



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

Trosolwg o Fethodoleg **LANDMAP**

Mehefin 2017

Jill Bullen, Uwch Arbenigwr Tirlun

jill.bullen@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk

0300 065 4706

(Sylwer : dogfen wybodaeth yw hon nid cyflwyniad ar gyfer hyfforddi)

LANDMAP

- **Adnodd Cymru gyfan ynglŷn â'r dirwedd** – lle y mae nodweddion y dirwedd, ei phriodweddau, a'r dylanwadau arni yn cael eu cofnodi a'u gwerthuso mewn set ddata sy'n gyson yn genedlaethol
- **Dull sy'n ystyried yr holl dirwedd**, ac sy'n cwmpasu pob math o dirwedd, gan gynnwys tirweddau dynodedig a thirweddau nad ydynt wedi'u dynodi; mae'n cwmpasu ardaloedd naturiol, gwledig, ar gyrion trefi, a threfol (ac eithrio dinasoedd Caerdydd ac Abertawe), ac mae'n cynnwys dyfroedd mewndirol ac ardaloedd arfordirol hyd at y marc distyll
- Mae'n cofnodi gwybodaeth am dirweddau mewn adnodd digidol, gan ddarparu **gwybodaeth y mae'n hawdd dod o hyd iddi ynglŷn â'r dirwedd**
- LANDMAP
 - Mae'n mapio tirweddau ac yn eu gosod mewn dosbarthiadau
 - Mae'n disgrifio'u nodweddion, eu priodweddau, a'u helfennau
 - Mae'n gwerthuso'u pwysigrwydd o raddfa genedlaethol i raddfa leol, ac mae'n cofnodi eu cyflwr a'u tueddiadau
 - Mae'n argymhell canllawiau rheoli sy'n briodol yn lleol
- Mae'r wybodaeth yn cael ei chasglu mewn ffordd strwythuredig, gyson a thrylwyr, sydd wedi'i diffinio gan benodau methodoleg LANDMAP (sydd ar gael o <http://naturalresources.wales/Landmap>)

Sut mae data LANDMAP yn cael eu cadw?

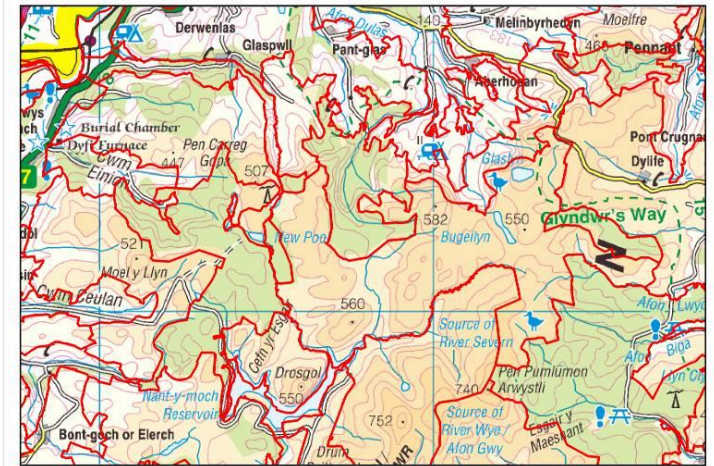
- Rheolir LANDMAP fel set ddata ofodol
- Mae data gofodol yn cynnwys arsylwadau (arolygon yn LANDMAP) gyda lleoliadau (ardaloedd daearyddol wedi'u mapio)
- Mae meddalwedd Systemau Gwybodaeth Ddaearyddol (GIS) yn cofnodi'r data gofodol hyn ac yn eu harddangos

Sut olwg sydd ar LANDMAP?

Mae LANDMAP yn rhannu Cymru yn ardaloedd daearyddol ar wahân a elwir yn **ardaloedd agwedd** (polygonau mewn Systemau Gwybodaeth Ddaearyddol)

- Mae pob ardal agwedd yn cael ei hadnabod yn ôl nodweddion a phriodweddau ei thirwedd; bydd y rhain yn wahanol i rai'r ardaloedd agwedd cyfagos
- Ar gyfer pob ardal agwedd, mae **cofnod arolygon** o wybodaeth am y dirwedd
- Mae 5 set ddata LANDMAP, sy'n cynnwys mapiau ardaloedd agwedd ac arolygon sy'n ymwneud yn unig â phob safbwynt

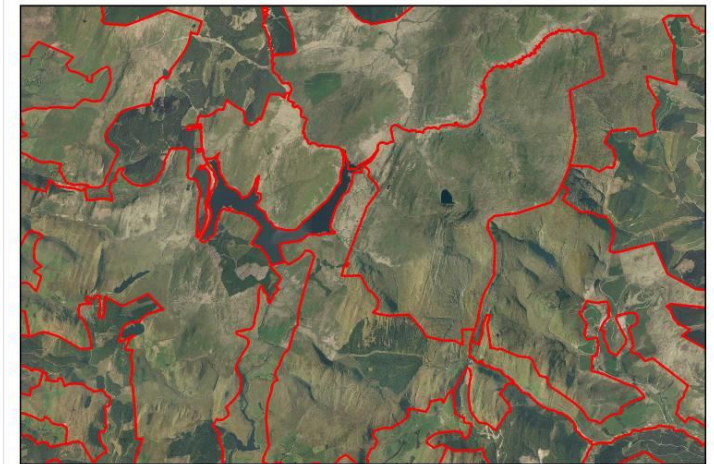
Visual & Sensory Aspect Areas



Produced by CDW on: 25 January 2012
Scale 1:80000

OS base maps reproduced with permission of HMSO. Crown copyright reserved. CDW licence No. 100018813

Visual & Sensory Aspect Areas



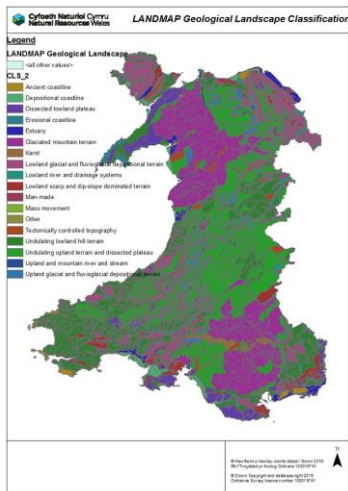
Produced by CDW on: 25 January 2012
Scale 1:56870

OS base maps reproduced with permission of HMSO. Crown copyright reserved. CDW licence No. 100018813

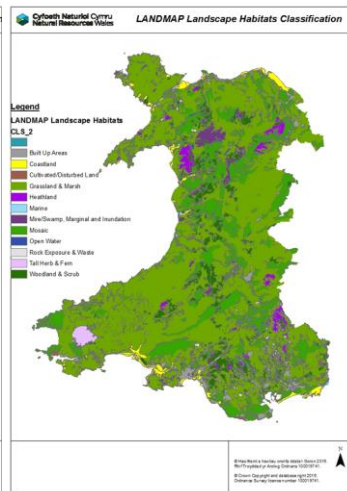
Mae'r ardaloedd agwedd LANDMAP i'w gweld yma â ffiniau coch, gyda map Arolwg Ordnans neu ffotograff a gymerwyd o'r awyr oddi tanynt.

LANDMAP: Ilinell sylfaen tirwedd Cymru

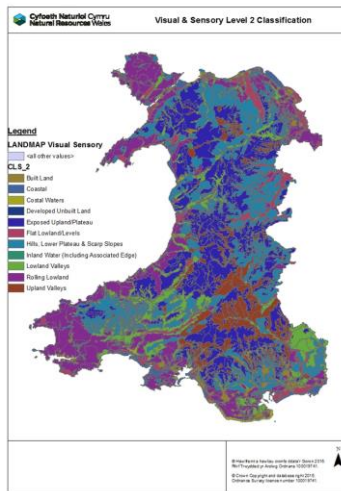
- Dyma'r pum set ddata ofodol yn LANDMAP: **Tirweddau Daearegol, Cynefinoedd Tirwedd, Gweledol a Synhwyrdd, Tirweddau Hanesyddol a Thirweddau Diwylliannol**
- Mae'r delweddau map isod yn dangos y safbwynt unigryw a gofnodir gan y pum haen a'r amrywiaeth rhyngddynt, gan gynnwys nifer fras yr arolygon fesul set ddata



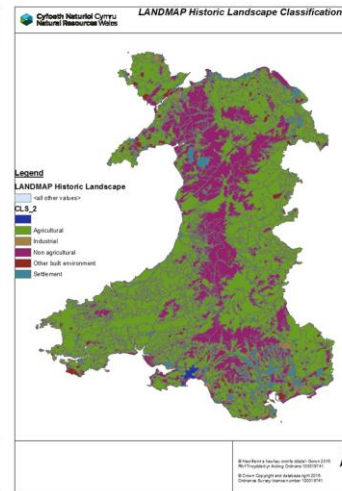
Tirweddau
Daearegol
2670



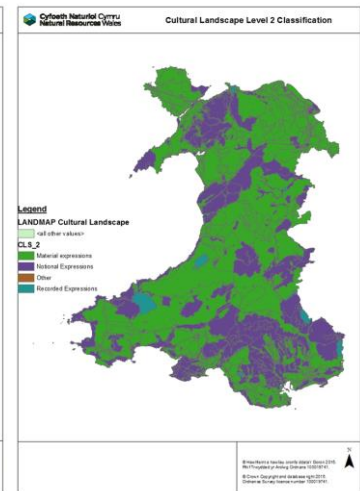
Cynefinoedd
Tirwedd
2738



Gweledol a
Synhwyrdd
1940



Tirweddau
Hanesyddol
2538



Tirweddau
Diwylliannol
906 o arolygon

- Gyda'i gilydd, mae 10,000+ o arolygon manwl yn darparu gwybodaeth am y dirwedd, gan gofnodi'r cydberthnasoedd rhwng pobl, lleoedd ac adnoddau – sef DNA tirweddau yng Nghymru

