LLAIS CYMRAEG YR YMGYRCH I FYW MEWN CYTGORD Â'N PLANED

Y Papur Gwyrdd

Rhif 13 Awst / Medi 2009

PRIS: £1

CYNHADLEDD HINSAWDD COPENHAGEN: PWYSWCH NAWR AR EICH AC / AS I WTHIO AM LWYDDIANT

Wynebu'r dyfodol — Beth wnawn ni?

Geiriau Bob Dylan a lluniau Mark Edwards yn dangos maint ein difrod i'r Ddaear

► Cyd-fyw â natur ar 'Ddaearlong' — gyda Rebecca Storch
► Y Cardi'n troi at fancio lleol
► Opsiynau gorau Ynni'r Hafren yn cael eu di-ystyrru — Neil Crompton
► Agwedd styfnig llunwyr polisïau at CO_2 — Kevin Anderson

DAEAR-IADUR Y PAPUR GWYRDD
NEWYDDION BRWYDR Y BLANED
COLOFN 'Y BYD A'R AELWYD'

ISSN 1755-3504
08
9 771755 350009

Y PAPUR GWYRDD

Llais Cymraeg annibynnol i'r ymgyrch i fynnu parch i'r Ddaear

Golygydd: Hywel Davies, 217 Vicarage Road, Treforys, Abertawe SA6 6DX
Ffôn: 01792 798162 Ebost: ypapurgwyrdd1@btinternet.com Gwefan: www.ypapurgwyrdd.com

Cyhoeddir yn ddeufisol ers Awst 2007 gan Hywel a'r Dr Charlotte Davies (cwmni Y Papur Gwyrdd Cyf.)

Argreffir Y Papur Gwyrdd yn llwyr ar bapur wedi'i ailgylchu, gan ddefnyddio inc llysieuol ar 8 o'r 12 tudalen, gan Wasg Morgannwg, Uned 27, Parc Busnes Mynachlog Nedd, Castell-nedd SA10 7DR.

Nod Y Papur Gwyrdd yw hybu'r drafodaeth ar yr angen i greu ffyrdd llai dinistriol o fyw er mwyn i'r Ddaear allu parhau i gynnal dynolryw a holl fyd natur.

CYNNWYS

3 Y Cardi'n troi cefn ar arianwyr byd-eang
Gwersyll Hinsawdd 1af Cymru — ym mro'r Chwyldro Diwydiannol

4 Golygyddol: Wynebu'r Dyfodol — beth wnawn ni?

5 Cyd-fyw â natur: Bywyd ar Ddaearlong — Rebecca Storch

6 Blwyddyn Seryddiaeth: Cofio campwaith y Sêr (go iawn), gan Silas Evans
Ennill a Cholli — crynodeb o ddatblygiadau cyfredol

7 Pam osgoi opsiynau ynni gorau'r Hafren? — Neil Crompton

8 Asio'r Gân a'r Lluniau, er mwyn y Byd — Bob Dylan a Mark Edwards

9 Llunwyr polisiau'n osgoi bygythiad CO_2 — yr Athro Kevin Anderson

Busnes-fel-arfer i'r drefn ariannol? Dim diolch!

10 Daear-iadur YPG: parchu'r Ddaear yng Nghymru

11 Colofn Newydd 'Y Byd a'r Aelwyd' : Dai, ein pechadur o 4x4, yn troi'n llysieuydd

HYSBYSEB ABACA ORGANICS, tudalen 12

COPENHAGEN MYNNWN GYTUNDEB HINSAWDD!

WRTH edrych ymlaen at Gynhadledd Hinsawdd Copenhagen ym mis Rhagfyr, mae mudiadau amgylcheddol yn galw ar bobl ledled y byd i bwyso ar wleidyddion i sicrhau cytundeb.

Trefnir y gynhadledd gan y Cenhedloedd Unedig, a'r nod yw cynllun newydd i dorri ar allyriadau carbon yn lle Protocol Kyoto sydd ar fin dod i ben.

Roedd Kyoto wedi'i arwyddo gan 184 o wledydd, ond tanseiliwyd y cytundeb gan fod yr Unol Daleithiau, dan arweiniad George Bush a'r diwydiannau olew a glo, yn gwrthod bod yn rhan ohono.

Trwy'r Arlywydd Barack Obama, mae agwedd gadarnhaol newydd yr UD yn ddatblygiad gobeithiol – ond pryder llawer o wyddonwyr yw nad yw gwleidyddion yn fodlon derbyn yr angen dybryd i gadw codiad tymheredd y Ddaear dan 2°C er mwyn ffrwyno newid hinsawdd.

Yr alwad, felly, yw i bobl gyffredin gysylltu â'u gwleidyddion – Aelodau Cynulliad Cenedlaethol Cymru, Aelodau Senedd San Steffan – i bwyso arnynt i wthio ar arweinwyr gwledydd i sicrhau bod Copenhagen yn llwyddiant.

Gellir hefyd arwyddo deiseb, e.e., trwy Gyfeillion y Ddaear Cymru sy'n galw ar wledydd cyfoethog, diwydiannol, i dorri carbon gan 40% erbyn 2020 trwy ynni gwyrdd, defnyddio llai o ynni, a threfnu trafnidiaeth a ffarmio cynaliadwy.

Morforwyn Fach Copenhagen: a gaiff hi ei siomi gan wleidyddion sy'n gwrthod wynebu newid hinsawdd?

Gelwir hefyd ar wledydd cyfoethog i ddarparu arian ychwanegol i helpu gwledydd y Trydydd Byd ddatblygu mewn ffyrdd gwyrdd ac i'w cynorthwyo i ddelio ag effeithiau newid hinsawdd.

► Gellir Cysylltu â Chyfeillion y Ddaear trwy wefan www.foe.co.uk/cymru neu drwy ffonio 029 20229577.

Y Papur Gwyrdd - yn eich siop leol neu drwy'r post

Mae'r **Papur Gwyrdd** ar werth gan lyfrwerthwyr da led-led Cymru. Ond os nad yw ar gael yn eich ardal chi, mae croeso i chi danysgrifio i'w dderbyn trwy'r post. Llanwch y ffurflen isod a'i danfon gyda'ch taliad atom:

ENW: …………………………………………………………..

CYFEIRIAD: ……………………………………………………

…………………………………… Côd Post……………...

Amgaeaf siec at '**Y Papur Gwyrdd**' am ……………….. (£6 am 6 rhifyn. Croesewir cyfraniadau ychwanegol i gynorthwyo gyda chostau postio).

Danfonwch y ffurflen hon gyda'ch siec at:
Y Papur Gwyrdd, 217 Vicarage Road, Treforys, Abertawe SA6 6DX

EDRYCHWN YMLAEN AT EICH CROESAWU FEL TANYSGRIFIWR I'R PAPUR GWYRDD

Troi cefn ar arianwyr byd-eang — y Cardi'n arwain

MAE banc cymunedol Undeb Credyd Credcer yng ngorllewin Cymru wedi bod yn dathlu eu llwyddiant i ddenu llawer o aelodau newydd ac i ddyblu eu cyfanswm o gynilion i £200,000 yn ystod 12 mis y cwymp ariannol byd-eang.

Gwelir hyn fel adlewyrchiad o sut mae pobl yn trosglwyddo'u harian o fanciau rhyngwladol a sefydliadau ariannol eraill sydd mewn cymaint o helbul at hafanau lleol, diogel - lle mae eu harian yn aros yn y gymuned.

Gyda'i bencadlys yn nhref Aberteifi, mae Credcer yn fanc gwir leol gyda chanolfannau casglu ledled gorllewin Cymru.

Undeb credyd yw Credcer sy'n cael ei arolygu gan yr Awdurdod Gwasanaethau Ariannol ac mae'n rhan o'r Cynllun Iawndal Bancio.

Rhai o weithwyr gwirfoddol Undeb Credyd Credcer gyda 200,000 o resymau i ddathlu. O'r chwith: **Carol Morgan, Linda Grace, David Harrison, Christine Harrison a John Rugman.**

Eu nod nawr yw ychwanegu at y nifer o bobl sy'n cynilo'n wythnosol neu'n fisol.

Mae talu uniongyrchol o gyflogau hefyd yn boblogaidd, gyda llawer o gynilwyr yn dweud nad ydynt yn gweld eisiau'r arian a'u bod yn falch o'i weld yn cynyddu yn y banc.

