PARCHWN Y DDAEAR — EIN CARTREF PLANEDOL RHYFEDDOL

Y Papur Gwyrdd

Rhif 20 Hydref / Tachwedd 2010 www.ypapurgwyrdd.com PRIS: £1

Jill Evans ASE, Llywydd newydd Plaid Cymru: Rhowch y Ddaear 'nôl ar frig yr agenda

Gordon James: I'r doc â'r troseddwyr hinsawdd!

Charlotte Davies: Y maint addas yn bwysicach na bod yn fawr

ISSN 1755-3504
10
9 771755 350009

CATRIN DOYLE: DIM HAWL PROTESTIO? *** CYFLYMU CYNHESU BYD-EANG *** 'GWADWR' YN DEALL PERYGLON NEWID HINSAWDD *** BYGYTHIAD SAFLE GLO BRIG NEWYDD *** PENTREF LAMMAS: PA EFFAITH YN Y PRESELAU? *** DAGRAU COPENHAGEN YN TROI'N LLIFOGYDD *** EIN BEIRDD I ARWAIN?

Y Papur Gwyrdd — Cyhoeddiad annibynnol Cymraeg dros warchod y Ddaear

Y PAPUR GWYRDD

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

Golygydd: Hywel Davies
Cyfeiriad: 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 Mynach-log Nedd, Castell-nedd SA10 7DR.

Croeso i rifyn arall o'r **Papur Gwyrdd**. Wedi cael ein dallu am gyfnod gan y 'Gwadwyr' newid hinsawdd, mae rhai arwyddion ein bod yn dechrau cofio eto pa mor ddifrifol yw rhybuddion gwyddonwyr ynglyn â chynhesu byd-eang. Ein nod yw bod yn llais Cymraeg i'r syniadau hynny sy'n ein hannog i fyw mewn cydgord creadigol â'r Ddaear yn lle distrywio'i systemau ecolegol er mwyn elw tymor byr.

CYNNWYS

3 NEWYDDION
Cais arall i rwygo tir Cymru er mwyn codi glo budr

… Ofnau methan

4 GOLYGYDDOL
Dagrau Copenhagen — 'Gwadwr' yn ail-ystyried —
Ein beirdd i arwain?

5 GWLEIDYDDIAETH

Jill Evans ASE:
Llywydd newydd Plaid Cymru – Rhaid rhoi Cynhesu Byd-eang ynghanol pob polisi

6 YMGYRCHU
Catrin Doyle:
Er mwyn y byd — dim hawl protestio!

Colofn: Ennill a Cholli
Newyddion am Ymgyrch y Ddaear o bell ac agos

7 PENSAERNIAETH
Pentref 'effaith isel' — ond pa effaith gaiff Lammas wrth droed y Preselau ?

8 NEWID HINSAWDD
Gordon James:
Rhowch y troseddwyr hinsawdd iawn yn y doc

9 CYMDEITHAS
Charlotte Davies:
Y problemau mawr sy'n dilyn y pwysau i dyfu

10 **Colofn: Daeariadur YPG**
Beth sy' 'mlaen yng Nghymru i barchu'r Ddaear

11 **Colofn: Aelwyd a'r Byd**
Ymdrechion cartrefol cyhoeddwyr **YPG**

Lluniau: Lammas — ein pentref newydd effaith isel

MATRESI ORGANIG ABACA, tudalen 12

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, 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 ………………..
(Unigolion: £6 am 6 rhifyn. Croesewir cyfraniadau i gynorthwyo gyda chostau postio. Sefydliadau: £8.50).

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

Newid Hinsawdd — her newydd i feirdd Cymru

LANSIWYD cystadleuaeth newydd i feirdd Cymraeg a Saesneg Cymru sy'n eu gwahodd i lunio cerddi ar thema *Newid Hinsawdd.*

Trefnir y gystadleuaeth gan fenter ynni adnewyddol gymunedol Aman Tawe fel rhan o'u rhaglen newydd, **y Celfyddydau a Newid Hinsawdd,** sydd wedi'i ariannu gan Adran Ynni a Newid Hinsawdd y Llywodraeth, Arian i Bawb, Amgylchedd Cymru ac Academi.

Y beirniaid fydd dwy o feirdd mwyaf blaenllaw Cymru, sef Gillian Clarke, Bardd Cenedlaethol Cymru ers 2008, a Menna Elfyn.

Mae 'na gystadlaethau ar wahân yn y ddwy iaith i oedolion ac i blant. Rhaid danfon cynigion at Swyddfa Awel Aman Tawe, 76-78 Heol Gwilym, Cwmllynfell, Abertawe SA9 2GN (neu ar-lein trwy www.awelamantawe.co.uk erbyn 30 Tachwedd, 2010.

Rhaid i'r cerddi fod yn rhai gwreiddiol, ac yn 40 llinell neu lai o hyd. Bydd gwobrau 1af o £200 i oedolion ac £20 i blant. Gofynnir i oedolion dalu £3 am bob cerdd a gyflwynir (neu 4 am £10), ac i blant gyfrannu £1 am bob cerdd (4 am £3).

Bydd enillwyr yn cael eu hysbysbu o'u llwyddiant erbyn Ionawr 2011 a chynhelir noson wobrwyo yng Nghanolfan Celfyddydau Pontardawe ar 25 Chwefror, 2011, gyda'r beirniaid yn bresennol.

CYNHESU BYD-EANG YN CYFLYMU

MAE ymchwil gwyddonol awdurdodol yn codi ofnau bod y broses o gynhesu byd-eang mewn perygl o gyflymu'n gyflym – gan adael ar y mwyaf 10 mlynedd i ddynoliaeth achub y sefyllfa.

Yng nghylchgrawn **Science** (Mawrth 2010), cyhoeddwyd gwaith gwyddonwyr o Academi Wyddonol Rwsia a Chanolfan Ymchwil Arctaidd Prifysgol Alaska, sy'n dangos bod y *permafrost* yn nwyrain Siberia yn toddi gan ollwng allyriadau o'r nwy methan sydd mewn cronfeydd anferth odano.

Mae methan yn 25 gwaith yn gryfach fel nwy tŷ-gwydr na CO_2. Yn yr iâ o dan diroedd a moroedd rhewedig Sibera, mae ynddo dwywaith yn fwy eto o'r CO_2 sydd eisoes yn yr atmosffer gan achosi'r cynhesu byd-eang presennol.

