yn ein cartrefi – bydd hyn yn helpu i sbarduno galw a chynyddu'r gwaith o reoli coetiroedd; ac annog pobl i fynd i'r coedwigoedd i'w mwynhau.



© Crown Copyright and database right 2016.
Ordnance Survey licence number 100019741.
© Hawlfraint a hawliau cronfa ddata'r Goron 2016.
Rhif Trwydded yr Arolwg Ordnans 100019741.

Gwybodaeth bellach

Coed Trefol

Mae coed ymysg yr asedau naturiol mwyaf amlbwrpas a chost-effeithiol y gall cynllunwyr, llunwyr polisïau, busnesau a chymunedau eu defnyddio i wella ansawdd trefi a dinasoedd Cymru.

Buddion I bawb

Mae coed yn elfen hanfodol o'n hecosystemau trefol ac yn darparu ystod eang o wasanaethau i helpu i gynnal bywyd, hybu llesiant, a chefnogi buddion economaidd.

Rydym yn eu gweld o'n cwmpas, ar dir cyhoeddus a thir preifat, ar hyd strydoedd, ffyrdd ac afonydd. Rydym yn eu gweld mewn mannau dinesig, manwerthu a busnes, mewn parciau, mynwentydd ac ysgolion, ac mewn gerddi preswyl. Mae yna hyd yn oed goetiroedd trefol.

Coetiroedd I Cymru

Yn nogfen *Coetiroedd i Gymru*, mae Llywodraeth Cymru'n datgan ei nod o sicrhau bod coed a choetiroedd yn chwarae rôl fwy ac yn cael eu gwerthfawrogi'n fwy mewn trefi a dinasoedd. Bydd hyn yn gwella ansawdd bywyd ac amgylchedd pobl sy'n byw mewn ardaloedd trefol.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru wedi ymrwymo i weithio gyda chydweithwyr yn Llywodraeth Cymru ac mewn sefydliadau cyhoeddus a rhai'r trydydd sector ledled Cymru i gefnogi a hyrwyddo dull strategol o reoli'n coed trefol.

Gorchudd coed yn nhrefi a dinasoedd Cymru

Mae'r astudiaeth hon gan Gyfoeth Naturiol Cymru yn ein helpu ni i gyd i ddeall mwy am y gorchudd coed yn ein cymunedau fel y gallwn gynllunio a rheoli'r adnodd anhygoel hwn yn well.

Dyma'r tro cyntaf i wlad gofnodi'r cyfan o'i gorchudd canopi trefol.

Darganfyddwch lle mae'r gorchudd coed ar ei uchaf a'i isaf ar draws trefi a dinasoedd Cymru. Gwelwch sut mae cymeriad y dirwedd, cymdogaethau llewyrchus a llai llewyrchus, a defnydd tir i gyd yn dylanwadu ar hyd a lled y gorchudd canopi.

Darllenwch yr adroddiad llawn: Gorchudd coed yn nhrefi a dinasoedd Cymru.

Mae'r adroddiad cryno hefyd ar gael ar ffurf copi caled. I gael gwybod mwy, cysylltwch â urbantrees@naturalresourceswales.gov.uk

Am wybodaeth bellach ar goed trefol, ewch i wefan Cyfoeth Naturiol Cymru (<https://naturalresources.wales/people-and-communities/green-spaces/urban-trees/?lang=cy>). Mae cynnwys y dudalen hon yn deillio o'r dudalen we hon.

¹ Journal of Epidemiology and Community Health 62(7): pp647-9. Lovasi GS, Quinn JW, Neckerman KM, Perzanowski MS, Rundle A (2007)

Set ddata	
Rhestr Goedwigaeth Genedlaethol	
Gorchudd coed trefol 2009	
Rhestr Coetiroedd Hynafol	
Gorchudd coed trefol (cwintel)	Mae'r cwintel gorchudd coed trefol yn rhestru'r ardaloedd trefol yng

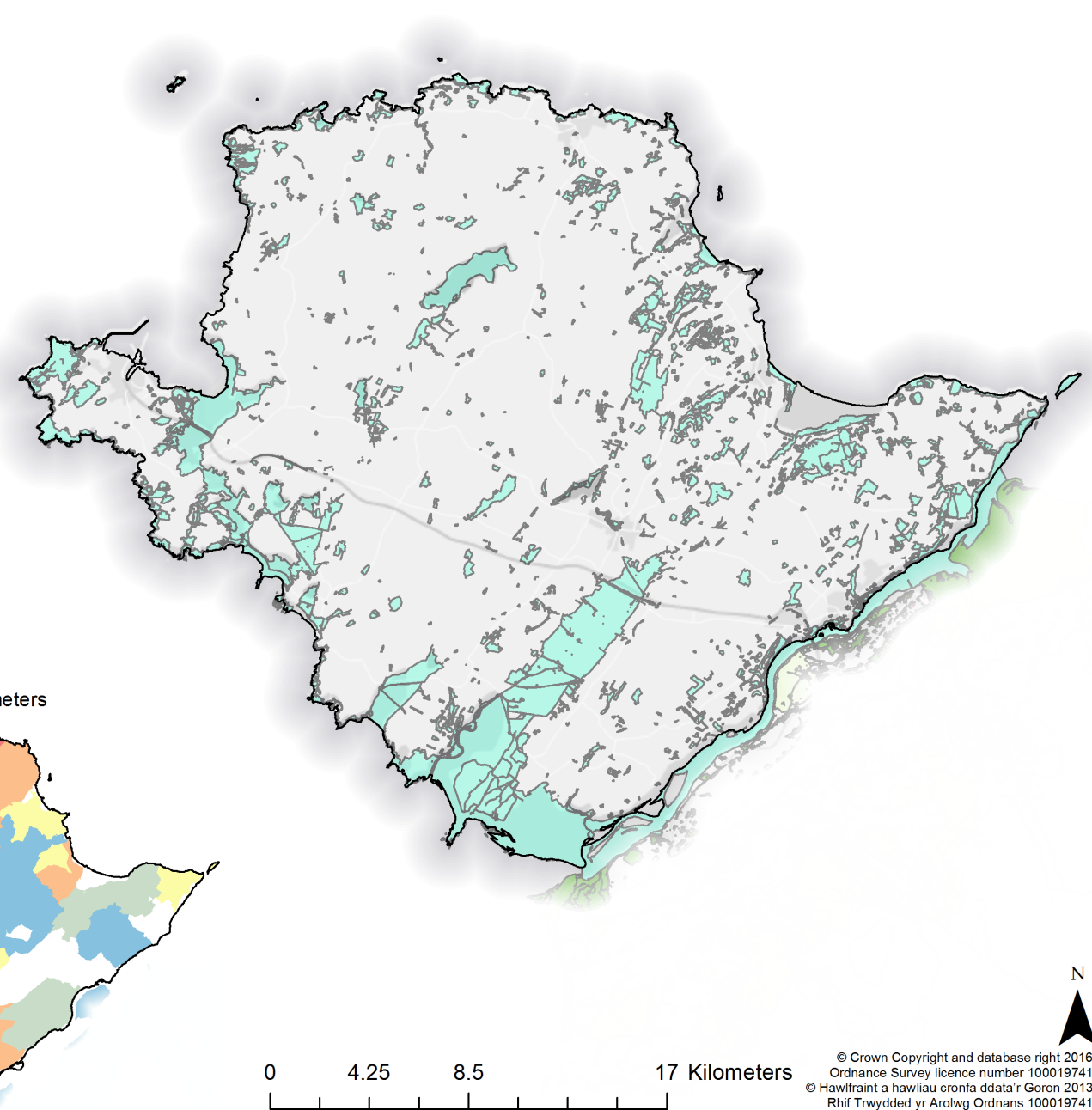
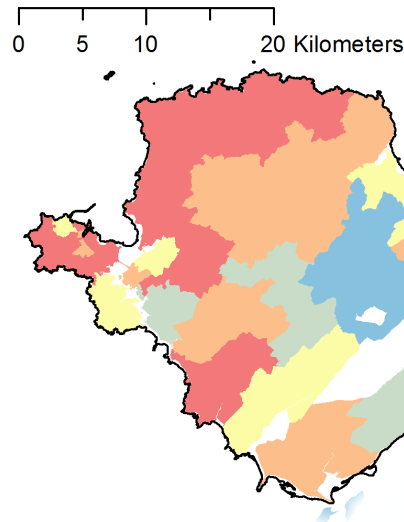
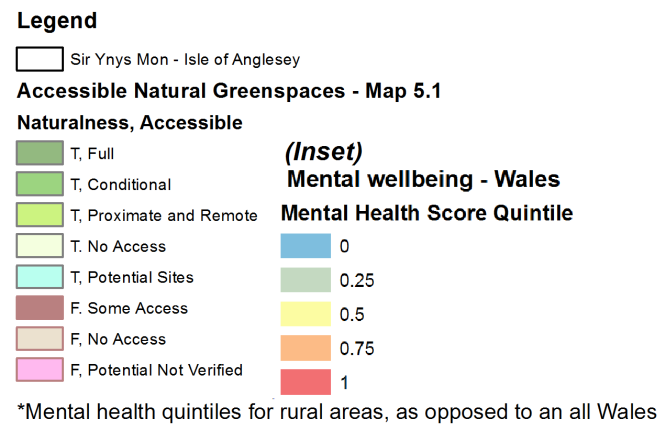
Ein mannau gwyrdd