Yn eu Cyfarfod Cyffredinol Blynyddol diweddar, penderfynodd aelodau y bydd Credcer yn cynnig llog difidend amrywiol i fuddsoddwyr yn ôl eu cynilion – o 1% i bobl gyda rhwng £10 a £500 o gynilion i 5% i'r rhai gyda rhwng £5001 a £10,000.

Gyda'r twf presennol, byddai'r banc yn croesawu mwy o wirfoddolwyr i gynnal mwy o fannau casglu mewn pentrefi lleol.

► Mae gwahoddiad i bawb sydd â diddordeb i gysylltu â'r trysorydd gwirfoddol Cris Tomos ar 07974 099738.

Galwad i'r genedl barchu'r Ddaear

CYNNAL GWERSYLL HINSAWDD CYNTAF CYMRU GER MERTHYR TUDFUL — PRIFDDINAS CHWYLDRO DIWYDIANNOL CYMRU

DISGWYLIR y bydd tua 200 o bobl yn bresennol yn y Gwersyll Hinsawdd Cymreig cyntaf erioed sydd i'w chynnal ym mis Awst ger Merthyr Tudful – un o'r trefi mwya' arwyddocaol yn y byd o ran newid hinsawdd.

Ym Merthyr a Dowlais y dechreuodd y Chwyldro Diwydiannol yng Nghymru tua 1760, gan gychwyn proses o achosi llygredd niweidiol i'r Ddaear sy'n parhau heddiw gyda safle glo brig newydd enfawr Ffos-y-fran ar y waun uwch y dref.

Yn y cyfamser, cafwyd dwy ganrif a hanner o niwed i'r amgylchedd gan y meistri haearn, dur a glo. Ond, ar y llaw arall, cafwyd hefyd ymdrechion arloesol gan deuluoedd y fro i sicrhau cyfiawnder o ran amodau gwaith, hawliau gwleidyddol a darpariaeth gymdeithasol.

Nawr, rhwng Awst 13 ac 16, bydd y Gwersyll Hinsawdd Cymreig yn pwysleisio'r angen i bawb ohonom ychwanegu Parch at y Ddaear fel ymgyrch newydd er mwyn ceisio atal bygythiad Newid Hinsawdd sy'n ganlyniad i ddiwydiannu difeddwl y Byd.

Caiff teuluoedd cyfan eu croesawu i'r gwersyll lle cant weld sut mae mynd ati i fyw mewn ffordd gynaliadwy heb achosi mwy o niwed i'r unig gartref planedol sydd gennym. Bydd digon ar gael i gadw plant yn hapus, gan gynnwys grwpiau theatr yn crwydro'r maes.

Trefnir sawl arddangosfa gan gynnwys goleuadau a chyfrifiaduron sy'n cael eu pweru gan dwrbeini gwynt, sinema sy'n gweithio gydag ynni'r haul, bwydydd llysieuol blasus wedi'u coginio ar ffyrnau coed effeithiol, a thoiledau compost.

Yn ystod y pedwar diwrnod, bydd hefyd gyfleoedd i ddysgu am bethau megis gwyddoniaeth hinsawdd, ynni adnewyddol, cysylltiadau cyhoeddus, gweithgareddau amgylcheddol amrywiol, a gwrthdystio heddychlon.

Trefnir y gwersyll gan glymblaid o fudiadau amgylcheddol.

► Os hoffech chi ymuno â'r digwyddiad pwysig hwn yn hanes Cymru, ewch at: www.climatecampcymru.org.

LLUN CLAWR: WYNEBU'R DYFODOL

Llun trwy ganiatad y ffotograffydd byd enwog Mark Edwards o blant yng nghoedwig yr Amazon yn wynebu difodiant eu byd. Rhan o arddangosfa a llyfr *'Hard Rain',* gyda geiriau Bob Dylan, tudalen 8.

Clinton: dilyn cyngor y 95% - neu'i siawnsio hi gyda'r 5%?

Wrth annerch cyfarfod rhyngwladol yn Efrog Newydd ym mis Mehefin, dywedodd y cyn-Arlywydd Bill Clinton ei fod yn darllen llyfrau gan rai gwyddonwyr sy'n dadlau mai chwedl yw newid hinsawdd – er mwyn deall sut mae nhw'n meddwl.

Mae 95% o arbenigwyr yn cytuno bod cynhesu byd-eang yn digwydd, meddai, ac yn cael ei achosi gan ddynoliaeth. Aeth ymlaen: "Canlyniadau ein penderfyniadau ni sy'n llunio'r dyfodol – ydych chi eisiau cymryd siawns gyda'r 5%?"

GOLYGYDDOL | HYWEL DAVIES

Wynebu'r dyfodol: Beth wnawn ni o flaen teirw dur newid hinsawdd?

MAE llun ingol Mark Edwards ar glawr y rhifyn hwn o'r **Papur Gwyrdd** yn dangos dau blentyn yn eistedd â'i gilydd wrth weld tarw dur yn rhwygo trwy eu cynefin yng nghoedwigoedd yr Amazon.

Wynebu'r dyfodol y mae'r plant, yn ddiymadferth a syfrdan, wrth i'w byd chwalu. Efallai bod eu rhieni'n gwrthdystio yn erbyn yr ymosodiad. Efallai cawsant eu lladd neu eu hanafu wrth i'r

awdurdodau a'r grymoedd busnes lleol ddefnyddio trais i hwyluso gwaith corfforaethau olew a nwy'r gorllewin. Ein corfforaethau 'ni'.

Mae gennym ninnau ddyfodol hefyd. A beth wnawn ni wrth ei wynebu? Eistedd yn ddiymadferth a syfrdan fel y plant bach? Neu sefyll a gwrthdystio fel eu rhieni gan geisio gwarchod ein byd rhag dinistr gan rymoedd sydd â'u llygaid ar elw tymor byr?

Ond beth yw ein dyfodol, gofynnwch. Onid oes ansicrwydd ynglyn â'r hyn sy'n digwydd? Beth yw'r gwirionedd am y newid hinsawdd bondigrybwyll?

Digon gwir nad yw'r wasg wedi bod o gymorth yn hyn o beth:

- Dyna sylwebydd ar ein radio cenedlaethol yn ddiweddar yn cyflwyno rhybuddion arbenigwyr ynglŷn â chynhesu byd-eang, ond yn teimlo rheidrwydd i ychwanegu bod rhai gwyddonwyr yn credu mai mater o gylchoedd naturiol yw'r hyn sy'n digwydd. Y gwir yw mai unigolion prin iawn ydy gwyddonwyr felly bellach. Roedd y sylw'n tanseilio parodrwydd pobl i dderbyn difrifoldeb y sefyllfa.
- A dyna bapur nosweithiol Abertawe – yr **Evening Post**, sy'n eiddo i Northcliff newspaper pwerus yn Llundain – hefyd yn son am fygythiadau newid hinsawdd, ond yna'n datgan, *'But scientists don't seem to be able to agree about that.'* Ar y gorau, diogi newyddiadurol sy'n gyfrifol am sylw felly. Ar y gwaethaf, grymoedd busnes yn amharod i newid.

Jane Davidson: llais Cymru yng Nghynhadledd Hinsawdd Copenhagen

Fel dywed Dave Britton o Swyddfa Dywydd y Deyrnas Gyfunol wrth i asesiad ysgytwol y corff hwnnw gael ei gyhoeddi yn niwedd Mehefin: *'Mae pob gwyddonydd, sylwebydd a gwleidydd credadwy yn cytuno nad oes dadl yn erbyn y dystiolaeth dros gynhesu hinsawdd. Ac nid dim ond problem yn y pellter ydyw – rhywbeth i wledydd poethach bryderu amdano neu i genedlaethau'r dyfodol ddelio â hi. Mae newid hinsawdd yn digwydd nawr.'*

Nid ar chwarae bach mae cymaint o lywodraethau'n dechrau ymateb i fygythiad newid hinsawdd. Maen nhw'n gwybod beth yw'r sgôr o ran y peryglon i ddynoliaeth. Wrth roi galwad taer i Gymry ymateb, roedd Gweinidog Amgylchedd egnïol a diffuant Llywodraeth ein Cynulliad Cenedlaethol, Jane Davidson, yn adlewyrchu ofnau gwaethaf gwyddonwyr y *Met Office*.

Bydd Ms Davidson yn cynrychioli Cymru yng Nghynhadledd Hinsawdd y Cenhedloedd Unedig yn Copenhagen ym mis Rhagfyr. Pryder llawer o wyddonwyr yw na fydd y gwleidyddion yn ddigon dewr i sicrhau'r gostyngiadau carbon sy'n angenrheidiol i ffrwyno chwalfa hinsawdd.

