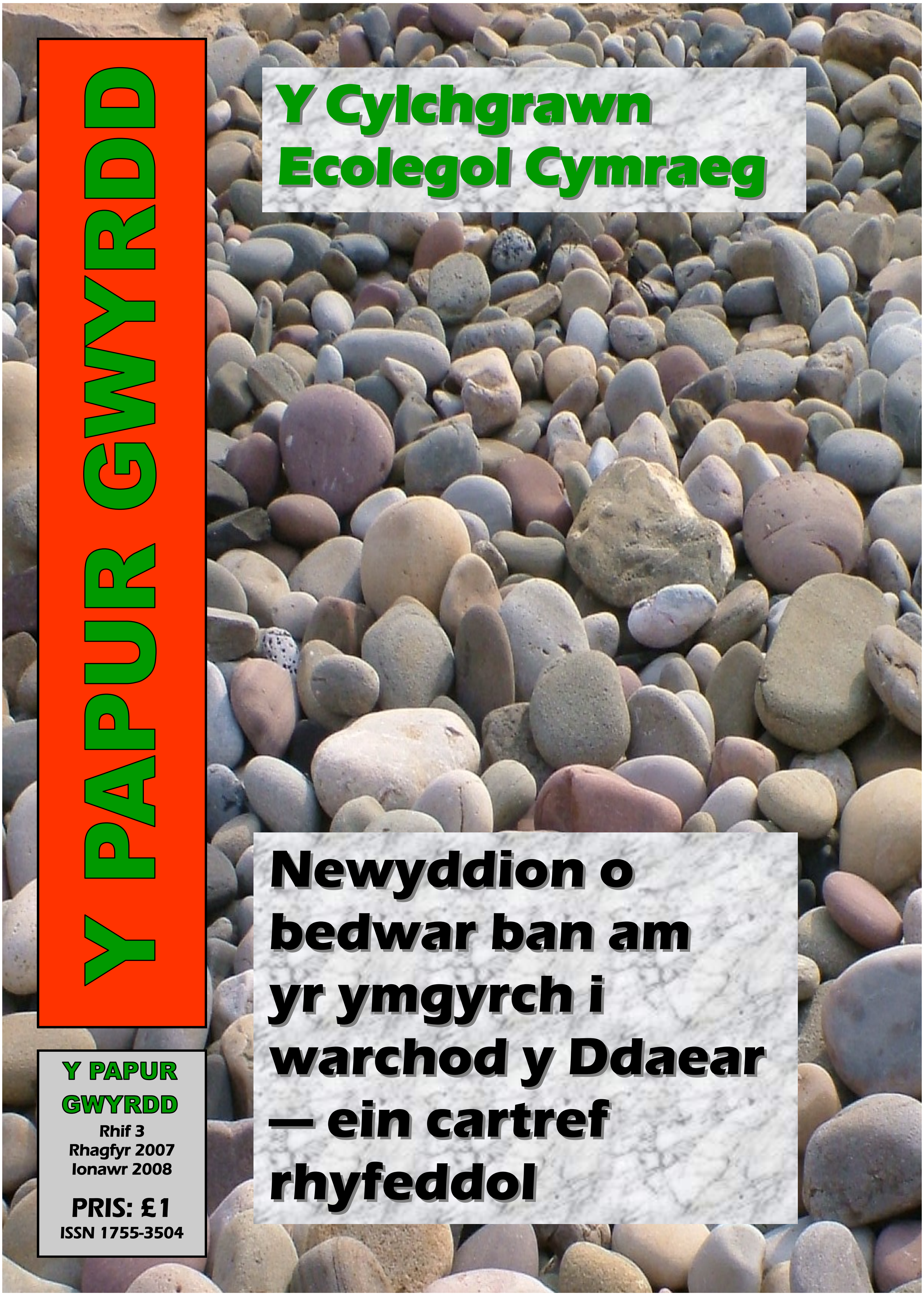
Y PAPUR GWYRDD

Y Cylchgrawn Ecolegol Cymraeg



Newyddion o bedwar ban am yr ymgyrch i warchod y Ddaear — ein cartref rhyfeddol

Y PAPUR GWYRDD
Rhif 3
Rhagfyr 2007
Ionawr 2008
PRIS: £1
ISSN 1755-3504

Y PAPUR GWYRDD
Golygydd: Hywel Davies

217 Vicarage Road,
Treforys, Abertawe
SA6 6DX
Ffôn: 01792 798162
Ebost:
ypapurgwyrdd1@btinternet.co.uk
Gwefan: www.ypapurgwyrdd.com
Cyhoeddir yn ddeufisol

CYFARCHION y tymor i holl ddarllenwyr Y Papur Gwyrdd, gan obeithio y gallwn ddathlu'r Nadolig a'r Flwyddyn Newydd yn ysbryd cynaliadwyedd — sef wrth geisio sicrhau nad yw'r Ddaear mewn gwaeth gyflwr wedi'r Ŵyl nag yr oedd ar ei chychwyn. Wrth gwrs, mae hynny'n ofyniad go fawr wrth feddwl am y pwysau sydd ar bawb ohonom i brynu a gwario. Ond o ystyried beth sydd yn y fantol — sef dyfodol y Ddaear ar gyfer ein plant, a phlant ein plant — efallai y bydd modd i ni, rywsut, allu helpu'n gilydd i ddechrau byw bywydau symlach, llai barus, a llai gwastraffus. Byddai hynny'n anrheg Nadolig wych i'r Blaned, ac mae hi'n hen haeddu un gennym.

Argreffir Y Papur Gwyrdd yn lleol ar bapur o goedwigoedd cynaliadwy cofrestredig gan Wasg Morgannwg, Uned 27, Parc Busnes Mynachlog Nedd, Castell-nedd, SA10 7DR

CYNNWYS

3 ▶ Neuadd dan ei sang yng Nghaerfyrddin yn cytuno taw gwaith dynol, nid proses naturiol, sy'n achosi Newid Hinsawdd

4 ▶ Y Morglawdd Mawr a Thwnel Iwerddon — meddylfryd yr oes a fu, heb barch at y Ddaear?

Ar drot i'r dyfodol — menter cymuned yn prynu mynydd i greu canolfan amgylcheddol Moel y Ci **◀ 5**

6 ▶ Yr angen i ddod a'r iaith a'r diwylliant Cymraeg i ganol brwydr dyfodol y Ddaear

Sut drodd enw mawr y carpedi yn ymgyrchydd Gwyrdd — gan wella'i ôl-troed **◀ 7**

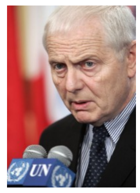
8 ▶ Wendell Berry: Y ffarmwr ac athronydd Americanaidd sy'n dweud — rhaid newid ein ffordd o fyw ar frys

9 ▶ Y gwyddonydd sy'n galw arnom i wneud ein gwaith cartref

11 ▶ Glo Brwnt yn achosi cynnydd CO_2 byd eang

Bara'r Bywyd ym marchnad newydd pentref Pengelli **▶ 12**

Syr Emyr Jones Parry — rhybudd ynghylch perygl Newid Hinsawdd **▶ 12**



ENNILL A CHOLLI YM MRWYDR Y DDAEAR

ENILLODD Al Gore y Wobr Nobel am Heddwch ar y cyd gyda Phanel Rhynglywodraethol ar Newid Hinsawdd y Cenhedloedd Unedig (y bu'r Cymro, Syr John Houghton, yn un o'i gadeiryddion) am ei waith yn rhybuddio'r byd am fygythiad Newid Hinsawdd. Dywedodd: "Dyw'r argyfwng hinsawdd ddim yn bwnc gwleidyddol; mae'n her foesol ac ysbrydol i'r cyfan o ddynolryw."

DECHREUODD cwmni Miller Argent gloddio yn safle glo brig 1,000 o erwau Ffos y Fran, Merthyr Tydfil, er gwaethaf protestiadau gan drigolion lleol a Chyfeillion y Ddaear. Bydd y cwmni'n codi 10 miliwn tunnell o lo dros 17 mlynedd fydd yn arwain at 30 miliwn tunnell o CO_2 (gweler George Monbiot, y **Guardian,** 9 Hydref). Honnodd llefarydd y cwmni: "Bydd cenedlaethau'n elwa o'r datblygiad hwn."

CAFWYD yr adroddiad mwya bygythiol eto gan y Cenhedloedd Unedig ynglyn a chyflwr amgylcheddol y Ddaear. Yn ôl yr adroddiad gan Raglen Amgylcheddol y CU, mae iechyd y blaned wedi bod yn gwaethygu'n ddifrifol, er yr holl rybuddion a gaed dros yr 20 mlynedd diwethaf.

CAFODD penderfyniadau ynglŷn â'r amgylchedd yn Ffrainc eu croesawu fel Chwyldro Ffrengig newydd gan yr Arlywydd Nicolas Sarkozy. Penderfynnodd cynhadledd genedlaethol geisio lleihau ôl-troed y wlad drwy symud trafnidiaeth o'r awyr a'r heolydd i'r rheilffyrdd.

GAN adlewyrchu ymwybyddiaeth gynyddol, er hwyrfrydig, y wasg o fygythiad Newid Hinsawdd, fe wnaeth y **Western Mail** fis Tachwedd yn fis yr amgylchedd. Cyhoeddwyd erthyglau ac adroddiadau dadlennol am gyflwr y blaned ac am yr hyn sydd ei angen i osgoi trychineb byd-eang.