Mae'r ffaith bod methan tanforol Siberia Arctaidd yn cael ei ryddhau yn ffactor newydd sy'n achosi syndod — a phryder — i wyddonwyr.

RHYDDHAU PROTESTWYR

RHYDDHAWYD 13 o weithredwyr hinsawdd yn amodol gan Lys y Goron, Merthyr Tudful, ar ôl pledio'n euog i atal trenau rhwng safle glo brig Ffos y fran, ger Merthyr, a phwerdy Aberddawan ym mis Ebrill.

Cawsant eu gorchymyn i gadw draw o safle Ffos y fran ac o bwerdy Aberddawan ac i dalu costau o £60 yr un, gyda phedwar o'r diffynyddion i dalu iawndal i gwmni Miller Argent o rwng £100 a £250.

Meddai llefarydd ar ran grŵp y protestwyr, sef Rising Tide:

"Mae glo brig yn malu'r dirwedd, yn cyfrannu'n enfawr i newid hinsawdd, ac yn bygwth iechyd pobl leol. Rhaid i ni adael glo yn y ddaear."

MAE GLOFA'R TWR WEDI CAU YN ARDAL HIRWAUN — OND NAWR MAE'R CWMNI'N BWRIADU RHWYGO'R LLETHRAU AM LO BRIG

Tyrone O'Sullivan, cadeirydd cwmni glo Goetre-Tower:
"Dw i ddim yn credu y bydd pobl Hirwaun, Rhigos a Phenywaun *[yn gwrthwynebu safle glo brig]* gan eu bod nhw wedi bod yn byw yn ymyl tomen lo enfawr am 200 mlynedd!"
Newyddion BBC Wales, 19 Awst, 2010

Bois y Twr â'u llygaid ar elw glo brig budr!

Adroddiad gan Y PAPUR GWYRDD

MAE cyfranddalwyr cwmni enwog Goetre-Tower a'u bryd ar rwygo safle glo brig newydd 200 erw o faint ar y llethrau uwch Hirwaun, Aberdâr, gan gloddio twll bron i 500 troedfedd o ddyfnder yno.

Byddai'r 280 cyn-löwr hen Bwll y Twr sydd â chyfranddaliadau yn elwa trwy werthu'r 6 miliwn tunnell o lo a godir oddi yno i bwerdy glo Aberddawan dros gyfnod o saith mlynedd gan ddefnyddio rheilffordd gyfagos.

► Byddai'r glo'n cael ei losgi yn Aberddawan sydd heb unrhyw system CCS — dal a storio'r carbon — gan gyfrannu at Gynhesu Byd-eang a Newid Hinsawdd. *(Does dim un pwerdy ledled y byd â system CCS. Mae glo yn dal yn frwnt er honiadau'r diwydiant ei fod yn 'Clean Coal'!)*

► Nac anghofiwn 'chwaith y bydd y broses o godi'r glo trwy rwygo'r tir i gyrraedd at yr haenau glo hefyd yn achosi Cynhesu Byd-eang trwy'r allyriadau carbon a ddaw o'r nwyon carbon a'r methan gaiff eu rhyddhau yn y fan a'r lle.

Mae'r cais am hawl cynllunio bellach o flaen Cyngor Rhondda Cynon Taf, a disgwylir ateb erbyn diwedd y flwyddyn.

Honna cadeirydd y cwmni — Tyrone O'Sullivan OBE — y bydd y prosiect yn dda i'r amgylchedd trwy greu parc byd natur, yn dda i'r gymdeithas trwy greu tai a siopau, ac yn dda i'r economi trwy greu ffatrïoedd a swyddi.

Mae Mr O'Sullivan hefyd yn dadlau bod glo'n dod o wledydd tramor ta beth, felly cystal i ni ddefnyddio glo Cymreig. Ond byddai safle glo brig Hirwaun yn safle newydd fydd yn rhyddhau allyriadau CO_2, byddai'n lleoliad arall ar y blaned sy'n achosi difrod amgylcheddol, ac yn un arall i niweidio cymuned leol.

Ar ben hynny, bydd y safle newydd yn ail-gryfhau'r ddelwedd o Gymru fel Gwlad y Glo. Os caiff ei ganiatáu, Hirwaun fydd y pumed safle glo brig ym Mlaenau Cymoedd de Cymru.

Bydd prosiect y Twr yn ychwanegiad at safle enfawr Miller Parkinson yn Ffos y fran uwch Merthyr Tudful, a safleoedd Celtic Energy yn Selar, Nant Helen ac East Pit rhwng Cwm Dulais a Brynaman.

Pa obaith datblygu diwydiant twristiaeth gyda chreithiau duon enfawr ar hyd ein gwlad? Pa obaith denu diwydiannau gwyrdd gyda'r llwch a'r mwstwr ddaw gyda glo brig?

Dim syndod bod mudiadau amgylcheddol Cymreig yn gwrthwynebu'r cynllun, gyda glowyr y Twr yn colli'r statws eiconaidd fu ganddynt ers cyhyd.

LLUN Y CLAWR: Gwlith y bore ar wê pry' cop

Cael ein herwgipio gan y system sy'n achosi'r argyfwng?

Mae 'cynaliadwyedd' mewn perygl o gael ei herwgipio gan brynwriaeth, sef yr un athroniaeth sy'n parhau i'n dal yn gaeth ac sy'n achosi llawer o'n hargyfyngau amgylcheddol ... Ai dim ond ar gyfer budd dynoliaeth mae 'cynaliadwyedd', neu ydy byd natur yn cyfrif hefyd? Ydyn ni'n pryderu ynghylch ecosystemau a rhywogaethau dim ond am eu bod yn gwasanaethu buddiannau dynol, neu ydyn nhw'n haeddu gofal am eu bod yn werthfawr ar eu termau eu hunain?

Michael P. Nelson / John A. Vucetich, Ecologist, Rhag 2009

CROESO I WEFAN
Y PAPUR GWYRDD
www.ypapurgwyrdd.com
Y Porth Cymraeg i wefannau'r Ddaear — ein cartref planedol rhyfeddol

GOLYGYDDOL

HYWEL DAVIES

Dagrau Môr-forwyn Copenhagen — ail feddwl y 'Gwadwr' — a, Beirdd i'n harwain?