Wynebu'r dyfodol? Dyma'r teirw dur yn gwthio i'n byd cysurus ninnau hefyd. Beth wnawn ni?

Gadewch i ni o leiaf gysylltu â Ms Davidson i fynegi'n cefnogaeth i bob peth y gall hi wneud i sicrhau toriad sylweddol i allyriadau carbon ein gwledydd diwydiannol cyfoethog. Ymunwn â'r grwpiau sy'n ymgyrchu o blaid yr amgylchedd, e.e., yn erbyn glo brwnt / budr niweidiol. Ac ymunwn yn frwd ag ymdrechion i addasu ein bywydau personol i leihau'r niwed achosir gennym i'r Ddaear trwy gynhesu byd-eang.

Fel dywed y ffotograffydd Mark Edwards yn ei lyfr **Hard Rain**: *'Os na ddechreuwn oeri'r blaned, bydd teuluoedd eich plant yn dlotach, bydd eu diwylliant yn dlotach, bydd byd natur yn dlotach ... Os oes ots gyda ni am dlodi, am natur, ac am genedlaethau'r dyfodol, dyna beth sydd rhaid i ni ei wneud.'*

Dewis doeth i'r Ddaear

LLONGYFARCHIADAU i Lywodraeth Cymru Un am wrthod cynllun i godi traffordd newydd trwy iseldiroedd Gwent. Dyna ergyd sylweddol o blaid y Ddaear. Siomedig oedd ymateb byd busnes na allent hwy addasu i anghenion ein planed.

Dwy flynedd o ymgyrchu

PEN-BLWYDD HAPUS i'r **Papur Gwyrdd**! Maddeuwch i ni, ond mae nodi dwy flynedd o ymgyrchu o blaid y Ddaear trwy'r iaith Gymraeg yn fater o gryn foddhad i ni. Aethom ati i newid diwyg ychydig er mwyn dathlu. Diolch i chi gyd am eich cefnogaeth.☐

Cartrefi sy' ddim yn niweidiol i'r blaned … Ein dyfodol yn Normandi?

Ar y 'Ddaearlong' — pleserau byw ochr yn ochr â natur

UCHOD: Earthship ym mhentref Ger yn Normandi

Gan
REBECCA STORCH
Darlunydd a garddwraig dulliau organig a phermaddiwylliant sy'n un o sylfaenwyr Trefi Trawsnewid Cwm Gwendraeth

WRTH chwilota ar y Wê am dai gwyrdd tua chwe blynedd yn ôl, fe ddes i o hyd i 'Earthships', ac fe ges i fy hudo'n syth.

Y prif beth ddenodd fy sylw oedd y lluniau o'r planhigion gwyrdd a phrydferth oedd yn tyfu tu fewn i'r Earthships dan ehangder o ffenestri goleddol. Roedd y syniad o gerdded heibio i ardd ar y ffordd i'r gegin yn atyniadol iawn.

Pensaer ac arloeswr gwyrdd Earthships yw Michael Reynolds o New Mexico yn yr Unol Daleithiau. Dechreuodd adeiladu'r tai hollol hunan gynhaliol hyn wrth boeni bod ein ffordd fodern o adeiladu, a byw, yn hynod wastraffus.

Roedd Michael Reynolds eisiau adeiladu tai fyddai'n sefyll ar eu pen eu hunain, heb ddibynnu fel tai modern ar systemau allanol i'w cadw'n 'fyw' - fel olew, dŵr, system carthffosiaeth, trydan a phŵer.

'DOETHINEB' Y TŶ CAREDIG

Dyna'r math o dŷ ydy'r Earthship.

- Mae'r tô'n casglu'r cyfan o'r dŵr sydd ei angen ar deulu i fyw ac mae 'na system glyfar o lanhau a defnyddio'r un dŵr tair gwaith yn y tŷ ei hun.
- Mae paneli solar yn rhoi digon o bŵer i'r tŷ, ac mae'r walydd wedi cael eu hadeiladu allan o deiars ceir sy'n llawn o bridd a photeli gwydr.
- Mae cefn y tŷ wedi'i gladdu o dan y pridd i'w gadw'n gynnes.
- Mae'r ffenestri goleddol wedi eu gosod ar ongl neu ogwydd sy'n gadael digon o haul isel y gaeaf i mewn, ond dim ond ychydig o haul cryf yr haf.

Chwe blynedd ar ôl darganfod 'Earthships' ar y rhyngrwyd, ac yn dal i fagu obsesiwn am y math hwn o dai, dyma fy mhartner a minnau'n darganfod bod 'na un yn Normandi yn Ffrainc a oedd yn bosib ei rentu am wythnos!

Felly dyma ni'n llanw tanc y car â bio-diesel ac i ffwrdd a ni i bentref bach o'r enw Ger.

Pan welais i'r tŷ, teimlais fod ganddo ansawdd sbesial - ddim yn rhy amlwg, ond fel pe bai'n llawn doethineb. Roedd y walydd cerrig allanol yn groesawgar iawn, a'r *'brugh'* (y pridd tu ôl i'r tŷ) yn llawn blodau gwyllt.

Wrth gerdded i mewn i'r Earthship ei hun, roedd yr ardd dan dô yn hynod o brydferth ac yn llenwi'r tŷ ag arogl melys a naturiol. Roedd y walydd wedi cael eu plastro gydag adobe (cymysgwch o bridd, tywod a mwd) ond mewn rhai mannau roedd y poteli oedd yn rhan o'r wal yn rhydd o blaster ac yn disgleirio'n bert.

Roedd yn deimlad gwych i ymolchi gyda dŵr glaw ac i fod yn ymwybodol bod y tŷ yn gofalu amdanom – amdanon ni a'r blaned hefyd. Wedi i'r dŵr fynd lawr y draen, roedd yn llifo o dan y *corridor* i mewn i'r 'gwely Dŵr Llwyd' ble roedd y planhigion - y geraniums ac ati - yn ei lanhau.

CAEL DAIONI O'R DŴR DU

Defnyddiwyd y Dŵr Llwyd hwn hefyd pan oeddem yn tynnu'r tsiain yn y tŷ bach. Roedd y garthffosiaeth yn llifo allan i danc septig o dan yr ardd ac yna i ardal Dŵr Du allanol. Wedyn byddai'n cael ei ddefnyddio i greu compost ar gyfer rhagor o blanhigion.

Mae gwres yr haul yn cael ei gasglu yn y teiars fel *'thermal mass'*, ac wrth i'r tŷ oeri daw gwres y teiars allan i dwymo'r lle.

Pan dw i adref, dw i'n aml yn teimlo'n euog wrth droi'r golau ymlaen, neu wrth weld dŵr yn diflannu lawr y draen ar gychwyn ei daith hir i'r môr.

Ond yn yr Earthship, roeddwn yn gallu gwir ymlacio gan wybod nad o'n i'n gwneud dim byd o'i le!

Ar ôl cyrraedd adref, sylwedolais ba mor ddibynnol a bregus yr ydym yn ein tai modern.

Yn yr Earthship roeddem wedi teimlo'n ddiogel am ein bod, o'r diwedd, yn byw ochr yn ochr â natur. ☐

► Am fwy o wybodaeth: llyfr *Earthships – Building a Zero Carbon Future for Homes* (Micha Hewitt / Kevin Telfer), sy'n dangos sut mae Daearlongau'n helpu creu newidiadau radical ym myd adeiladu er mwyn cyd-fyw â natur.

Cofio'r Ficer gwyddonol gododd llygaid plwyfolion Llanrhaeadr at y sêr

BLWYDDYN SERYDDIAETH

PAN aeth Ficer Llanrhaeadr ym Mochnant ati i baentio nenfwd ei eglwys yn las gan ychwanegu sêr arian, nid adlewyrchu parhad rhyw gwlt paganaidd ydoedd.

Nod y Parch J.Silas Evans oedd ceisio ysbrydoli ei braidd i godi eu golygon at ryfeddodau gwyddonol y Grëadigaeth gan ddod i ddeall natur ein planed Ddaear a'i pherthynas a phlanedau a sêr eraill y cosmos.

Er yn amatur, roedd brwdfrydedd Mr Evans (1864-1953) am Seryddiaeth ar seiliau mor gadarn nes iddo gael ei urddo'n Aelod o Gymdeithas Frenhinol y Seryddwyr.

Priodol iawn ym Mlwyddyn Seryddiaeth Ryngwladol yw cofio iddo gyhoeddi llyfr Cymraeg awdurdodol a hynod ddifyr dan y teitl **Seryddiaeth a Seryddwyr** ar ei gost ei hun ym 1923.