Mae'n ymddangos bod cysylltiadau gwael tuag at fannau gwyrdd, a diffyg rhwydweithiau ohonynt, yng nghanol Môn. Canlyniad hyn yw lleihau mynediad at fannau gwyrdd a'u defnydd ar ran y bobl hynny sydd eu hangen fwyaf. Mae llawer o bosibiliadau, ac angen, i gynyddu mynediad at fannau gwyrdd o amgylch Caergybi, Llangefni ac Amlwch yn benodol y gallai gyfrannu'n gadarnhaol at fynd i'r afael â'r broblem hon.

Mae ymgysylltu cymunedol yn allweddol. Rydym yn dibynnu ar dimau Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol Ynys Môn ynghyd â chyrff anllwyodraethol eraill i wneud y gwaith hwn. Mae'r cwtogi ar adnoddau yn gwneud yr holl waith hwn yn anodd.

Rydym yn helpu gyda rheoli/hwyluso llwybr beicio Lôn Las Cefni ac yn ymwneud â Llwybr Arfordir Cymru (Arfordir Môn). Ystyr hyn yw ymgysylltu â chymunedau lleol a chreu cyfleoedd, ac felly rhoi gwybod am fodolaeth mannau gwyrdd lleol a'u gwneud yn hygyrch, gan greu rhwydwaith o fannau gwyrdd defnyddiol, e.e. llwybrau beicio, tramwy cyhoeddus. Gyda'n gilydd, rydym yn cynnal y safleoedd i safon sy'n dderbyniol i ddefnyddwyr.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn rhoi cymorth grant i raglen waith yr Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol, sy'n ymgysylltu â'r gymuned ac yn eu hannog i ymweld â chefn gwlad. Rydym hefyd yn rheoli cyllid, rhaglen waith a chysylltiadau cyhoeddus ar ran Llwybr Arfordir Cymru.



© Crown Copyright and database right 2016.
Ordnance Survey licence number 100019741.
© Hawlfraint a hawliau cronfa ddata'r Goron 2013.
Rhif Trwydded yr Arolwg Ordnans 100019741.

Beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer llesiant?

Amcangyfrifir bod anweithgarwch corfforol yn costio £650 miliwn bob blwyddyn i Gymru. Fodd bynnag, cydnabyddir yn helaeth bod nifer o'r materion iechyd allweddol y mae Cymru (a gwledydd eraill) yn eu hwynebu yn cael eu hystyried yn 'ataliadwy' (Adroddiad Blynnyddol y Prif Swyddog Meddygol 2013-14 a 2014-15). Mae'r rhain yn cynnwys llawer o'r cyflyrau cronig y mae gweithgarwch corfforol annigonol yn cyfrannu atynt megis clefyd cardiofasgwlaidd, diabetes math 2, clefyd cronig yr arennau, rhai mathau o ganser, osteoporosis, ac arthrits. Gall defnyddio'r amgylchedd naturiol gefnogi gwydnwch cymdeithasol trwy ddarparu cyfleoedd i ryngweithio ac ymgysylltu. Mae hyn yn helpu i adeiladu cydlyniant cymdeithasol, ynghyd â gwella llesiant meddyliol a mwy o weithgarwch corfforol, a'r ddwy elfen yn arbennig o fuddiol mewn ardaloedd mwy difreintiedig, lle mae gwydnwch cymdeithasol yn aml yn is.

Gwybodaeth bellach

Mae mannau gwyrdd sydd wedi'u cynllunio a'u rheoli'n dda (gan gynnwys afonydd a chamlesi) yn cynnig ystod eang o fuddion ar gyfer llesiant, gan gynnwys puro'r aer a'r dŵr, ymneilltuo carbon, lleihau sŵn, a rheoleiddio dŵr arwyneb. Gall newidiadau materol, megis trawsnewid gerddi yn fan parcio, leihau cynefin ac arwynebau athraidd a chynyddu dŵr ffo arwyneb, sydd yn ei dro yn rhoi straen ychwanegol ar rwydweithiau carthffosydd a draeniad, yn arbennig yn ystod adegau o law trwm. Er bod y wybodaeth yn y map hwn yn canolbwyntio'n benodol ar fynediad, ni ddylid anwybyddu swyddogaethau lluosog mannau gwyrdd.

Canfu Sefydliad James Hutton y canlynol:

- Nid oedd unrhyw dystiolaeth bod perthynas rhwng cyfanswm y mannau gwyrdd mewn cymdogaethau trefol a marwolaeth a mesurau morbidrwydd amrywiol. Yr eithriad yw dynion sy'n byw mewn ardaloedd trefol difreintiedig, lle cysylltwyd mwy o fannau gwyrdd lleol â risg marwolaeth is (Nodyn briffio 1 GreenHealth).
- O ran y sawl a ddefnyddiodd mannau gwyrdd ar gyfer gweithgarwch corfforol, ni chanfuwyd unrhyw berthynas rhwng gordewdra ac iechyd cardiofasgwlaidd neu anadlol hunan-adroddedig. Fodd bynnag, roedd lefelau'r protein c-adweitheddol (nodwr ymateb llidiol yn y corff) yn llai mewn dynion oedd yn byw mewn ardaloedd trefol ac yn defnyddio mannau gwyrdd ar gyfer gweithgarwch corfforol nag yn y dynion nad oeddent yn defnyddio'r mannau gwyrdd (Nodyn briffio 1 GreenHealth).
- Nid oedd unrhyw berthynas rhwng cyfanswm y mannau gwyrdd mewn cymdogaethau trefol ac iechyd meddwl a llesiant. Fodd bynnag, roedd gan drigolion trefol oedd yn defnyddio mannau gwyrdd megis coetiroedd a choedwigoedd ar gyfer gweithgarwch corfforol risg is o iechyd meddwl gwael na'r sawl nad oedd yn defnyddio'r mathau hyn o fannau gwyrdd. Ymddangosai fod defnyddio coetiroedd a choedwigoedd yn rheolaidd yn amddiffyn iechyd meddwl yn fwy nag ymarfer corff yn y gampfa neu'r stryd (Nodyn briffio 1 GreenHealth).
- Mewn tair ardal drefol ddifreintiedig yng Nghaeredin a Dundee (cyfanswm sampl o 300), canfu dadansoddiad o lefelau straen hunan-ganfyddedig fod cysylltiad â chyfanswm y mannau gwyrdd mewn cymdogaethau trefol difreintiedig. Fodd bynnag, amrywiodd cryfder a chyfeiriad perthnasau yn ôl rhyw (Nodyn briffio 2 GreenHealth).
- Yn y cymunedau trefol difreintiedig, cysylltwyd mwy o fannau gwyrdd â lefelau straen is, fel y tystiwyd gan batrymau cortisol poerol ar gyfer sampl o ddynion a merched canol oed nad oeddent yn gweithio. Mae gan fwy o fannau gwyrdd fwy o effaith ar grynodiadau cortisol mewn merched nag mewn dynion yn y grwpiau hyn (Nodyn briffio 3 GreenHealth).
- Mae unigolion a grwpiau cymdeithasol yn cysylltu gwahanol ystyron wrth fannau gwyrdd ac yn profi gwahanol fuddion llesiant. Ar gyfer y rhan fwyaf o bobl, mae rhyngweithio cymdeithasol yn bwysig wrth ddefnyddio mannau gwyrdd lleol (Nodyn briffio 4 GreenHealth).
- Mae mannau gwyrdd trefol sy'n fwy o faint yn darparu swyddogaethau lluosog ar gyfer cymunedau daearyddol a chymunedau buddiant; mae mannau gwyrdd sy'n llai o faint yn darparu mannau pwysig ar gyfer cyfnodau byr yn yr awyr agored. Mae gan gymunedau ddiddordeb sylweddol o ran cael eu cynnwys mewn penderfyniadau ynghylch mannau gwyrdd lleol (Nodyn briffio 5 GreenHealth).
- Gall sicrhau amlygrwydd mannau gwyrdd wneud gwahaniaeth sylweddol i'r modd y caiff hygyrchedd ei ddehongli (Nodyn briffio 6 GreenHealth).