YR adeg yma'r llynedd, bu llawer o frwdfrydedd ymhlith amgylcheddwyr ynglŷn â'r posibilrwydd o ennill cytundeb clir, cyfreithiol, i ffrwyno Cynhesu Byd-eang yng Nghynhadledd Newid Hinsawdd Copenhagen.

Yn y pendraw, yr amheuon gafodd eu hadlewyrchu yn **Y Papur Gwyrdd** brofodd yn gywirach.

Chwalwyd y gobeithion wrth i wledydd cyfoethog wrthod cyfyngu ar eu rhyddid i elwa, a gwledydd tlawd wrthod gweithredu heb wobrwyon ariannol.

Ar ein clawr, gofynasom y cwestiwn, *Gwên neu*

ddagrau i Fôr-forwyn Fach Copenhagen? Cawsom yr ateb yn ystod y flwyddyn a aeth heibio.

Dagrau enbyd a gafwyd — gyda llifogydd a glawogydd anferth Pacistan a Niger a Tsieina. A bu sychderau a gwres Rwsia yn arwydd arall o gywirdeb rhybuddion gwyddonwyr sylweddol am y math o eithafion tywydd sy'n ein hwynebu oherwydd cynhesu'r Ddaear.

Do, bu systemau ecolegol ein planed yn siarad yn fwy ac yn fwy eglur am y peryglon sydd o'n blaen. Ond, yn anffodus, bu pwerau mawrion y corfforaethau tanwydd ffosil yn siarad yn fwy huawdl o lawer trwy eu Gwadwyr a'u Hamheuwyr.

Mewn clymblaid gydag elfennau gwleidyddol asgell dde — yn enwedig yn yr Unol Daleithiau lle mae 'rhyddid masnach' rhag ymyrraeth yn egwyddor uwch na'r un — defnyddiwyd ystryw'r ymosodiad ar Uned Hinsawdd Prifysgol East Anglia, ynghyd ag ambell i gamsyniad yn adroddiadau panel hinsawdd y Cenhedloedd Unedig, i danseilio hyder y cyhoedd yn y consensws gwyddonol.

Dyw hi ddim wedi cyfrif iot bod tri ymchwiliad i helynt East Anglia wedi datgan na chafwyd unrhyw awgrym o dwyll neu gamgymeriad yng nghasgliadau ymchwil hinsoddol a bod cryfder y rhybuddion gwyddonol mor gadarn ag erioed. Symudwyd pwnc Cynhesu Byd-eang i'r ymylon. Caewyd llygaid. Anghofiwyd addewidion gwleidyddol. Bu'n bosibl i fyw heb bryder eto.

Wrth i ni wynebu Cynhadledd Newid Hinsawdd Cancun ym Mecsico rhwng 29 Tachwedd a 10 Rhagfyr, does neb bellach yn disgwyl cytundeb gan y 200 o wledydd i dorri ar allyriadau carbon. Ar y gorau, cytundeb i drefnu strwythur ariannol i hybu 'gwyrddni' twf economaidd y gwledydd 'tlawd'. Efallai, adfer hyder yn y system. Ond ymlaen aiff yr allyriadau carbon. Cadw'r cynnydd tymheredd dan 2°C oedd y nod. Nawr mae rhai'n son bod cynnydd o 3.5°C yn anorfod gyda chanlyniadau enbytach o lawer.

Er hyn i gyd, rhaid i garedigion y Ddaear — ein hunig gartref planedol — sefyll yn gadarn gan ddadlau a gweithredu'n gryfach nag erioed o blaid polisïau a ffyrdd o fyw sy'n edrych y tu hwnt i lyfrau cownt y corfforaethau cyfalafol.

Yn y rhifyn hwn o'r **Papur Gwyrdd**, mae Jill Evans ASE Plaid Cymru, a Gordon James, pennaeth Cyfeillion y Ddaear Cymru, yn datgan yn gryf o blaid yr angen i'n gwleidyddion osod dyfodol ein planed yn ôl ar ben yr agenda. Beth am i holl ddarllenwyr **YPG** gysylltu â'n ACau a'n ASau gan eu hannog i ddarllen erthyglau Jill a Gordon a gwrando ar eu cyngor?

Ac fel symbol o'n hymroddiad i fynnu parch i'r Ddaear, gadewch i ni, hefyd, leisio'n gwrthwynebiad i agor safle glo brig newydd yng Nghymru, sef gan gwmni Goetre-Tower yn Hirwaun. Byddai hynny'n calonogi pobl eraill y Ddaear ymhob man, yn arbennig pobl Appalachia yn America sy'n brwydro yn erbyn chwalu'u mynyddoedd hardd gan y diwydiant glo. Trown ein cefnau ar y carbon.

Croeso i'r 'Gwadwr' a fu ...

EFALLAI'r person mwyaf adnabyddus ymhlith y rhai sydd wedi bod yn tanseilio rhybuddion ynglŷn â Chynhesu Byd-eang ers blynyddoedd yw'r economegydd Bjørn Lomborg, o Ysgol Fusnes Copenhagen. Ond nid nawr. Mae pethau wedi newid.

Mae Lomborg yn prysuro i egluro nad gwadu cynhesu'r byd y bu, ond heb ei gyfrif yn flaenoriaeth. Serch hynny, bu'n un o brif gynhalwyr grym perswâd y Gwadwyr.

Bellach, mewn llyfr newydd ganddo, mae'n dadlau y dylai bygythiad Newid Hinsawdd fod ar ben yr agenda ar gyfer gwledydd y byd. Mae'n galw am wariant o $100 biliwn y flwyddyn i ddod o hyd i atebion i'r prosesau

cynhesu. Dywed fod angen buddsoddiad i ddatblygu diwydiannau ynni adnewyddol fel gwynt, llanw a haul, ac i'r diwydiant niwclear, hefyd.

Mae Lomborg, hefyd, yn fwy dadleuol, yn galw am sylw i gynlluniau mawreddog i geisio rheoli prosesau ecolegol y blaned er mwyn arafu'r cynhesu. Geilw yn ogystal am dreth garbon i godi $40 biliwn i dalu am amddiffynfeydd yn erbyn, e.e., codiadau mewn lefelau'r môr, a ddaw gyda'r cynhesu.