Cafwyd llawer o ddarganfyddiadau mawr ers i'r Ficer ysgrifennu ond yn ei gyfrol fe gyflwynodd amlinelliad trwyadl o hanes ac ymchwil Seryddiaeth gan gynnwys ymdriniaeth o waith Albert Einstein a phrif wyddonwyr eraill yr oes.

Mae copi o'i lyfr wedi bod yn drysor gennyf ers cryn amser, a braf iawn fu troi ato eleni i atgoffa fy hunan hefyd o'r sylw a roddwyd i'r Cymry amrywiol gyfrannodd at y pwnc yn eu dydd.

Dyna Robert Recorde a aned yn Ninbych y Pysgod ym 1510 oedd yn arloesi gyda syniadau newydd am fathemateg a seryddiaeth; John Prydderch a Syr William Lower fu'n defnyddio ysbienddrych i astudio'r gofod ger Talacharn yr un adeg a Galileo yn yr Eidal ym 1609; William Jones (1676-1749) o Sir Fôn oedd yn gyfaill i Isaac Newton, Halley a Dr Johnson; Lewis Evans (1755-1827) o Faesaleg, Gwent, gododd Arsyllfa ar Woolwich Common; John Jones y Seryddwr gwerinol (1818-1898) enynnodd edmygedd Samuel Smiles wrth adeiladu ysbienddrych mawr ym Mangor; ac Isaac Roberts (1829-1904) o'r Groes ger Dinbych gododd arsyllfa enwog yn Sussex lle cymerwyd lluniau arloesol o ffurf droellog nebiwla Andromeda.

Anwybyddu Blwyddyn Seryddiaeth mae'r cyfryngau yng Nghymru, gan aros yn blwyfol eu diddordebau — rhan o'r esboniad am eu methiant i ddeall argyfwng cynyddol y Ddaear. Byddai hyn wedi bod yn siom i'r Ficer Evans oedd â gorwelion mor eang ac ymroddiad mor llwyr. Mae gennyf gopi o lythyr ysgrifennodd at un o'i edmygwyr, y Major Edgar Jones. Meddai ynddo: *'I fear it will be impossible for me to cover the expense of the production of this book, but what of that? There are brighter things in life than gold.'*

O lyfr J.Silas Evans

Dyma'r **Papur Gwyrdd** yn falch i nodi'i ymdrech i boblogeiddio Seryddiaeth yng Nghymru.

HYWEL DAVIES

► Cofiwch am Arddangosfa Blwyddyn Seryddiaeth yn Techniquest, Bae Caerdydd, hyd Fedi 6.

ENNILL A CHOLLI YM MRWYDR Y DDAEAR

Pigion amrywiol 2 fis

TSIEINA WERDD?

CYHOEDDODD Tsieina eu bod yn anelu at doriad o 18-20% mewn nwyon tŷ gwydr erbyn 2020. Hyd yma bu pwyslais llywodraeth Tsieina'n llwyr ar bwerdai glo brwnt – ond nawr mae twrbein gwynt newydd yn cael ei godi bob dwy awr rhywle'n y wlad.

FFRAINC HEULOG

LANSIWYD prosiect sy'n golygu y bydd Ffrainc yn cynhyrchu tair gwaith yn fwy o drydan haul erbyn 2011. Bydd y cynllun yn costio tua £1.2biliwn gan olygu y bydd Ffrainc yn cynhyrchu 300MW o drydan haul.

TŴR IACH

BYDD defnydd ynni'r Empire State Building eiconaidd ym Manhattan, Efrog Newydd, yn cael ei leihau gan 40% o ganlyniad i gynllun moderneiddio sy'n costio cyfanswm o ryw £12miliwn. Arbedir £2.7miliwn y flwyddyn ar ynni.

TWF YR YMGYRCH

CYNHALIWYD sesiwn hyfforddi tair wythnos yn Nhwrci i ymgyrchwyr amgylcheddol ifainc o wledydd Canoldir Asia. Mae'r ymgyrchwyr wrthi'n cario neges y Ddaear i ardaloedd enfawr lle na bu mudiad amgylcheddol o'r blaen.

OLEW TYWOD

MAE'R Banc Cydweithredol a'r WWF yn galw ar y llywodraeth i fynnu bod y *Royal Bank of Scotland* yn torri eu cysylltiad ariannol â diwydiant olew tywod Canada. Mae olew tywod yn achosi pump gwaith mwy o nwyon tŷ gwydr nag olew cyffredin. Mae 70% o RBS bellach yn eiddo i drethdalwyr .

ATAL TRAFFORDD

MARCIAU llawn i Lywodraeth Cynulliad Cymru am wrthod codi traffordd newydd i gysylltu â'r M4 trwy iseldir Gwent. Llai o ddefnydd a gwelliannau yw'r ffordd ymlaen, gan arbed safle natur o bwys — a rhyw £1bn.

ARESTIO GWYDDONYDD

CAFODD y gwyddonydd hinsawdd byd enwog Dr James Hansen, pennaeth Sefydliad Goddard NASA, ei arestio gyda 30 o bobl eraill am wrthdystio yn erbyn cwmnïau glo sy'n dinistrio mynyddoedd Appalachia yn yr UD. Rhaid atal nwyon tŷ gwydr o fewn 20 mlynedd, meddai.

AS YN CANMOL GLO

MEDDAI Sian James AS Dwyrain Abertawe wrth Dŷ'r Cyffredin yn Llundain: "Yn 2008, roeddem yn 31% yn ddibynnol ar lo am ein cyflwenwadau trydan yn y wlad hon. Mae wedi bod, ac mae'n parhau, yn ffynhonnell werthfawr o danwydd."

TRISTWCH PERIW

LLADDWYD nifer o frodorion yng nghoedwigoedd Periw gan filwyr llywodraeth y wlad am wrthdystio yn erbyn cwmnïau rhyngwladol sy'n tyllu am olew a nwy. Nod y llywodraeth ywclirio'r bobl o'u cartrefi. Chwelir coedwigoedd gan y tyllu.

SIOM YN SIAPAN

CYHOEDDODD llywodraeth Siapan eu bod yn anelu at doriad o ddim ond 8% mewn allyriadau nwyon tŷ gwydr erbyn 2020. Dangosodd pôl piniwn diweddar bod dros 60% o bobl Siapan yn galw am doriad o o leiaf 25%.

AM BA DROSEDD?

CAFWYD 22 o bobl yn euog gan reithgor o rwystro 4,000 tunnell o lo rhag cyrraedd pwerdy brwnt Drax yng Ngogledd Lloegr trwy herwgio tren. Disgwylir dyfarniad ym mis Medi.

GOBAITH AM ELW OLEW

CYHOEDDODD cwmni Amerisur Resources plc o Gaerdydd eu bod yn disgwyl dod o hyd i olew a nwy yn Paraguay a Colombia yn Ne America. "Wedi ymgyffroi" a "hyderus" oedd eu geiriau.

Y CYNLLUNIAU LLANW GORAU EISOES WEDI'U GWRTHOD GAN WHITEHALL?

Mur yr Hafren - rhaid mynnu holi teg

NEIL CROMPTON, Arbenigwr Ynni Cyfeillion y Ddaear, yn dadlau bod astudiaeth San Steffan yn wallus ac anheg

HANNER ffordd trwy astudiaeth ddwy-flynedd, £9 miliwn, y Llywodraeth i harneisi ynni llanw aber afon Hafren, mae'r rhestr bosib o 15 prosiect wedi'i chwtogi i 5.

Ond rwyf innau ac amgylcheddwyr eraill yn amau o ddifrif a ydy'r astudiaeth wallus hon wedi clustnodi'r opsiynau gorau.

Arweinir yr astudiaeth gan yr ymgynghorwyr Parsons Brinkerhoff, sydd wedi'u comisiynu gan yr Adran Ynni a Newid Hinsawdd. Ym mis Ionawr eleni, cafwyd ganddynt restr ddrafft o gynlluniau i'w thrafod — canlyniad yr hyn y cyfeirir ato fel astudiaeth 'sail deg.'

Yn fras, mae'r rhestr fer yn cynnwys 3 opsiwn morglawdd a 2 gynllun morlyn arfordirol, gan gynnwys morglawdd 10 milltir Caerdydd-Weston, morglawdd 2 filltir Shoots a chynllun llai Beachley.