<http://www.hutton.ac.uk/research/projects/green-health>

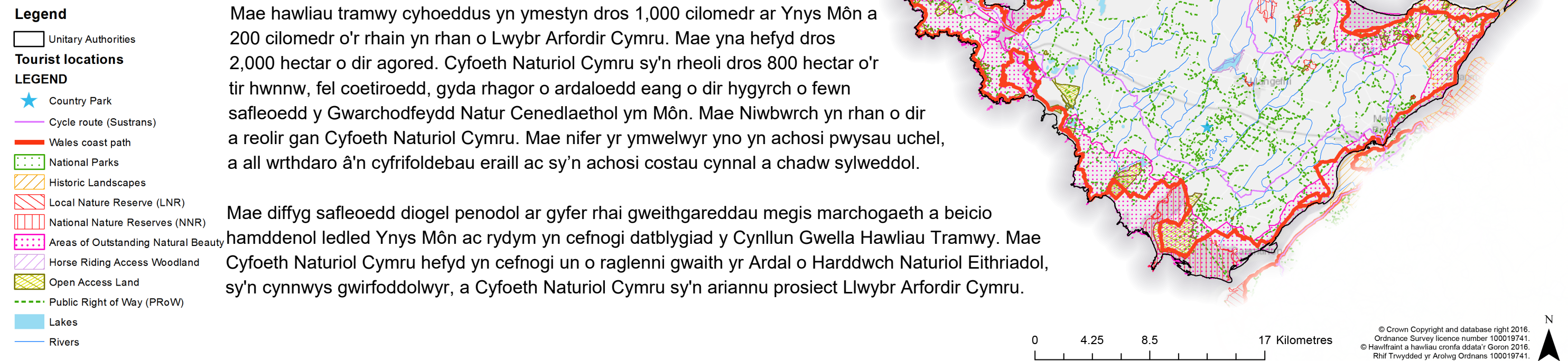
Set ddata
Mannau Gwyrdd Naturiol Hygyrch
Llesiant meddyliol MALIC

Hamdden, mynediad a thwristiaeth

Beth mae hyn yn ei olygu yn lleol?

Mae dros 25% o Gymru wedi cael ei dynodi'n Barciau Cenedlaethol ac yn Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol, gyda thirweddau eiconig yn rhoi ymdeimlad o berthyn a hunaniaeth ddiwylliannol gadarn. Mae gan Gymru gyfoeth o gyfleoedd i bobl fwynhau'r awyr agored. Mae yna filoedd o gilomedrau o lwybrau cyhoeddus, ac mae rhai o'r rhain yn rhan o'r Llwybrau Cenedlaethol blaenllaw neu Lwybr Arfordir Cymru, sydd wedi ennill gwobrau. Mae gan dros un rhan o bump o Gymru 'fynediad agored' hefyd, lle gallwch gerdded yn unrhyw fan; mae hyn yn cynnwys 100,000 hectar o goetir Llywodraeth Cymru y mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn ei reoli.

Mae yna nifer o leoedd eraill hefyd y gall pobl ymweld â nhw, gan gynnwys Gwarchodfeydd Natur Lleol, parciau gwledig, a'r rhan fwyaf o'r Gwarchodfeydd Natur Cenedlaethol. Caniateir marchogaeth mewn rhai coetiroedd a reolir gan Cyfoeth Naturiol Cymru. Mae yna lwybrau beicio ledled Cymru sy'n caniatáu teithio llesol a llwybrau beicio mynydd mwy technegol mewn rhai coetiroedd. Mae mwynhau'r awyr agored hefyd yn rhan bwysig o werthfawrogi treftadaeth ddiwylliannol a thirwedd Cymru a'i chydberthynas â'r bobl oddi mewn iddi.



Gwybodaeth bellach

Ar hyn o bryd, mae yna Gynllun Gwella Hawliau Tramwy ar gyfer pob ardal awdurdod lleol. Mae disgwyl i awdurdodau lleol eu hadolygu o fewn deng mlynedd i ddyddiad cyhoeddi'r cynllun cyntaf – mae hyn i fod i ddechrau o fewn y ddwy flynedd nesaf.

<https://naturalresources.wales/out-and-about/recreation-and-access-policy-advice-and-guidance/grants-and-projects/rights-of-way-improvement-plans-and-funding/?lang=cy>

Cynlluniau Gwella Hawliau Tramwy a chyllid

Mae llwybrau’n cael eu gwella ar draws Cymru gyfan wrth i awdurdodau lleol weithredu eu Cynlluniau Gwella Hawliau Tramwy, gyda chyllid a chymorth gan Lywodraeth Cymru a Chyfoeth Naturiol Cymru.

Beth yw Cynlluniau Gwella Hawliau Tramwy?

Mae Deddf Cefn Gwlad a Hawliau Tramwy 2000 yn gosod dyletswydd ar bob Awdurdod Priffyrdd yng Nghymru a Lloegr i gyhoeddi Cynllun Gwella Hawliau Tramwy.

Cynlluniau blaenoriaeth deng mlynedd

Nod y cynlluniau blaenoriaeth deng mlynedd hyn yw gwella’r rhwydwaith hawliau tramwy lleol er budd pob math o ddefnyddiwr – cerddwyr, beicwyr, marchogwyr a defnyddwyr oddi ar y ffordd, ynghyd â phobl â phroblemau golwg a symudedd. Mae’r cynlluniau’n amlinellu’r prif ffyrdd y bydd awdurdodau priffyrdd lleol yn nodi, blaenoriaethu a chynllunio gwelliannau i’w rhwydwaith hawliau tramwy lleol.

Set ddata
Llwybrau beicio (Sustrans)
Llwybr Arfordir Cymru
Parciau Cenedlaethol
Tirweddau Hanesyddol
Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol
Coetiroedd i Bobl
Tir mynediad agored (2014)
Hawliau tramwy cyhoeddus
Afonydd a llynnoedd
Mannau o ddiddordeb

Cyd-destun strategol ac asesiadau

Dylai Cynlluniau Gwella Hawliau Tramwy gynnwys adrannau arbennig sy’n rhoi sylw i’r cyd-destun strategol a’r asesiad o hawliau tramwy lleol awdurdod. Bydd yr adrannau hyn yn arwain at Ddatganiad Gweithredu ar gyfer rheoli a gwella hawliau tramwy lleol.

