

CYNLLUN GWEITHREDU BIOAMRYWIAETH LLEOL SIR GAERFYRDDIN CYNLLUN GWEITHREDU GRŴP CYNEFINOEDD ARFORDIROL

Cyflwyniad

Mae'r cynllun gweithredu cynefin grŵp hwn yn cynnwys morfeydd heli, gro arfordirol gyda llystyfiant, twyni tywod arfordirol a chlogwyni a llethrau arforol.



Mae arfordir Sir Gaerfyrddin ar ei hyd bron yn cynnwys cynefinoedd Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth â blaenoriaeth. Y cynefinoedd hyn yw'r llain pontio rhwng y tir a'r môr a gallant fod yn ddynamig iawn, yn newid gydag amser. Mae'r planhigion a'r anifeiliaid sy'n byw yma wedi'u cyfyngu'n aml i 'barthau' penodol iawn rhwng y tir a'r môr felly maent yn agored i unrhyw newidiadau a allai gael effaith niweidiol ar eu cynefin. Mae'r cynefinoedd hyn yn creu un o dirweddau hynotaf Sir Gaerfyrddin ac yn cyfrannu i gymeriad y sir.

Er bod traethau gro wedi'u gwasgaru'n eang o amgylch arfordir y Deyrnas Unedig, gyda'r gro'n dal i symud ac unrhyw llystyfiant yn cael ei gyfyngu i gymunedau dros dro ar y traethlin, mae'r strwythurau gro arfordirol gyda llystyfiant sydd uwchlaw cyrraedd arwaith y tonnau yn brin ac yn cynnal cymunedau arbenigol o blanhigion ac infertebratau.

Ceir dri darn o ro arfordirol gyda llystyfiant yn Sir Gaerfyrddin: ym Mhenrhngwyn, Machynys i'r de o Lanelli, Morfa Bychan i'r gorllewin o Bentywyn ac yng Nghefn Padrig, yn union i'r dwyrain o Borth Tywyn.

Mae **morfa heli** yn cynnwys rhannau uchaf, gyda llystyfiant, gwastadeddau mwd rhynglanw, sydd wedi'u lleoli rhwng llanw bach cymedrig y penllanw a llanw mawr cymedrig y penllanw. Mae angen gwaddod yn cronni, a chysgod rhag arwaith cryf y tonnau ar forfa heli. Mae llawer i'w canfod felly ar forydau cysgodol.

Mae llawer o'r planhigion sy'n tyfu ar forfa heli yn haloffytig (yn gallu goddef halen) ac wedi ymaddasu i gael eu gorchuddio'n rheolaidd gan y llanw. Yn nodweddiadol, cânt eu rhannu'n barthau a bennir gan ba mor aml y gall y rhywogaeth dan sylw oddef cael ei throchi.

Mae morfa heli'n darparu manau clwydo pwysig adeg y penllanw i adar hirgoes (rhydwyrr) ac adar dŵr sy'n bwydo ar y gwastadeddau mwd cyfagos. Maen nhw hefyd yn gweithredu fel safleoedd bridio i amrywiaeth o rywogaethau ac yn darparu manau bwydo i heidiau mawr o hwyaid a gwyddau gwyllt. Gall cynefin morfa heli hefyd gynnal nifer o rywogaethau anghyffredin o infertebratau a darparu safleoedd cysgodol fel meithrinfa i sawl rhywogaeth o bysgod.

Mae morfeydd heli arfordirol yn systemau dynamig sydd fel arfer yn amrywio'n naturiol, yn enwedig ar hyd yr ymyl symudol tuag at y môr. Mae erydu a thwf mewn ymateb i brosesau arfordirol naturiol yn nodweddiadol gyffredin felly o gynefinoedd morfa heli. Er gwaethaf eu natur ddynamig, fodd bynnag, mae morfeydd heli'n fodd effeithiol o wasgaru ynni tonnau a gallant felly chwarae rôl bwysig yn amddiffyn ein morlinau.