Roedd y cynlluniau a wrthodwyd yn cynnwys morlynnoedd môr a chynllun llanw creigres (*reef)* — yn bennaf oherwydd amcangyfrif eu cost cyfalaf, eu cynnyrch isel neu ddiffyg manylder y cynigion.

Ond mae gennym ni yng Nghyfeillion y Ddaear bryderon difrifol bod yr astudiaeth 'sail deg' hon ymhell o fod yn deg.

Mae Parsons Brinkerhoff yn amcangyfrif costau adeiladu a chynhyrchu morlynnoedd ar raddfa o £61miliwn y cilomedr.

Ond roedd tystiolaeth fanwl a phenodol gan y daearegwr Dr J.Wynn, sy'n arbenigwr byd-eang ym maes adeiladu muriau *'geo-textile'*, wedi dangos y byddai muriau'r morlynnoedd yn costio ar gyfartaledd ond £13.3 miliwn y cilomedr os cant eu codi gyda thiwbiau *'geo-textile'* wedi'u llenwi â llaid.

Cyflwynwyd tystiolaeth hefyd gan ddatblygwr muriau môr arall, Rubicon Marine Ltd, sy'n arbenigo mewn tanciau tanddŵr wedi'u gwneud o goncrit a wydr *(GRC - glass reinforced concrete caissons).* Roedd Rubicon hefyd wedi manylu ar gost eu technegau codi waliau a'u defnyddiau. Eu hamcangyfrif nhw oedd £23 miliwn y cilomedr, eto'n is o lawer nag un Parson Brinkerhoff.

Cafwyd ergyd arall gan grŵp WS Atkins, ymgynghorwyr mawr a gomisiynwyd gan y Gymdeithas Frenhinol er Amddiffyn Adar i asesu astudiaeth Parsons Brinkerhoff.

Canlyniad Atkins oedd bod amcangyfrif Parsons Brinkerhoff o gynnyrch pŵer y cynlluniau creigresi a morlynnoedd môr yn rhy isel o lawer. Dangosodd Atkins hefyd fod pwysau chwyddiant ar gynlluniau anferth fel y morglawdd yn ychwanegu at y ddadl o blaid prosiectau llai o faint, gyda llai o risg, a fyddai'n fwy cost-effeithiol.

Mae tystiolaeth awdurdodol fel hyn yn codi cwestiynau ynglŷn â'r astudiaeth 'sail deg' honedig hon a chymhwysedd yr ymgynghorwyr. Mae hefyd yn agor y Llywodraeth i her gyfreithiol ynglyn â rheoliadau amgylcheddol y Gymuned Ewropeaidd.

Efallai ei bod yn wir y byddai cyfres o forlynnoedd yn cynhyrchu ond tua hanner pŵer blynyddol morglawdd yr Hafren, ond gellid hybu'r pŵer hwn yn sylweddol os llwyddir i gysylltu twrbeini llif llanw at furiau'r *caissons.*

Byddai creigres ar hyd llinell cynllun Shoots hefyd yn ychwanegu at bŵer y morlynnoedd.

A phetai'r awgrym o greigres 16 milltir o Aberddawan i Minehead hefyd yn ymarferol, byddai'n cynhyrchu cryn dipyn yn fwy na'r morglawdd.

Mae grwpiau amgylcheddol yn benderfynol na ddylid diystyru opsiynau dyfeisgar fel hyn.

Mae rhaff achub bosib wedi'i thaflu at dechnolegau embrionaidd creigresi a morlynnoedd wrth i'r llywodraeth drefnu cronfa o £500,000 ar gyfer mwy o waith datblygu. Ond, yn holl bwysig, byddai hyn yn digwydd y tu allan i astudiaeth Parsons Brinkerhoff.

Wrth ystyried y dystiolaeth gref a gyflwynwyd i drafodaeth y rhestr fer, mae'n glir bod angen i'r Llywodraeth roi technolegau creigresi a morlynnoedd yn ôl ar yr agenda fel mater o frys.

Mae'r cyfle hwn yn rhy bwysig i'w wastraffu o ganlyniad i astudiaeth fethedig. ☐

'MAE'R OLL YN GYSEGREDIG, MAE ÔL BARDDONIAETH NEFOLAIDD AR YR HOLL FYNYDDOEDD HYN' - Y Storm, Islwyn

"Ar hyn o bryd, mae 'na dros 100,000 o dunnelli o wastraff ymbelydrol wedi'u storio yn y Deyrnas Gyfunol, yn aros i'w gwaredu'n derfynnol.

Bydd mwyafrif pwerdai niwclear cyfredol y DG yn cael eu digomisiynu yn ystod yr 20 i 30 mlynedd nesaf, gan adael cyflenwad sylweddol o wastraff ymbelydrol i'w waredu.

Does gan y Deyrnas Gyfunol ddim ateb hir-dymor ar hyn o bryd."

► *Y Royal Society: Prif gymdeithas wyddonol y DG. http://royalsociety.org*

Galwad i atal trais Vedanta yn India

ERS cenedlaethau bu pobl y Kondh yn byw bywydau hunan-gynhaliol ym mryniau sanctaidd Niyamgiri yn Orissa, India.

Ond mae cwmni cloddio Vedanta o Brydain wedi cael caniatad i suddo pwll *bauxite* yno gan fygwth cartrefi miloedd o bobl.

Bydd suddo'r pwll yn dymchwel fforestydd, yn difetha ffynonellau dŵr, ac yn dinistrio ecosystemau sy'n cynnal anifeiliaid megis teigrod, llewpardiaid ac eliffantod.

Ond mae'r Kondh yn gwrthod cael eu bwlïo gan gorfforaeth pwerus Vedanta sy'n hidio dim am y Ddaear.

► Eu hapêl trwy Action Aid UK yw i ni gysylltu ag Uwch Gomisiwn India yn Llundain i fynegi ein cefnogaeth iddynt yn eu brwydr i atal distryw Vedanta: Ffôn - 020 78368484; Gwefan - www.indianembassy.co.uk.

Rhybudd pwerus cân Bob Dylan a lluniau Mark Edwards

BU'R ffotograffydd byd enwog Mark Edwards yn Abertawe yn ddiweddar yn siarad yn gryf o blaid parchu'r Ddaear wrth esbonio ei arddangosfa o luniau *'Hard Rain'* gafodd eu hysbrydoli gan Bob Dylan.

Ysgrifennodd Dylan *'A Hard Rain's A-Gonna Fall'* yn ystod Argyfwng Taflegrau Ciwba ym 1962. Mae'r geiriau'n pentyrru delweddau o ddioddefaint dynolryw a'r ddaear a fyddai'n ganlyniad i ryfel niwclear.

Dim ond ychydig o bobl ar ddechrau'r 60au oedd yn sylweddoli ein bod ni'n wynebu erchyllterau llawn cynddrwg yn tarddu o'n triniaeth ddi-hid o'r Ddaear a'i hadnoddau.

Ond mae hyn wedi dod yn fwyfwy amlwg yn ystod y degawdau ers hynny, ac mae *'song of terror'* Bob Dylan bellach mor addas i gynrychioli'r peryglon newydd.

Wrth deithio i ryw 150 o wledydd, cafodd Mark Edwards ei ysbrydoli i greu arddangosfa o luniau yn portreadu'r argyfwng amgylcheddol, a chafodd ganiatâd Bob Dylan i gysylltu pob llun â llinell o'r gân.

Mae'r llun uchod sydd hefyd ar glawr **YPG** wedi'i efeillio gyda'r geiriau *'I'll walk to the depth of the deepest black forest'*. Mae'n dangos plant Surui yn yr Amazon yn gwylio wrth i darw dur anferth dorri

CHARLOTTE DAVIES : LLUNIAU A FFILM YSGYTWOL AM NEWID HINSAWDD

trwy'r fforestydd trofannol ble mae eu pobl wedi byw ers canrifoedd.

Mae arddangosfa bwerus *'Hard Rain'* wedi cael ei gweld ledled y byd: yn y Cenhedloedd Unedig y llynedd, yn Sweden, ym mhrosiect Eden yng Nghernyw. Bu'n denu tyrfaoedd y tu allan i Amgueddfa Genedlaethol y Glannau yn Abertawe ers tro a bydd yno tan16 Awst.

Os rydych yn ei cholli, mae llyfr Mark Edwards, *Hard Rain: Our Headlong Collision with Nature,* ar gael gyda'r

Diwedd y byd i blant Surui yn nyfnder coedwigoedd yr Amazon. LLUN: Mark Edwards

cyfan o'r delweddau, nifer o ysgrifau i ysgogi'r meddwl a rhestr o wefannau a llyfrau defnyddiol.