Cynlluniau Gwella Hawliau Tramwy awdurdodau lleol

Mae gan bob awdurdod lleol yng Nghymru, ynghyd ag Awdurdod Parc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog, Gynllun Gwella Hawliau Tramwy ar gyfer ei ardal. Mae yna 23 o gynlluniau i gyd. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru wedi gweithio i helpu awdurdodau lleol gyda’u cynlluniau gwella, a bydd yn ymgynghorai statudol ar gyfer cynlluniau i’r dyfodol. Mae’n ofynnol i awdurdodau priffyrdd lleol adolygu eu Cynlluniau Gwella Hawliau Tramwy o ddeng mlynedd i ddyddiad cyhoeddi eu cynllun blaenorol.

Adolygu Cynlluniau Gwella Hawliau Tramwy

Gan ddechrau ym mis Mai 2015, aeth Cyfoeth Naturiol Cymru ati i ddatblygu cyngor ar yr adolygiad statudol o Gynlluniau Gwella Hawliau Tramwy yng Nghymru. Roedd y broses o ddatblygu’r cyngor yn cynnwys ymgynghori â phob math o randdeiliaid â diddordeb ac yn cael ei goruchwyllo gan weithgor a oedd yn cynnwys staff Cyfoeth Naturiol Cymru, awdurdod lleol/parc cenedlaethol, a Llywodraeth Cymru. Roedd y cyngor a gyflwynwyd i Lywodraeth Cymru ar ffurf Arweiniad Drafft.

Priddoedd ac amaethyddiaeth

Beth mae hyn yn ei olygu

Mae Ynys Môn o dan bwysau amaethyddol cymharol uchel. Mae nifer o wlyptiroedd mawn cyfoethog ar Ynys Môn wedi cael eu niweidio neu eu draenio, gan arwain at golli storfeydd carbon. Ymysg y materion allweddol mae diffyg rheolaeth briodol ynghyd â chyfoethogiad maethynnau yn sgil ffermio dwys. Mae un Parth Perygl Nitradau o amgylch Llyn Coron ond mae adolygiad presennol y Parthau Perygl Nitradau yn awgrymu bod mwy ohonynt mewn gwirionedd.

Mae gwlyptiroedd megis Cors Bodwrog a Rhoslligwy wedi cael eu niweidio yn y gorffennol. Mae'r ardaloedd mawn helaethaf i'w cael yn y prif floc calchfaen dwyreiniol, sef perfeddwlad corsydd cyfoethog Môn. Mae ardaloedd mawn mwy asidig yn gyffredin yng ngogledd a chanol Môn. Mae hinsawdd mwyn Ynys Môn yn ffafriol i fagu anifeiliaid fferm drwy gydol y flwyddyn, ond y gwir amdani yw ei bod yn rhy anodd neu beryglus i fridiau modern bori ar lawer o'r gwlyptiroedd. Canlyniad hyn yw prinder tir pori a cholli rhywogaethau nodweddiadol a phrin. Mae gwaith draenio rhedwelïol yn achosi dirywiad parhaus, ac mae draenio priddoedd mawn i alluogi rhagor o bori yn parhau i fod yn broblem gan arwain at gyfoethogiad maethynnau yn aml. Un o nodweddion naturiol Ynys Môn yw priddoedd mawn dwfn sy'n cynnig eu hunain ar gyfer dal a storio carbon atmosfferig. Serch hynny, ni fanteisir i'r eithaf ar y cyfalaf naturiol hwn.

Legend

Unitary Authorities

Total Peatland

SOIL_TYPE

Deep peaty soil

Modified deep peaty soil

Shallow peaty soil

Soil with peaty pockets

Agricultural Land Classification

CLASS

Grade 1

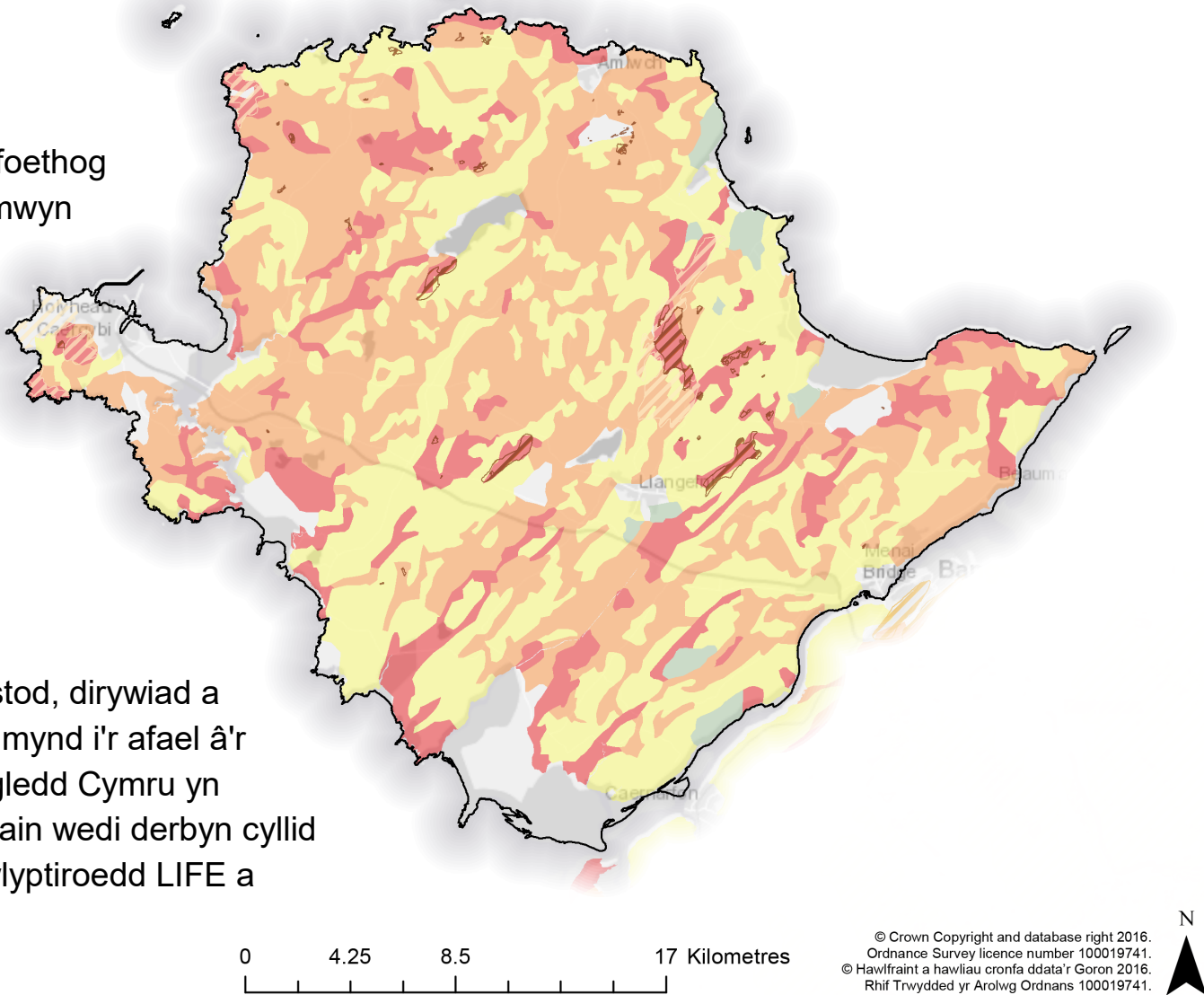
Grade 2

Grade 3

Grade 4

Grade 5

Mae bioamrywiaeth nifer o ardaloedd mawn yn lleihau yn sgil esgeulustod, dirywiad a cholled barhaus. Mae adfer cynefinoedd mawndir yn hanfodol ar gyfer mynd i'r afael â'r ddau fater. Mae Cyfoeth Naturiol Cymru ac Ymddiriedolaeth Natur Gogledd Cymru yn rheoli tri safle mawndir y Gwarchodfeydd Natur Cenedlaethol; mae'r rhain wedi derbyn cyllid yr Undeb Ewropeaidd yn ddiweddar. Mae gwaith adfer y prosiectau gwlyptiroedd LIFE a Mawndir Môn wedi rhoi dulliau adfer arloesol, newydd ar waith.