Mae arfordir Sir Gaerfyrddin a Moryd Byrri yn un o'r ardaloedd pwysicaf i'r cynefin yma yng Nghymru, yn cynnal yr ardal ddi-dor ail fwyaf o forfa heli yn y Deyrnas Unedig – dim ond y Wash sydd ag ardal fwy. Mae aberoedd Tywi, Taf a Gwendraeth hefyd yn cynnwys ardaloedd

sylweddol o forfa heli. Mae Ardal Cadwraeth Arbennig Bae Caerfyrddin a'r Aberoedd yn cynnwys Moryd Byrri ac aberoedd Taf, Tywi a Gwendraeth, a chafodd ei dynodi'n rhannol oherwydd ei chynefin morfa heli.

O'r cymunedau morfa heli amrywiol sydd wedi'u nodi yn Sir Gaerfyrddin, rydym yn lwcus i fod ag enghraifft dda o 'ddôl heli Atlantig', sydd o bwys rhyngwladol. Mae morfeydd heli nad ydynt yn cael eu pori, sydd hefyd yn adnodd prin, wedi'u cynrychioli'n dda ar aberoedd Taf a Gwendraeth.

Mae twyni tywod yn amlwg iawn ar hyd cyfran uchel o forlin Sir Gaerfyrddin, tra mae amddiffynfeydd môr o wneuthuriad dyn i'w gweld yng nghornel de-ddwyreiniol adeiledig y sir. Er bod llinellau clogwyn ffosilaidd (e.e. i'r dwyrain o Bentywyn) i'w cael y tu ôl i'r twyni a chynefinoedd eraill, mae dau brif grynodiad o **glogwyni a llethrau arforol** yn y sir:

- Y clogwyni Hen Dywodfaen Coch i'r gorllewin o Lansteffan, rhwng aberoedd afon Taf ac afon Tywi; ynghyd ag allgrai fechan i'r de o Lanyfferi.
- Yr ardaloedd ehangach o glogwyni ar hyd darn Amroth–Marros–Pentywyn o'r arfordir.

Yn wahanol i Sir Benfro, nid yw'n clogwyni ni'n gartrefi i nythfeydd o adar môr, ond ar ddarnau o glogwyni megis i'r gorllewin o Bentywyn ac ar Benrhyn Llansteffan ceir rhywfaint o wylanod, adar drycin y graig a'r hebog tramor ysgylfaethus. Fodd bynnag, ceir planhigion nodedig fel briger Gwener ar glogwyn twffa gerllaw Craig Ddu.

Mae **twyni tywod arfordirol** yn datblygu lle mae cyflenwad digonol o dywod yn y parth rhynglanw i ffurfio arwynebedd o draeth, lle mae'r wyneb yn sychu rhwng dau lanw. Caiff y tywod sych ei chwythu tua'r tir a'i ddyddodi uwchlaw'r marc penllanw, lle gall gweiriau arbenigol sy'n creu twyni ei ddal. Maes o law caiff y tywod ei gyrefu gan ragor o gymunedau planhigion sy'n nodweddiadol o amodau mwy sefydlog.

Fel arfer mae systemau twyni tywod yn cynnwys nifer o barthau gwahanol, yn cynnwys twyni embryonig a symudol, twyni lled sefydlog, glaswelltir twyni sefydlog a llaciau (a geir mewn pantiau llaith rhwng cribau'r twyni).

Gall systemau twyni tywod, yn enwedig rai calchaid, gynnal ystod hynod o amrywiol o blanhigion ac anifeiliaid a darparu cynefin i amrywiaeth o rywogaethau sydd wedi ymaddasu'n arbennig, yn cynnwys nifer o blanhigion, ffyngau ac infertebratau anghyffredin.