Mae mudiadau amgylcheddol wedi croesawu ei newid safbwynt, er nid gyda brwdfrydedd mawr yn wyneb maint y ddraenen y bu i'w hachos. Ond, gyda dyfodol y Ddaear a chenedlaethau'r dyfodol yn y fantol, a'r angen i ddwyn perswâd ar wleidyddion a'r cyhoedd, dyma'r amser i fod yn hael, a diolchgar. Croeso Bjørn!

Ein beirdd i'r bwlch?

BRAF derbyn awgrym arall bod pobl y celfyddydau'n ymateb i'r honiad eu bod yn anwybyddu'r cwestiynau mawr sy'n ymwneud â dyfodol y Ddaear a dynoliaeth.

Eisoes, yng Nghymru, cawsom nofel ysgytwol **Y Twr** gan Lloyd Jones a chyfrol o gerddi cywrain a theimladwy gan y Prifardd Donald Evans, sef **Cartre'n y Cread**. Nawr mae cwmni ynni adnewyddol cymunedol Awel Aman Tawe wedi lansio cystadleuaeth farddonol ar bwnc **Newid Hinsawdd** (gweler tud 2). Llongyfarchiadau iddynt ar eu menter wrth roi cyfle i fwy o'n lleng o feirdd ddangos bod ganddynt neges yn ogystal â chyfrwng.

LLYWYDD NEWYDD PLAID CYMRU'N ARWAIN AR BWNC Y DDAEAR ...

Rhaid i leihau newid hinsawdd fod ar frig polisïau — Jill Evans ASE

Erthygl gan JILL EVANS ASE

FEL y disgwylid, yng nghanol yr holl sôn am yr argyfwng economaidd a'r toriadau yn y sector gyhoeddus, mae'r pwyslais ar ymladd newid hinsawdd wedi llithro.

Ar ôl methiant trafodaethau'r Cenhedloedd Unedig yn Copenhagen fis Rhagfyr diwethaf i gyrraedd cytundeb, mae 'na bryder gwirioneddol am y rownd nesaf ym Mecsico ddiwedd y flwyddyn hon.

Mae Gwlad Belg, sy'n dal llywyddiaeth yr Undeb Ewropeaidd am y chwe mis nesaf, wedi datgan mai gobaith Ewrop yw gwneud yn siŵr bod cytundeb cyfreithiol yn dod ma's o'r trafodaethau ym mis Rhagfyr. Maent yn dweud bod angen i'r gwledydd datblygedig fod yn fwy uchelgeisiol a bod angen mwy o gefnogaeth i'r gwledydd tlotaf i ddelio gydag effeithiau newid hinsawdd.

Ydy hyn yn swnio'n gyfarwydd i chi? Dylai fod, achos dyma oedd y neges y flwyddyn ddiwethaf hefyd. A dyna pam rydw i'n llawer llai gobeithiol heddiw ynglŷn â phenderfyniad llywodraethau i weithredu a gweithredu'n gyflym. Rydyn ni wedi clywed y geiriau mawr o'r blaen. Cyn Copenhagen roedd gwledydd yn cystadlu gyda'i gilydd — ar lafar beth bynnag — i fod y mwyaf gwyrdd a chynaliadwy. Ond geiriau gwag oeddynt. Roedd Copenhagen yn brawf ac fe fethon nhw. Cancun yw'r prawf nesaf.

Beth yw goblygiadau methiant arall? Er gwaetha'r ymdrechion gan rai i danseilio gwaith yr arbenigwyr ar newid hinsawdd, mae tystiolaeth glir am y perygl o beidio â gweithredu.

Roedd **Adroddiad Stern** yn 2006 yn rhybuddio am y goblygiadau amgylcheddol ac economaidd digynsail a di-droi'n-ôl os nad ydyn ni'n buddsoddi 1 i 2% o GDP y byd mewn ymladd newid hinsawdd. Buon ni i gyd yn edrych ar drychineb y llifogydd ym Mhacistan ar y teledu bob nos.

Dyna syniad o'r math o ddyfodol sydd o'n blaenau os nad ydyn ni'n gweithredu nawr. Beth allen ni fel unigolion ei wneud?

Mae gweithredu ar lefel y gymuned yn bwysig dros ben. Er enghraifft, petasai 10% o gartrefi Sir Gaerfyrddin yn defnyddio paneli haul, buasai'n arbed 4,800 o dunelli o CO_2 bob blwyddyn. Mae llywodraeth Cymru'n Un nid yn unig wedi gosod targed o leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr ond hefyd wedi darparu llawer o wybodaeth ar sut y gallen ni wneud gwahaniaeth yn ein bywydau bob dydd.

Mae gyda ni i gyd gyfrifoldeb i wneud hyn. Rwy'n cymryd yn ganiataol bod darllenwyr y **Papur Gwyrdd** yn ailgylchu sbwriel, er enghraifft. Yn aml iawn, aros i feddwl yw'r allwedd. Rhai blynyddoedd yn ôl fe arwyddais addewid i roi blaenoriaeth i ymladd newid hinsawdd yn fy ngwaith fel Aelod Seneddol. Pob tro rydw i'n pleidleisio nawr, rwy'n gorfod gofyn i fy hun os ydw i'n cadw at yr addewid.

CYFRIFOLDEB I NEWID EIN BYWYDAU BOB DYDD

Ac rwy'n ceisio gwneud hynny yn fy mywyd bob dydd hefyd. Rwyf wedi inswleiddio fy nhŷ gyda leinin sych a gyda gwlân defaid; mae gyda fi ffwrn llosgi coed, rwy'n tyfu llysiau organig fy hun ac rwy'n teithio ar y trên y rhan fwyaf o'r amser — er nad yw fy ngwaith yn caniatáu osgoi hedfan yn gyfan gwbl.

Yr haf yma, lansiodd Green-peace ddogfen sy'n dangos bod posib lleihau allyriadau carbon Ewrop 95% erbyn 2050 drwy ddefnyddio egni adnewyddol. Mae'r adroddiad yn pwysleisio'r manteision economaidd o ynni adnewyddol, yn ogystal â'r manteision amgylcheddol. Mae Asiantaeth Amgylchedd yr Almaen yn credu y gallai'r wlad fod yn defnyddio 100% o ynni adnewyddol erbyn 2050. Heb anghofio wrth gwrs, bod Canolfan y Dechnoleg Amgen ym Machynlleth wedi cyhoeddi adroddiad sy'n dangos sut y gall Prydain ddod ag allyriadau carbon i ben erbyn 2030.