Beth mae'r map hwn yn ei olygu?

Mae'r map hwn yn amlygu holl raddau'r mawn dwfn o fewn yr ardal Bwrdd Gwasanaethau Cyhoeddus hon. Mae cynefin mawndir lled-naturiol sydd mewn cyflwr da yn cyflenwi'r ystod ehangaf o wasanaethau ecosystem. Mae adfer pob ardal mawndir yng Nghymru sy'n cynnal cynefin lled-naturiol yn flaenoriaeth Llywodraeth Cymru ac felly mae'r rhain yn flaenoriaeth ar gyfer cydweithredu lle bynnag maent yn digwydd.

Mae priddoedd mawn dwfn (priddoedd mawn dros 50cm o ddyfnder) yn digwydd trwy gydol Cymru ac maent yn un o'n hasedau naturiol hanfodol. Mae mawn yn cefnogi'r cyfanswm mwyaf o garbon pridd fesul ardal uned o unrhyw briddoedd a, phan fo mewn cyflwr da mewn lleidiau (glwlyptiroedd), mae'n chwarae rhan bwysig o ran newid hinsawdd trwy gloi carbon rhag mynd i'r atmosffer.

Mae'r cynefinoedd a rhywogaethau planhigion ac anifeiliaid nodweddiadol y cysylltir â mawndiroedd yn nodwedd allweddol o fioamrywiaeth Cymru ac mae gan bob corff cyhoeddus ddyletswydd i'w gwella a'u cynnal a chadw. Mae mawndiroedd sydd mewn cyflwr da yn helpu i gynnal afonydd a nentydd yn ystod cyfnodau sych, yn helpu i ddal neu arafu dŵr ffo, ac, wrth wneud hyn, yn ffurfio rhan o'n hystod o asedau rheoli perygl llifogydd naturiol. Mae mawndiroedd yn cyfrannu at gymeriad ac ansawdd tirwedd Cymru, gan ddarparu mannau gwyllt ond hygyrch ar gyfer pobl a natur.

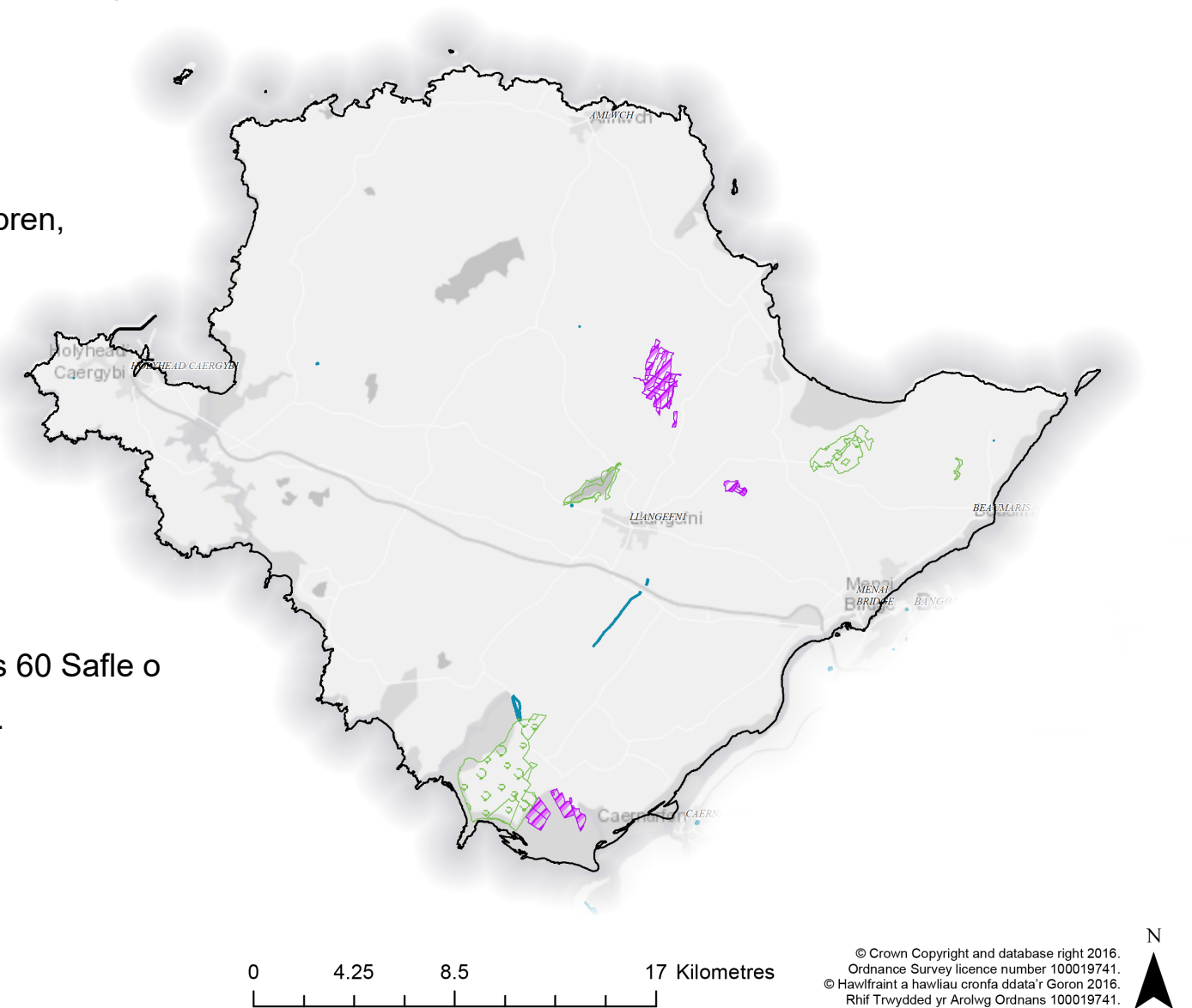
Beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer llesiant?

Mae cynefinoedd mawndir yn helpu i reoleiddio ein hinsawdd a'r gylchred ddŵr, a'r ddau ohonynt yn hanfodol ar gyfer llesiant. Mae priddoedd mawn dwfn yn bwysig ar gyfer lliniaru newid hinsawdd gan eu bod yn dal a storio carbon atmosfferig.

Gall cynefinoedd mawndir chwarae rhan bwysig o ran rheoli dŵr, arafu dŵr llifogydd, a lleihau perygl llifogydd i lawr yr afon yn naturiol. Trwy ryddhau dŵr yn araf deg yn ystod cyfnodau sych, mae mawndiroedd yn helpu i leihau effaith sychderau ar gyflenwadau dŵr ac ar lifau afonydd a nentydd.

Mae mawn sydd mewn cyflwr da yn cefnogi systemau afonydd glân sy'n gweithio'n dda, gan danategu ansawdd amgylcheddol da. Mae hefyd yn darparu mannau gwyllt ond hygyrch ar gyfer hamddena ac yn rhan annatod o'r dirwedd ledled Cymru.

Mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn caniatáu mynediad at y coetiroedd a'r gwarchodfeydd mae'n eu rheoli. Gallai gwella mynediad at dir gynnig posibiliadau sylweddol ar gyfer gwella iechyd a llesiant, mynd i'r afael ag anghydraddoldeb cymdeithasol a thlodï, a darparu cyfleoedd am weithgareddau menter.