► Trefnwch arddangosfa neu sgwrs gan Mark Edwards am y prosiect trwy gysylltu â

Pwy yw'r sêr yn The Age of Stupid? - Wel, ti a fi!

YN Amgueddfa Genedlaethol y Glannau yn Abertawe, hefyd, y gwelsom ffilm newydd, ysgytwol, *The Age of Stupid*.

Mae'r ffilm wedi'i gosod yn 2055 mewn byd ble mae gwareiddiad dynol wedi'i ddistrywio'n llwyr gan drychinebau newid hinsawdd.

Gwelwn ddyn – unig actor y ffilm, Pete Postlethwaite – yn chwilio trwy archifau o 2007-08 wrth geisio deall pam wnaethon <u>ni</u> ddim byd i achub ein Daear.

Yn ogystal â deunydd newyddion, mae'r ffilm yn dilyn hanesion go iawn saith o bobl, gan ddangos effaith newid hinsawdd arnyn nhw a'u hymatebion.

Gwelwn ddirywiad rhewlifau'r Alpau o bersbectif Ffrancwr 82 mlwydd oed sydd wedi arwain ymwelwyr yno ers yn ddyn ifanc.

Gwelwn agwedd ddi-hid dyn breintiedig o India wrth iddo sefydlu cwmni hedfan rhad ... ymateb cymhleth dyn o New Orleans o'r diwydiant olew a gollodd popeth yng nghorwynt Katrina ... a gwraig ifanc yn Nigeria yn diodde o effeithiau tyllu am olew gan Shell ond yn breuddwydio am fywyd bras Americanaidd.

Cafodd **The Age of Stupid** ei lansio ym mis Mawrth ac fe'i gwelwyd eisoes yn y Cynulliad.

► I weld ble mae'n cael ei dangos nesaf, neu i drefnu dangosiad yn eich ardal chi, ewch at <u>www.ageofstupid.net</u>. Yn sicr, mae'n werth ei gweld.

GLO

Y BYGYTHIAD ...

MAE marchnad o 60 miliwn tunnell o lo yn y Deyrnas Gyfunol. Caiff tua 43 miliwn tunnell eu mewnforio ar hyn o bryd ar gost gynyddol.

Rhaid i ni edrych eto ar gyflenwadau cartref, a rhaid i hyn gynnwys prosiectau fel Ffos y fran a phwll glo newydd Energybuild yn Aberpergwm yng Nghwm Nedd.

Tony Lodge, Wales Online Go-Green, Ebrill 2009 (o'r *Central Policy Think Tank ,* Grewyd gan Margaret Thatcher a Keith Joseph)

A'R CANLYNIAD...

GLO yw nid yn unig y gronfa ynni ffosil fwyaf, ond y tanwydd mwya' brwnt hefyd. Mae glo yn llygru moroedd a nentydd y byd gydag arian byw, arsenig a chemegau peryglus eraill.

Y tric mwya' budr y gall llywodraethau chwarae ar eu dinasyddion yw smalio eu bod yn gweithio ar 'lo glan', neu eu bod wrthi'n adeiladu pwerdai fydd yn 'barod-i-ddal' — rhag ofn y datblygir technoleg rywbryd i ddal yr holl elfennau niweidiol. Trenau marwolaeth yw'r trenau sy'n cario glo i bwerdai. Ffatrïoedd marwolaeth yw pwerdai glo.

Dr James Hanson, Mehefin 2009 (Cyfarwyddwr Sefydliad Goddard, NASA)

Arian yn bwysicach na chymdeithas — gwraidd ein problem?

Angen llunwyr polisi 'ystyfnig' i ail ystyried effaith CO_2

Poster Ymgyrch Newid Hinsawdd Llywodraeth y Cynulliad. Ond dyw bylbiau ynni isel, twrbeini gwynt ac ati ddim yn ddigon medd yr Athro Kevin Anderson

ER mai CO_2 yw'r prif nwy tŷ gwydr, ac er y crebachiad economaidd cyfredol, mae allyriadau CO_2 yn tyfu'n gyflym …

… Mae cyfeiriad yr allyriadau ac absenoldeb arweiniad ystyrlon hyd yn oed gan y gwledydd mwyaf hinsawdd-flaengar, yn awgrymu mai bychan iawn yw'r gobaith o aros dan y trothwy 2^0C rhwng newid hinsawdd 'dderbyniol' a 'pheryglus.'

Mewn geiriau eraill, yn ôl ein dealltwriaeth wyddonol o'r ffactorau, mae 'na debygrwydd uchel iawn y bydd y byd yn cychwyn ar gyfnod hir o'r hyn a ddiffinnir gan rai fel 'newid hinsawdd beryglus.' Gorau po gyflymaf y gallwn sicrhau

Tiriogaeth peryglus

toriadau dwfn mewn allyriadau CO_2 byd-eang, er mwyn i ni osgoi teithio'n rhy bell i'r tiriogaeth 'peryglus' hwn na allwn ragweld ei natur.

… Am dros ddegawd mae gwyddonwyr hinsawdd ymroddedig wedi ceisio cyflwyno dadleuon rhesymegol a dealladwy ynglŷn â pham bod angen toriadau sylweddol yn ein hallyriadau CO_2.

Gan yr Athro Kevin Anderson, Prifysgol Manceinion a Phrifysol East Anglia

Rhan o erthygl gan yr Athro Anderson ar wefan Canolfan Newid Hinsawdd Tyndall

Ond, er y cyfoeth o adroddiadau a phapurau tebyg gan, er enghraifft, y Panel Rhyngwladol ar Newid Hinsawdd a Chanolfannau Hadley a Tyndall yn y DG, mae wedi golygu dealltwriaeth gymharol gyfyng *ariannol* o'r wyddoniaeth i dynnu sylw'r llunwyr polisïau at effeithiau annymunol chwalfa cymunedau dynol ac ecosystemau cyfoes.

Gan ddefnyddio 'iaith' polisi, dyma enghraifft arall o wyddoniaeth, a hyd yn oed cymdeithas a natur, yn dod yn ddim mwy nag is-gymal o'r farchnad economaidd gyfoes.

... Mae llunwyr polisi yn gwrthod yn ystyfnig hyd yn oed i ystyried systemau lleihau allyriadau CO_2 os nad oes modd dangos nad ydynt ... yn bygwth effeithiolrwydd cystadleuol economaidd tymor byr a'u bod, gwell byth, yn cynnig elw ariannol cynnar.

... O ganlyniad, rydym heddiw yn wynebu cyfyng-gyngor. Ydyn ni'n parhau i gynnig geiriau gwag ar bwnc newid hinsawdd, gan obeithio y bydd cenedlaethau'r dyfodol yn deall ein hoffter o hedoniaeth yn hytrach na stiwardiaeth? Neu ydyn ni'n barod i ymateb yn ddiffuant i faint yr her rydym wedi tynnu arnom ni ein hunain?

Os y cyntaf, dylwn barhau fel rydym, gyda Chynllun Marchnata Allyriadau Carbon Ewropeaidd gwan ac aneffeithiol, cynyddu hedfan gyda rhywfaint o ystumiau gwyrdd, codi ychydig o filoedd o dwrbeini gwynt a nifer o atomfeydd, prynu car hybrid o dro i dro a newid i fylbiau ynni effeithiol — a'r cyfan gan longyfarch ein gilydd ...

Os yr ail, yna rhaid i ni ddechrau trwy ail-edrych ar y model cyfrifyddol sydd wedi dod i ddominyddu'n bywydau, gan ail-godi cymdeithas uwchben economeg ...

Mae maint yr her sy'n dod o'n dealltwriaeth o newid hinsawdd yn galw am ymatebion, a fydd, er ein holl ystumiau economaidd, yn golygu costau ariannol

Dewis dyfodol gobeithiol

sylweddol. Dydyn ni ddim yn gallu parhau i gael ein teisen economaidd dymor-byr a chul-ei-diffiniad a'i bwyta!

Ond, unwaith i ni ddianc rhag yr arianwyr unllygeidiog, byddwn mewn safle gwell i weld y myrdd o fanteision anuniongyrchol ddaw trwy strategaeth ddealladwy a chynhwysol i leihau ein hallyriadau CO_2.

Os ydym yn fodlon cyfnewid ein hunan dwyll presennol gyda chydnabyddiaeth fwy gonest o faint yr her, mae'r neges yn un o obaith nid o anobaith, gyda dyfodol llewyrchus yn cael ei fesur, os o gwbl, gan ystod o ffactorau y bydd arian ond yn un yn eu plith. ☐

Busnes-fel-arfer? Dim diolch!