MAE'R awdurdodau yn Tsieina yn honni bod llygredd wedi gwella ychydig o ganlyniad i ymgyrchoedd glanhau. Gwelwyd cwymp mewn gollyngiadau Swlffwr Deuocsid o 1.8% yn ystod naw mis cyntaf 2007 o gymharu a 2006. Mae llawer o ddinasoedd Tsieina yn dioddef o *'smog'* trwchus, gan gynnwys Beijing, sef safle Gemau Olympaidd 2008. Amcangyfrifir bod tua 700,000 o bobl yn marw bob blwyddyn yn y wlad o ganlyniad i'r llygredd awyr. *[Environmental News Network]*

CYHOEDDODD y 'Comisiwn Cynaliadwyedd' eu cefnogaeth i gynllun i greu Morglawddd Mawreddog ar draws Aber Afon Hafren fydd yn ymestyn o Benarth i Wlad yr Haf – ond ychwanegodd fod angen sicrhau cynefinoedd newydd ar gyfer y bywyd gwyllt sy'n dibynnu ar yr aber. Mae Cyfeillion y Ddaear yn gwrthod y cynllun gan ddweud y bydd y dinistr a achosir i fywyd gwyllt yn esgus i wledydd tramor fynd ymlaen i chwalu coedwigoedd trofannol.

TORRODD aelodau Greenpeace Lloegr i mewn i bwerdy glo Kingsnorth yng Nghaent. Roedd y weithred yn rhan o brotestiadau Greenpeace ledled y byd yn erbyn glo. Meddai Greenpeace: "Glo sy'n achosi'r llygredd mwyaf o'r holl danwyddau ffosil …." *[www.greenpeace]*

GALWODD 40 o eglwysi'r Annibynwyr Cymraeg yng Ngorllewin Cymru ar bobl ledled y wlad i gefnogi ffermwyr, siopau a busnesau lleol eraill. Byddai siopa ond unwaith yr wythnos mewn siop leol, meddir, yn lle'n llwyr mewn archfarchnadoedd, yn gymorth i fusnesau sy'n cynnal cymunedau.

MAE WWF Cymru wedi galw ar Lywodraeth y Cynulliad Cenedlaethol i ddechrau ymyrryd yn fwy radical wrth geisio lleihau Newid Hinsawdd. Galwodd pennaeth Cymreig y WWF, Morgan Parry, ar y Llywodraeth i dderbyn amcanion datganiad **Cymru Un Blaned** gan fynd ati i gyhoeddi strategaeth i leihau yr 'ôl troed' Cymru i lefel Un Blaned erbyn 2050, trwy roi pwysau ar fyd busnes yn arbennig.

Cyfarfod dan ei sang yn trafod dyfodol y Ddaear

Er ein ceir, cydnabod mai ein CO_2 ni sy'n achosi difrod Newid Hinsawdd

OEDD, roedd y maes parcio ceir yn llawn. A bu raid i 93% ohonom gyfaddef mai dyna oedd ein modd o deithio – i gyfarfod cyhoeddus ar bwnc yr amgylchedd yng Nghaerfyrddin.

Ta waeth, roeddem yno, yn llenwi un o neuaddau gwesty'r Ivy Bush ar noson dywyll, lawiog, yn barod i fod yn rhan o drafodaeth ar achosion a natur llygredd CO_2, twymo byd eang, Newid Hinsawdd ac ati.

Roedd hynny, o leiaf, yn dangos bod ots gyda ni am ein plant, a phlant ein plant, ac am ein cymdogion sydd eisoes yn dioddef ledled y byd. A braf iawn oedd clywed cymaint o Gymraeg wrth i bobl gyfarch ei gilydd cyn i'r sesiwn agor.

Cwmni di-elw amgylcheddol Cynnal Cymru drefnodd noson, gyda dau gyfarfod tebyg arall yng Nghasnewydd a Wrecsam eisoes wedi bod yn llwyddiannau. Profodd noson yr Ivy Bush yn fywiog ac, erbyn y diwedd, yn arwyddocaol hefyd.

Gyda dyn tywydd S4C, Chris Jones, yn gadeirydd, roedd y panel yn cynnwys y Gweinidog Amgylcheddol, Jane Davidson, Llywydd NFU Cymru, Dai Davies, Prif Weithredwr Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Roger Thomas, Cyfarwyddwr Prosiectau Strategol Sir Gar, Rob Sully, a Bob Jacques sy'n swyddog gydag Ymlaen Ceredigion.

Roedd gan bawb ohonom offer electroneg i nodi ein hatebion i gwestiynau, ac, wedi'n *mea culpa* trafnidiol, y cyntaf oedd i fesur barn y gynulleidfa ai lwc ddrwg a digwyddiad eithriadol achosodd y llifogydd yn Lloegr eleni, neu Newid Hinsawdd.

Newid Hinsawdd oedd ar fai, meddai 54.6% ohonom, ond roedd 45.5% yn credu taw lwc ddrwg a digwyddiad eithriadol oedd wrth wraidd y llanastr neu a dim syniad beth oedd yr achos.

Panelwyr cyfarfod cyhoeddus Cynnal Cymru yn yr Ivy Bush, Caerfyrddin, gyda Chris Jones o dîm tywydd S4C wrth y llyw.

Adroddiad gan HYWEL DAVIES, Gol. Y Papur Gwyrdd

Fe allai pethau wedi mynd yn flêr. Mynnodd un cyfaill o'r llawr nad oedd gan ddynoliaeth, na CO_2, na phrynwriaeth ac ati unrhywbeth i wneud â'r hyn sy'n digwydd i'r amgylchedd. Ei ddatguddiad ef oedd bod y tipyn newid hinsawdd sydd gennym ar hyn o bryd yn rhan o gylchoedd tywydd y Ddaear sy'n dilyn amserlen 100,000 o flynyddoedd.

Ond aeth pethau ddim yn flêr. Cawsom ddatganiad effeithiol neilltuol gan Jane Davidson ynghylch ffrwyth ei hastudiaeth o adroddiadau gwyddonwyr amgylcheddol ers iddi ddod yn Weinidog. Roedd ei sylwadau'n adlewyrchu dyfnder ei hargyhoeddiad o ddifrifoldeb ein sefyllfa.

Bu sawl un arall o'r panel yn gryf ei rybudd, hefyd, am oblygiadau Newid Hinsawdd, ond efallai'r cyfraniad sicrhaodd ganlyniad y noson oedd gan wyddonydd ifanc o'r gynulleidfa. [*Ymddiheuriadau am imi beidio a chael ei enw, ond roedd mynnu cyflwyno copi o'r **Papur Gwyrdd** i Jane Davidson ar ddiwedd y cyfarfod yn drech na hir hyfforddiant! Gol.*]

Cawsom ganddo esboniad neilltuol o glir a chytbwys o brosesau Newid Hinsawdd gan ddangos yn dawel, y tu hwnt i bob ymyrraeth dadleugar, bod gwyddonwyr yn gwybod i sicrwydd taw CO_2 dynoliaeth sy'n gyfrifol am y cynhesu cyflym, gan allu nodi hyd yn oed tarddiad y nwyon, a bod y cynhesu yn gyflymach na dim a welwyd o'r blaen mewn cyfnod mor arswydus o fyr.

Roedd hi'n gyfarfod bywiog. Roedd yno'r gwrth-Dwrbeinwyr Gwynt yn chwythu bygythion, gydag ambell un yn troi'n gas. Roedd yno garfan gref o fudiad newydd y Trefi Trawsnewid, yn pwysleisio'r angen i gwtogi ar ddefnydd ynni ac i gryfhau economiau lleol yn wyneb diflaniad adnoddau. Ac roedd dau Hipi, yn cythruddo pawb gyda'u diffyg cwrteisi a'u gwybodusrwydd ffroenuchel, yn ein hannog i gymryd at ddulliau pobl pebyll Mongolia – ond, ond, ai nhw fydd yn iawn oni wnaiff y gweddill ohonom ddeffro ar frys?

Wrth orffen, cawsom ail bleidlais ar y cwestiwn o lifogydd Lloegr. A'r tro hwn, roedd 83.7% yn derbyn taw Newid Hinsawdd oedd ar waith.

Gwnaeth Cynnal Cymru gyfraniad gwerthfawr iawn wrth drefnu'r cyfarfod ac maen nhw'n haeddu ein diolch am eu gwaith yn ysgogi'r drafodaeth.

► *O ie. Un peth bach arall. Roedd offer cyfieithu ar gael. Rhoddwyd gwahoddiad i bobl holi a chyfrannu yn y Gymraeg. Defnyddiodd Chris Jones y Gymraeg o dro i dro. Ond, yng Nghaerfyrddin, dim ond un cwestiwn Cymraeg a ofynnwyd – gan Olygydd stwbwrn **Y Papur Gwyrdd.** Dyna'r cyfieithydd yn gorfod neidio at ei offer a phawb yn straffaglu i ddarganfod eu clustffonau. Diolch i Jane Davidson am ateb yn Gymraeg. Ond, arswyd y byd, ai mater i'r iaith Saesneg a phobl newydd yn unig yng Nghymru yw dyfodol ein Daear?*

Mwy o 'elw' o CO_2? — Dim Diolch!

YN YSTOD agoriad Cynhadledd Ynni'r Byd yn Rhufain gan Romano Prodi, Prif Weinidog yr Eidal, gollyngwyd baner fawr o nenfwd y neuadd gan aelodau Greenpeace yn datgan *"Stop Nuclear Madness – Energy Revolution Now".*

Mae Greenpeace yn feirniadol o bolisi trefnwyr y gynhadledd o barhau i gynyddu gollyngiadau CO_2 i'r atmosffer tan 2030 gan waethygu Newid Hinsawdd, a hefyd ehangu'r diwydiant niwclear.

Dywed Greenpeace y byddai dyblu nifer pwerdai niwclear y byd yn costio dros $1,000 biliwn heb ennill lleihad sylweddol mewn nwyon tŷ gwydr, ac mae'r mudiad yn galw am fuddsoddiadau i hybu ynni adnewyddol ac effeithiolrwydd ynni.

"Mae gennym lai na degawd i atal a throi nôl y cynnydd mewn gollyngiadau o nwyon tŷ gwydr os ydym i osgoi effeithiau gwaethaf Newid Hinsawdd," meddai Jan Beranek, aelod o dîm ymgyrchoedd niwclear Greenpeace.