Y gwir yw, nid yw'r argyfwng economaidd yn rhwystr i drawsnewid ein cymdeithas i gymdeithas carbon isel, ond yn gyfle i'w wneud. Bydd buddsoddi mewn technoleg newydd — yn enwedig ym maes ynni adnewyddol — yn creu swyddi, a bydd gwelliannau mewn effeithiolrwydd ynni yn arbed arian. Rhaid i flaenoriaethau economaidd, amgylcheddol a chymdeithasol fynd law yn llaw. Mae economi gwyrdd yn gallu bod yn economi creadigol a dyfeisgar iawn.

Rhaid i leihau newid hinsawdd fod yn ganolog i bob un polisi arall. Mae angen mwy o dargedau.

Rhaid i ni feddwl eto — mae gwyddoniaeth yn dweud hynny wrthym ni. Dim ond rhyw bum mlynedd sydd ar ôl i newid ein heconomi os ydym am gadw tymheredd y byd rhag cynhesu mwy na 2°C. Rhaid bod yn barod am newid.

Petasai llywodraethau yn buddsoddi'r un brwdfrydedd mewn ynni adnewyddol ag y maent mewn cynlluniau fel CCS [sef dal a storio carbon mewn pwerdai glo] sydd heb eu profi eto hyd yn oed, buasai'r sefyllfa'n wahanol.

Yn anffodus, maen nhw o hyd yn ceisio datrys problemau newid hinsawdd gan ddefnyddio'r un meddylfryd sydd wedi'u creu yn y lle cyntaf. Yn fy ngwaith i rwyf o hyd yn clywed y ddadl bod 'na ddewis rhwng swyddi a'r amgylchedd: bod rhaid i ni dderbyn *unrhyw* ddatblygiad sy'n mynd i greu gwaith.

CANCUN — CYFLE OLAF I YMLADD Y BYGYTHIAD

Mae gyda ni yng Nghymru fantais fawr o ran ein gallu yn ddaearyddol i ddatblygu technoleg i ddefnyddio'r haul, y gwynt a'r môr i greu ynni. Mae ein hanes diwydiannol yn dangos bod gyda ni'r gallu o ran sgiliau pobl i ragori yn hyn. Gallai Cymru arwain y ffordd. Ond ni fydd yr economi yn newid wrth ei hun. Rhaid i lywodraethau sicrhau bod fframwaith cyfreithiol i sicrhau cyfiawnder cymdeithasol ac ecolegol.

Ein dyletswydd ni yw sicrhau bod llygaid y byd arnynt yn Cancun ym mis Rhagfyr – eu cyfle olaf i gyrraedd cytundeb byd-eang i ymladd y bygythiad mwyaf sy'n wynebu ni i gyd. □

Er mwyn y byd — dim hawl protestio!

Adroddiad Catrin Doyle o wersyll haf Climate Camp

ELENI eto roedd grŵp Climate Camp Cymru yn benderfynol o dynnu sylw at sut mae'r diwydiannau cloddio glo brig yn ne Cymru'n ychwanegu at newid hinsawdd.

Mae glo yn un o'r tanwyddau ffosil mwyaf budr o ran cynhyrchu'r carbon deuocsid sy'n effeithio'n niweidiol ar yr amgylchedd fel nwy tŷ gwydr.

Roedden ni fel grŵp yn barod i weithredu'n uniongyrchol yn erbyn y cwmnïoedd hyn sy'n parhau i anwybyddu eu cyfrifoldeb amgylcheddol, a hynny trwy weithredu i gadw glo yn y ddaear yn ne Cymru.

Ar ddydd Gwener, 13 Awst, roedd grŵp o ryw 30 ohonom oedd yn trefnu'r camp wedi symud i safle ger glofa Nant Helen ym mlaenau dyffryn Glyn-nedd, ac wedi dechrau sefydlu'r gwersyll.

Mae Celtic Energy, sy'n berchen ar safle glo brig Nant Helen a Selar, yn ceisio am ganiatâd i ehangu'r lofa yn Nant Helen ble mae tua 450,000 tunnell o lo'n cael ei dynnu o'r ddaear bob blwyddyn.

Roedd safle'r gwersyll yn dir preifat ac roedden ni yno gyda chaniatâd y perchennog.

Roedd y safle o dan oruchwyliaeth Cadw gan fod olion caer Rufeinig yno, ac eto roedden nhw'n ddigon bodlon inni ddefnyddio'r safle o dan oruchwyliaeth. Mae gan Climate Camp enw da am adael eu safleoedd mewn cyflwr cystal ag yr oeddynt yn wreiddiol, felly doedd dim rheswm i boeni am ein presenoldeb.

O'r safle hwn roedden ni'r gwersyllwyr yn gobeithio tynnu sylw at y dinistr amgylcheddol brawychus a achosir gan y glofeydd brig gerllaw.

Ond o'r dechrau cyntaf, roedd llu mawr o heddlu'n bresennol gyda rhyw 10 fan reiat erbyn y Dydd Sadwrn, ynghyd â hofrennydd a nifer o geffylau a chŵn heddlu.

Dechreuodd hyn effeithio'n fawr ar weithrediad y camp, gan fod niferoedd yr heddlu yn creu rhwystr i bobl eraill oedd yn cyrraedd gan fwriadu dod i'r safle.

Erbyn y prynhawn roedd y gwersyllwyr yn y camp ei hun o dan bwysau aruthrol gan yr heddlu i adael y safle, wrth iddyn nhw gael eu bygwth gyda chael eu harestio ar gyhuddiad o dresmasu. Gadawodd y gwersyllwyr i safle mwy heddychlon ar fferm ym Mhenrhyn Gŵyr i benderfynu beth oedd y camau nesaf.

Erbyn yn gynnar ar fore Dydd Mawrth, roedd dau grŵp bychan o brotestwyr wedi paratoi ei hun eto i gymryd gweithred sifil ar safle Nant Helen.

Cymeron nhw'r cyfle i dalu ymweliad mwy trwyadl a'r lofa, gan dynnu lluniau a gwneud nodiadau o'r digwyddiad cyn gadael. Doedd yr Heddlu ddim yn bresennol y tro hwn.