LANDMAP

- Mae'n hyrwyddo llawer o egwyddorion y Confensiwn Tirweddau Ewropeaidd
- Cydnabyddir ei fod yn ffynhonnell bwysig o wybodaeth ym Mholisi Cynllunio Cymru 9 (2016, adran 5.3.13)
- Mae'r dystiolaeth yn gyson ac yn dryloyw, ac mae ei Hansawdd wedi'i Sicrhau
- Mae'n darparu gwybodaeth ddi-dor am y dirwedd ger ffiniau awdurdodau cynllunio Parciau Cenedlaethol a lleol
- Mae 'harddwch naturiol' yn cynnwys fflora, ffawna, a nodweddion daearegol ac o ran y dirwedd, fel y mae LANDMAP yn y 5 haen
- Mae'n darparu llinell sylfaen gynhwysfawr o ran gwybodaeth amgylcheddol, ddiwylliannol ac am dreftadaeth i gynorthwyo gyda gwneud penderfyniadau cynaliadwy ar amryw o lefelau, o raddfa leol hyd at raddfa genedlaethol, gan sicrhau hefyd fod y broses o wneud penderfyniadau'n un dryloyw
- Caiff ei ddefnyddio i fonitro newidiadau a thueddiadau o ran y dirwedd gan ddefnyddio dulliau synhwyro o bell a dehongliadau proffesiynol



- Mae'n datblygu gwybodaeth am y dirwedd ac yn cynorthwyo gyda chapasiti timau bach ac adnoddau prin
- Mae hyfforddiant a chanllawiau yn annog defnyddwyr i fod yn gymesur, i fod yn ofalus wrth ddewis, ac i ganolbwyntio'u hymdrechion ar yr hyn sy'n bwysig
- Drwy fod ar gael i'r cyhoedd, mae'n rhoi cyfle i bawb ystyried y dirwedd wrth wneud penderfyniadau

Y prif ddulliau o ddefnyddio LANDMAP

Dangosodd **arolwg LANDMAP 2016 o awdurdodau cynllunio** fod yr awdurdodau cynllunio a ganlyn (23/25 o ymatebion) yn defnyddio / yn bwriadu defnyddio LANDMAP yn y:

LDP	23
Cynllun Datblygu Lleol	23
Canllawiau Cynllunio Atodol / Rheoli Datblygiadau	20
Ymchwiliadau Cyhoeddus	19
Ardaloedd Tirwedd Arbennig	17
Astudiaethau Ynni Adnewyddadwy	16
Blaengynllunio	16
Asesiadau o Gymeriad y Dirwedd Leol	15
Asesiad Amgylcheddol Strategol	15
Asesiad o'r Effaith ar yr Amgylchedd	13
Canllawiau ar Ddylunio	11
Strategaethau Cefn Gwlad, Seilwaith Gwyrdd	6

neu gynlluniau adnoddau naturiol

- Nid yw mwyafrif yr awdurdodau cynllunio lleol (ACLI) wedi defnyddio LANDMAP hyd yn hyn wrth greu eu cynlluniau llesiant (mae 5 ACLI yn gwneud hynny neu'n bwriadu gwneud hynny)
- Mae pob Parc Cenedlaethol a'r ymatebwyr hynny sydd ag Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol yn defnyddio LANDMAP i gyfrannu at eu Cynlluniau ar gyfer Rheoli Tirweddau Dynodedig

- Yn 2016, mae LANDMAP wedi hen ennill ei blwyf ymysg awdurdodau cynllunio lleol yn gronfa dystiolaeth o wybodaeth am y dirwedd



Defnyddir LANDMAP hefyd yn yr **Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol**, er enghraifft

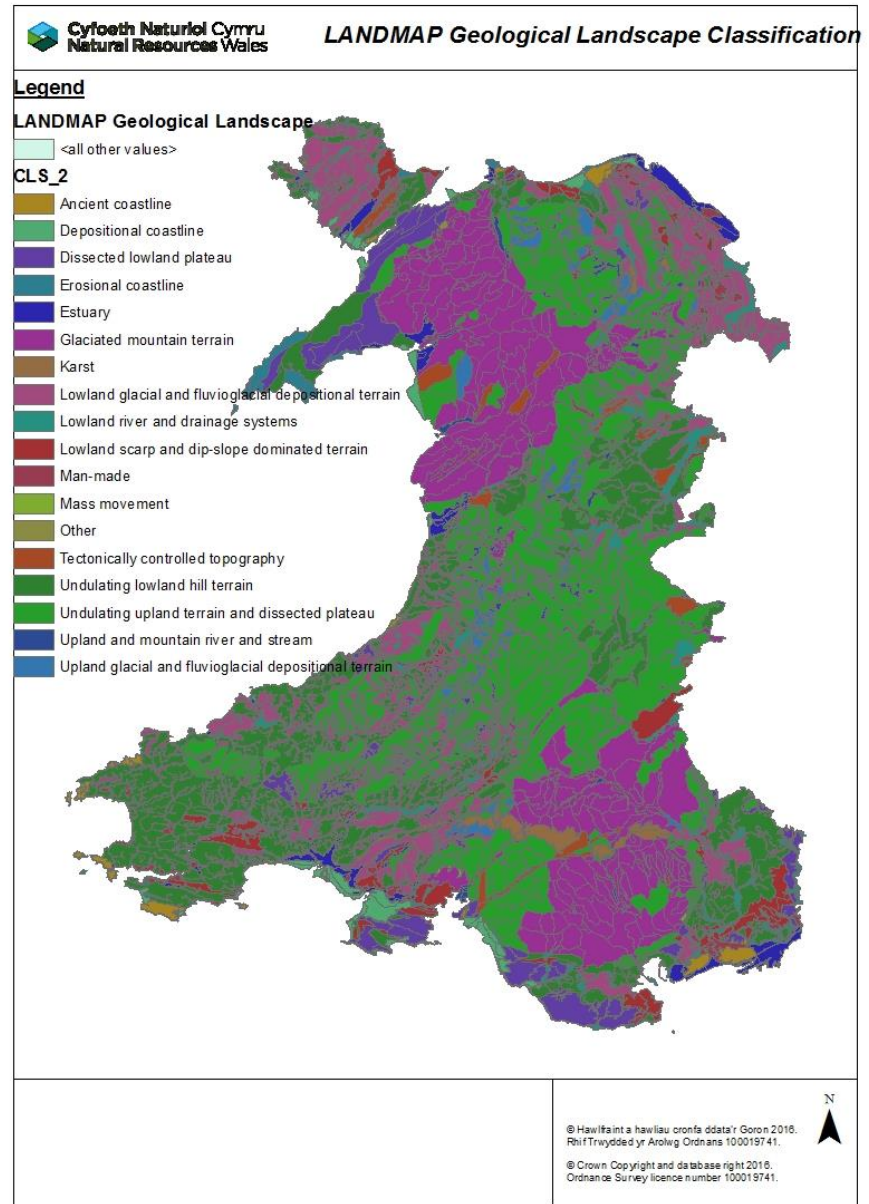
Mae mwy na 50% o Gymru yn cael ei gwerthfawrogi ar lefel genedlaethol am ei golygfeydd a'i chymeriad; mae llawer o dirweddau Cymru yn rhai eiconig sydd â naws glir am le, ynghyd â hunaniaeth y gellir ei hadnabod

Yn 2015, nid oedd gan 46% o Gymru fawr ddim o lygredd golau yn y nos. Mae llawer iawn o lygredd golau yn y nos (501 km²) yn cyfrannu at werthusiad lefel isel o'r dirwedd (yr Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol, 2016)



LANDMAP: Tirweddau Daearegol

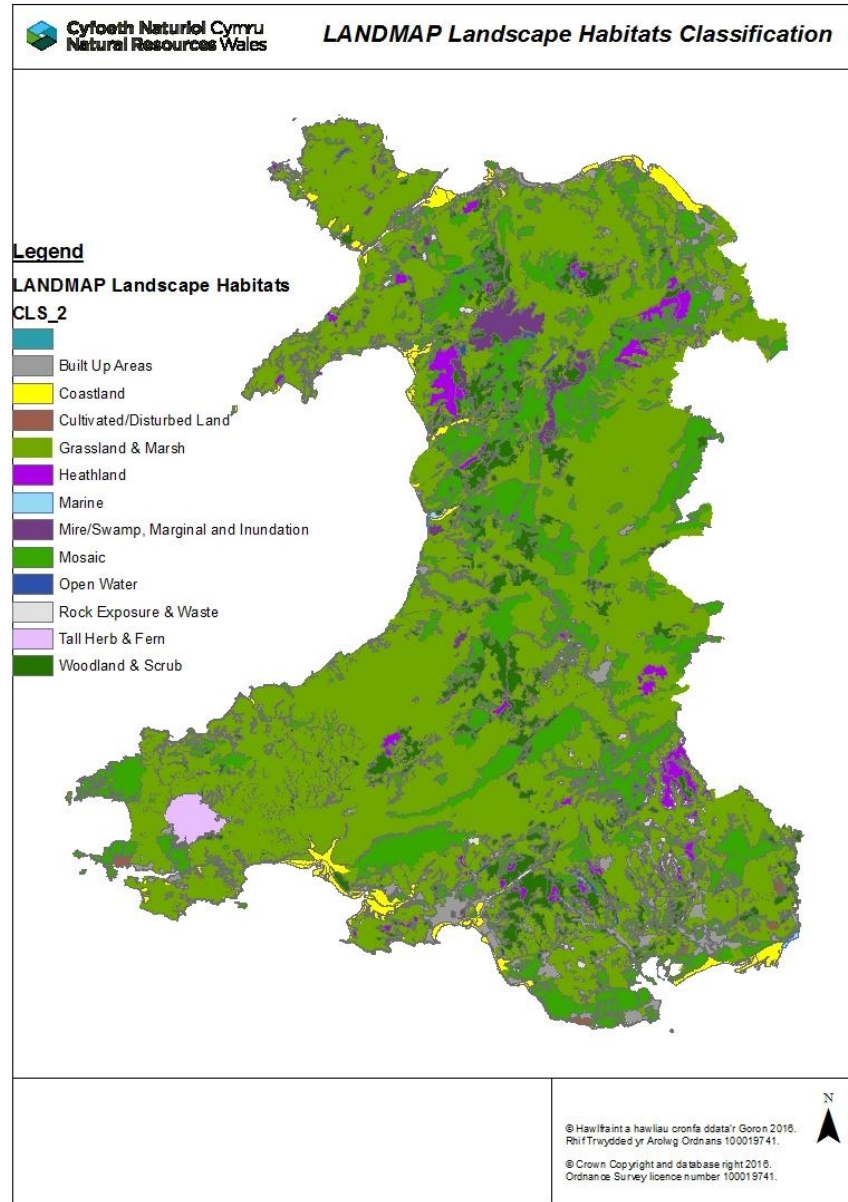
- Mae'n ystyried y dylanwadau ffisegol, sef y rhai daearegol yn bennaf, sydd wedi ffurfio'r dirwedd gyfoes.
- Mae'n canfod y nodweddion cynhenid hynny o'r dirwedd sy'n gysylltiedig â'r rheolaeth neu'r dylanwad a ddaw o'r creigwely, prosesau'r wyneb, tirffurfiau, a hydroleg.
- Rhoddir pwyslais ar y dylanwad cryfaf yn y broses o greu'r dirwedd drwy erydu (e.e. peirannau rhewlifol) neu ddyddodi (e.e. gorlifdiroedd afonydd), neu gyfuniad ohonynt.
- Ymysg yr enghreifftiau o'r wybodaeth a gofnodir mae: elfennau nodweddiadol (priodweddau), cymeriad daearegol a thopograffigol, prosesau presennol, gwerth addysgol, prinder (mathau o greigiau/ffosiliau), echdynnu mwynau a dynodiadau.