Mae Greenpeace yn cynnig cynllun *Chwildroad Egni* sy'n dadlau y gellir hanneri gollyngiadau nwyon tŷ gwydr gyda'r technegau ynni sydd eisoes ar waith gan hefyd hanneri nifer pwerdai niwclear y byd.

GOLYGYDDOL

Morio hi dros y môr — a thyllu dan y don ...

Gwthio i'r pen gyda'r hen agweddau — neu ffrwyno er les cenedlaethau'r dyfodol?

MAE'R ymateb gwleidyddol i ddau gynllun peirianneg sifil mawreddog yn ddiweddar wedi dangos yn gwbl glir nad yw goblygiadau bygythiad newid hinsawdd i'r Ddaear a'i holl breswylwyr wedi treiddio'n ddwfn i goridorau pwer.

Y cynllun cyntaf yw'r awgrym i adeiladu morglawdd enfawr i groesi Mor Hafren o arfordir Morgannwg ger Penarth i arfordir Gwlad yr Haf.

Yr ail gynllun yw hwnnw i greu twnel i gysylltu prif ynys gwledydd Prydain gydag ynys Iwerddon, fel a wnaed wrth gysylltu de Lloegr gyda Ffrainc.

Y cyfiawnhad dros yr awgrym cyntaf yw y byddai'n cynnwys twrbeini i gynhyrchu trydan adnewyddol gerrynt llanw anferth aber Afon Hafren, a hynny'n golygu llai o ddibyniaeth ar ynni o danwyddau ffosil sy'n achosi newid hinsawdd.

Y mae i hwnnw, o leiaf, resymeg sy'n ceisio ymateb i'r bygythiad sydd ar gynnydd o ran effeithiau cynhesu'r Ddaear.

Y cyfiawnhad a gynigir dros rwygo a gwthio twnel dan y Môr Celtaidd yw y byddai'n hwyluso trafnidiaeth mewn modd sy'n hanfodol i dwf economaidd rhyngwladol. Ond nid cyfiawnhad yw hwnnw, ond condemniad.

Mae cynllun y twnel yn perthyn i oes a fu, oes pan roedd gennym yr esgus nad oeddem yn llawn ddeall gwir ddifrifoldeb bygythiadau newid hinsawdd. Wedi'r holl rybuddion gwyddonol, dyw'r esgus honno ddim gennym bellach, a does dim modd cyfiawnhau prosiect peirianneg sifil fydd mor ddinistriol mewn termau gollwng CO_2 i'r atmosffer.

Ar ben hynny, mae mynd ati i ddadlau mai'r peth pwysig yn hyn i gyd yw sicrhau yr adeiledir y twnel rhwng Cymru ac Iwerddon, ac nid yr Alban ac Iwerddon, fel 'tae'n cadarnhau nad yw ystyriaethau amgylcheddol yn cael eu gweld fel rhan o'r drafodaeth.

Yn ôl y meddylfryd cyntefig a dinistriol hwn, rhywbeth i'w darnio, ei dyllu, a'i ffrwydro yw'r Ddaear fel sy'n addas i uwch-reolaeth dynoliaeth dros fyd natur a'r cyfan o'r blaned.

Ond, o hyn allan, os rydym ag ots am genedlaethau'r dyfodol ar y Ddaear – ein plant a phlant ein plant – yr angen yw i ni ymatal rhag pob cynllun adeiladu mawreddog os nad oes ganddo rinweddau amgylcheddol cryf iawn. Rhaid anelu at greu cydbwysedd newydd rhwng dynoliaeth a'r Ddaear a'i holl systemau naturiol.

Ydy hyn, felly, yn cadarnhau cefnogaeth Ysgrifennydd Cymru, Peter Hain, a hyd yn oed – er yn llawer llai brwdfrydig – y Comisiwn Cynaliadwyedd, dros godi Morglawdd Mawreddog yr Hafren? Wedi'r cyfan, bydd ynddo'r twrbeini yn cyflwyno ynni o ffynonellau naturiol.

Ond, nid dyna'r cyfan o stori'r cynllun hwn 'chwaith. Yr hyn a gynigir yw codi nid yn unig system o dwrbeini tanddwr fydd yn creu'r ynni adnewyddol hanfodol, ond creu mur fel maen hir ar wastad i hollti Môr Hafren o Gymru i Loegr ac yna osod trafffordd ar ei ben – i hwyluso trafnidiaeth.

A dyna ni, eto, yn gweld ystyriaethau diwydiannol y byd busnes rhyngwladol yn gwthio'r agenda, fel gyda'r twnel. Byddai codi morgladd o'r natur hwn yn chwalu byd natur y dyfroedd, yn rhwygo gwaelod y mor, yn ysbeilio'r tywod a'r cerrig, yn gollwng CO_2 i'r atmosffer, ac – er yr ynni glan – yn hwb i drafnidiaeth loriau a cheir fydd yn pwmpio mwy eto o garbon i danio newid hinsawdd i bwynt tu hwnt i reolaeth.

Mae cynllun arall ar gael i greu ynni o'r Hafren nad yw'n cynnwys yr elfen o godi trafffordd, cynllun llawer llai dinistriol ond eto'n creu pwer o'r llanw a allai gario pont rheilffordd i gymryd pobl a nwyddau allan o'u ceir a loriau gan leihau gollyngiadau carbon. Y mae hefyd gynlluniau eraill o ddefnyddio'r llanw – megis y 'môr- lynnoedd' – sy'n osgoi yr hwb i drafnidiaeth preifat. Dyna'r math o ffrwyno ar yr hen feddylfryd sy'n hanfodol os ydym i ail gyfeirio'n heconomi a'n ffordd o fyw o'r llwybr dinistriol mae gwyddonwyr yn ein rhybuddio mor daer ein bod arno ar hyn o bryd.

Ond am Dwnel y Môr Celtaidd, ni all fod cyfiawnhad o gwbl i rywbeth mor ddifrodol o ddifeddwl sy'n seiliedig ar syniadau deinosoraidd am elw cyfalafol tymor byr.

Ac mae ein harweinwyr gwleidyddol yn llwyr ar goll os credant mai'r peth pwysig yw sicrhau mai Cymru fydd un pen i'r sianel drafnidiaeth garbonaidd newydd.

Rhaid suddo'r syniad hwnnw unwaith ac am byth, a rhaid mabwysiadu meddylfryd newydd fydd yn gosod lles amgylchedd y Ddaear a'i phobl ar ben y brig o'n blaenoriaethau economaidd.

HYWEL DAVIES

Tawelwch traeth Dinbych y Pysgod — encil i ystyried sut i arafu bywyd, er mwyn y byd

Stori ryfeddol y bobl aeth ati i brynu mynydd er mwyn eu cymuned

Ar lethrau Moelyci — trem ar ffordd o fyw sy'n parchu byd natur

NID oes llawer ohonom yn gallu edrych allan drwy'r ffenestr i ben mynydd cyfagos a meddwl 'fi piau hwnna'.

Mae hon yn stori ryfeddol am fynydd y gall unrhyw un, mewn unrhyw le, fod yn berchen arno - neu'n hytrach fod yn gyd-berchen arno.

O ben Mynydd Moelyci, 1400 troedfedd uwchlaw lefel y môr, mae golygfeydd gwych: Ynys Môn i'r gogledd orllewin, copa'r Wyddfa i'r de ddwyrain, a Phen Llŷn draw i'r de orllewin.

Mae dinas Bangor bedair milltir i'r gogledd, a gerllaw mae pentrefi Tregarth, Rhiwlas a Mynydd Llandegai, ble mae'r rhan fwyaf o'r rhai sy'n rhan o'r prosiect cymunedol rhyfeddol yma yn byw.

Yma, ar y rhostir uchel, mae bywyd gwyllt wedi ymaddasu i'r amodau caled.

Yr ecolegydd JOHN HAROLD yn esbonio sut aeth pobl ardal Tregarth, Bangor, ati i brynu llethrau mynyddig ffarm Moelyci (uchod) gan greu canolfan i barchu'r Ddaear yn lle gadael iddo ddod yn gyfle arall i ddatblygwyr wneud elw ar draul cymunedau.

Wrth edrych i lawr i gyfeiriad Tregarth, mae pobl Moelyci yn aml wedi gorfod brwydro hefyd.

Yma mae canolbwynt gweithgarwch dynol, ac yma mae Fferm Moelyci yn datblygu i fod yn Ganolfan Amgylcheddol Moelyci.

Daeth y fferm ar y farchnad yn gynnar yn 2002. Mae 230 o'r 350 erw ar fynydd Moelyci ei hun. Mae gweddill y tir yn cynnwys rhostir isel, corsydd, prysg a choetir, glaswelltir heb ei drin, a darn llai o laswelltir isel wedi'i drin.

Bellach, canolfan weinyddol Moelyci yw'r ffermdy, ac fe ddefnyddir yr adeiladau fferm sydd o'i amgylch ar gyfer prosiectau megis gwaith coed gwyrdd.

Gerllaw mae polydwneli'r ardd fasnachol, cwt ar gyfer ail-gylchu pren, a phlu o stêm yn codi o'r tomenni compost. O fewn pellter cerdded mae cuddfan gwylio adar a adeiladwyd â llaw, ac o'r fan hon gallwch gychwyn ar y daith o ryw dair milltir i gopa'r mynydd.

Ym mis Ebrill 2003 fe brynwyd y fferm gan gwmni daliannol. Er gwaethaf problemau ar y cychwyn, fe gadwyd y freuddwyd yn fyw drwy ddyfalbarhad, ac ym mis Mehefin 2005 fe brynwyd y fferm gan Gymdeithas Ddiwydiannol a Darbodus Canolfan Amgylcheddol Moelyci - math o gymdeithas gydweithredol â'i haelodaeth yn agored i bawb. Mae pob aelod yn gyfranddaliwr yn y Ganolfan ac erbyn heddiw mae dros 450 ohonynt.