Roedd un oedd yn protestio am y tro cyntaf, 'Ms Jones' o Gaerdydd, wedi ei synnu gan y profiad: "Ces i fy magu i barchu'r heddlu am amddiffyn hawliau sifil o fewn cymdeithas.

"Roedd bod yn rhan o'r brotest yn Climate Camp eleni'n achosi syndod mawr imi wrth weld bod yr heddlu yn gallu gweithredu o dan agenda sy'n bell iawn o amddiffyn yr hawliau hynny.

"Dwi bendant yn barod i dorri'r gyfraith er mwyn ceisio cadw glo yn y ddaear yng Nghymru.

"Mae bygythiad newid hinsawdd mor ddifrifol fel ei bod yn cyfiawnhau gweithredu uniongyrchol yn erbyn y cwmnïau trachwantus yma, a dwi'n annog eraill i ymuno â ni." ☐

ENNILL A CHOLLI YM MRWYDR Y DDAEAR

Pigion amrywiol 2 fis

GWRTHOD VEDANTA

MAE Llywodraeth India wedi gwrthod cynlluniau corfforaeth enfawr Vedanta i ddifrodi mynydd er mwyn cloddio am bauxite gan eu cyhuddo o weithredu 'y tu allan i'r gyfraith'. Er protestiadau rhyngwladol, bwriad Vedanta oedd cael gafael ar y bauxite er mwyn ehangu eu ffatri alwminiwm yn nhalaith Orissa. Byddant wedi dinistrio mynydd sanctaidd Niyam-giri gan chwalu bywydau pobl llwyth y Dongaria Kondh a'r holl amgylchedd lleol. Meddai'r cwmni y byddai'r prosiect wedi "dod a swyddi i'r ardal." Dywed Survival International: "Dyma fuddugoliaeth na fyddai neb wedi credu y byddai'n bosibl ei hennill."

YMGYRCH NEWYDD

GALWODD papur dydd Sul yr *Observer* am lansiad newydd i'r ymgyrch i ffrwyno Cynhesu Byd-eang. Mewn erthygl olygyddol ar 1 Awst, dywedodd fod yr argyfwng ariannol a chynni cyllidol wedi ysgubo newid hinsawdd oddi ar yr agenda, bod gwleidyddion yr Unol Daleithiau yn negyddol, a bod Llywodraeth Glymblaid Geid-wadol / LibDemaidd y DG wedi osgoi'r pwnc ers cael ei hethol. Ond, meddai'r *Observer,* mae'r rhybuddion gwyddonol ynglŷn â newid hinsawdd yn parhau mor ddifrifol ag erioed: rhaid codi mate-rion amgylcheddol i'r brig eto.

COLLI HAWLIAU TIR

MAE Llywodraeth Papua Guinea Newydd wedi diddymu hawliau perchnogaeth tir hynafol pobl frodorol y wlad. Golyga'r cyhoe-ddiad fod cwmni Tsieineaidd Ramu, sy'n cloddio nicel, yn cael taflu miliynau o dunelli o wastraff gwenwynig i ddyfroedd Bae Basamuk. Hyd yn hyn, bu 97% o dir Papua Guinea Newydd ym meddiant cymunedau brodorol. Bellach ni fydd hawliau ganddynt i wrthwynebu datblygiadau diwydiannol niweidiol ar eu tiroedd, fel rhai Ramu sy'n eiddo i lywodraeth gomiwnyddol Tsieina.

MWY O RANDIROEDD

LEDLED gwledydd Prydain mae angen 150,000 mwy o randiroedd yn wyneb y diddordeb cynyddol mewn tyfu llysiau a ffrwythau cartref. Mae cwmni'r *New Allotment Company* yn cynnal arolwg i weld ym mha ardaloedd mae'r angen mwyaf. Mae'r cwmni hefyd yn ystyried mathau mwy hyblyg o randiroedd er mwyn cynorthwyo mwy i ddechrau garddio. Cewch wybodaeth ar: www.thenewallotmentcompany.com

ATAL CELTIC ENERGY

MAE Llys Apêl wedi gwrthod cais pellach gan gwmni Celtic Energy i ail-ddechrau cloddio ar safle glo brig yn ardal Margam. Bu'r cwmni'n cloddio yno dros gyfnod o 7 mlynedd, er gwrthwynebiad cryf pobl Mynydd Cynffig, y Pîl a Chefn Cribwr oherwydd y niwed i'w hardal. Roedd y cais am estyniad i'r cyfnod wedi'i wrthod gan gynghorau sirol Pen-y-bont a Chastell-nedd Port Talbot, Arolygydd a Gweinidogion y Cynulliad Cenedlaethol, ond mynnodd Celtic Energy fynd ag apêl i'r Uchel Lys. Fe'i gorch-mynnwyd i dalu costau o £23,000.

PROTEST YR ARCTIG

ATALIWYD gwaith am ddeuddydd wedi i aelodau Greenpeace ddringo ar lwyfan tyllu am olew cwmni Cairns yn nyfroedd yr Arctic oddiar Ynys Las. "Llwyddon ni i atal drilio dadleuol a pheryglus," meddai llefarydd y mudiad, "Er i dywydd yr Arctic ein curo, rydym yn falch ein bod wedi gohirio'r chwilio gan Cairns am olew yn yr ardal bregus hon." Gyda ffynonellau'n prinhau, gobaith sawl cwmni olew yw drilio oddiar Ynys Las er bygythiad mynyddoedd iâ.

YMWELD Â CHYMUNED EFFAITH ISEL NEWYDD SIR BENFRO ...

Lammas yn mentro

Adroddiad gan HYWEL DAVIES

CYNHALIWYD dau ddigwyddiad tebyg ond annhebyg i'w gilydd ar Sadyrnau canlynol ar lethrau'r Preselau yn Sir Benfro yn gynt yn yr haf.

Un oedd gorymdaith at Gofeb Waldo i gofio am safiad Cymry lleol ym 1947 a gadwodd Gymreictod y fro i'r dyfodol. Trwy eu dycnwch, llwyddwyd i atal y Weinyddiaeth Amddiffyn rhag meddiannu'r Preselau fel maes ymarferion milwrol.

Y llall oedd Dydd Agored i wahodd pobl i ymweld â phentref effaith isel Lammas ger Crymych. Dyma ymdrech i greu cymuned o gartrefi a gerddi a busnesau bychain carbon sero, fel un patrwm ar sut i sicrhau y gall y Ddaear barhau'n gartref planedol i blant y dyfodol.