Atodiad 1: Testun Ansawdd Aer o Sefydliad Iechyd y Byd

Ffeithiau allweddol Key facts

- Mae llygredd aer yn berygl amgylcheddol mawr i iechyd. Trwy leihau lefelau llygredd aer, gall gwledydd leihau baich afiechydon megis strôc, clefyd y galon, canser yr ysgyfaint, a chlefydau anadlol cronig ac aciwt, gan gynnwys asthma.
- Yr isaf yw lefelau'r llygredd aer, y gorau fydd iechyd cardiofasgwlaidd ac anadlol y boblogaeth, yn y tymor byr a'r tymor hir.
- Mae 'Canllawiau Ansawdd Aer Sefydliad Iechyd y Byd' yn darparu asesiad o effeithiau iechyd llygredd aer a throthwyon ar gyfer lefelau llygredd sy'n niweidiol i iechyd.
- Yn 2014, roedd 92% o boblogaeth y byd yn byw mewn mannau lle nad oedd canllawiau lefelau ansawdd aer Sefydliad Iechyd y Byd yn cael eu bodloni.
- Amcangyfrifwyd bod llygredd aer amgylchol (awyr agored) mewn mannau trefol a gwledig wedi achosi tair miliwn o farwolaethau cyn pryd ledled y byd yn 2012.
- Byddai lleihau allyriadau awyr agored o lo cartref a systemau ynni biomas, llosgi gwastraff amaethyddol, tanau coedwigoedd, a gweithgareddau amaeth-goedwigaeth penodedig (e.e. cynhyrchu siarcol) yn lleihau ffynonellau llygredd aer gwledig a lled-drefol mewn rhanbarthau datblygol.
- Mae lleihau llygredd aer amgylchol hefyd yn lleihau allyriadau CO2 a llygryddion hinsawdd tymor byr megis gronynnau carbon du a methan, a gan hynny yn cyfrannu at y gwaith o liniaru newid hinsawdd yn y tymor agos ac yn y tymor hir.

Mater gronynnol Particulate matter

Diffiniad a phrif ffynonellau Definition and principle sources

Mae mater gronynnol yn effeithio ar fwy o bobl nag unrhyw lygrydd arall. Prif gydrannau mater gronynnol yw sylffad, nitradau, amonia, sodiwm clorid, carbon du, llwch, mwynol, a dŵr. Mae'n cynnwys cymysgwrch cymhleth o ronynnau solet a hylifol sylweddau organig ac anorganig sy'n hongian yn yr aer. Y gronynnau sydd fwyaf niweidiol i iechyd yw'r rhai sydd â diamedr o ddeg micron neu lai ($\leq PM_{10}$), sy'n gallu treiddio a phlannu'n ddwfn y tu mewn i'r ysgyfaint. Mae datguddiad cronig i ronynnau'n cyfrannu at y risg o ddatblygu clefydau cardiofasgwlaidd ac anadlol, yn ogystal â chanser yr ysgyfaint.

Caiff mesuriadau ansawdd aer eu hadrodd ar sail crynodiadau cymedrol PM_{10} dyddiol neu flynyddol fesul medr ciwbig cyfaint aer (m^3). Mae mesuriadau ansawdd aer arferol yn disgrifio crynodiadau mater gronynnol o'r fath yn nhermau microgramau fesul medr ciwbig ($\mu g/m^3$). Pan fo offer mesur digon sensitif ar gael, caiff crynodiadau gronynnau main ($PM_{2.5}$ neu'n llai) eu hadrodd hefyd.

Effeithiau iechyd Health effects

Mae perthynas agos, fesurol rhwng datguddiad i grynodiadau uchel o ronynnau bach (PM_{10} a $PM_{2.5}$) a chyfradd marwolaethau neu forbidrwydd uwch, yn ddyddiol a thros amser. I'r gwrthwyneb, pan gaiff crynodiadau o ronynnau bach a main eu lleihau, bydd y gyfradd marwolaethau gysylltiedig hefyd yn disgyn – gan gymryd bod ffactorau eraill yn aros yr un fath. Mae hyn yn caniatáu i lunwyr polisiau ragamcanu'r gwelliannau y gellir eu disgwyl i iechyd y boblogaeth pe bai llygredd aer gronynnol yn cael ei leihau. Gall llygredd gronynnau bach gael effeithiau iechyd hyd yn oed pan fo crynodiadau isel iawn ohono – yn wir, nid oes unrhyw drothwy wedi cael ei nodi lle na welir niwed i iechyd oddi tano. O'r herwydd, gwnaeth terfynau canllawiau 2005 Sefydliad Iechyd y Byd geisio cyflawni'r crynodiadau isaf posibl o fater gronynnol.

Nitrogen deuocsid (NO_2) Nitrogen dioxide

Diffiniad a phrif ffynonellau Definition and principle sources

Legend

Unitary Authorities

Combined Pollution - NO_2 , $PM_{2.5}$ and PM_{10} (2011)

Combined NO_2 , $PM_{2.5}$ and PM_{10} Pollution Scores

0.000000

0.000001 - 0.250000

0.250001 - 0.750000

0.750001 - 1.000000

1.000001 - 1.250000

1.250001 - 1.500000

1.500001 - 1.750000

1.750001 - 2.250000

2.250001 - 2.750000

2.750001 - 3.000000

Fel llygrydd aer, mae gan NO_2 nifer o weithgareddau cydberthynol.

□ Mewn crynodiadau tymor byr sy'n fwy na $200 \mu g/m^3$, mae'n nwy gwenwynig sy'n achosi llid sylweddol y llwybrau anadlu.

□ NO_2 yw prif ffynhonnell aerosolau nitrad, sy'n ffurfio ffracsiwn pwysig $PM_{2.5}$ ac, ym mhresenoldeb golau uwchfioled, osôn.

Prif ffynonellau allyriadau anthropogenig NO_2 yw prosesau ymlosgi (gwresogi, cynhyrchu pŵer, ac injans mewn cerbydau a llongau).

Effeithiau iechyd Health effects

Mae astudiaethau epidemiolegol wedi dangos bod symptomau bronchitis mewn plant sydd ag asthma arnynt yn cynyddu mewn cysylltiad â datguddiad hirdymor i NO_2 . Mae gostyngi- ad mewn tyfiant gweithrediad ysgyfaint hefyd yn cael ei gysylltu â chrynodiadau'r NO_2 sy'n cael eu mesur (neu eu harsylwi) ar hyn o bryd mewn dinasoedd yn Ewrop a Gogledd America.

0204080

Kilometres

© Crown Copyright and database right 2016. Ordnance Survey licence number 100019741. © Hawlfraint a hawliau cronfa ddata'r Goron 2016. Rhif Trwydded yr Arolwg Ordnans 100019741.

N

Atodiad 2: Adroddiad ar Gyflwr Adnoddau Naturiol

Mae'r Adroddiad ar Gyflwr Adnoddau Naturiol (<http://www.naturalresources.wales/sonarr?lang=cy>) yn edrych ar sut mae'r pwysau ar adnoddau naturiol Cymru yn arwain at risgiau a bygythiadau i les cymdeithasol, diwylliannol, amgylcheddol ac economaidd tymor hir, fel yr amlinellir yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015. Mae'n edrych ar y materion allweddol, yn ogystal â'r cyfleoedd i ganfod atebion integredig, sy'n cynnig buddion amryfal. Mae'r Adroddiad ar Gyflwr Adnoddau Naturiol yn ystyried materion ar sail Cymru gyfan a dylid cyfeirio ato am wybodaeth bellach.

Naturiol Cenedlaethol ac wrth baratoi'r Datganiadau Ardal. Y meysydd sydd wedi dod i'r amlwg yw: buddion economaidd, cymdeithasol a diwylliannol ein hadnoddau naturiol.