Mae prosiectau a gweithgareddau'r ganolfan yn creu incwm rheolaidd hanfodol. Mae'r prosiect compost yn troi gwastraff gwyrdd lleol yn gyflyrydd pridd sydd wedi cael ei wobrwyo, ac yn helpu i dorri 'milltiroedd garddio' a lleihau'r pwysau ar safleoedd tirlenwi lleol.

Mae'r prosiect ail-gylchu pren yn creu cynnyrch cynaliadwy o bren 'gwastraff', ac yn cynnig cyrsiau mewn gwaith coed a cherfio pren sylfaenol.

Mae polydwneli'n rhan o'r ardd fasnachol, yn arwydd o'r ethos o ddarparu bwyd lleol ffres i bobl leol.

Mae prosiect Rheoli Amgylchedd Moelyci'n helpu i lywio sut y rheolir y tir - yn ogystal â sicrhau incwm hanfodol o gynlluniau rheoli amgylchedd fel Tir Gofal. Mae adfer yr amaethu traddodiadol a luniodd y dirwedd hon wedi bod yn elfen allweddol yn y gwaith o reoli'r tir amaethyddol, o gopa'r mynydd i'r ddôl.

Mae defaid a merlod mynydd Cymreig yn helpu i gadw cydbwysedd bregus ecoleg rhostir y mynydd. Ar laswelltir y Ffridd mae teulu'r Hughesiaid, sy'n ffermwyr lleol, yn cadw Gwartheg Duon Cymreig. Mae pori gofalus, gan ddefnyddio bridiau traddodiadol, yn diogelu trysorau etifeddol bywyd gwyllt Moelyci, ond hefyd yn creu incwm hanfodol.

Dros y blynyddoedd mae arian wedi dod o lawer o gyfeiriadau. Mae arian gan y Llywodraeth ar gyfer prosiect hynod lwyddiannus marchnad lafur ganolradd y ganolfan wedi helpu pobl leol sydd wedi bod yn ddi-waith ers amser hir i fynd yn ôl i weithio.

Mae yma ddigonedd o grwpiau â diddordebau arbennig: mae sgiliau gwaith coed gwyrdd yn cael eu rhannu'n rhwydd bob bore dydd Sul; mae'r grŵp compost yn baeddu eu dwylo bob dydd Mawrth wrth falu a hidlo; mae'r garddwyr lotment yn rhannu cynghorion ar dyfu heb gemegau, ac mae'r grŵp archaeoleg yn cyfarfod i ddadorchuddio'r gorffennol.

Drwy gydol y flwyddyn gallwch ymuno â gwaith cadwraeth - o golbio rhedyn i gyfrif tegeirianau llydanwyrdd.

Parhad ar Dudalen 6

Mae pobl o bob oedran yn heidio i Ganolfan Moelyci i ddysgu am fyd natur a chael hyfforddiant mewn crefftau gwledig

Y GYMRAEG A'R AMGYLCHEDD

RHAID ASIO'R MUDIADAU GWYRDD AC IAITH

DAFYDD WATKIN yn holi pam nad yw'r achos i achub y Ddaear wedi bod yn rhan o'n hymgyrchoedd o blaid ein hiaith a'n diwylliant … hyd yn hyn.

Ydi pwnc newid hinsawdd o bwys i Gymry Cymraeg?

Yn aml iawn, nid yw materion amgylcheddol wedi cael y sylw dyledus ymhlith siaradwyr Cymraeg. Ystyrir bod materion gwyrdd fel petai o ddiddordeb i'r di-Gymraeg.

Rydym yn clywed byth a beunydd am newid hinsawdd ac am y pethau y dylem eu gwneud i sicrhau planed fwy diogel ar gyfer y dyfodol. Ond am ryw reswm nid yw'n ymddangos bod y syniadau hyn a'r materion holl bwysig hyn wedi ennill eu plwyf ymhlith Cymry Cymraeg.

Tybed beth yw'r rheswm am hyn.

Mae'n siŵr gen i nad yw'r diddordeb mewn gwarchod a diogelu ein planed yn perthyn i'r di-Gymraeg yn unig. Tybed a oes yna reswm arall am arafwch siaradwyr Cymraeg i ymddiddori mewn pethau amgylcheddol?

Credaf fod yna resymau penodol pam nad yw siaradwyr Cymraeg wedi cymryd diddordeb ysol yn y pethau sydd ar flaen yr agenda mewn cylchoedd Seisnig.

Ac o edrych ar y ddarpariaeth gan y cyfryngau Cymraeg eu hiaith, fe sylweddolwn yn sydyn iawn fod yna fwlch yn y ddarpariaeth ac mae'n rhaid inni ofyn y cwestiwn pam.

Os ystyriwn yr hyn sydd yn cael ei ystyried fel diwylliant gwelir bod cysylltiad rhwng Cymreictod a meysydd arbennig.

Cymerwn yr Eisteddfod fel enghraifft glasurol o hyn. I Gymry sy'n mynychu'r Eisteddfod yr hyn sy'n mynd â'u bryd yn amlach na pheidio yw llenyddiaeth, barddoniaeth, cefnogaeth i'r iaith Gymraeg, mudiadau ieithyddol.

Ond nid yw'n ymddangos hyd yn hyn bod Cymry yn gweld y cysylltiad rhwng yr iaith Gymraeg a'n treftadaeth ieithyddol a chonsyrn am yr amgylchedd. Ac yn sicr oni wneir cysylltiad rhwng y ddau beth yma, araf iawn fydd unrhyw gefnogaeth i'r mudiadau gwyrdd ac amgylcheddol yn y Gymraeg.

Fel y soniais eisoes, pitw iawn yw'r hyn a gynigir gan y cyfryngau Cymraeg.

Wrth gwrs, i nifer o Gymry mae'r amgylchedd yn golygu'r un peth ag amaethyddiaeth a chefn gwlad. Ond yn anffodus iawn ni welir y cysylltiad hanfodol rhwng Cymreictod ac amddiffyn yr amgylchedd.

Yr hyn dwi am gynnig yw golwg arall ar y cysylltiad rhwng Cymreictod a'r amgylchedd a gofyn rhai cwestiynau y gellid eu hateb yn y dyfodol.

Hoffwn ddatgan yn ddi-flewyn ar dafod fod yna gysylltiad hanfodol rhwng yr iaith Gymraeg a'r amgylchedd.

Nid yw hyn yn newydd o bell ffordd. O edrych ar ein llenyddiaeth a'n barddoniaeth yn benodol, gwelir cysylltiad annatod rhwng y ddaear, y pridd, y tir a'r iaith.

Os edrychwn ar fyd natur mae'r iaith Gymraeg yn frith o eiriau naturiol ac wrth gwrs ceir degau o eiriau sy'n disgrifio'r un planhigyn neu flodyn neu greaduriaid man. Os bydd yr iaith yn dirywio bydd yr enwau naturiol Cymraeg yn diflannu am byth.

Mae'r iaith gennym yn barod i ddisgrifio'r amgylchedd a'r tir a'n daear a geiriau sydd mor addas i ni drafod pynciau fel newid hinsawdd.

Mor aml rydym yn llyncu geiriau Saesneg pan fyddwn yn trafod yr amgylchedd a phethau gwyrdd ond nid oes angen i hynny ddigwydd.

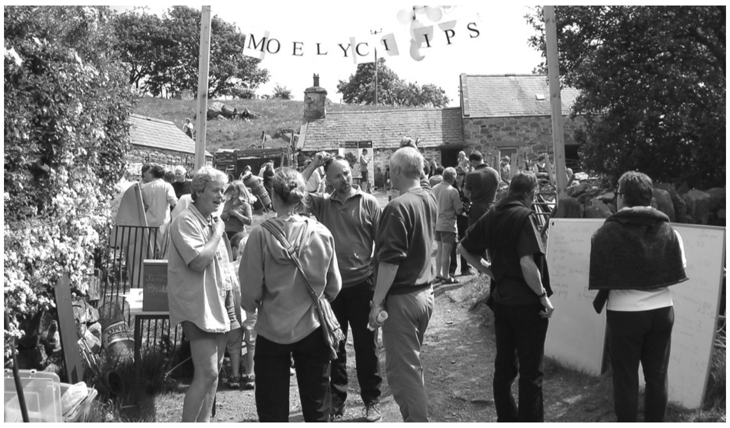
Hoffwn i weld mwy o bobl yn ysgrifennu ar bynciau fel newid hinsawdd yn y Gymraeg fel bod modd i ni normaleiddio'r defnydd o'r Gymraeg yn y maes hwn.

Gallwn ddefnyddio'r Gymraeg i drafod unrhyw faes ac os ydym am sicrhau ei dyfodol hi fel iaith fyw, bydd rhaid inni ddefnyddio'r iaith i drafod pethau Cymreig fel materion amgylcheddol.

Pan ewch chi i'r Eisteddfod tro nesaf pam na wnewch feddwl am bwysigrwydd yr amgylchedd a gweld bod yr iaith Gymraeg a'n daear a'r tir a'r pridd ynghlwm wrth ei gilydd. Ni ellir eu gwahanu.

Ac oherwydd nad oes modd inni eu gwahanu dylem ninnau hefyd weld y cysylltiad rhwng y ddau. A dim ond gobeithio y daw tro ar fyd cyn bo hir.

■ MAE'R dystiolaeth wyddonol yn llethol bellach: mae Newid Hinsawdd yn fygythiad difrifol byd-eang, ac mae'n galw am ymateb byd-eang ar frys *(Adroddiad Stern)*



Fferm Moelyci, ger Tregarth, Bangor, dan ei sang ar y Dydd Agored cyntaf, yn 2004.

Ers hynny, mae'r fenter gymunedol bwysig hon wedi mynd o nerth i nerth wrth i aelodau fynnu parch i'r Ddaear yn eu bro.