Mae cyfran sylweddol o adnodd twyni tywod Cymru yn Sir Gaerfyrddin. Ceir yma ddwy system twyni tywod fawr, sef Twyni Lacharn–Pentywyn a Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig Pen-bre; mae enghreifftiau llai hefyd yn Llansteffan, Glanyfferi, Porth Tywyn a Llanelli. Yn hanesyddol, byddai'r rhain wedi cael eu pori a byddent yn llawer mwy symudol; yn rhannol oherwydd rhoi'r gorau i'w pori mae'r llystyfiant wedi cynyddu'n fawr a'r twyni wedi troi'n fwy sefydlog. Nid yn unig y mae'r planhigyn goresgynnol, rhafnwydd y môr, wedi lledaenu, ond mae coed a llwyni eraill, gweiriau bras a phlanhigion lluosflwydd wedi newid y cynefin o'r twyni agored cymharol noeth sy'n cael eu ffafrio gan rywogaethau prin fel tegeirian y fign galchog i amgylchedd gyda llystyfiant llawer mwy trwchus. Mae'n ymddangos bod tegeirian y fign galchog wedi diflannu o Ben-bre ac mae bron â diflannu ym Mhentywyn, er bod trafodaethau i sefydlu trefniadau rheoli ffafriol yn dal i fynd rhagddynt ar y ddau safle.

Serch hynny, mae'r twyni'n dal yn eithriadol o gyfoethog mewn bywyd gwyllt, gydag amrywiaeth o gynefinoedd o flaendraeth, i laciau twyni gwlyb ('pantiau') hyd at goetir gwern, helyg a bedw ifanc. Mae ysgyfarnogod yn dal i ffynnu ar yr ardaloedd agored, a darganfuwyd chwilen brin, *Panageus crux-major*, ar Drwyn Tywyn yn 1985. Mae llawer o infertebratau prin neu anghyffredin eraill wedi cael eu canfod yn systemau twyni Sir Gaerfyrddin – gyda britheg y gors ar safle RAF Pen-bre a mwy na 30 rhywogaeth o ieir bach yr haf wedi cael eu gweld yn yr un ardal o dwyni. Mae gweirloynnod cleisiog yn rhywogaeth nodweddiadol, ond ceir hefyd leision bychan, gwibwyr brith a'r argws brown. Mae yma hefyd amrywiaeth diddorol o degeirianau a phlanhigion blodeuol eraill.

Manteision naturiol cynefinoedd arfordirol

Yn ogystal â gwerth cynhenid y cynefinoedd hyn a'u gwerth i'r rhywogaethau y maent yn eu cynnal, maen nhw'n darparu nifer o fanteision naturiol i ni:

- Darparu amddiffynfeydd arfordirol am ddim.
- Darparu bwyd – pysgod a physgod cregyn.
- Twristiaeth a hamdden!
- Amaethyddiaeth – cig oen morfa heli, gwrtaith gwymon.
- Tywod a graean i ddiwydiant.

Pam mae cynefinoedd arfordirol yn newid (o adroddiad *State of Nature*:

www.rspb.org.uk/stateofnature/)?

- Colli cynefin wrth ddatblygu.
- Lefel y môr yn codi.
- Darnio cynefinoedd.
- Mwy o bwysau hamddena.
- Twyni tywod a chlogwyni meddal yn sefydlogi.

Datganiad o weledigaeth ac amcanion

Y weledigaeth gyffredinol ar gyfer y cynllun hwn yw cynnal, adfer ac ehangu'r cynefinoedd hyn yn y sir a'r rhywogaethau Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth sy'n gysylltiedig â nhw. Bydd cynnal y systemau naturiol hyn hefyd yn dod â budd o safbwynt amddiffyn rhag llifogydd, pysgodfeydd a rheoli erydu arfordirol. Byddai unrhyw weithredu yn ceisio cyflawni un neu fwy o'r amcanion isod:

CO1 Rheoli'r cynefinoedd arfordirol hyn yn Sir Gaerfyrddin mewn modd cadarnhaol a'u cysylltu a'u hehangu lle mae hynny'n bosib.

CO2 Cynnal ac ehangu'r ystod a/neu'r boblogaeth o rywogaethau sy'n gysylltiedig â'r mathau hyn o gynefin.

CO3 Nodi a chofnodi ardaloedd o gynefin arfordirol y rhoddir blaenoriaeth iddynt yn Sir Gaerfyrddin, y tu allan i Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig.

CO4 Codi ymwybyddiaeth o gynefinoedd arfordirol a'r manteision a gawn ni yn eu sgil.

Rhywogaethau Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth/Ad42 cysylltiol (DS efallai nad yw hon yn rhestr hollgynhwysfawr):

Adar - Ehedydd, Llinos, Bras melyn, Gwylan y penwaig, Gylfinir, Cornchwigen, Cwtiad torchog, Gwylan benddu, Rhostog gynffonddu.