SUT fedrwn ni ail-gynllunio'r systemau ariannol yn wyneb pwysau'r holl gyrff sy'n elwa ohono?

Chlywsom ni fawr ddim gan yr NGOs mawr wrth i'r cwymp ddechrau, ond bellach maen nhw'n ymateb yn unol trwy ddigwyddiadau fel gwrthdystiad *Put People First*, ac mae hyn yn arwydd ein bod yn gallu defnyddio'r cyfle a gynigiwyd gan y crebachiad at ddibenion cadarnhaol.

Mae Cyfeillion y Ddaear, Oxfam, Greenpeace, Amnest Rhyngwladol a'u miliynau o aelodau'n gallu dod ynghyd i greu llais cryf o wrthwynebiad i'r drefn busnes-fel-arfer fethedig y mae'r llywodraeth yn ceisio'i chynnal. Rhaid i undebau llafur a grwpiau ffydd hefyd ymuno'n fywiog â'r ddadl.

Rhaid llenwi'r gwacter arweiniad a syniadol ar frys, ac fe all clymblaid cymdeithas sifil wneud hynny, os mae pobl yn dechrau trefnu.

Tony Juniper, cyn-gyfarwyddwr Cyfeillion y Ddaear. Cylchgrawn Resurgence, GorffAwst, 2009

Daear-iadur Y Papur Gwyrdd

Beth sy' 'mlaen yng Nghymru i warchod y byd?

Dathlu dros yr Haf gyda'n cymunedau ledled Cymru

SIOE AMAETH GŴYR
Ar erwau prydferth a breintiedig Castell Penrice, ger Reynoldston, Gŵyr, cynhelir Sioe Amaethyddol hynod boblogaidd Gŵyr ar Ddydd Sul, 2 Awst, rhwng 9yb a 6yh. Amrywiaeth o gystadlaethau anifeiliaid ffarm — yn enwedig ceffylau — blodau, llysiau, crefftau, coginio ac ati. Gwybodaeth: ffôn 01792 390754, gwefan www.gowershow.co.uk.

GŴYL Y BERMO
Ar lannau aber Mawddach, 5—12 Awst, gŵyl gerddorol sy'n cynnwys canu corawl, datganiad organ bîb, dathliad o gantorion Cymreig, hanes Paul Robeson, a darlith gan Mike Parker – awdur *Neighbours from Hell*. Gwybodaeth: ffôn 01341 280392, gwefan www.barmouthartsfestival.co.uk.

SESIYNAU CASNEWYDD
Ar lannau Afon Wysg yng Nghasnewydd, sesiynau Meic Agored yn nhafarn y Riverboat ar y British Packet Wharf ar nos Wener, 7 Awst, a nos Wener, 11 Medi. Cerddoriaeth. Comedi. Stondinau. Gwybodaeth: ffôn 01633 656757.

GŴYL AFON CONWY
Dyma'r Ŵyl i bobl sy'n hoffi hwylio ac eleni mae mwy o longau nag erioed yn cystadlu, gyda dros 200 ohonynt ar aber afon Conwy ar gyfer prif ŵyl y Môr Celtaidd. Fe'i cynhelir rhwng Dydd Sadwrn, 8 Awst, a Dydd Sul, 16 Awst, gyda'r bwrlwm yn gorlifo i strydoedd hynafol Conwy. Cystadlaethau ac arddangosfeydd. Gwybodaeth: www.conwyriverfestival.org.

BLAS AR Y BWRLWM Y TU HWNT I AFAEL Y CORFFORAETHAU, YN EIN CORNEL NI O'R DDAEAR

GŴYL AFON A BWYD ABERTEIFI
Yn cael ei disgrifio fel 'prif ŵyl fwyd' gorllewin Cymru, cynhelir Gŵyl Afon a Bwyd Aberteifi ym maes parcio Somerfield ar lan afon Teifi ynghanol y dref ar Sadwrn, 15 Awst. Mwy o wybodaeth: ffôn 01239 615554, neu www.visitcardigan.com

GŴYL TWM SION CATI
Ewch i Randir-mwyn i nodi 400mlwyddiant marwolaeth un o gymeriadau mwyaf lliwgar Cymru yng Ngŵyl Twm Sion Cati ar Ddydd Gwener, 21 Awst, a Dydd Sadwrn, 22 Awst. Cyngerdd, taith i Ogof Twm, celf, crefft, miwsig, straeon. Gwybodaeth: ffôn 01656 773266, ebost ogof@twmsioncati.com.

GŴYL PONTARDAWE
Gydag artistiaid gwerin o bell ac agos – e.e. grŵp Harare o Zimbabwe a'r delynores Delyth Jenkins o Abertawe — cynhelir Gŵyl Pontardawe rhwng Dydd Iau, 20 Awst, a Dydd Sul, 23 Awst. Llawer o gerddoriaeth werin amrywiol a bywiog. Tocynnau: ffôn 01792 839320. Gwybodaeth: www.pontardawefestival.com

GŴYL MACHYNLLETH
Gyda chanu corawl, jazz, miwsig siambr a darlleniadau barddoniaeth, cynhelir Gŵyl Machynlleth yng nghanolfan y Tabernacl o Ddydd Sul, 23 Awst, i Ddydd Sul, 30 Awst. Bydd darlith, hefyd, ar ddiwylliant y Celtiaid a'n cyfraniad i'r celfyddydau. Gweithgar-eddau pob pnawn a nos. Gwybodaeth: ffôn 01654 703355, ebost info@momawales.org.uk.

GŴYL TALGARTH
Yn Nhalgarth ger Aberhonddu, sef y dre fach lle daeth Howel Harris yn Gristion, dyma ŵyl sy'n 'dathlu bywyd tref hynafol yn y byd modern'. Stondinau bwyd a chrefftau, adloniant o fiwsig a barddoniaeth, o Ddydd Sadwrn, 29 Awst, i Ddydd Sul, 30 Awst. Gwybodaeth: www.talgarthfestival.org.uk.

FFAIR HAF BANNAU BRYCHEINIOG
Gyda tua 50 o stondinau crefft a bwyd, cynhelir Ffair Haf Bannau Brycheiniog yng Nghanolfan Ymwelwyr Libanus o Sadwrn 29 Awst, i Ddydd Llun, 31 Awst, rhwng 10 a 4.30 o'r gloch. Bwyd a chrefftau lleol, celf, adloniant. Mwy o wybodaeth: ffôn 01874 624979, neu www.breconbeacons.org.

GŴYL *BLUEGRASS* GŴYR
Dathliad o gerddoriaeth werin Americanaidd o fynyddoedd Appalachia yng Nghanolfan Etifeddiaeth Gŵyr ym mhentref Parkmill ar Ddydd Sadwrn, 12 Medi, o hanner dydd i hanner nos. Gwybodaeth: ffôn 01792 371206, gwefan www.gowerheritagecentre.co.uk.

GŴYL FWYD YR WYDDGRUG
Yn Nhref Araf yr Wyddgrug, bydd Gŵyl Fwyd a Diod blasus yn cael ei chynnal mewn modd pleserus o ymlaciol ar Ddydd Sadwrn, 19 Medi, a Dydd Sul, 20 Medi. Gwybodaeth: ffôn 01352 758622, gwefan: http://moldfoodfestival.co.uk.

SIOE AMAETH SIR BENFRO
'Sioe amaethyddol tri-dydd mwyaf Cymru' – gyda Dathliad Aur ei bodolaeth yn elfen hapus ychwanegol eleni. Cynhelir ar Faes Sioe Withybush ar Ddydd Gwener, 18 Medi, Sadwrn, 19 Medi, a Sul, 20 Medi. Gwybodaeth: ffôn 01437 764331, gwefan www.pembrokeshirecountyshow.co.uk.

... A GWERSYLL HINSAWDD CYMRU

**Iau i Sul, 13—16 Awst;
ger Merthyr Tudful;
hysbyseb tud11.**

HYSBYSEBION Y PAPUR GWYRDD

I hysbysebu yn Y Papur Gwyrdd, ffoniwch 01792 798162 neu ebostiwch am fanylion at: ypapurgwyrdd1@ btinternet.com

GWEFAN

Croeso i chi ymweld â'n Gwefan sydd â phyrth i'r Byd Gwyrdd — sef: www.ypapurgwyrdd.com

► **Croesawn erthyglau, lluniau, ac eitemau newyddion i'r** Papur Gwyrdd.
**Ebostiwch at: ypapurgwyrdd1@btinternet.com. Ffoniwch 01792 798162.
Llythyrwch at 217 Vicarage Road, Treforys, Abertawe SA6 6DX**

Y byd a'r aelwyd

Golwg 'cartrefol' ar yr ymgyrch 'global'

WRTH sôn am *nitty-gritty* ein cyfraniad teuluol at geisio torri ar y carbon a lleihau'r llyncu barus ar adnoddau'r blaned, gwyddom fod emosiynau bywiog yn cael eu corddi o dro i dro.