Pryder am y dyfodol yn y ddau achlysur, felly. Ond roeddynt yn annhebyg iawn mewn ffordd arall: roedd dathliad Brwydr y Preselau yn un Gymraeg gan Gymry lleol, tra bod Dydd Agored Lammas yn ddigwyddiad Saesneg gan newydd-ddyfodiaid i'r fro.

Ond, wrth i Charlotte a minnau gyrraedd Lammas yng nghwmni ffrindiau oedd wedi bod ar Ddathliad y Frwydr, cawsom ymateb cadarnhaol iawn pan holon ni yn Gymraeg. Fe'n cyflwynwyd i ddwy fenyw oedd yn dysgu'r iaith a'n croesawodd yn hapus yn Gymraeg.

Oedd, roedd gweddill yr ymweliad yn Saesneg, ond er cefndir amrywiol trigolion arloesol Lammas, mae'r fenter yn parchu Cymreictod y fro. Meddant: 'Mae'r pentref wedi ei leoli mewn ardal sydd â thraddodiad Iaith Gymraeg cref iawn. Mae gennym Bolisi Iaith Gymraeg mewn lle ac rydym wedi ymrwymo i gefnogi'r iaith Gymraeg a'i diwylliant.'

Yr hyn sydd i'w weld yn Lammas ydy nifer o gartrefi syml, carbon sero, sy'n cael eu codi gan deuluoedd sydd a'u bryd ar fyw'n llwyr gynaliadwy gan gyfrannu at y Ddaear yn lle ychwanegu at ei phroblemau. Gwelsom hefyd nifer o'r rhandiroedd lle tyfir llysiau a ffrwythau trwy ddulliau organig.

Y prif beth a'n trawodd oedd ymroddiad a brwdfrydedd y bobl — a'u hysbryd mentrus.

Nid oeddem mor siŵr ynglŷn â pha mor berthnasol ydy cymuned fel hon i realiti bywydau mwyafrif llethol pobl, yn enwedig y rhai sy'n byw mewn trefi. Yn hynny o beth, mae'n wahanol iawn, iawn, i Ganolfan y Dechnoleg Amgen ger Machynlleth.

Serch hynny, roedd Lammas yn codi cwestiynau pwysig — ac yn gwthio am atebion — ynglŷn â pharodrwydd pawb ohonom i ddechrau byw mewn ffyrdd fydd yn lleihau dinistr dynoliaeth i'r Ddaear sy'n ein cynnal.

Am y rhesymau hynny, mae ymweld â Phentref Lammas yn brofiad gwerthfawr. Ac wrth ystyried y potensial i'r iaith a'r diwylliant Cymraeg os meddiannwn yr un ysbryd, mae'n bosib y bydd ganddo arwyddocâd mawr i'r cyfeiriad hwnnw hefyd. ☐

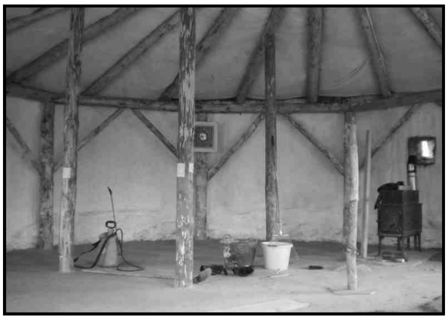
► www.lammas.org.uk

Isod: Canolfan arfaethedig y gymuned

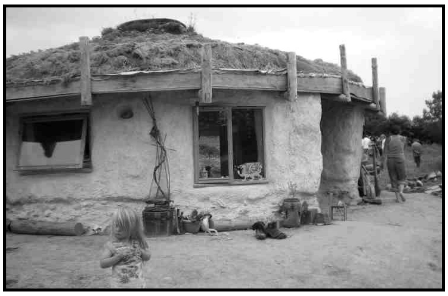
CODI YSGUBOR GAN DDEFNYDDIO TECHNEGAU TRADDODIADOL

CODI TŶ CRWN

CREU'R FFRÂM PREN



MURIAU CLOM — O'R SAFLE



TÔ O DYWEIRCH AR ORCHUDD

Y CARTREF CLYD

MAE GWYDDONWYR YN NESAU AT WYBOD YN UNION PA WEITHGARWCH DYNOL SY'N HYBU TRYCHINEBAU NEWID HINSAWDD … GAN AGOR Y DRWS AT ACHOSION LLYS

Rhowch y troseddwyr hinsawdd yn y doc— nhw yw'r difrodwyr

Erthygl gan
GORDON JAMES
Pennaeth
Cyfeillion y Ddaear Cymru

PAN aeth 30 o brotestwyr hinsawdd ati i greu gwersyll yn agos at safleoedd glo brig y Selar a Nant Helen yng Nghwm Dulais, fe ddysgan nhw fod llawer mwy o heddlu na nhw yno'n barod.

Teimlodd y gwersyllwyr hinsawdd yn ddigon dan bwysau i hel eu paciau a symud ymlaen.

Roedd yr heddlu, mae'n ymddangos, yn gofidio ynglŷn â difrod posib i safle CADW. Dyna biti bod penderfyniad tebyg i amddiffyn ein treftadaeth genedlaethol mor amlwg o absennol pan aeth Celtic Energy ati i gloddio Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig Selar er mwyn codi glo [1].

Er rhai newidiadau o ran agweddau, mae sylwadau a wnaeth gan yr AS lleol, Peter Hain, yn ei lyfr ym 1987, **A Putney Plot**, yn dal yn berthnasol.

"Maen nhw (yr heddlu)," ysgrifennodd, "yn tueddu i edrych ar unrhyw un sydd ddim yn cydymffurfio i'r stereoteip 'gwallt byr parchus' fel rhywun annerbyniol. Felly, gwelir gweithredwyr radical, pobl ifainc hir walltog, pobl dduon, sipsiwn a hoywon, ymysg eraill, fel rhai peryglus o wahanol."

2000-2010: HYD YMA, Y DEGAWD POETHAF

Ond pwy sy'n cyflawni troseddau? Mae protestwyr y gwersyll hinsawdd yn gweithredu wrth geisio lleihau'r niwed sy'n cael ei achosi i'r amgylchedd naturiol, ein system cynnal bywyd, ac i greu dyfodol mwy optimistaidd i'n plant.