LANDMAP: Cynefinoedd Tirwedd

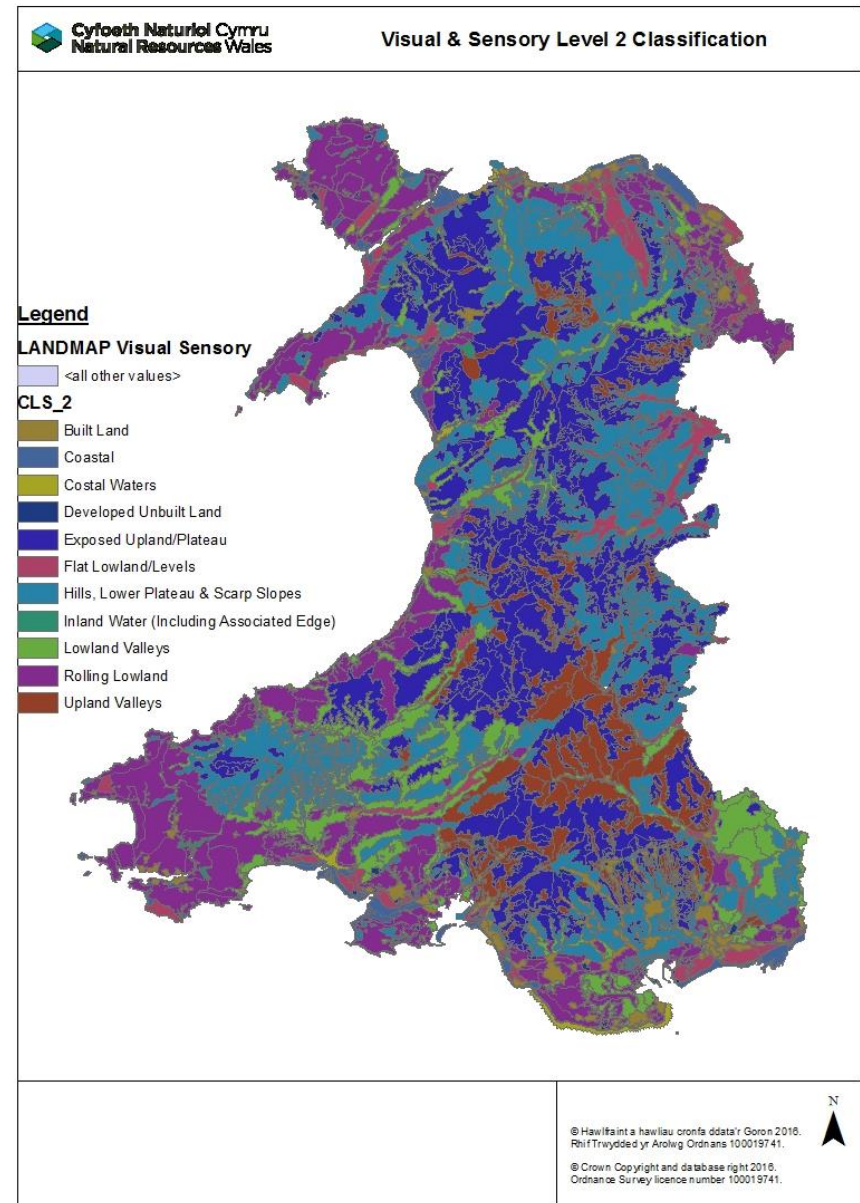
- Mae'n canolbwyntio ar gofnodi nodweddion cynefinoedd a'u perthnasoedd gofodol yng nghydestun y dirwedd ehangach.
- Gall yr Ardaloedd Agwedd sydd wedi'u diffinio gwmpasu dyffrynnoedd cyfan, cynefinoedd trechol, neu fosaig o gynefinoedd mewn amgylchedd amaethyddol.
- Ymysg yr enghreifftiau o'r wybodaeth a gofnodir mae: canfod y cynefinoedd Cyfnod 1 allweddol sydd i'w cael, nodweddion cynefinoedd (coed hynafol, ogofâu, pyllau), ardaloedd gwarchoddedig, safleoedd arbennig neu safleoedd sydd o bwys yn lleol, rhywogaethau, rhywogaethau sy'n fygythiad, arwyddocâd, darnio.





LANDMAP: Gweledol a Synhwyraidd

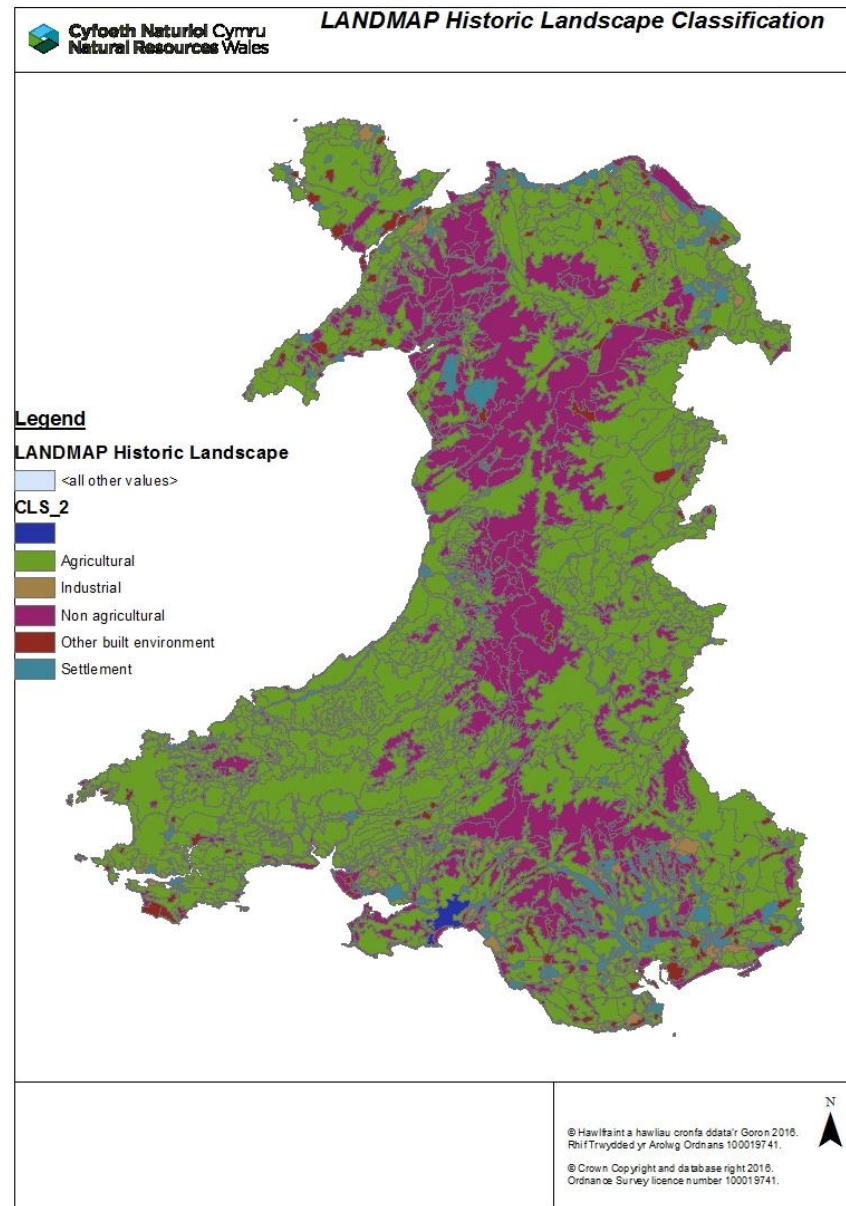
- Mae'n mapio nodweddion a phriodweddau'r dirwedd fel yr ydym ni yn eu canfod drwy ein synhwyrau, a hynny'n weledol yn bennaf.
- Priodweddau ffisegol y tirffurf a gorchudd y tir, eu patrymau gweledol a'u cydberthynas.
- Ymysg yr enghreifftiau o'r wybodaeth a gofnodir mae: elfennau a nodweddion y dirwedd, presenoldeb esthetig dŵr ac amrywiadau tymhorol, nodweddion pwysig, mathau o ffiniau, graddfa, tir caeedig, amrywiaeth, lliw, nawws am le, golau yn y nos, deunyddiau adeiladu, golygfeydd, cymeriad golygfaol, prinder, cyfanrwydd a chymeriad.