Moelyci: llawn gwefr am y dyfodol

[Parhad o dudalen 5]

Fel arall, gallwch grwydro'r rhwydwaith o lwybrau, neu geisio llonydd ar y copa gyda corhedydd y waun, yr ehedydd a chrec yr eithin.

Gall y rhai sydd â'u bryd ar entomoleg chwilota ar y mynydd am y gwyfyn prin Ton Gwynedd (Weaver's Wave), a geir mewn dim ond llond dwrn o safleoedd yng ngogledd orllewin Cymru, neu ddod draw, gyda fflachlamp, i un o'r 'nosweithiau gwyfynod' sy'n boblogaidd ac addysgol.

Nid gwyfynod yw'r unig destun ar y rhaglen addysgol. Yn ystod yr haf eleni penodwyd swyddog addysg sy'n helpu Moelyci i ehangu fel canolfan unigryw ar gyfer hyfforddiant ymarferol.

Fe groesawir grwpiau ysgol yn rheolaidd i'r ganolfan, ble maent yn cael profiad uniongyrchol o agweddau ar ecoleg, yr amgylchedd a datblygiad cynaliadwy sydd yn rhan o'r cwricwlwm ysgol.

Nid arlwy addysgol y ganolfan yw'r unig beth sydd yn mynd o nerth i nerth. Drwy ddyfalbarhad amyneddgar enillwyd arian gan Ymddiriedolaeth Tudor i gefnogi swydd rheolwr datblygu, rôl fydd yn hanfodol i sicrhau sylfaen ariannol gadarn ar gyfer y dyfodol.

Mae'r dyfodol hwnnw'n ddisglair.

Mae hon yn daith arbennig sy'n rhoi boddhad ac yn gosod her. Er gwaethaf yr amrywiaeth o safbwyntiau a geir yma, rydym yn tyfu gyda'n gilydd, ac yn llawn gwefr ynghylch y dyfodol.

► Am wybodaeth bellach:

Fferm Moelyci, Lôn Felin Hen, Tregarth, Bangor, Gwynedd LL57 4BB.

Ffôn: **01248 602793**

Ebost: **office@moelyci.org**

Gwefan: **www.moelyci.org**

"Amgylchedd? Pa amgylchedd?" - cyfaddefiad y cyfalafwr syn

Sut ddaeth cawr y carpedi i droi cefn ar droedio'n ddifeddwl ar fyd natur

ROEDD carpedi cwmni Ray Anderson yn cael eu gwerthu mewn 100 o wledydd, yn cael eu cynhyrchu mewn ffatrioedd ar bedwar cyfandir, a'r gwerthiannau yn dod ag yn agos at Biliwn o ddoleri i'r cwmni – ond, yn sydyn, penderfynodd y dylai newid agwedd a newid cyfeiriad yn llwyr.

Yr hyn a'i arweiniodd i ail ystyried holl seiliau gweithredol ei gwmni oedd y sylweddoliad hollol newydd iddo ei fod yn achosi niwed i'r Ddaear.

Wrth ysgrifennu yng nghylchgrawn **Resurgence,** meddai Ray Anderson o Atlanta, Georgia, am yr hyn ddigwyddodd iddo ym 1994, "Fy nghwmni i, Interface Inc., oedd cynhyrchydd mwya'r byd o garpedi modiwlaidd, cynnyrch technoleg yr oedden ni wedi'i chyflwyno i farchnad yr Unol Daleithiau. Entrepreneur? Oeddwn. Cyfalafwr? Oeddwn. Amgylcheddwr? Erioed yn ei ystyried."

Yr hyn arweiniodd at y newid mawr i Ray Anderson oedd pwysau o'i gwsmeriaid. O ganlyniad i hynny, roedd wedi cael cais i siarad i brif swyddogion ei gwmni ar ei weledigaeth amgylcheddol, a

Ray Anderson — pennaeth un o gwmniau carpedi mwya'r byd drodd i fod yn ddiwydianwr amgylcheddol, a dal i wneud llwyddiant o'i fusnes

doedd dim syniad gyda fe beth i'w ddweud.

Trwy lwc, danfonodd un o'i staff gopi o lyfr **The Ecology of Commerce** gan Paul Hawken ato, a darllen y llyfr hwnnw newidiodd bopeth iddo.

"Darllenais lyfr Hawken a chael fy syfrdanu gan gyn lleied a wyddwn am yr amgylchedd ac am effaith y system diwydiannol ar yr amgylchedd – y system diwydiannol yr oeddwn i a'm cwmni 'llwyddianus' yn rhan hanfodol ohono," meddai.

"Llifodd diffiniad newydd o lwyddiant i'm hymwybyddiaeth, a gwasgodd y syniad o etifeddiaeth arnaf. Fe ddeallais hi. Roeddwn yn ysbeilio'r Ddaear ac nid dyna'r math o etifeddiaeth mae un am adael ar ei ol. Fe wylais."

Dadl Paul Hawken yn ei lyfr oedd bod systemau bywyd y Ddaear yn edwino, mai'r system diwydiannol oedd yn bennaf gyfrifol am yr edwino, ac mai dim ond byd diwydiant sy'n ddigon pwerus, cyfoethog a dylanwadol i arwain dynoliaeth allan o'r trybini yr ydym ynddo.

Aeth Anderson ati i lunio her cwbl newydd i'w brif swyddogion, sef sut i anelu at redeg eu cwmni olew-ddibynnol mewn modd na fyddai'n cymryd dim o'r Ddaear nad yw'n naturiol ac nad yw'n adnewyddol yn gyflym – dim diferyn ffres o olew – a dim niwed i'r biosffer.

Yn 61 mlwydd oed, roedd Anderson wedi darganfod pwrpas newydd yn ei fywyd, ac wedi syfrdannu ei staff trwy eu hannog i ddringo 'Mynydd Cynaliadwyedd', mynydd uwch nag Everest, meddai, gan anelu at y copa, sef sumbol o gyrraedd troedle carbon sero.

A'r canlyniad o ran y busnes? Profodd y cyfan yn rhyfeddol o lwyddiannus. Daeth cwmni Interface trwy dirwasgiad drwg ac mae eisoes wedi lleihau ei droedle carbon o 40%.

"Roedd arbedion ariannol trwy gael gwared a gwastraff yn unig ... bron yn $300 miliwn, gan chwalu'r myth bod cynaliadwyedd yn costio a dangos mai dewis ffals yw'r dewis honedig rhwng economi ac amgylchedd," meddai Anderson.

"Mae ein cynnyrch yn well nag erioed oherwydd mae cynaliadwyedd wedi profi'n ffynhonnell hollol annisgwyl o ysbrydoliaeth a chreadigrwydd."

Y nod yw troedle carbon sero erbyn 2020, ac mae holl gynnyrch y cwmni ymhob rhan o'r byd eisoes yn adlewyrchu'r agwedd newydd at yr amgylchedd.

"Rwy'n gobeithio gweld yr olygfa o ben y mynydd," meddai Ray, "Rwy'n credu y bydd yn brydferth y tu hwnt i eiriau."

Gellir darllen erthygl lawn Ray Anderson yn *Resurgence*, rhif 242, neu ddysgu mwy amdano trwy ei lyfr *Mid-Course Correction: the Interface Model* , neu ymweld a'i wefan: www.interfacesustainability.com

'Cynaliadwyedd' - y gair trwsgl sy'n golygu bywyd i'r Ddaear

MAE cynaliadwyedd yn bwnc cymhleth a'i ystyr, ar adegau, yn achosi dryswch. Yn aml, caiff y term ei gamddeall neu ei gamddefnyddio.

I lawer o bobl, mae cynaliadwydd yn cael ei gyfieithu fel "amgylcheddol gyfeillgar," ond mae'n fwy eang na hynny. Mae'n cynrychioli llawer mwy na lleihau gwastraff, amddiffyn bywyd gwyllt, ac ailgylchu. Mae cynaliadwyedd yn broses.

Cynigiodd *Forum for the Future* y diffiniad hwn amdano: "Proses deinamig ydy cynaliadwydd i wireddu potensial pawb ac i wella ansawdd bywyd mewn ffyrdd sydd ar yr un pryd yn gwarchod ac yn bywiocau systemau cynnal bywyd y Ddaear."

Mae deall a mabwysiadu arferion busnes cynaliadwy yn galw am ymwybyddiaeth newydd o'r byd – y byd yn gyfan, ei systemau naturiol, a'u holl rywogaethau. Mae'n galw am ddealltwriaeth dwfn o sut mae'r Ddaear yn gweithredu, a sut mae prosesau dynol yn effeithio ar gydbwysedd bregus natur.

Mae deall cynaliadwyedd yn galw am ymwybyddiaeth o sut mae popeth a wnawn, popeth a gymerwn, popeth a grewn a phopeth a wastraffwn yn effeithio ar falans natur, a sut y bydd ein gweithredoedd yn y pendraw yn effeithio ar ein plant a phlant yr holl rywogaethau.

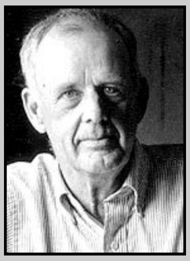
"Mae gan ddynoliaeth y gallu i wneud datblygiad yn gynaliadwy – i sicrau ei fod yn cwrdd ag anghenion y presennol heb rwystro gallu cenedlaethau'r dyfodol i gwrdd a'u hanghenion nhw." *(Comisiwn y Byd ar yr Amgylchedd a Datblygiad, Comisiwn Brundtland, 'Ein Dyfodol Cyffredin').*

Mae pob dewis a wnawn â "chost" iddo. Y gwir gost yw cyfuniad o'r costau economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol wedi'u gosod yn erbyn y lles gwrthweithiol *[offsetting]* sy'n gysylltiedig a phob dewis a gymerwn.