Mamaliaid - Ysgyfarnog

Infertebratau – Gweirloyn bach y waun, Glas bach, Gwibiwr llwyd, Gweirloyn llwyd, Gweirloyn y cloddiau, Cardwenynyn lwydfrown, Cardwenynen goesgoch, 'Silky Gallows-

spider', Chwilen ddaear y groes, Malwen droellog geg gul, Gwalchwyfyn gwenydaidd ymyl gul, Corrach gwridog (gwyfyn), Gwyfyn gwensgod gwar rhesog, Brychan y wermod (gwyfyn), Gwyfyn rhesen lydan dywyll, Rhwyll bluog (gwyfyn), Teigr yr ardd, Ton arfor.

Ymlusgiaid – Madfall, Gwiber, Llyffant dafadennog.

Planhigion/isblanhigion – Crwynllys Cymreig, Haidd y morfa, Tegeirian y fign galchog, Murwyll arfor, Helys pigog, *Stricta canariensis* (cen), Edeufwsogl arfor, Crafancfwsogl y mynawyd, Llysiau'r afu petalaidd, Penigan y porfeydd, Briger Gwener, Tegeirian pêr, Mwsogl troellog Wilson.

Crynodeb o'r camau gweithredu sydd wedi'u cwblhau gan Bartneriaid y Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth Lleol (i gael rhagor o wybodaeth cysylltwch â'r swyddog bioamrywiaeth – Bioamrywiaeth@sirgar.gov.uk) neu ewch i'r System Adrodd ar Weithredu Bioamrywiaeth genedlaethol - <http://ukbars.defra.gov.uk>:

2010–12

- Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig Twyni Pen-bre – Sefydlwyd gyr pori cadwraethol ar y morfa heli – Cyngor Sir Caerfyrddin CO1
- Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig Twyni Pen-bre – rheoli twyni – clirio rhafnwydd y môr – Cyngor Sir Caerfyrddin CO1
- Pentywyn – gwnaed gwaith rheoli twyni - clirio rhafnwydd y môr – Ystadau Amddiffyn CO1
- Pentywyn – adfer llaciau ar y twyni - Ystadau Amddiffyn CO1
- Parc Gwledig Pen-bre - gwnaed gwaith rheoli twyni - clirio rhafnwydd y môr – Cyngor Sir Caerfyrddin CO1
- RAF Pen-bre - Sefydlwyd gyr pori ar y morfa heli – Y Weinyddiaeth Amddiffyn CO1
- Parc Gwledig Pen-bre – creu llaciau ar y twyni – Cyngor Sir Caerfyrddin CO1
- Coedwig Pen-bre - gwnaed gwaith rheoli twyni - clirio rhafnwydd y môr – Comisiwn Coedwigaeth Cymru CO1
- Helfeydd sbwriel ar y traeth/gro – Cadwch Gymru'n Daclus/Cyngor Sir Caerfyrddin CO1
- Monitro bryoffytâu arfordirol – cofnodi'r rhywogaeth gyntaf i'w chanfod yn Sir Gâr - Cyngor Cefn Gwlad Cymru CO3
- Gweinyddiaeth Amddiffyn Pen-bre – monitro'r crwynllys Cymreig yn flynyddol – Cymdeithas Fotanegol Ynysoedd Prydain CO3
- Cynnal teithiau cerdded i'r cyhoedd – Cyngor Sir Caerfyrddin CO4