Mae adnoddau naturiol Cymru yn rhoi nifer o fuddion economaidd, cymdeithasol a diwylliannol i ni. Er enghraifft:

- £385 miliwn o amaethyddiaeth i economi Cymru bob blwyddyn.
- 951 miliwn litr o ddŵr yfed y dydd.
- 1.5 miliwn tunnell o bren heb ei sychu bob blwyddyn, gan wneud adeiladu yn haws ac yn rhatach.
- £499.3 miliwn o goetiroedd bob blwyddyn.
- 14 miliwn tunnell o agregau bob blwyddyn, ar gyfer adeiladu a defnyddiau eraill.
- 8,919 o oriau gigawat o ynni o ffynonellau adnewyddadwy, a'r ffigwr ar gynnydd, gan greu diwydiant ynni adnewyddadwy sy'n cyflogi 2,000 o bobl.
- 410 miliwn tunnell o garbon yn cael ei storio mewn pridd i amsugno allyriadau a diogelu rhag newid yn yr hinsawdd.
- £2,870 miliwn mewn twristiaeth i Gymru.
- 25% o oedolion yn cyrraedd y lefel a argymhellir o weithgarwch corfforol drwy weithgareddau awyr agored.
- £18.2 miliwn mewn buddion iechyd i bobl sy'n cerdded Llwybr Arfordir Cymru.

Beth yw risgiau ac effeithiau allweddol newid hinsawdd?

Yn unol â Deddf Newid Hinsawdd 2008, mae gofyn i Lywodraeth y DU gyhoeddi Asesiad Risg Newid Hinsawdd ar gyfer y DU bob pum mlynedd. Gan ddefnyddio'r rhagolygon hinsawdd hyd at 2080, nododd yr adroddiad ar gyfer Cymru y risgiau allweddol canlynol:

- Newidiadau yng nghyflwr pridd, bioamrywiaeth a thirwedd oherwydd hafau cynhesach, sychach
- Gostyngiadau mewn lliffoedd afon ac argaeledd dŵr yn ystod yr haf, gan effeithio ar gyflenwadau dŵr a'r amgylchedd naturiol
- Cynnydd mewn llifogydd ar yr arfordir a'r mewndir gan effeithio ar bobl, eiddo ac isadeiledd
- Newidiadau mewn esblygiad arfordirol gan gynnwys erydiad a gwasgfa arfordirol, gan effeithio ar draethau, ardaloedd rhynglanwol a nodweddion arfordirol eraill
- Newidiadau mewn rhywogaethau gan gynnwys gostyngiad mewn rhywogaethau cynhenid, newidiadau mewn patrymau mudo, a chynnydd mewn rhywogaethau ymledol
- Cynnydd yn y risg o blâu a chlefydau sy'n effeithio ar amaethyddiaeth a choedwigaeth. Roedd y risg i anifeiliaid fferm yn bryder arbennig.

Trwy gydol yr Adroddiad ar Gyflwr Adnoddau Naturiol, mae nifer o feysydd wedi ymddangos rydym yn credu eu bod yn darparu'r cyfle

gorau i fynd i'r afael â'r heriau a'r peryglon a nodwyd, a chyfrannu at y nodau llesiant. Bydd y dystiolaeth a gyflwynwyd o ran y cyfleoedd yn cael ei hystyried ar gyfer y Polisi Adnoddau

	Dirywiad mewn adnoddau naturiol	Gwydnwch ecosystemau	Sicrhau'r buddion mwyaf posibl	Lleihau cymaint â phosibl ar effeithiau negyddol
Isadeiledd gwyrdd mewn ac o amgylch ardaloedd trefol		Cyfrannu at gysylltedd o fewn a rhwng ecosystemau	Buddion amryfal mannau gwyrdd trefol megis hidlo dŵr, lleoedd hygyrch ar gyfer iechyd a hamdden, cynefinoedd cysylltiedig, a chefnogi cyfleoedd ar gyfer cydlyniant cymunedol	Ymdrin ag anghydraddoldeb au iechyd ac ansawdd aer
Cynyddu'r gorchudd gan goetiroedd, a dod â mwy o'n coetiroedd presennol dan reolaeth addas	Bydd yn mynd i'r afael ag adnodd coetiroedd	Cyfrannu at amrywiaeth a chysylltedd coetiroedd	Buddion amryfal coetiroedd, gan gynnwys buddion iechyd a hamdden, ffibr a thanwydd, a chyfleoedd ehangach i reoli dalgylch	
Rheoli ardaloedd arfordirol ac adlinio dan reolaeth	Ymdrin â chywasgu arfordirol	Cefnogi cynefinoedd arfordirol	Cefnogi cymunedau arfordirol, er enghraifft drwy ddarparu cyfleoedd ar gyfer twristiaeth a chyflogaeth	Gwarchod rhag llifogydd arfordirol/ cynnydd yn lefel y môr yn y dyfodol
Cynnal, gwella ac adfer gorlifdiroedd a systemau hydrolegol	Argaeledd dŵr	Capasiti dalgylchoedd i ymdrin â llifau uchel ac isel; cefnogi ansawdd dŵr	Cefnogi hamddena a gweithgarwch economaidd	Risg llifogydd, cydlyniant cymdeithasol, ecwiti/economi leol
Gwell rheolaeth ar briddoedd	Buddsoddi mewn priddoedd ar gyfer cynhyrchiant i'r dyfodol	Priddoedd yn sail i bopeth	Atal erydiad, cefnogi cynefinoedd, a buddion eraill	Erydiad, costau trin dŵr ac ati
Defnyddio ein hucheldiroedd i greu buddion amryfal	Adfer mawndir, diogelu storfeydd carbon	Gwydnwch ehangach cynefinoedd yr ucheldir a'r iseldir a'r rhywogaethau sy'n dibynnu arnynt	Gwneud gwell defnydd o asedau naturiol Cymru	Ymdrin â newid yn yr hinsawdd; lleihau'r risg o lifogydd

Atodiad 3: nodau Lles a'r egwyddor datblygu cynaliadwy



Nodau Llesiant

Mae'r saith o nodau Llesiant yn dangos y math o Gymru rydym eisiau ei gweld. Gyda'i gilydd maent yn darparu gweledigaeth ar y cyd ar gyfer y cyrff cyhoeddus sydd wedi'u rhestru yn y Ddeddf, i weithio tuag ati.

Maent yn gyfres o nodau; mae'r Ddeddf yn datgan yn glir bod rhaid i gyrff cyhoeddus weithio i gyflawni'r holl nodau, nid dim ond un neu ddau.

Nod	Disgrifiad o'r nod
Cymru lewyrchus	Cymdeithas arloesol, gynhyrchol, carbon isel sy'n cydnabod y terfynau sydd ar yr amgylchedd byd-eang ac sydd, o ganlyniad, yn defnyddio adnoddau mewn modd effeithlon a chymesur (gan gynnwys gweithredu ar newid yn yr hinsawdd); ac sy'n datblygu poblogaeth fedrus ac addysgedig mewn economi sy'n cynhyrchu cyfoeth ac yn cynnig cyfleoedd cyflogaeth, gan ganiatáu i bobl fanteisio ar y cyfoeth a gynhyrchir drwy gael gafael ar waith addas.
Cymru gydnerth	Cenedl sy'n cynnal ac yn gwella amgylchedd naturiol bioamrywiol gydag ecosystemau iach gweithredol sy'n cynnal cydnerthedd cymdeithasol, economaidd ac ecolegol ynghyd â'r gallu i addasu i newid (er enghraifft newid yn yr hinsawdd).
Cymru iachach	Cymdeithas lle mae llesiant corfforol a meddyliol pobl cystal â phosibl a lle deallir dewisiadau ac ymddygiadau sydd o fudd i iechyd yn y dyfodol.
Cymru sy'n fwy cyfartal	Cymdeithas sy'n galluogi pobl i gyflawni eu potensial ni waeth beth fo'u cefndir neu eu hamgylchiadau (gan gynnwys eu cefndir a'u hamgylchiadau cymdeithasol-economaidd).
Cymru o gymunedau cydlynus	Cymunedau atyniadol, hyfyw a diogel sydd â chysylltiadau da.
Cymru â diwylliant bywiog lle mae'r Gymraeg yn ffynnu	Cymdeithas sy'n hyrwyddo ac yn gwarchod diwylliant, treftadaeth a'r Gymraeg ac sy'n annog pobl i gyfranogi yn y celfyddydau, a chwaraeon a gweithgareddau hamdden.
Cymru sy'n gyfrifol ar lefel byd-eang	Cenedl sydd, wrth iddi wneud unrhyw beth i wella llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru, yn ystyried a allai gwneud peth o'r fath gyfrannu'n gadarnhaol at lesiant byd-eang.