[O wefan www.interfacesustainability.com]

Heddiw, yn fwy nag erioed o'r blaen, rhaid i fywyd gael ei nodweddu gan ymdeimlad o gyfrifoldeb Byd-eang, nid yn unig gan genedl i genedl a pherson i berson, ond hefyd gan ddynolryw i ffurfiau eraill o fywyd.

Y Dalai Lama



Syniadau ym Mhresenoldeb Ofn

gan Wendell Berry

MAE Wendell Berry yn llenor, ysgolhaig ac amgylcheddwr blaenllaw Americanaidd — ac yn ffarmwr yn Kentucky. Dyma rai dyfyniadau o ddatganiad 27 pwynt sydd ganddo sy'n dadlau'n bwerus dros economïau lleol, datganoledig, yn lle rheolaeth gan gorfforaethau global. Cyfieithiwyd y datganiad eisoes i saith o ieithoedd.

I. Daw'r amser cyn bo hir pryd na fyddwn yn gallu cofio erchyllterau Medi 11 heb gofio hefyd am yr optimistiaeth dechnolegol ac economaidd ddigwestiwn ddaeth i ben ar y diwrnod hwnnw.

II. Roedd yr optimistiaeth yn dibynnu ar y gosodiad ein bod yn byw mewn "trefniant byd newydd" ac "economi newydd" fyddai'n "tyfu" ymlaen ac ymlaen, gan ddod a llewyrch y byddai pob cynnydd newydd ohono "heb ei debyg o'r blaen."

III. Doedd y gwleidyddion, y swyddogion corfforaethol, a'r buddsoddwyr blaenaf a gredai'r gosodiad hwn ddim yn cydnabod bod y llewyrch wedi'i gyfyngu i ganran bach iawn o bobl y byd, ac i hyd yn oed llai o bobl yn yr Unol Daleithiau; ei fod wedi'i sylfaenu ar lafur gorthrymus gan dlodion ledled y byd; a bod ei gostau ecolegol yn fygythiad cynyddol i bob math o fywyd, gan gynnwys bywydau'r honedig lewyrchus.

XI. Mae gennym bellach ddewis clir na allwn ei osgoi. Gallwn barhau i hybu system economaidd byd-eang o "fasnach rydd" dilyffethair rhwng corfforaethau, wedi'i ddal ynghyd gan linellau cyswllt a chyflenwi hir a hynod anniogel, ond gan bellach gydnabod y bydd rhaid i system o'r math gael ei warchod gan heddlu byd-eang hynod gostus, yn cael ei gynnal gan un genedl neu sawl un neu bawb, ac y bydd yr heddlu yn effeithiol yn union i'r graddau y byddant yn uwch na rhyddid a phreifatrwydd dinesyddion pob cenedl.

XII. Neu fe allwn hybu economi byd-eang datganoledig gyda'r amcan o sicrhau i bob cenedl a rhanbarth hunan-ddibyniaeth lleol mewn cynhyrchion cynnal bywyd. Fyddai hyn ddim yn diddymu masnach ryngwladol, ond byddai'n tueddu at fasnach mewn gor-gynnyrch ar ôl cwrdd ag anghenion lleol.

XXII. Yr allwedd i arferion heddychol yw ymarfer parhaus. Mae'n anghywir i gredu y gallwn ecsploetio gwledydd tlotach, a'u gwneud yn fwy tlawd, tra'n eu harfogi a'u hyfforddi mewn dulliau diweddaraf rhyfel, ac yna ddisgwyl yn rhesymol iddynt fod yn heddychol.

XXVII. Y peth cyntaf sydd rhaid inni ddechrau dysgu i'n plant (a dysgu i'n hunain) yw na allwn wario a phrynu'n ddiddiwedd. Rhaid inni ddysgu arbed a chynnal. Mae angen "economi newydd" arnom, ond un wedi'i seilio ar fyw'n gynnil a gyda gofal, ar gynilo a chadw, nid ar ormodedd a gwastraff. Mae economi wedi'i seilio ar wastraff yn gynhenid ac anobeithiol dreisgar, a rhyfel yw ei chanlyniad anochel.

Gellir gweld ac archebu'r datganiad ar wefan *www.orionsociety.org*

Lefiathon Llygredd

WRTH i'r morwr Charles Moore droi i hwylio am y tro cyntaf drwy ardal ogleddol y Môr Tawel, roedd yn gwneud rhywbeth mae'r rhan fwyaf o forwyr yn ei osgoi. Dyma'r *Doldrums*, yr ardal heb wyntoedd.

Wrth i Moore deithio'n araf yn ei long *Alguita*, fe welodd ei fod ynghanol erwau o sbwriel plastig. Hwyliodd am wythnos drwy sothach gwenwynig, gannoedd o filltiroedd ohono.

Yn syfrdan, sylweddolodd ei fod ynghanol Lefiathon Llygredd yr 21ganrif: doedd gan hwn ddim pen na dim cynffon — dim ond corff di-derfyn wedi'i ffurfio gan sothach ein 'gwareiddiad' dynol, yn troi a throi mewn cylchoedd wrth arnofio a gerrynt y mor, ac yn tyfu o ddydd i ddydd.

Heb fodloni ar wthio sbwriel i dyllau yn y ddaear, rydym hefyd ar frys i

Byd busnes i'n hachub? Peidiwn a malu ... awyr!

"POB tro rwy i'n clywed rhywun (yn arbennig os ydyn nhw'n 'rhywun o'r llywodraeth') yn dweud taw byd busnes fydd y prif ysgogwr wrth ein newid i fyd cynaliadwy, rwy'n gwybod taw dim ond cachu rwts ydy hynny.

"Mewn economi gyfalafol seiliedig ar y farchnad, ble mae costau yn cael eu dympio'n systematig ac yn gyfreithiol ar yr amgylchedd, mae cwmni dan orfodaeth gyfreithiol i roi blaenoriaeth i fuddiannau buddsoddwyr tymor byr dros ddiogelwch amgylcheddol tymor hir."

JONATHON PORRITT

Amgylcheddwr, cyfaill ac ymgynghorydd i'r Tywysog Siarl. ***Resurgence No 244 Medi/Hyd 2007***

Gwynt Teg v Atomfeydd

O WELD llythyrwr yn yr **Observer** yn ailgylchu'r hen honiad bod angen mwy o ynni ar dwrbeini gwynt nag ydynt byth yn ei gynhyrchu, aeth yr Athro David Elliott, Adran Ymchwil Ynni ac Amgylchedd y Brifysgol Agored ym Milton Keynes, ati i chwalu'r 'chwedl.'

Meddai: 'Y gwir yw bod twrbeini gwynt, yn arferol, yn ystod eu hoes, yn cynhyrchu tuag 80 gwaith mwy o ynni nag a ddefnyddir wrth eu codi ... Mae atomfeydd yn cynhyrchu dim ond 16 gwaith mwy o ynni nag sydd ei angen i'w codi ac i gynhyrchu'r tanwydd a ddefnyddir ganddynt. Ond dyw hynny ddim yn syndod, gan nad oes angen tanwydd ar dwrbeini gwynt.' ***Observer 9 Tach. 2007***

C'est une triste chose de songer que la nature parle et que le genre humain ne l'écoute pas ☐ *Dyna beth trist i feddwl amdano bod natur yn siarad ac nad yw dynoliaeth yn gwrando.* Victor Hugo

RHYBUDDION Y GWYDDONWYR

Gweithredwch nawr, neu fe fydd yn rhy hwyr — neges y CU

CAFWYD y rhybudd mwya difrifol erioed ynglŷn â dyfodol y Ddaear gan Banel Rhyng-Lywodraethol ar Newid Hinsawdd y Cenhedloedd Unedig – a hynny gyda chefnogaeth y cyfan o'r gwledydd sy'n aelodau a rhyw 2,500 o'u gwyddonwyr ledled y byd.

Ystyrir hyn o bwys neilltuol gan fod sawl gwlad sy'n aelod o'r Panel wedi bod yn mynnu ffrwyno'r gwirioneddau gwyddonol am resymau economaidd yn y gorffennol.

Mae'r adroddiad diweddara' hwn yn rhybuddio, i bob pwrpas, bod y Ddaear yn y broses o farw ac y bydd y canlyniadau yn eithriadol o ddifrifol oni ddaw holl genhedloedd y byd at ei gilydd yn fuan i dorri lawr yn sylweddol iawn ar ollyngiadau nwyon tŷ gwydr.

Yn ôl adroddiad y Panel a gyhoeddwyd ar 17 Tachwedd, mae'r llygredd CO_2 sy'n achosi Newid Hinsawdd

Rajendra Pachauri — cadeirydd Panel Hinsawdd y Cenhedloedd Unedig sy'n galw am fesurau brys i atal dinistr i'r Ddaear

hefyd yn troi'r moroedd yn asid gan ddinistrio patrymau bywyd gwyllt ac ychwanegu at brosesau Newid Hinsawdd.

Ceir rhybuddion y gallai hyn arwain at farwolaeth yn agos at draean o rywogaethau'r byd gan leihau ar gynaeafau ledled y Ddaear.

Disgrifiodd Ysgrifennydd Cyffredinol y Cenhedloedd Unedig, Ban Ki-Moon, y sefyllfa fel un oedd yn ei "frawychu."

Galwodd ar yr Unol Daleithiau a Tsieina i gyfrannu mewn modd mwy cadarnhaol at y trafodaethau holl bwysig sydd i gychwyn yn fuan yn Indonesia ar fesurau i wynebu Newid Hinsawdd.

Bu'r moroedd yn holl bwysig yn y broses o leihau cyflymder Newid Hinsawdd trwy lyncu hanner y CO_2 a grewyd gan ddiwydiannau ers cychwyn y Chwyldro Diwydiannol – tua 500 biliwn tunnell ohono.

Ond mae CO_2 yn cael effaith andwyol ar fywyd gwyllt yn y moroedd sy'n dibynnu ar calsiwm oherwydd y niwed sy'n cael ei achosi i'r gadwyn fwyd.