2013

- Sefydlu trefn pori ar y twyni ym Mharc Gwledig Pen-bre CO1
- Cyllid wedi dod i law gan y Gronfa Ecosystemau Gwydn i waredu rhagor o Rafnwydd y Môr - Cyngor Sir Caerfyrddin CO1
- Gwaredu Rhafnwydd y Môr o'r twyni – Y Weinyddiaeth Amddiffyn ym Mhentywyn CO1
- Gwaredu Rhafnwydd y Môr o'r twyni – Cyfoeth Naturiol Cymru CO1
- Codi sbwriel oddi ar y traeth/cerrig mân – Traeth Llanelli/Twyn Bach/Twyni Pen-bre - Cadwch Gymru'n Daclus / Cyngor Sir Caerfyrddin /Gwirfoddolwyr CO1
- Y Weinyddiaeth Amddiffyn ym Mhen-bre - y gwaith blynyddol o fonitro'r Crwynllys Cymreig wedi'i wneud – Cymdeithas Fotanegol Ynysoedd Prydain CO3
- Teithiau cerdded i'r cyhoedd wedi eu cynnal – Cyngor Sir Caerfyrddin CR4
- Gosod ffensys yng Ngwarchodfa Natur Leol Twyni Pen-bre i ailgyflwyno pori – Cyngor Sir Caerfyrddin CR1
- Cyfrif adar yr arfordir ar gyfer Ymddiriedolaeth Adareg Prydain – Gwirfoddolwyr CO2
- Creu cerflun o bysgodyn drwy ddefnyddio sbwriel y traeth ym Mhen-bre - Mencap / Cyngor Sir Caerfyrddin CO1

2014

- Porwyd y glaswelltir corsiog at ddibenion cadwraeth a thociwyd y corslwyni er mwyn cynnal y sefyllfa bresennol yn Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig Cors Fferm y Ffrwd - YNDGC
- Dechreuwyd pori a rhoddwyd rhaglen fonitro ar waith yn Ne'r Garn, yng Ngwarchodfa Natur Genedlaethol Carmel - YNDGCWTSWW
- Prosiect a gyllidwyd ag arian o'r Gronfa Ecosystemau Gwydn i waredu rhafnwydd y môr o'r twyni yng Ngwarchodfa Natur Leol Twyni Pen-bre ac ym Mharc Gwledig Pen-bre - cliriwyd 18 o erwau a ffustiwyd 30 o erwau hyd yn hyn. CSC / CNC
- Sefydldu pori ar y twyni ym Mharc Gwledig Pen-bre

CO1

2015

- Gwarchodfa Natur Leol Twyni Pen-bre – cyllid grant WREN i glirio helyg y môr o'r twyni blaen a dechrau prosesau adfywio'r twyni – Plantlife/CSC
- Gwirfoddolwyr Mencap Cymru yn glanhau'r traethau i helpu i leihau sbwriel ar lan y môr
- Parc Gwledig Pen-bre – gwaith teneuo yn y coetir Pinwydd Corsica i helpu i adfer rhai o'r ardaloedd o dwyni gwlypach.

CO1

CO1

CO1

Camau arfaethedig i'r dyfodol

- Parhau gyda'r prosiect twyni a gyllidir gan WREN – Plantlife/CSC

CO1

Dolenni defnyddiol

- www.biodiversitywales.org.uk/en-GB/Coastal
- www.wildlifetrusts.org/wildlife/habitats/coastal
- <http://jncc.defra.gov.uk/page-1429>

Ble gallwch chi ymweld â'r cynefinoedd hyn yn Sir Gaerfyrddin:

Gro arfordirol gyda llystyfiant: ceir tri darn o ro arfordirol gyda llystyfiant yn Sir Gaerfyrddin: ym Mhenrhngwyn, Machynys i'r de o Lanelli, Morfa Bychan i'r gorllewin o Bentywyn ac yng Nghefn Padrig, yn union i'r dwyrain o Borth Tywyn.

Morfa heli: Canolfan Gwlyptir Genedlaethol Cymru ym Mhenclacwydd ac o Barc Arfordirol y Mileniwm ar Warchodfa Natur Leol Doc y Gogledd, Gwarchodfa Natur Leol Twyni Tywod Pen-bre (mae'r olaf yn un o'r enghreifftiau gorau o forfa heli heb ei bori)

Clogwyni môr: clogwyni i'r gorllewin o Lansteffan; clogwyni ar hyd darn Amroth–Marros–Pentywyn o'r arfordir.

Twyni tywod: mae yma ddwy system twyni tywod fawr, sef Twyni Tywod Lacharn–Pentywyn a Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig Arfordir Pen-bre; ceir enghreifftiau llai hefyd yn Llansteffan, Glanyfferi, Porth Tywyn a Llanelli.