LANDMAP: Tirweddau Hanesyddol

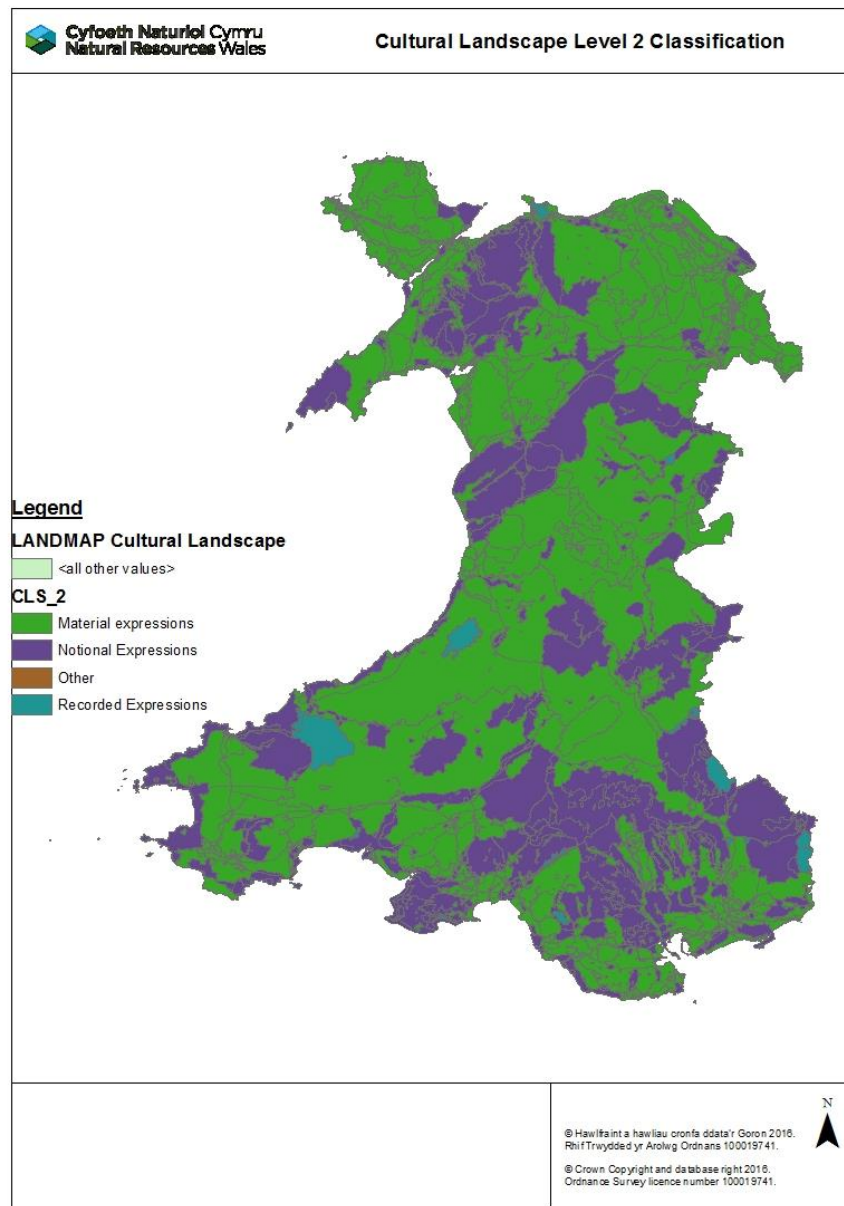
- Pridweddau'r dirwedd sy'n dibynnu ar ddulliau o ddefnyddio'r tir, patrymau, a nodweddion sy'n allweddol yn hanesyddol.
- Mae'n nodi dim ond y dosbarthiadau hynny o ddulliau hanesyddol o ddefnyddio'r tir, a'r patrymau a'r nodweddion hanesyddol, sy'n amlwg ac sy'n cyfrannu at gymeriad hanesyddol cyffredinol y dirwedd bresennol.
- Ymysg yr enghreifftiau o'r wybodaeth a gofnodir mae: patrwm ac elfennau hanesyddol, dynodiadau, mathau traddodiadol o ffiniau, y steil adeiladu gynhenid, nodweddion o ddiddordeb archaeolegol yng nghyd-destun y dirwedd, e.e. meini hirion mewn amgylchedd cynhanesyddol.





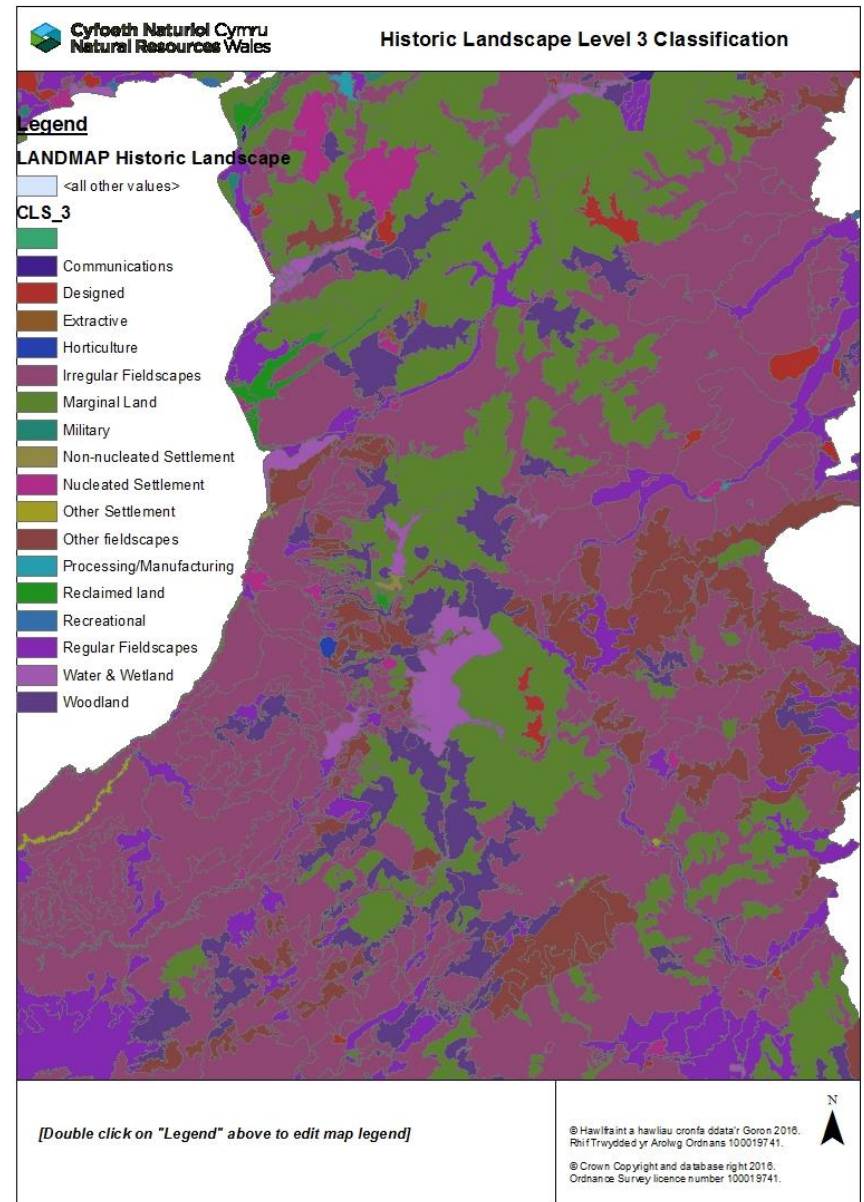
LANDMAP: Tirweddau Diwylliannol

- Mae'n disgrifio'r cysylltiadau rhwng y dirwedd a phobl, o'r ffordd y mae gweithgareddau diwylliannol neu ddynol yn ffurfio'r dirwedd i'r ffordd y mae diwylliant yn ffurfio ein hymateb i'r dirwedd.
- Canolbwyntir ar fapio'r dirwedd lle y cafodd, neu lle y mae'n cael, ei ffurfio gan weithgaredd neu broses ddiwylliannol arbennig, neu lle y mae wedi'i chynrychioli, ei phortreadu neu ei disgrifio'n uniongyrchol mewn celf, llenyddiaeth neu lôn gwerin – yr 'hanfod ddiwylliannol' gyfoes.
- Ymysg yr enghreifftiau o'r wybodaeth sydd wedi'i chofnodi a'i chysylltu â'r dirwedd mae: y cyd-destun diwylliannol, cymeriad, dylanwadau, cysylltiadau, gwaith celfyddydol, pobl enwog/sefydliadau, llên gwerin, digwyddiadau, traddodiadau, darganfyddiadau gwyddonol, enwau lleoedd pwysig.