Mae gwyddonwyr hefyd yn rhybuddio y bydd gallu'r môr i dynnu CO_2 o'r atmosffer yn gwanhau wrth i'r moroedd droi'n fwy asidaidd, ac y bydd hynny'n cyflymu prosesau cynhesu byd-eang. Cafwyd tystiolaeth wyddonol bod hyn eisoes yn digwydd.

Mae adroddiad y Panel yn datgan nad oes unrhyw amheuaeth bellach ynglŷn â chynhesu byd-eang a'i bod "yn amlwg o brofion o'r cynnydd o ran tymheredd yr awyr a'r moroedd, toddiant eang o eira a iâ, a'r codiad yn lefel y môr."

Dywedodd Ban Ki-Moon fod y ffaith bod canlyniadau Newid Hinsawdd eisoes wedi tyfu mor ddifrifol yn golygu mai dim ond gweithredu brys a byd-eang sydd â gobaith o ddelio â'r sefyllfa.

Gwewch eich gwaith cartref — cyngor gwyddonydd i ni'r Cymry

GORAU po fwyaf o drafod sydd am ddyfodol y Ddaear, ein hunig gartref planedol, yn y wasg Gymraeg.

Wrth feddwl pa mor ddibynnol ydym arni, rydym wedi bod yn eithriadol o ddi-hyd am ei chyflwr ac yn ddall i'r niwed sy'n cael ei achosi iddi gan ein ffordd o fyw.

Ond gorau oll, pan fydd y trafodaethau hynny yn cael eu harwain gan gyfranwyr pwyllog a gwybodus megis y Dr Neville Evans, colofnydd gwyddonol papur wythnosol **Y Cymro**.

Enillodd Dr Evans ei ddoethuriaeth ym maes Ffiseg Arbrofol a bu'n Arolygydd Ysgolion am 30 mlynedd gan arbenigo mewn gwyddoniaeth.

Wedi'r collfarnu anystyriol a fu ar Al Gore yn ddiweddar, teimlodd Dr Evans yr angen yn rhifyn 2 Tachwedd o'r **Cymro** i ddatgan yn groyw yn ei golofn nad oedd beirniadaeth y Barnwr Dimmock yn yr Uchel Lys yn Llundain yn ddiweddar wedi tynnu dim o gryfder dadansoddiad Al Gore yn ei ffilm amgylcheddol, ymgyrchol, **An Inconvenient Truth**.

Yn ogystal a'r Oscar gan Hollywood fel cynhyrchiad dogfennol orau 2007, enillodd ffilm Al Gore ganmoliaeth eang gan wyddonwyr fel cyfrwng effeithiol i ddeffro arweinwyr gwleidyddol a busnes a phobl gyffredin ledled y byd ynghylch difrifoldeb perygl Newid Hinsawdd i barhad dynoliaeth ar y Ddaear.

Mae gwaith Al Gore yn y maes amgylcheddol wedi bod yn hynod ddylanwadol, gan lawn haeddu'r Wobr Nobel a ddyfarnwyd iddo ac i bwyllgor amgylcheddol y Cenhedloedd Unedig yn ddiweddar.

Awgrymodd Dr Evans y dylai darllenwyr, a cholofnwyr eraill, **Y Cymro** droi at wefan sefydliad gwyddonol y Royal Society – sef *www.royalsociety.ac.uk*.

Dan y teitl *'Climate Change Controversies – A Simple Guide'*, mae'r wefan yn rhestru wyth o'r dadleuon mwya' cyffredin sy'n ceisio gwadu'r cysylltiad rhwng gweithgarwch dynol a Newid Hinsawdd – ac yn dangos methiannau gwyddonol pob un ohonynt.

Cyngor y Dr Evans oedd y byddai darllen yr esboniadau hyn yn gychwyn da i bawb sydd o ddifrif ynghylch yr hyn sy'n digwydd i'n hamgylchedd.

Awgrymodd Dr Evans, hefyd, y dylai pawb ohonom ddarllen y gyfrol **Global Warming** gan y gwyddonydd o Gymro, Syr John Houghton, os ydym am gyfrannu at y trafodaethau holl bwysig ar ddyfodol y Ddaear, ei phobl a'i holl ffurfiau o fywyd.

CO_2 cwymp y coed yn 2ail i niwed ynni

MAE dinistrio coedwigoedd trofannol y Ddaear ar orchymyn cwmniau rhyngwladol — i'n plesio ni, prynwyr y Gorllewin — yn 2ail bellach i'r sector ynni fel prif achos nwyon Newid Hinsawdd, yn ôl gwyddonwyr y *Global Canopy Programme* o Rydychen.

Mae arweinwyr ledled y byd yn arwyddo **Datganiad y Coedwigoedd** gan GCP i geisio atal y chwalfa. Bwriedir ei gyflwyno i Gynhadledd Bali yn Rhagfyr.

Mae ffigyrrau'r *GCP* yn dangos bod dinistrio'r fforestydd yn cyfrif am hyd at 25% o ollyngiadau nwyon cynhesu.

Mae tanwyddau ffosil a phwerdai yn cyfrannu 33.8% a thrafnidiaeth a diwydiant yn gyfrifol am 14-17% yr un. *[www.peake.blogspot]*

GWOBR BRANSON

CYNIGIODD pennaeth cwmni Virgin, Syr Richard Branson wobr o $25 miliwn i bwy bynnag sy'n gallu dyfeisio ffordd o dynnu CO_2 o'r atmosffer a'i storio.

CROESO I GOLOFNAU'R PAPUR GWYRDD

MAE'R Papur Gwyrdd yn croesawu llythyrau hyd at 250 o eiriau.

Mae croeso, hefyd, i erthyglau sy'n ymdrin â'r niwed mae dynoliaeth yn achosi i systemau naturiol y Ddaear a phynciau perthnasol (heb fod dros 600 o eiriau).

Byddwn yn falch iawn i dderbyn newyddion am ymdrechion mawr a mân gan grwpiau ac unigolion ledled Cymru i ostwng ein gollyngiadau CO_2 i'r atmosffer a'n defnydd afradlon o adnoddau'r blaned.

Danfonwch eich cyfraniadau at:

Y Papur Gwyrdd,
217 Vicarage Road,
Treforys,
Abertawe SA6 6DX.

Os hoffech drafod yn uniongyrchol, ffoniwch Hywel Davies ar 01792 798162.

NEWID AGWEDDAU

RHAID i bawb yn y wlad glywed am y difrod ddaw yn sgil Newid Hinsawdd, meddai gwyddonwydd blaenllaw o Brifysol Manceinion wrth annerch ym Mangor.

Roedd y Dr Kevin Anderson yn traddodi Darlith Goffa Flynyddol Phil Williams ym Mhrifysgol Bangor. Mae Dr Anderson yn bennaeth ar Ganolfan Tyndall sydd â rhwydwaith o 200 o wyddonwyr yn ymchwilio i Newid Hinsawdd.

Dywedodd fod angen herio agweddau meddwl sy'n gweld rhieni yn mynd â'u plant i ysgol mewn ceir ac yn defnyddio *patio heaters* yn eu gerddi heb ystyried y niwed i'r amgylchedd.

Cyfandirwyr yn neidio ar eu beiciau

RHES o feiciau ger un o gamlesi prysur Amsterdam — golygfa gyffredin mewn dinasoedd ledled y cyfandir.

Er mwyn cymell hyd yn oed mwy o bobl i neidio ar eu beiciau i leihau defnydd ceir, mae dinasoedd megis Barcelona a Paris wedi lansio prosiectau *rhentu-beic* er mwyn cael mwy eto o bobl i ddechrau symud o gwmpas y strydoedd ar ddwy olwyn.

Yn y ddwy ddinas, gwelir beiciau mewn llawer o safleoedd y gall pobl eu benthyg i reidio o le i le am ffi blynyddol.

Ym Mharis, mae'r cynllun wedi bod mor lwyddiannus gyda'r cyhoedd nes bod y nifer cychwynnol o 10,000 o feiciau i gael ei godi i 20,600 erbyn diwedd eleni.

Tsieina'n arwain wrth godi Dongtan — dinas ecolegol gynta'r byd

ER twf diwydiannol sy'n golygu y bydd Tsieina mor frwnt yn amgylcheddol a'r Unol Daleithiau ymhen ychydig, mae 'na arwyddion bod llywodraeth y wlad yn ymwybodol o'r perygl a olygir trwy effeithiau Newid Hinsawdd os na chwtogir ar y llygredd.

Un o'r arwyddion eu bod yn ceisio newid eu ffyrdd er mwyn bod yn llai niweidiol i'r amgylchedd yw'r cynllun i godi dinas-eco gynta'r byd, sef Dongtan ger Shanghai.

Mae Dongtan yn cael ei chynllunio i fod yn hardd ac yn wir gynaliadwy gydag ôl-troed ecolegol bychan iawn.

Caiff ei chodi ar ynys yn Afon Yangtze a disgwylir y bydd ganddi boblogaeth o 25,000 erbyn 2010 gan godi i 500,000 erbyn 2030.

Gyda phawb yn Dongtan yn defnyddio trafnidiaeth gyhoeddus, y bwriad yw gwneud y ddinas newydd yn templad ar gyfer cynllunio trefol y dyfodol.

Gyda'i phoblogaeth yn dal ar gynnydd, disgwylir y bydd Tsieina'n codi tua 400 o drefi yn ystod yr 20 mlynedd nesaf.

A hithau ynghanol twf economaidd enfawr, edrychir ar bolisiau Tsieina fel rhai sy'n dyngedfennol o ran dyfodol y Ddaear.

► *Yn eironig, mae chwarter o ollyngiadau carbon Tsieina yn ganlyniad i gynhyrchu nwyddau i'w hallforio i wledydd diwydiannol y Gorllewin — tua dwywaith ollyngiadau blynyddol y DG.*

'RWY'N CARU POB ERW O HEN GYMRU WEN ...'