Cymerwch ein penderfyniad i ddechrau troi o'n torrwr gwair trydanol at un 'hen-ffasiwn', bôn braich. Oedd, roedd un gyda ni. Qualcast. Hen. Yn llechu yng nghefn y sied.

Roedd straffaglu i gyrraedd ato'n ddigon i droi gwên dangnefeddus Buddha yn chwyrniad maleisus: offer gardd, hen duniau paent, potiau plastig, darnau pren-a-metal-y-gallent-fod-o-ddefnydd-rhyw-ddydd, cadeiriau traeth, beic, bagiau plastig tyllog, bwydwyr adar segur ac ati'n disgyn i bob cyfeiriad gan ddigio'r corynnod.

Torrwr gwair bôn braich — offer y dyfodol?

Ac wedyn ... dychmygwch y rhwd, a'r trin a thrafod bolltau er mwyn rhoi min ar hen lafnau, a phwysau'r torrwr bôn braich o gymharu â'r un trydan, ysgafn, plastig. Oedd, roedd hi'n dipyn o brawf ar egwyddorion!

Ac ar ben hynny, roedd rhaid dod yn gyfarwydd eto â gwthio'r peth. Ie, ei wthio. **Ni** sy'n gorfod **gwthio** er mwyn torri'r gwair amharod! Dim *switch* trydan handi. Ond fe wnaed. Ac roedd clywed sŵn pwyllog y torri, heb ruo peiriant petrol na sgrechian trydanol, yn codi atgofion plentyndod o nosweithiau haf gyda lawntydd yn cael eu heillio heb i'r Ddaear gael ei llygru na'i hysbeilio. Braf. Iach. Arbed arian.

Felly, dyna fuddugoliaeth fach yn ein hymgyrch fel teulu. Ond rydym wedi cael buddugoliaeth fwy o lawer na hynny. Da gennym gyhoeddi bod Dai, ein Daihatsu 4-Track ych-a-fi i'r amgylchedd, wedi troi'n llysieuydd.

Dai — y Daihatsu 4x4 llysieuol

Wrth lansio'r **Papur Gwyrdd** ddwy flynedd yn ôl, bu raid i ni gyfaddef bod gennym gawr o Daihatsu. Ein hamddiffyniad oedd bod angen 2.8 litr i dynnu bocs ceffylau (sydd ddim yn gyfiawnhad o gwbl, wrth gwrs, wrth feddwl am beth sy'n digwydd i'r Ddaear).

Ond bellach, gyda chymorth cwmni Sundance yn Nhŷ Croes, Rhydaman (ffôn 01269 842401), trodd Dai ei gefn ar diesel brwnt gan gymryd at olew llysieuol glan, bron carbon niwtral, o geginau'r fro. A dyna ni bellach yn gallu diosg ein mygydau a chodi llaw ar gyfeillion eto, wrth yrru Dai. Ond, dim pympiau hwylus mewn gorsafoedd petrol. Ni ein hunain sy'n arllwys y biodiesel i danc Dai.

O fydd, bydd yr *ymgyrch* yn golygu ambell i *frwydr* i bob teulu sy'n ymateb i rybuddion gwyddonwyr**.** Ond, o weld y cyfan mewn cyd-destun – yn aml! – mae'n gwneud synnwyr os ydym yn malio am ddyfodol y Ddaear a'i phobl a'i holl fywyd naturiol.

► **Byddai'n braf dderbyn ambell i hanesyn o brofiad gan unigolion neu deuluoedd eraill ar sut rydych chi hefyd yn addasu'ch bywydau.** *Hywel a Charlotte*

ARBED COEDYDD TROFANNOL

Tîm Golosg Coedydd Aber

GYDA 97% o'r golosg a werthir yng Nghymru'n cael ei fewnforio, mae BTCV Cymru, mudiad gwirfoddolwyr yr amgylchedd, a'r Cyngor Cefn Gwlad wedi dechrau cynhyrchu golosg yng Ngwarchodfa Natur Genedlaethol Coedydd Aber ger Bangor.

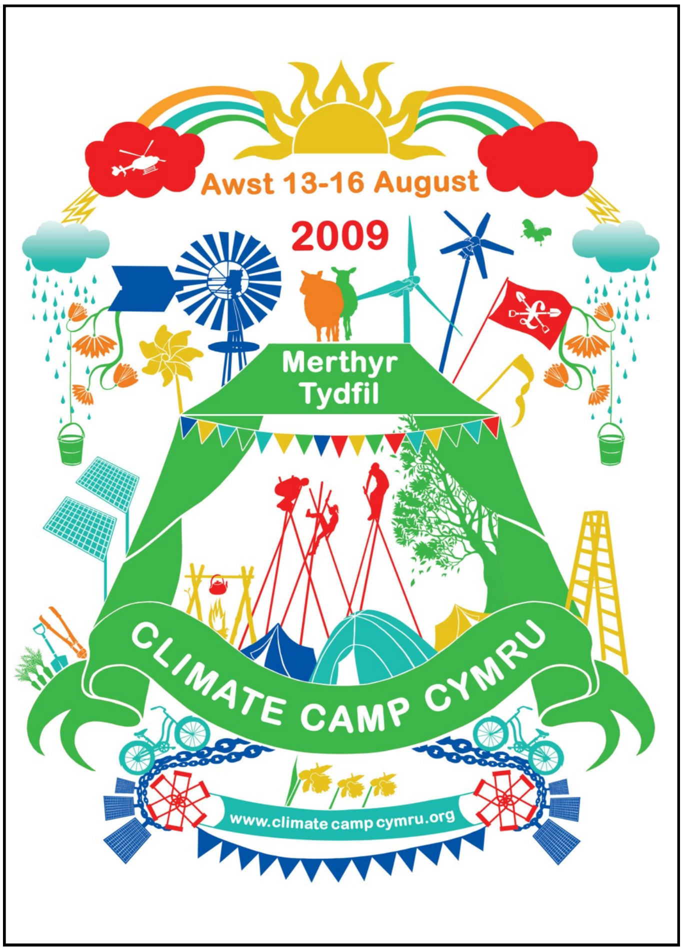
Gan fod y dull hynafol o fôn-docio'n cael ei roi ar waith i reoli'r coetir gwern yng Nghoedydd Aber – sef torri boncyffion y coed er mwyn annog nifer o gyffion newydd syth – mae digonedd o bren ar gael i gynhyrchu golosg.

Yn ôl Guto Roberts, Swyddog Cadwraeth BTCV: "Mae'r rhan fwyaf o'r golosg sy'n cael ei fewnforio'n dod o goedwigoedd trofannol sydd dan fygythiad. Trwy brynu golosg o Gymru, fe fyddwch yn helpu i leihau'r defnydd dinistriol a wneir o goed trofannol ac yn cefnogi dulliau da o reoli ein coetiroedd cynhenid."

Mae'r gwaith a wna gwirfoddolwyr BTCV Cymru yn cynnwys llenwi'r odyn, sydd wrth ymyl y llwybr sy'n arwain at Raeadr Aber, gyda boncyffion gwern. Yna, caiff y cwbl ei danio a chaiff yr awyrdyllau a'r simneiau priodol eu hagor, gan ddibynnu ar gyfeiriad y gwynt.

Ymhen rhyw 24 awr, ar ôl i'r mwg droi'n las gwan, bydd y cyflenwad ocsigen yn cael ei dorri a bydd yr odyn yn cael ei adael i oeri am o leiaf 24 awr arall.

Yna, profir ansawdd y golosg a chaiff ei roi mewn bagiau i'w werthu — a chawn ein BBQ heb niweidio fforestydd trofannol.



Mynnwch gwsg ym mynwes natur

... gan gynnwys i'r babi

Matresi Organig gan Abaca

Abaca, Uned 1,
Parc Busnes Tŷ Croes,
Rhydaman,
Sir Gaerfyrddin SA18 3RZ

01269 598491
info@abacaorganic.co.uk