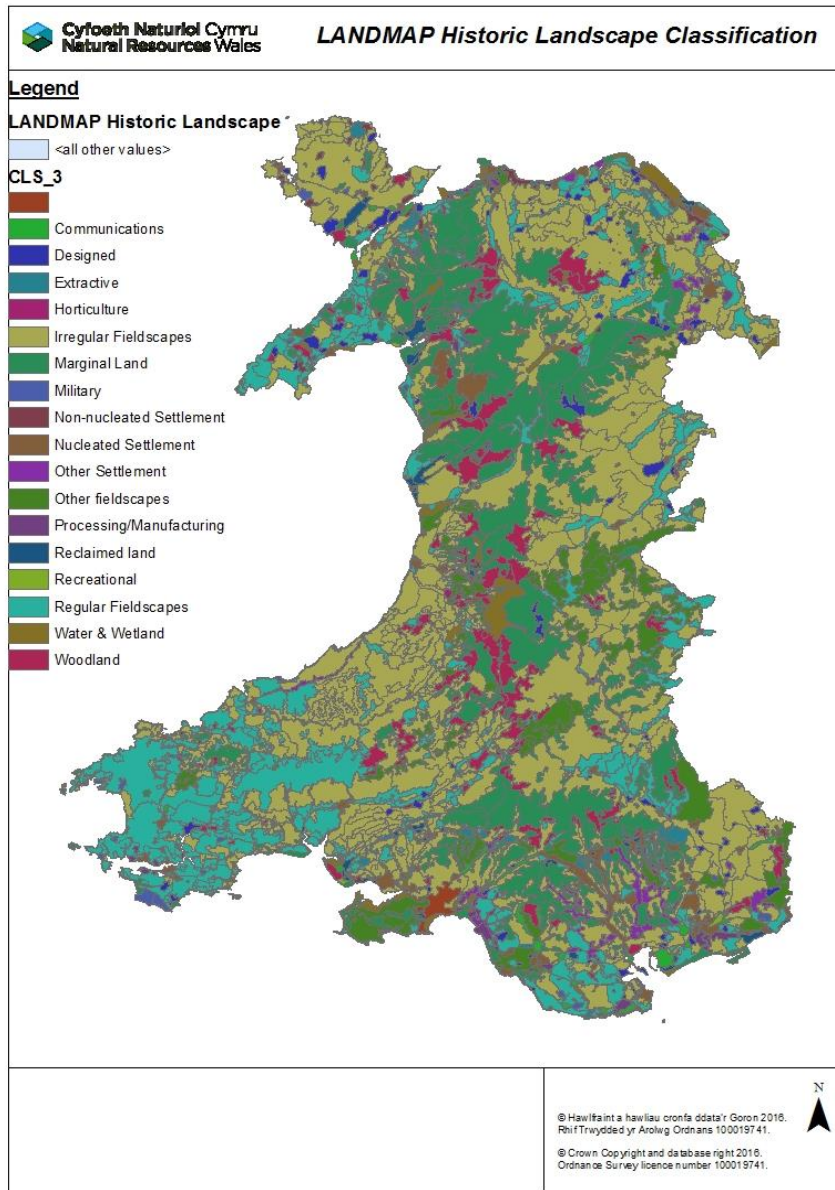
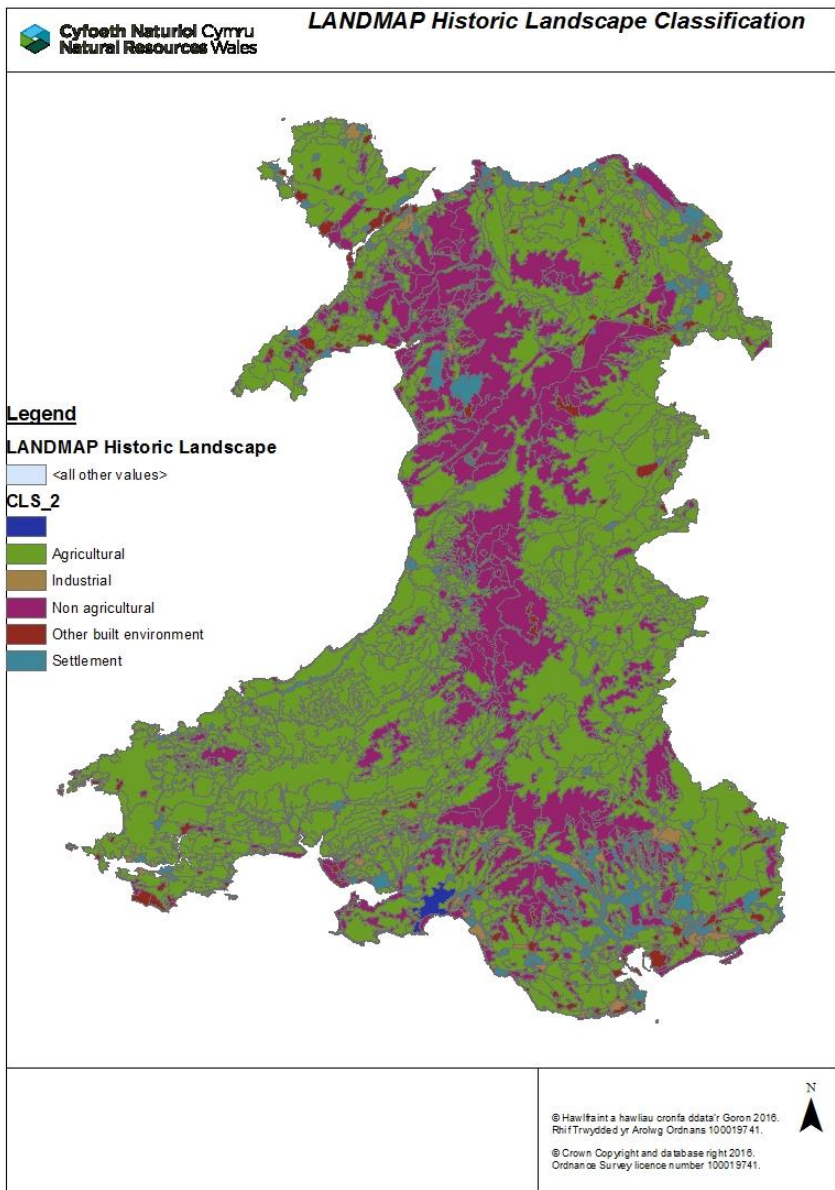
Proses ddosbarthu LANDMAP

- Mae Cymru gyfan yn cael ei mapio a'i dosbarthu yn ardaloedd daearyddol ar wahân
- Gellir creu mapiau thematig sy'n dangos sut y mae'r dirwedd wedi'i dosbarthu ym mhob set ddata
- Mae mapiau'n gallu dangos patrymau, amrywiaeth, dosbarthiad, prinder a nodweddion cyffredin
- Po uchaf yw'r lefel yn y dosbarthiad hierarchaidd (a ddisgrifir yn y fethodoleg), mwyaf manwl yw'r dosbarthiadau
- Mae'r enghraifft (ar y dde) yn dangos y dosbarthiad Tirweddau Hanesyddol wedi'i chwyddo ar Lefel 3
- Mae Sleid 13 yn cymharu'r un set ddata wedi'i mapio ar Lefel 2 ac yna ar Lefel 3



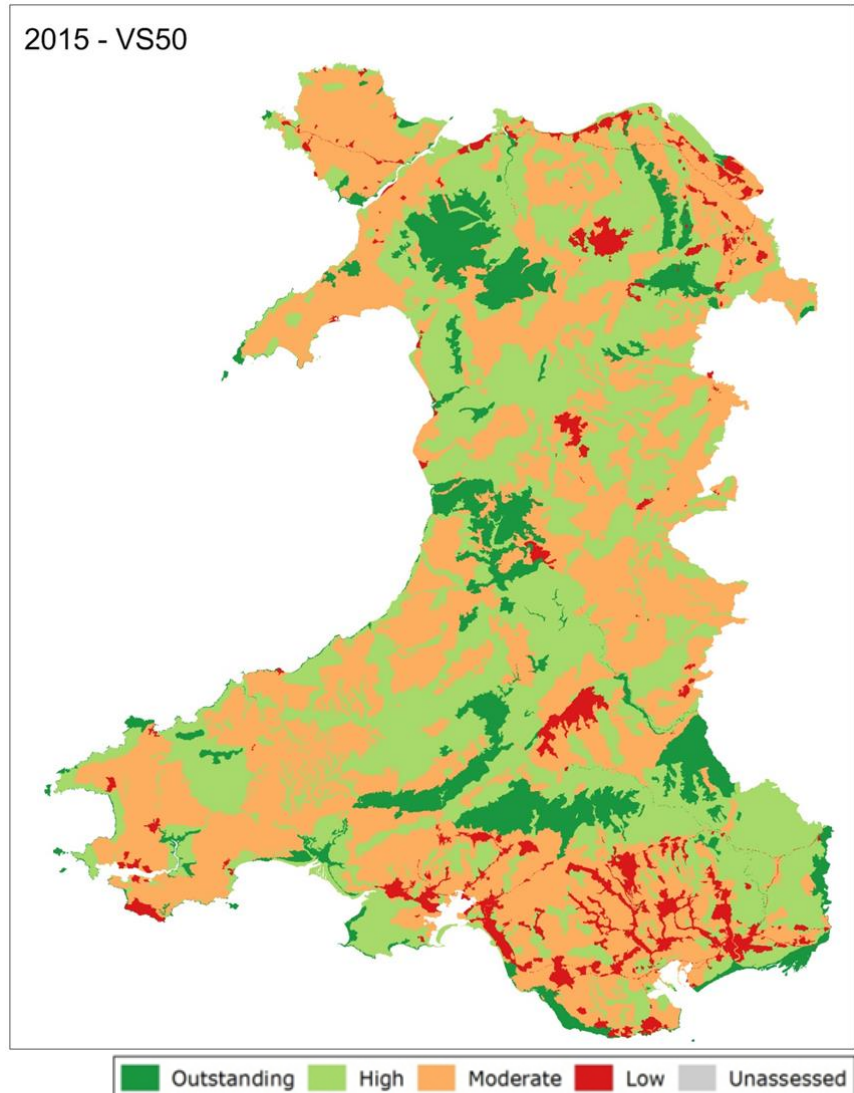
Dosbarthiad LANDMAP ar Lefel 2 (chwith) a Lefel 3 (dde)

Enghraifft ynglŷn â'r Dirwedd Hanesyddol



Gwerthusiad LANDMAP

- Mae Cymru gyfan yn cael ei gwerthuso, o raddfa leol i raddfa genedlaethol, o ran pwysigrwydd y dirwedd. Mae'r termau a ddefnyddir yn cynnwys:
 - Eithriadol: o bwys cenedlaethol
 - Uchel/Mawr: o bwys rhanbarthol neu i'r sir
 - Cymedrol: o bwys lleol
 - Isel: ddim yn bwysig iawn neu ddim yn bwysig
- Mae **meini prawf gwerthuso** penodol ar gyfer pob set ddata LANDMAP yn sail i'r broses werthuso
- Mae'r meini prawf gwerthuso ym mhob set ddata yn cyfrannu at y **gwerthusiad cyffredinol** ar gyfer pob ardal agwedd. Mae'r broses wedi'i hegluro yn y penodau methodoleg ar ein gwefan:
<http://naturalresources.wales/Landmap>
- Gellir creu mapiau thematig er mwyn rhoi safbwynt Cymru gyfan neu leol. Mae'r enghraifft yn dangos y gwerthusiad cyffredinol Gweledol a Synhwyrdd ar lefel Cymru gyfan