Ardaloedd gweithredu â blaenoriaeth Partneriaeth Bioamrywiaeth Cymru:

Twyni tywod

- Twyni Tywod Lacharn a Phentywyn
- Twyni Tywod Pen-bre (ardaloedd statudol ac anstatudol)
- Twyni Doc y Gogledd (morglawdd Llanelli)
- Twyni Morfa Uchaf a Glanyfferi

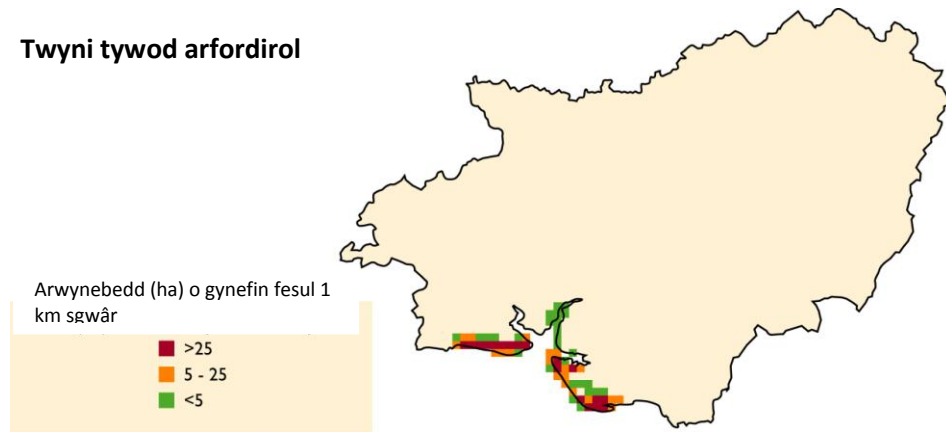
Clogwyni meddal arfordirol yng Nghymru

- Tywyn Bach – Porth Tywyn
- Craig Ddu i Gastell Llansteffan
- Arfordir Marros-Pentywyn

Mapiau wedi'u defnyddio gyda chaniatâd Cyngor Cefn Gwlad Cymru 2004. Tynnwyd o *Priority Habitats of Wales: a technical guide*, golygyddion P. S. Jones, D. P. Stevens, T. H. Blackstock, C. R. Burrows ac E. A. Howe., 2003.

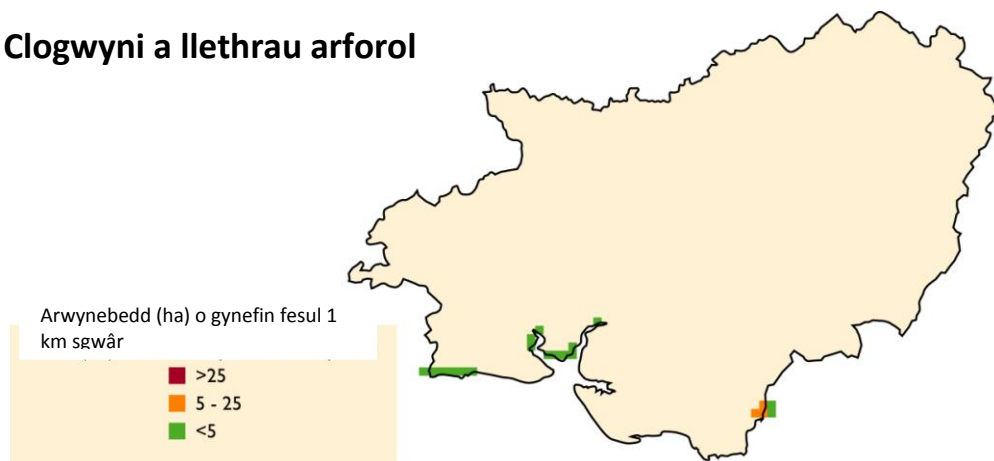
Atgynhyrchwyd o'r map Arolwg Ordnans gyda chaniatâd Rheolwr Llyfrfa Ei Mawrhydi, Cedwir Hawlfraint y Goron -LA0997L