... meddai Crwys.

Ond bellach mae Cymru'n cynhyrchu 13 miliwn tunnell o wastraff y flwyddyn — ac yn poeri 11.6 miliwn tunnell o nwy CO_2 i'r awyr.

CARU CYMRU?

Glo Brwnt - achos CO_2 sy'n bygwth y Ddaear

ER honiadau'r diwydiant ynglŷn â 'Glo Glan', cafwyd rhybudd mai glo yw prif achos cynnydd o 17% mewn lefelau CO_2 yn yr awyr ers y flwyddyn 2000.

Mae ymchwil gan Brifysgol East Anglia wedi dangos bod mwy o ddefnydd o bwerdai glo ledled y byd, ynghyd a'r methiant i wella'r dechnoleg, ymysg prif achosion sefyllfa amgylcheddol sy'n gwaethygu yn lle gwella.

Gyda phris olew wedi codi'n uchel iawn yn ddiweddar, mae glo bellach yn cynnig elw sylweddol i gwmniau rhyngwladol sy'n rhuthro i gloddio mwy ohono – gan gynnwys yng Nghymru lle mae glofeydd yn cael eu hail agor.

Ond mae'r technegau newydd y cyfeirir atyn nhw mor aml gan y cwmniau glo yn dal yn fater o ymchwil costus nad yw'n debyg i ddwyn ffrwyth am flynyddoedd, tra bod llygredd ar gynnydd cyflym.

Er enghraifft, yng Nghymru cafwyd croeso gan y diwydiant glo i gynlluniau i greu nwy allan o lo heb symud un cnepyn ohono o'r ddaear, gyda'r gwastraff CO_2 yn cael ei gadw heb ei ryddhau.

Ond mae Llywodraeth y Cynulliad (*Western Mail, 20 Hydref, 2007*) wedi egluro nad yw'r dechneg wedi ei phrofi: "Mae'n dechnoleg ddiddorol gyda arbediadau carbon sylweddol posib o'u cymharu a phwerdai glo confensiynol," meddir, "ond, hyd yn hyn, dim ond ychydig o ddefnydd a wnaed ohono, yn sicr yng ngorllewin Ewrop.

"Bydd technoleg tyllu dwfn yn gwella'r sefyllfa hwn, ond mae materion cyfreithiol a thrwyddedol eto i'w wynebu."

Yn y cyfamser, dyw'r diwydiant glo ddim yn oedi nes i'r technegau 'glan' ddod yn weithredol ledled y byd.

Y gwir yw eu bod ar hast i gyflenwi archebion mawr i Tsieina a gwledydd eraill Asia lle mae pwerdai glo yn arllwys cymylau o CO_2 i'r awyr gan gyflymu Newid Hinsawdd a pheryglu holl ddyfodol dynolryw.

►DRINGODD gwrthdystwyr Greenpeace yr India simdde 250 troedfedd o uchder sy'n arllwys mwg CO_2 o bwerdy glo Kolaha gan baentio'r slogan "Smoking Kills" arno.

Meddai Soumyabrata Rahut ar ran Greenpeace India, "Byddai parhau gyda thŵf seiliedig ar garbon yn achosi hunan laddiad nid yn unig i iechyd y wlad ond i'r blaned yn gyfan."

Cadw'r glendid a fu ...

LLUNIAU CANOLFAN AMGYLCHEDDOL MOEL Y CI O'R LLETHRAU HARDD GAFODD EU HACHUB GANDDYNT — AC O'U GWAITH O GYFLWYNO BYD NATUR I BOBL YR ARDAL.
Adroddiad, tudalen 5.

Y PAPUR GWYRDD

CEFNOGWCH EICH SIOPAU LLYFRAU TRWY BRYNU'R <u>PAPUR GWYRDD</u> YN LLEOL ...

Os nad yw hynny'n gyfleus, tanysgrifiwch trwy ddanfon llythyr gyda'ch manylion at 217 Vicarage Road, Treforys, Abertawe SA6 6DX gyda siec (at 'Y Papur Gwyrdd') am £6.00 am 6 rhifyn deufisol.

Am fwy o wybodaeth: Ffôn — 01792 798162; Ebost — ypapurgwyrdd1@btinternet.com; Gwefan — www.ypapurgwyrdd.com

COLLI EU HOLL SIOPAU — OND PENTREF PENGELLI Â'R GALON I FRWYDRO NÔL GYDA MARCHNAD NEWYDD

ALISON HEAL ag adroddiad arbennig ar sut mae ei chymuned wedi croesawu ymdrech 'Gelli Ffrwythlon' i lacio gafael yr archfarchnadoedd

YN y 50au roedd yna 15 siop ym mhentref Pengelli ger Pontarddulais. Ym 1971 roedd yna wyth. Erbyn 2005 dim ond Swyddfa'r Post rhan amser oedd ar ôl, ac mae hi wedi cau nawr.

Mae rhaid gofyn, "O ble mae trigolion y pentref yn cael eu bwyd a nwyddau eraill?" a "Beth yw'r effeithiau ar y gymuned ac ar fywyd cymdeithasol y pentre?"

Mae'r effeithiau amgylcheddol lleol yn amlwg – trafnidiaeth a cheir, ansawdd awyr gwael, ffermwyr yn "arall gyfeirio", trefoli cefn gwlad.

Mae nifer o drigolion Pengelli felly wedi sefydlu ***Gelli Ffrwythlon, Cymdeithas Datblygiad Cynaliadwy Pengelli,*** ac wedi cychwyn ar eu prosiect cyntaf – sef Marchnad Cynhyrchwyr Lleol yn Neuadd Cymuned y pentref, bob pedwerydd dydd Sadwrn yn y mis rhwng 10yb ac 1yh.

Yn holl bwysig ar gyfer llwyddiant y farchnad yw cynnwys bron pob sefydliad, grŵp, cymdeithas, clwb, awdurdod a hynafgwyr/gwragedd y pentref yn y trefniadau: e.e. y Cyngor Cymuned a Chlwb y Glowyr yn cyfrannu at gost yr Yswiriant Atebolrwydd, sefydliad Ffarmwragedd yn cyflwyno cynhyrchwyr gwir leol, gwirfoddolwyr yn darlunio arwyddion ac yn dosbarthu dalennau, a'r Girl Guides yn helpu yn y caffi Masnach Deg.

Roedd y farchnad gyntaf yn llwyddiant llwyr gyda'r neuadd yn ferw o brysurdeb.

Roedd y pentrefwyr yn prynu

Pobl Pengelli

llysiau oedd yn syth o'r caeau, cig oen morfa heli Bro Gŵyr, wyau ieir buarth, cig hwyaid a chywion a fagwyd gartref, bara o bob math, planhigion a pherlysiau, cawsiau Cymreig, edau wlân naturiol, a phicl cymysg cartref.

Erbyn diwedd y farchnad roedd y rhan fwyaf o'r gwerthwyr wedi gwerthu mas!

Mae hanesion y farchnad yn cael eu hadrodd o amgylch y pentref a thu hwnt wrth i ni fynd ati i drefnu y farchnad nesaf: hanesion prydau da, hanesion cwrdd â chymdogion a pherthnasau, hanesion cymryd rhan yng ngweithgareddau'r bore a gwneud cysylltiadau yn y gymuned.

Medd Rachel Auckland, Rheolwraig Wirfoddolol y Farchnad, "Mae datblygiad cynaliadwy yn gyraeddadwy ac yn hwylus."

Os oes unrhyw un yn meddwl dechrau marchnad debyg mae croeso i chi gysylltu â Gelli Ffrwythlon ar 01792 892768.

► **Llongyfarchiadau i aelodau Gelli Ffrwythlon ar eu menter — ac am sicrhau bod yr iaith Gymraeg ynghanol y gweithgarwch. Byddai'r Papur Gwyrdd yn falch i**

Rhybudd Syr Emyr: Newid hinsawdd - y bygythiad mwyaf

MAE'R diplomydd o Gymro fu'n cynrychioli'r Deyrnas Gyfunol yn y Cenhedloedd Unedig tan eleni wedi ychwanegu ei lais at alwadau am gonsensws byd-eang i geisio rheoli'r newid hinsawdd sy'n cael ei achosi gan ein ffordd o fyw.

Wrth annerch penaethiaid llywodraeth leol yng Nghaerdydd, dywedodd Syr Emyr Jones Parry, "Mae'r wyddoniaeth yn gadarn, ac mae'r wyddoniaeth yn dweud taw dynoliaeth yw'r achos … Mae'n bygwth niweidio system cymdeithasol, beiolegol ac economaidd y byd."

Gan ddisgrifio newid hinsawdd fel "efallai'r bygythiad mwyaf rydym yn ei wynebu", dywedodd fod angen i wledydd ledled y byd fabwysiadu polisi i geisio lliniaru ar yr effeithiau.

Yn wyneb problem mor enbyd, roedd gan Syr Emry rybudd: "Dw i ddim yn gallu meddwl am unrhyw bolisi arall fydd mor ymwthiol … yn effeithio ar yr amgylchedd, ar ynni … ar amaeth, ar fasnach, ar bolisi datblygiad, ar bynciau economaidd global."

Syr Emyr Jones Parry

Ond dywedodd y byddai costau gwneud dim yn rhy uchel gan arwain, er enghraifft, at don ar ol ton o ffoaduriaid yn gorfo cilio o wledydd a gaiff eu boddi gan godiad yn lefel y mor.

"Fydd 'na ddim tir ar ol i 30 miliwn o bobl Bangladash fyw arno oherwydd y bydd dan ddwr, a bydd rhaid i'r 30 miliwn fyw rhywle arall."

Doedd dim modd i unrhyw wlad unigol wneud digon i newid y sefyllfa. Roedd angen i wledydd ddod at ei gilydd i gydweithredu.

"Os nad yw gwledydd yn gweithredu ar y cyd, byddan nhw'n dioddef ar y cyd," meddai.