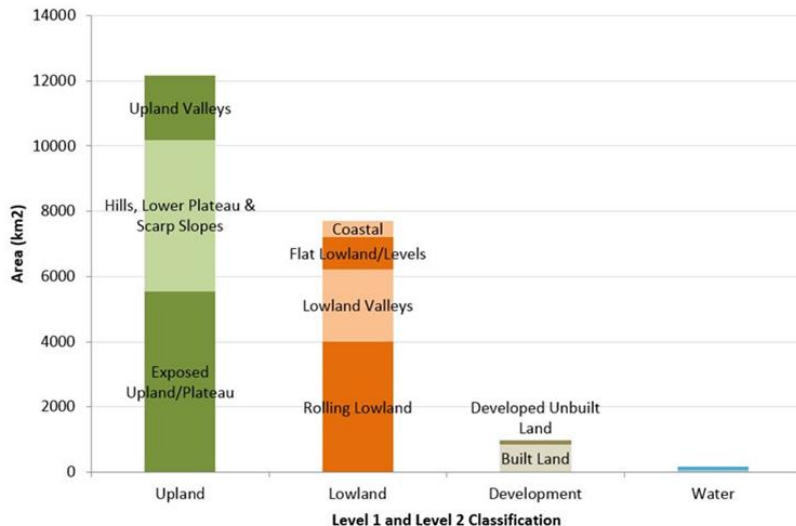


Dehongli data Gweledol a Synhwyraidd LANDMAP

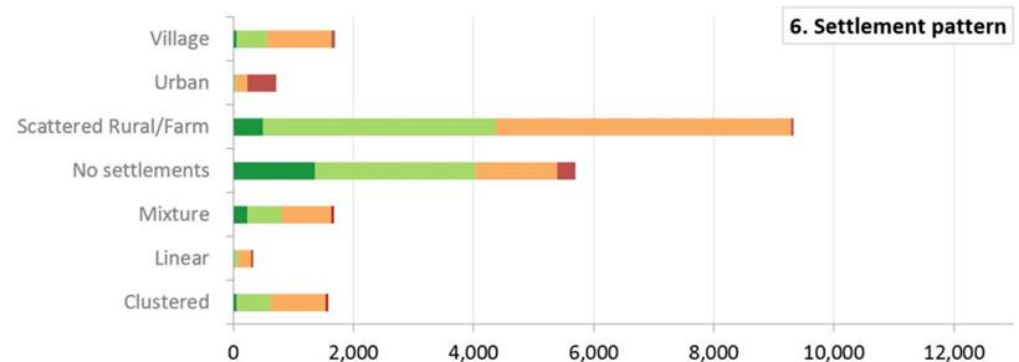
- Mae dadansoddi gwybodaeth LANDMAP yn cynnig safbwyntiau a gwersi ar lefel Cymru gyfan a lleol. Mae enghreifftiau a gymerwyd o'r dadansoddiadau ystadegol o'r data Gweledol a Synhwyraidd wedi'u cynnwys yn sleidiau 15–17

Cymru Weledol a Synhwyraidd LANDMAP – tirwedd wledig yn bennaf

- Mae 58% o Gymru wedi'i gosod yng nghategori tirwedd yr Ucheldir, ac mae 37% yn dirwedd yr Iseldir
- Mae bron 5% yn Ddatblygiadau (ac eithrio ardaloedd trefol Caerdydd ac Abertawe)
- Mae 60% o orchudd y tir wedi'i ddiffinio'n Fosaig/Patrwm Caeau, ac mae 20% wedi'i osod yng nghategori Tir Agored
- Mae 44% yn dirwedd y nodwyd ei bod yn dirwedd Wledig Wasgaredig/Ffermydd, ac mae 27% wedi'i dosbarthu'n dirwedd lle nad oes Dim Aneddiadau o gwbl



Dosbarthiadau Lefel 1 a 2 (Cymru gyfan)

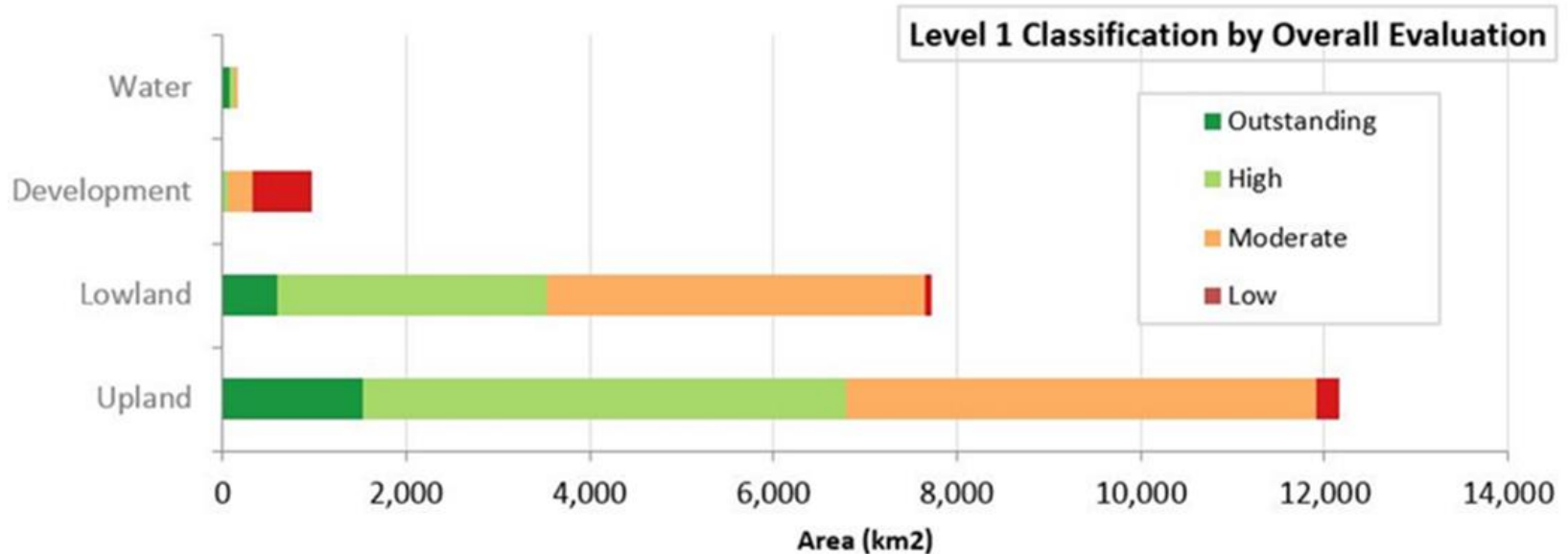


Patrwm yr aneddiadau (Cymru gyfan)

Dehongli data Gweledol a Synhwyraidd LANDMAP

Tirweddau gwerthfawr iawn

- Mae 11% yn Eithriadol yn ôl y gwerthusiad, ac mae 40% o bwys Mawr yn ôl y gwerthusiad (mae'r rhain, gyda'i gilydd, yn cyfateb i fwy na hanner Cymru)
- Mae mwyafrif yr ardaloedd y nodwyd eu bod yn Eithriadol yn ôl y gwerthusiad yn ardaloedd yr Ucheldir

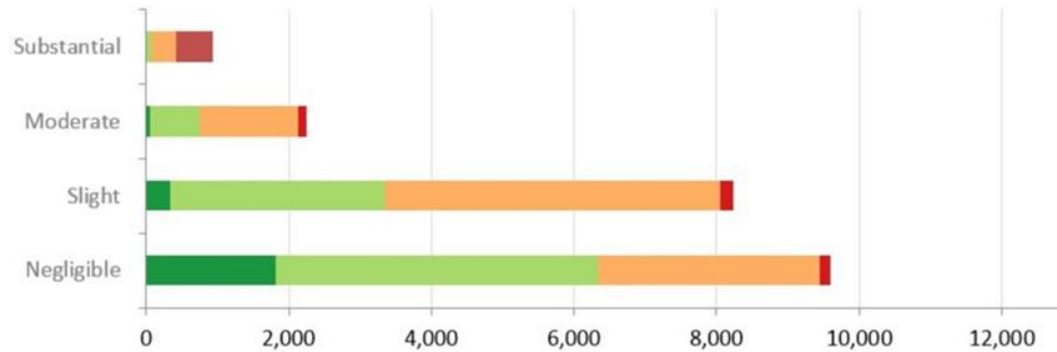


Dosbarthiad Lefel 1 yn ôl gwerthusiad cyffredinol (Cymru gyfan)

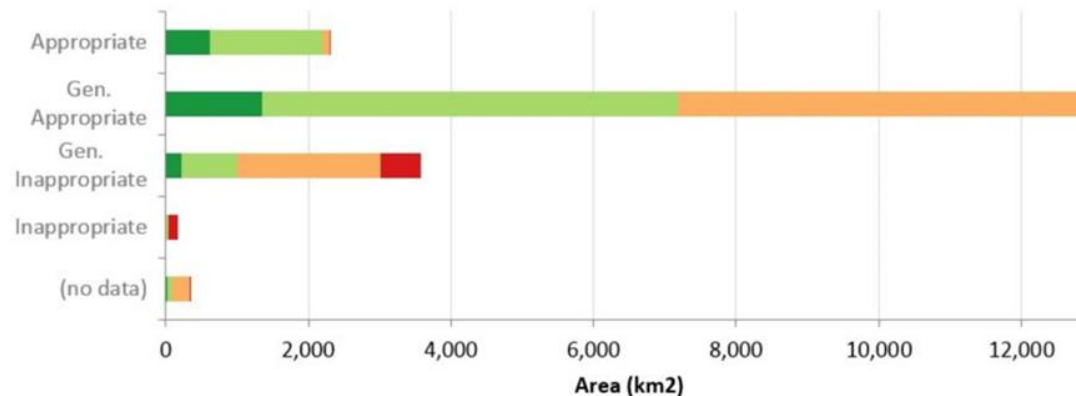
Dehongli data Gweledol a Synhwyraidd LANDMAP

- Mae 46% (< hanner cyfanswm arwynebedd y tir) wedi'i dosbarthu'n dirwedd lle nad oes fawr ddim o lygredd golau yn y nos
- Mae'r deunyddiau adeiladu a ddefnyddir yn 69% o arwynebedd y tir yn Briodol yn Gyffredinol; mae hyn yn bwysig o ran cynnal naws am le a chymeriad. Mae 18% wedi'i gysylltu â deunyddiau Amhriodol yn Gyffredinol neu Amhriodol

19. Night time light pollution



20. Use of construction materials



Monitro'r gronfa dystiolaeth ynglŷn â'r dirwedd

Pam?

- Rhaid diweddarau LANDMAP i sicrhau ei fod yn parhau'n effeithiol ac i gynnal hyder defnyddwyr yn y llinell sylfaen o ran y dirwedd
- I gyflawni'r dangosyddion sy'n cynnwys y dirwedd
- I gyfrannu at adroddiadau a chynlluniau fel y wybodaeth am Sefyllfa Tirweddau Dynodedig, yr Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol, a chynlluniau adnoddau naturiol

Sut?