Twyni tywod arfordirol



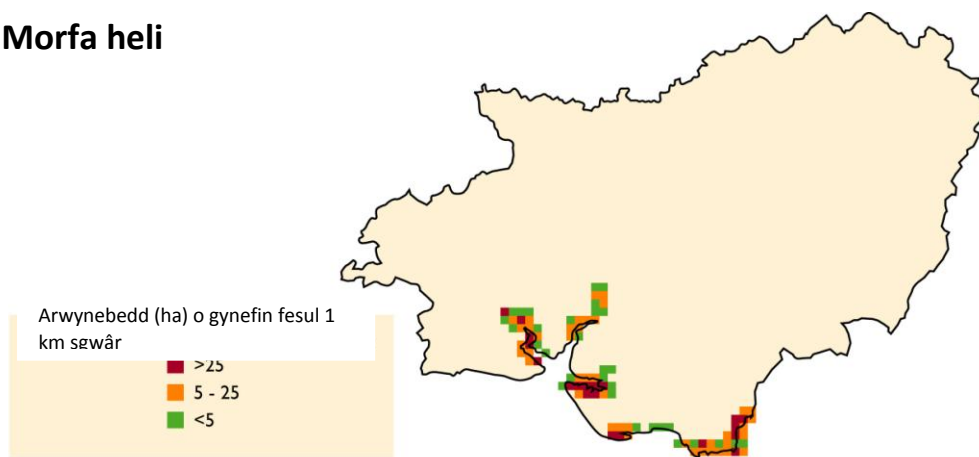
Dosbarthiad sgwariau 1 km gyda chynefin twyni tywod arfordirol yn Sir Gaerfyrddin a chelloedd/is-gelloedd gwaddod. Crynhowyd y data o Arolwg Cynefinoedd Tir Isel yr NCC/Cyngor Cefn Gwlad Cymru (1987 – 1997) ac mae'n cynnwys twyni agored, glaswelltir twyni, llaciau twyni, rhostir twyni a phrysgwydd twyni.

Clogwyni a llethrau arforol



Dosbarthiad sgwariau 1 km gyda chynefin clogwyni a llethrau arforol yn Sir Gaerfyrddin a chelloedd/is-gelloedd gwaddod. Crynhowyd y data o Arolwg Cynefinoedd Tir Isel yr NCC/ Cyngor Cefn Gwlad Cymru (1987 – 1997) ac mae'n cynnwys clogwyni arfordirol caled a meddal, glaswelltir arfordirol, rhostir arfordirol a brithwaith glaswelltir/rhostir arfordirol.

Morfa heli



Dosbarthiad sgwariau 1 km gyda morfa heli yn Sir Gaerfyrddin a chelloedd/is-gelloedd gwaddod. Crynhowyd y data o Arolwg Cynefinoedd Tir Isel yr NCC/ Cyngor Cefn Gwlad Cymru (1987 – 1997) ac mae'n cynnwys morfa heli dwys/di-dor.



Partneriaeth Bioamrywiaeth Sir Gaerfyrddin
Carmarthenshire Biodiversity Partnership

www.carmarthenshirebiodiversity.co.uk

Mae [Partneriaeth Bioamrywiaeth Sir Gaerfyrddin](#) yn cynnwys y sefydliadau canlynol: [Cyngor Sir Gaerfyrddin](#), [Ymddiriedolaeth Natur De a Gorllewin Cymru](#), [Cyfoeth Naturiol Cymru](#), [Y Gymdeithas Frenhinol er Gwarchod Adar](#), [Ymddiriedolaeth Adar y Gwlyptir](#), [Clwb Adar Sir Gaerfyrddin](#), [Gardd Fotaneg Genedlaethol Cymru](#), [Gwarchod Glöynnod Byw](#), [Ymddiriedolaeth Afonydd Sir Gaerfyrddin](#), [Yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol](#), [Cymdeithas Fotanegol Ynysoedd Prydain](#), [Naturiaethwyr Llanelli](#), [Yr Ymddiriedolaeth Gwarchod Ystlumod](#), [Canolfan Wybodaeth Bioamrywiaeth Gorllewin Cymru](#), [Yr Ymddiriedolaeth Gwarchod Amffibiaid ac Ymlusgiaid](#)