Egwyddor Datblygu Cynaliadwy

Mae'r Ddeddf wedi pennu 'egwyddor datblygu cynaliadwy' er mwyn dweud wrth sefydliadau sut i gyflawni eu dyletswydd dan y Ddeddf.

Yn y Ddeddf hon, mae unrhyw gyfeiriad at y ffaith bod corff cyhoeddus yn gwneud rhywbeth "yn unol â'r egwyddor datblygu cynaliadwy" yn golygu bod yn rhaid i'r corff weithredu mewn modd sy'n ceisio sicrhau bod anghenion y presennol yn cael eu diwallu heb beryglu gallu cenedlaethau'r dyfodol i ddiwallu eu hanghenion hwythau.

Rhan 2 'Gwella Llesiant', adran 5 'Yr egwyddor datblygu cynaliadwy', paragraff (1).

Wrth wneud eu penderfyniadau, rhaid i gyrff cyhoeddus wneud yn siŵr eu bod yn ystyried yr effaith y gallent ei chael ar bobl sy'n byw eu bywydau yng Nghymru yn y dyfodol.

Mae 5 peth y mae'n rhaid i gyrff cyhoeddus feddwl amdanynt i ddangos eu bod wedi dilyn yr egwyddor datblygu cynaliadwy. Bydd cadw at y dulliau gweithio hyn yn ein helpu ni i gydweithio'n well, osgoi ailadrodd camgymeriadau'r gorffennol a mynd i'r afael â rhai o'r heriau hirdymor rydym yn eu hwynebu.

- Hirdymor**
 Pwysigrwydd sicrhau cydbwysedd rhwng anghenion tymor byr a'r angen am ddiogelu'r gallu i ddiwallu anghenion tymor hir hefyd.
- Atal**
 Sut gall gweithredu i atal problemau rhag digwydd neu waethgu helpu cyrff cyhoeddus i gyflawni eu hamcanion.
- Integreiddio**
 Ystyried sut gall amcanion llesiant y corff cyhoeddus effeithio ar bob un o'r nodau Llesiant, ar bob un o'u hamcanion eraill, neu ar amcanion cyrff cyhoeddus eraill.
- Cydweithio**
 Gallai cydweithredu ag unrhyw berson arall (neu wahanol adrannau yn y corff ei hun) helpu'r corff i fodloni ei amcanion llesiant.
- Cynnwys**
 Pwysigrwydd cynnwys pobl sydd â diddordeb mewn cyflawni'r nodau Llesiant, a sicrhau bod y bobl hynny'n adlewyrchu amrywiaeth yr ardal maent yn ei gwasanaethu.

Appendix 4: National well-being indicators (pg. 1 of 2)

The national well-being indicators are published, and reported by, the Welsh Government to assess the state of well-being in Wales. Although these are national indicators it is important to consider these matters on a more local level to help address potential issues within the area. As part of this well-being contribution due regard has been given to the national indicators and the table below details the relevant indicators. For each indicator it has been considered if NRW are best placed to report, if it is shown within this pack and any influence NRW may have on an indicator.

Nº	Indicator	Can NRW report on this	Can NRW contribute to improving this	Is this addressed in this pack	Comments
3	Percentage of adults who have fewer than two healthy lifestyle behaviours (not smoking, healthy weight, eat five fruit or vegetables a day, not drinking above guidelines and meet the physical activity guidelines)	No—national health survey for Wales	Yes—NRW is a large landholder in Wales and our forests and nature reserves can be used to help people meet the physical activity guidelines.	Recreation opportunities identified in map 8 includes NRW land	
4	Levels of nitrogen dioxide (NO ₂) pollution in the air.	Yes—DEFRA data	Yes—NRW is a regulator (EU Ceilings Directive and Gothenburg Protocol)	Yes—(air pollution) includes DEFRA NO ₂ data.	
5	Percentage of children who have fewer than two healthy lifestyle behaviours (not smoking, healthy weight, eat five fruit or vegetables a day, not drinking above guidelines and meet the physical activity guidelines)	See indicator Nº 3	See indicator Nº 3	See indicator Nº 3	
8	Percentage of adults with qualifications at the different levels of the National Qualifications Framework.	No	Maybe	No	Learning from the ComeOutside! programme which offered education opportunities to those who need it the most, which could form part of the NQF or can lead onto other education opportunities.
12	Capacity (in MW) of renewable energy equipment installed	Yes and no—data from DECC. NRW regulates many of the sectors.	Yes—NRW regulates the sector and we have instillations on our land.	No	
13	Concentration of carbon and organic matter in soil	Yes (with WG, countryside survey and Glastir—also studies commissioned such as mapping for SoNaRR)	Yes	Yes—although the concentration is not directly shown in the soil map the presence (and depth) of peat is shown and presents opportunities for maintaining and enhancing soil carbon levels. 1km x 1km maps are freely available for carbon concentration and organic matter.	
23	Percentage who feel able to influence decisions affecting their local area.	No—national health survey for Wales	Yes	No	NRW holds local consultations on a range of matters and will do more so in the future with the Env Act and WFGA.
24	Percentage of people satisfied with their ability to get to/ access the facilities and services they need	No—national health survey for Wales	Yes	No	Access to green/blue open spaces is included in this.
26	Percentage of people satisfied with local area as a place to live	No—national health survey for Wales	Yes	No	- Access to green and blue spaces - Local environmental issues such as noise, litter and graffiti including noise mapping - People satisfied with local environment quality

Appendix 4: National well-being indicators (pg. 2 of 2)

No	Indicator	Can NRW report on this	Can NRW contribute to improving this	Is this addressed in this pack	Comments
28	Percentage of population who volunteer	No—national health survey for Wales	Yes	No	See learning from the ComeOutside! programme.
29	Mean mental well-being score for people.	No—National Survey for Wales (adults); Understanding Society	Yes	This is touched upon using WG WIMD mental well-being data which is then categorised into quintiles	Also see learning from the ComeOutside! programme.
30	Percentage of people who are lonely	No—national health survey for Wales	Yes	No	See ComeOutside! programme.
32	Number of properties (homes and businesses) at medium or high risk of flooding from rivers and the sea	Yes	Yes	Yes	High risk: greater than 1:30 chance of flooding Medium risk: 1:30 to 1:100 chance of flooding
38	Percentage of people participating in sporting activities three or more times a week	No—national health survey for Wales and Sport Wales school sport survey	Yes	No	We have a lot of sporting activity on our land (MtB, running, fishing etc) and we are in a great position to encourage uptake, esp with the WFGA.
41	Emissions of greenhouse gases within Wales	No—National Atmospheric Emissions Inventory	Yes—NRW regulates industrial emissions	No	NRW regulates air emissions and welsh participants of emissions trading schemes.
43	Areas of healthy ecosystems in Wales	NRW / JNCC	Yes	This is indirectly considered throughout, also see SoNaRR	
44	Status of biological diversity in Wales	JNCC / CEH	Yes		
45	Percentage of surface water bodies and groundwater bodies achieving good or high overall status	NRW	Yes	Yes	