- Mae methodoleg gadarn ar gyfer monitro'r dirwedd, y gellir ei hailadrodd, wedi'i datblygu
- Mae cael cysondeb yn nata LANDMAP drwy'r fethodoleg feincnodi (a gyflwynwyd yn 2003, â dyddiad 2016 erbyn hyn) yn golygu bod modd cymharu ar draws Cymru ac yn hanesyddol
- Mae gwaith monitro'n canfod meysydd lle gwelir bod y dirwedd wedi newid yn sylweddol, er enghraifft rhwng 2003 a 2016
- Defnyddir llawer o adnoddau i ganfod, dadansoddi a dehongli newidiadau
- Mae'r newidiadau'n cael eu dehongli o safbwynt pob set ddata LANDMAP
- Mae gwaith i ganfod newidiadau'n nodi pa ardaloedd agwedd penodol y dylid eu diwygio, ac ym mha ffordd – er enghraifft, yr hyn sydd wedi'i gynnwys yn yr arolwg, ffiniau, neu'r ddau
- Mae holl wybodaeth LANDMAP, gan gynnwys diweddariadau monitro, yn cael ei sicrhau o ran ansawdd

Beth sydd wedi'i fonitro hyd yn hyn?

Gweledol a Synhwyrdd

Cynefinoedd Tirwedd

Tirweddau Hanesyddol (ar waith yn 2017)

Beth nad yw wedi'i fonitro eto?

Tirweddau Diwylliannol (cychwyn yn 2017)

Tirweddau Daearegol (cynllun ar gyfer 2018)

Y dystiolaeth sy'n llywio gwaith o fonitro'r dirwedd

Y llinell sylfaen ac unedau adrodd

- Set ddata ofodol berthnasol LANDMAP

Er gwybodaeth ac i osod y cyd-destun

- Arolwg Ordnans 1:50,000 a 1:25,000
- Ffotograffau gwir liw, a gymerwyd o'r awyr – asesiad o'r newid i orchudd y tir
- Map o Fannau Llonydd Cymru
- Cynefinoedd Cyfnod 1 Cymru a Newidiadau Tymhorol – map o dirweddau y mae newid o ran cynefinoedd yn effeithio arnynt
- Ffermydd gwynt sydd wedi cael cydsyniad ac sy'n gweithredu
- Gwybodaeth ychwanegol a ganfuwyd sy'n berthnasol i bob set ddata
- Gwybodaeth broffesiynol a lleol, o gyfraniad awdurdodau lleol ac arbenigwyr

I'w cymharu dros ddau gyfnod

- Ffyrdd ac Adeiladau ar MasterMap yr Arolwg Ordnans – newidiadau i wynebau a strwythurau artiffisial
- Delweddau lloerennau (e.e. Landsat 5, 7, Spot 2003)
 - Mynegai Llystyfiant â Gwahaniaeth wedi'i Normaleiddio (NDVI) – newidiadau mewn wynebau byw ac nad ydynt yn fyw
 - Mapiau Cymhlethdod (Dwysedd Segmentau) – mwy o gymhlethdod/llai/yr un cymhlethdod o ran y dirwedd
- Map Mega-Newidiadau – mae'n tynnu sylw at y newidiadau pwysicaf

Enghraifft o fonitro'r dirwedd – Map 1

Map mega-newidiadau

Mae'n tynnu sylw at y newidiadau pwysicaf i Ffyrdd/Adeiladau a chynhyrchiant wynebaw/NDVI

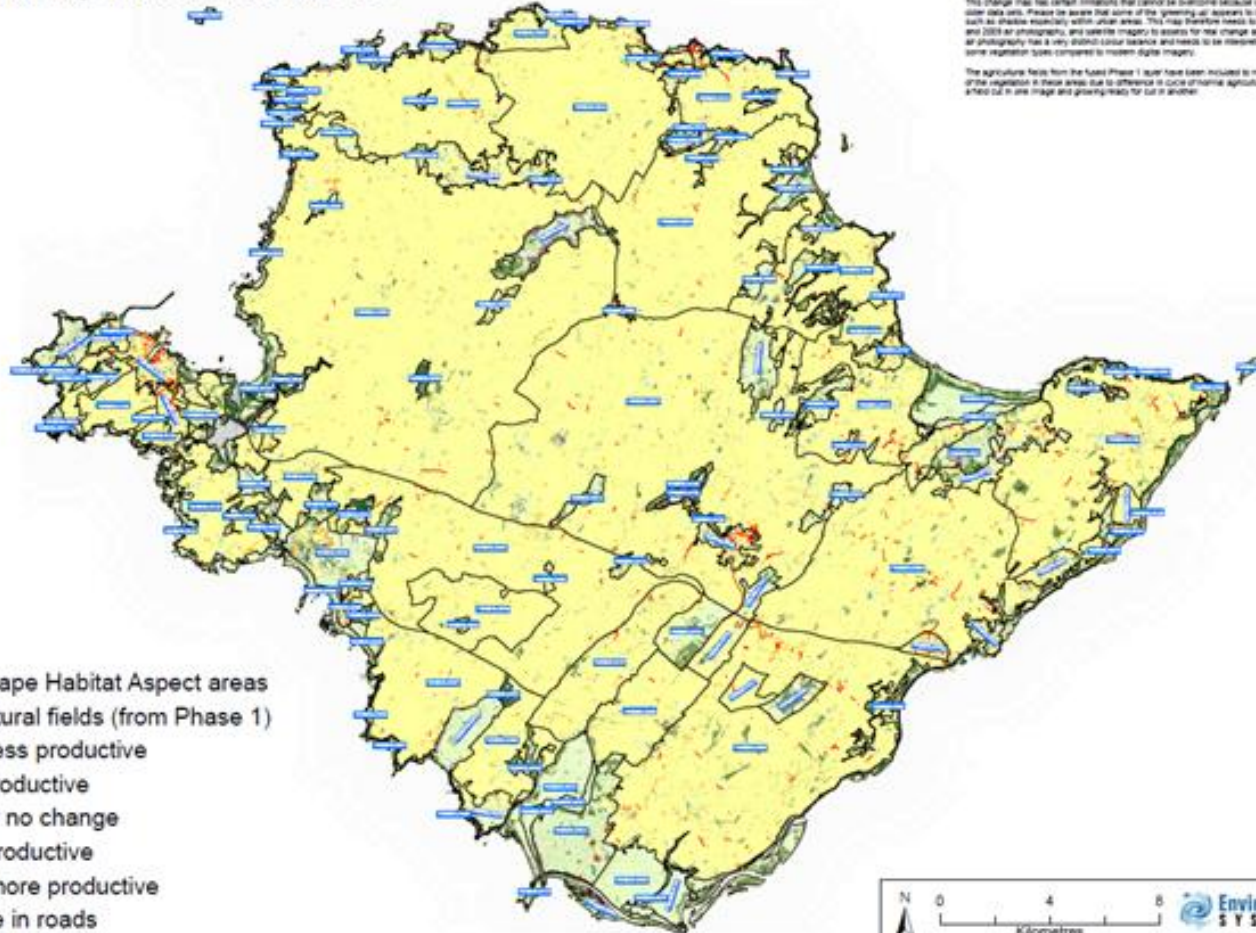
Map Set 11 - LH:
Overall change map with changes in the Normalised Difference Vegetation Index (NDVI) and OS MasterMap roads and buildings between 2002 and 2012

LANDMAP Change Detection Pack Anglesey

The NDVI analysis measures the productivity of vegetation. By comparing NDVI values from two years, areas can be identified which have become more productive (greener) and areas which have become less productive (have been capped).

This change map has certain limitations that cannot be overcome because of the challenge of working with older data sets. Please be aware that some of the greening up appears to be due to artifacts in the image such as shadow boundaries within urban areas. This map therefore needs to be used in conjunction with the 2002 and 2012 air photography, and satellite imagery to assess for real change across areas to expect area. The 2002 air photography has a very distinct colour balance and needs to be interpreted with care as it may over exaggerate some vegetation types compared to modern digital imagery.

The agriculture fields from the first Phase 1 map have been included to mark the rapid seasonal change of the vegetation in these areas due to difference in cycle of normal agriculture management, for example when cut in one image and growing/ready for cut in another.



Legend

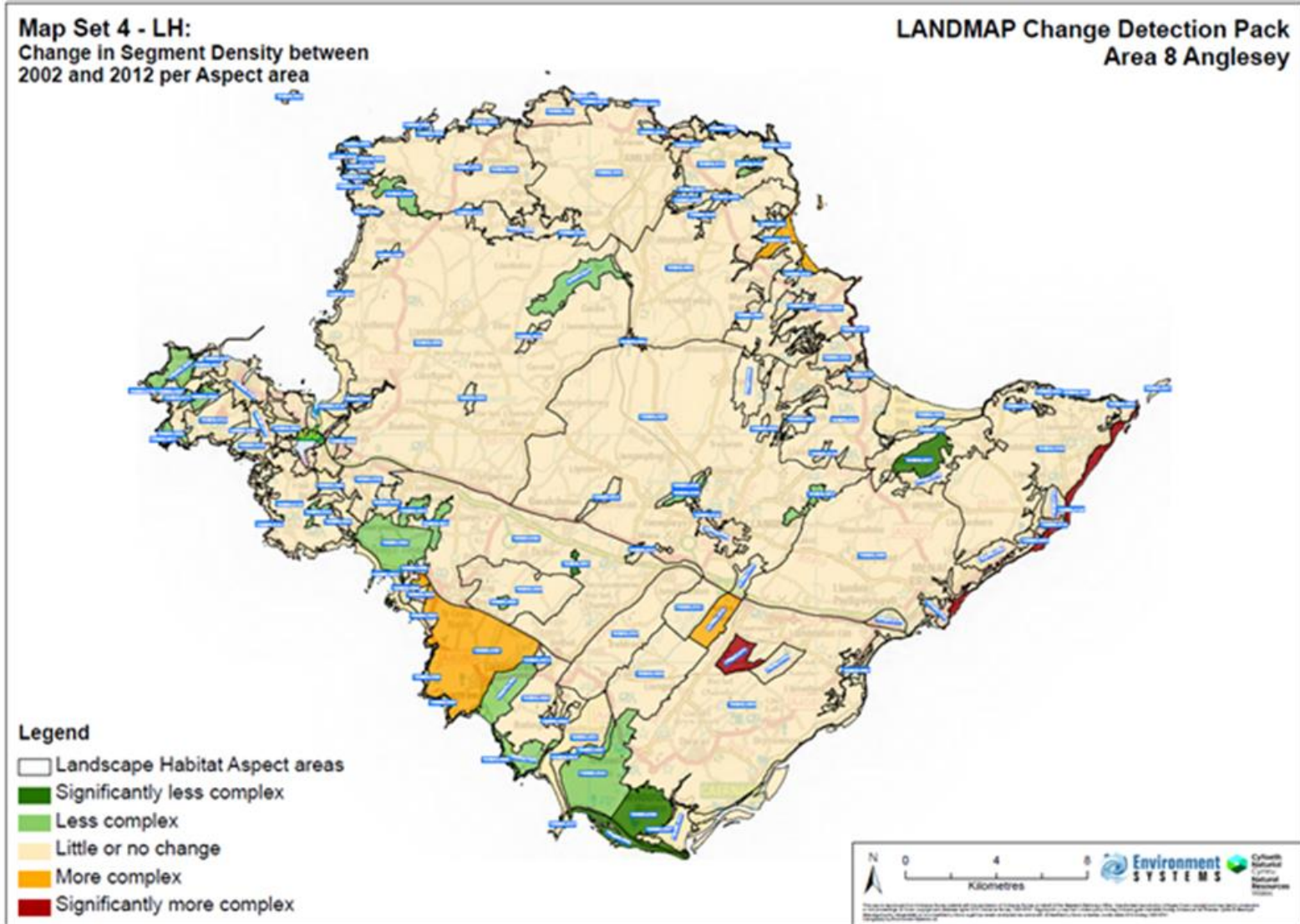
- Landscape Habitat Aspect areas
- Agricultural fields (from Phase 1)
- Much less productive
- Less productive
- Little or no change
- More productive
- Much more productive
- Change in roads
- Change in buildings



Enghraifft o fonitro'r dirwedd – Map 2

Map cymhlethdod

Mae'n tynnu sylw at fwy o gymhlethdod/llai/yr un cymhlethdod o ran y dirwedd, o'r newid i'w gwedd



Dehongli'r gwaith monitor

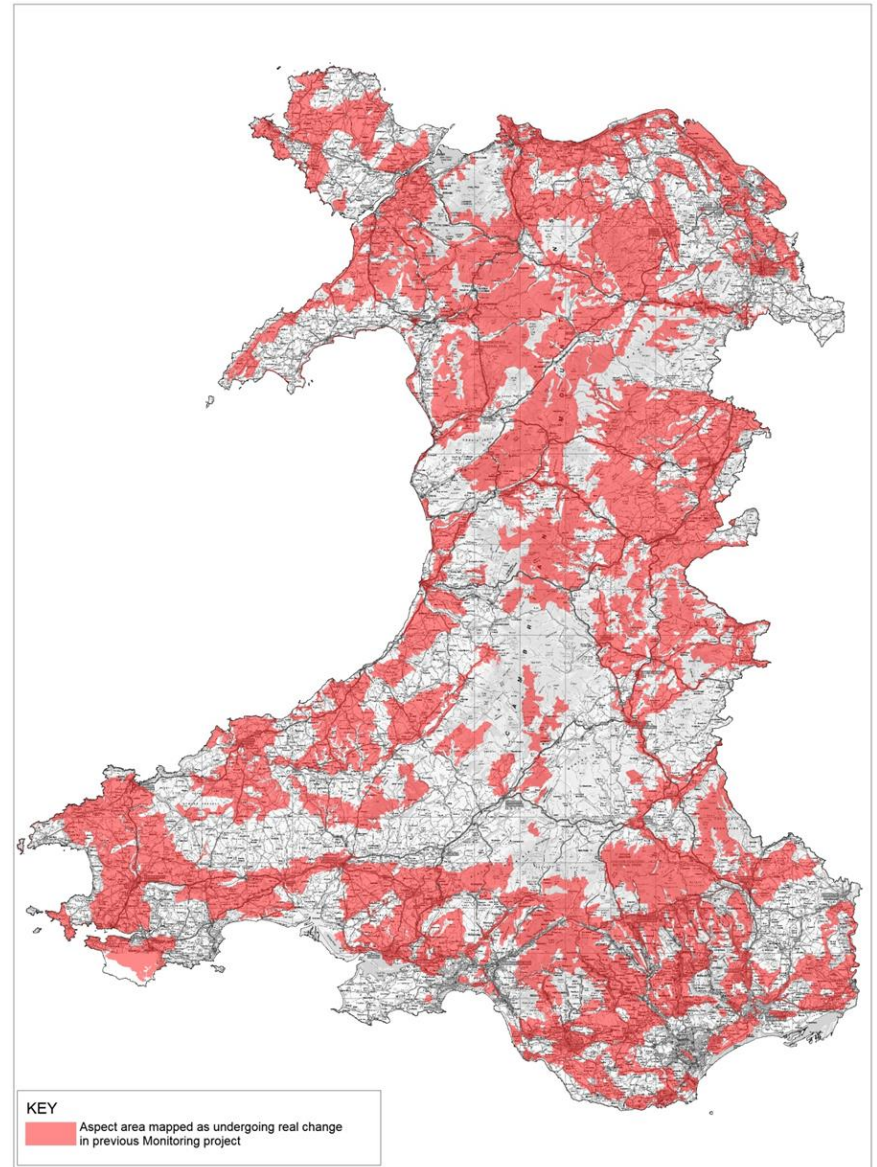
Ymysg y dylanwadau allweddol ar newidiadau i'r dirwedd rhwng 2003 a 2015 mae:

Yr amgylchedd adeiledig

- Aneddiadau'n ehangu, datblygiadau masnachol a diwydiannol, ehangu chwareli, gwelliannau i ffyrdd, tyrbinau a ffermydd gwynt ar y tir, datblygiadau sy'n gysylltiedig â hamdden

Yr amgylchedd naturiol

- Plannu coed llydanddail yn lle coed conwydd, coetir yn ehangu, newidiadau i'r gorchudd o redyn, llai o amrywiaeth o ran cynefinoedd mewn mannau, corysdd yn lleihau, rhai gwelliannau i lystyfiant yr ucheldir
- Mae mapio newidiadau i'r dirwedd yn bwysig ac yn cynnig llawer o wybodaeth. Er hynny, rhaid bod yn ofalus wrth dehongli. Mae'r enghraifft a nodir yma yn dangos newid yn y set ddata Weledol a Synhwyrdd. Sylwch ar y pwyntiau a ganlyn:
 - Gall y newidiadau fod yn newidiadau i ffiniau ardaloedd agwedd neu i wybodaeth yr arolwg
 - Gall maint y newid fod yn sylweddol neu wedi'i gyfyngu o ran arwynebedd
 - Nid oedd rhai newidiadau a gafodd eu canfod yn ddigonol er mwyn cyfiawnhau newid yn y LANDMAP



Dangosydd Tirweddau wedi'i seilio ar LANDMAP

Mae ansawdd ac amrywiaeth cymeriad naturiol a hanesyddol ein tirwedd a'n morwedd yn cael eu cynnal a'u gwella

- Gan ddefnyddio gwaith monitro LANDMAP, gallwn gyfrifo i ba raddau y mae cymeriad, amrywiaeth ac ansawdd y dirwedd wedi'u newid yn sylweddol o'r llinell sylfaen a ganfuwyd
- Gellid trosi hyn i: 'dylid cynnal neu gynyddu'r ganran o dirwedd Cymru y nodir ei bod o bwys eithriadol neu o bwys mawr, o'i gwerthuso', neu hyd yn oed darged o sicrhau cynnydd o 10% yn y gwerthusiadau uchaf dros 10 mlynedd
- Ymhen amser, gellid asesu i ba raddau y mae tirwedd wedi symud o weledigaethau y cytunwyd arnynt ar gyfer ardal, neu tuag at y gweledigaethau hynny, er enghraifft fel rhan o Ddatganiadau Ardal neu asesiadau llesiant

Gallwn wneud hyn drwy gyfrifo

- cymeriad ac amrywiaeth, gan ddefnyddio % ac arwynebedd (ha) pob dosbarthiad
- ansawdd, gan ddefnyddio % ac arwynebedd (ha) pob gwerthusiad (eithriadol/uchel neu fawr/cymedrol/isel)


Gallm gyflwyno adroddiadau am hyn yn ôl

- Parciau Cenedlaethol, Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol, Awdurdodau Cynllunio Lleol, Ardaloedd Cymeriad Tirwedd Cenedlaethol, Tirweddau Hanesyddol Cofrestredig, Byrddau Gwasanaethau Cyhoeddus, neu Ddatganiadau Ardal, neu ar lefel Cymru gyfan

Defnyddio setiau data gofodol LANDMAP


- I ddefnyddio map rhyngweithiol LANDMAP i weld arolygon a mapiau ardaloedd agwedd:
<http://landmap-maps.naturalresources.wales/>

Cymraeg

 **Cyfoeth Naturiol Cymru**
Natural Resources Wales

INTERACTIVE MAPS - LANDMAP

Map Search



STEP 1 : Select a LANDMAP aspect
LANDMAP aspect

Step 2: Locate the area of interest
Settlement
Postcode
Unitary Authority
National Park
OS Grid Ref

Choose an area on the map, or use one of the search options above to locate an area of interest

- I lawrlwytho mapiau ac arolygon LANDMAP i'w defnyddio mewn amgylchedd Systemau Gwybodaeth Ddaearyddol: <http://lle.wales.gov.uk/Catalogue?lang=en&text=landmap>

Rhagor o wybodaeth

- Mae gwybodaeth, nodiadau canllaw a phenodau methodoleg ar gael o <http://landmap-maps.naturalresources.wales/>

Penodau Methodoleg LANDMAP

- Trosolwg o Fethodoleg LANDMAP (2017)
- Methodoleg Tirweddau Daearegol LANDMAP (2016)
- Methodoleg Cynefinoedd Tirwedd LANDMAP (2016)
- Methodoleg Weledol a Synhwyraidd LANDMAP (2016)
- Methodoleg Tirweddau Hanesyddol LANDMAP (2016)
- Methodoleg Tirweddau Diwylliannol LANDMAP (2016)
- Methodoleg Fonitro LANDMAP (2017)

Nodiadau Canllaw (NC)

- NC1 LANDMAP ac Ardaloedd Tirwedd Arbennig (2017) (*cywiro testun y meini prawf gwerthuso*)
- NC2 Mynediad at Wybodaeth LANDMAP (2017)
- NC3 LANDMAP ac Asesiad o'r Effaith Weledol ar y Dirwedd ar gyfer ffermydd gwynt ar y tir (2017)
- NC4 LANDMAP a'r Dirwedd Ddiwylliannol (2016)
- NC5 LANDMAP a'r Dirwedd Ddaearegol (2016)