Mae'r arwyddion yn fygythiol.

Mae adroddiad *Cyflwr yr Hinsawdd 2009*, gan Weinyddiaeth Genedlaethol Forol ac Atmosffer UDA, wedi cadarnhau mai degawd cynta'r 2000au oedd y degawd poethaf sydd wedi'i recordio, bod y rhewlifoedd ac iâ'r môr yn parhau i doddi, a bod amlder glawogydd trymion a chyfnodau poeth ar gynnydd.

Mae newidiadau hinsawdd yn digwydd gyda chanlyniadau trychinebus i filiynau o ddioddefwyr llifogydd ym Mhakistan, Tsieina a Niger tra bod tymereddau hynod uchel a sychder yn Rwsia'n peryglu cyflenwadau bwyd. Ac fel ystum gwatwarus at fethiant arweinwyr y byd i weithredu'n effeithiol, mae ynys iâ pedair waith yn fwy na Manhattan wedi torri'n rhydd o rewlif yn yr Ynys Las (Grønland) gan arnofio allan i Fôr Iwerydd.

Yng Nghymru, cododd tymheredd gwanwyn arferol Eryri o dros 2^{o}C ers y 1960au [2] tra bod ymchwil gan Brifysgol Caerdydd wedi dangos bod codiad tymheredd yn ffactor allweddol yn y cwymp o 50% mewn niferoedd eogiaid ac o 67% o'r brithyll mewn afonydd Cymru ers 1985 [3].

Mae arwyddion bioamrywiaeth yn achosi llawn gymaint o bryder. Yn ôl *Rhaglen Amgylcheddol* y CU, mae'r Ddaear ynghanol mas ddifodiant sy'n gannoedd o weithiau'n fwy na'r raddfa 'naturiol' neu 'gefndirol' [4]. Yng Nghymru, mae'r mwyafrif o'r cynefinoedd sydd o'r flaenoriaeth fwyaf yn dal i gael eu hystyried fel rhai'n sy'n gwanychu [5].

Ar y llaw arall, mae 'na arwyddion bod newidiadau cadarnhaol ar y ffordd, efallai. Yn ôl y CU, o ran denu buddsoddiadau i gynhyrchu pŵer, aeth ynni gwyrdd y tu hwnt i danwyddau ffosil am y tro cyntaf ddwy flynedd yn ôl [6].

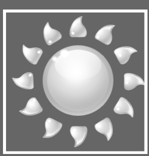
Ac, wrth i Gynghrair y Gwledydd Bychain geisio iawndal gan y prif wledydd sy'n achosi'r allyriadau sy'n arwain at godiadau yn lefel y môr, mae cynhadledd o bwys yn UDA wedi dod i'r casgliad ei bod yn bosibl i amcangyfrif cyfraniad gweithgarwch dynol i enghreifftiau o dywydd eithafol [7].

DECHRAU NODI GWEITHGARWCH DIFRODOL

Gwyddys, er enghraifft, bod tymheredd uchel yr arwynebedd ac awyr llaeth uwchben Môr India wedi cyfrannu at greu llifogydd Pakistan a'r gwres llethol yn Rwsia [7]. Yn y pendraw, bydd gallu nodi'n glir y mewnbwn gan weithgarwch dynol i newid hinsawdd yn agor y drws at achosion cyfreithiol.

Wedyn, efallai y bydd y gwir droseddwyr — y rhai y bu llawer ohonynt yn ariannu ymdrechion i godi amheuon am wyddoniaeth newid hinsawdd — yn ymddangos yn y doc. ◻

1. http://www.swanseafoe.org.uk/selar-farm-sssi.html
2. http://news.bbc.co.uk/1/hi/wales/north_west/6264931.stm
3. **Western Mail** 19/5/10
4. **Guardian**, John Vidal 16/8/10
5. Sustainable Development Indicators for Wales 2010 tud25 – Llywodraeth Cynulliad Cymru
6. **Guardian** 3/6/09
7. **New Scientist** 25/8/10 Golygyddol ac erthygl, tud14



Pob 70 munud, mae'r haul yn cyflenwi digon o ynni i'r Ddaear i gynnal ein gwareiddiad byd-eang am flwyddyn.

Amory B. Lovins, Rocky Mountain Institute, UDA

Buddugoliaeth y Dongaria yn erbyn cwmni Vedanta

MAE Llywodraeth India wedi gwrthod cynlluniau cwmni Vedanta i ddifrodi mynydd er mwyn codi bauxite gan eu cyhuddo o weithredu 'y tu allan i'r gyfraith'. Er protestiadau rhyngwladol, bwriad Vedanta oedd cael gafael ar y bauxite er mwyn ehangu eu ffatri aliwminiwm yn nhalaith Orissa.

Byddai'r gwaith wedi dinistrio mynydd sanctaidd Niyamgiri gan chwalu ffordd o fyw pobl llwyth y Dongaria Kondh a'r amgylchedd lleol. Dywed y cwmni y byddai'r prosiect wedi

ANGEN GWRANDO AR Y CYNGOR DOETH BOD MAINT ADDAS I BOB PETH ...

Moli tŵf yn creu problemau mawr

YN EI draethawd clasurol *On Being the Right Size* a gyhoeddwyd yn wreiddiol ym 1928, dangosodd y biolegydd J. B. S. Haldane sut mae unrhyw newid mawr mewn maint pethau ym myd natur yn achosi newidiadau perthnasol eraill o ran eu ffurf.

Mae'n amhosibl i anifail gosgeiddig a chwim fel y gasél, er enghraifft, dyfu i fod yn sylweddol fwy o faint wrth aros yr un siâp — byddai'i goesau'n torri! Wrth i'r corff fynd yn drymach, byddai rhaid i'r coesau droi'n fyrrach ac yn fwy trwchus i'w gynnal — fel gyda'r rhinoseros — neu i'r corff fyrhau a'r coesau fynd yn fwy hir ac yn lletraws er mwyn cadw cydbwysedd — fel gyda'r jiráff. Ydyn, mae'r rhinoseros a'r jiráff yn perthyn i'r un teulu a'r gasél.

Yn yr un modd, dyw pethau ddim yn gallu mynd yn llawer *llai* o faint chwaith heb ganlyniadau sylweddol. Ystyriwch ein llygaid. Rydym yn gallu gwahaniaethu rhwng gwrthrychau wrth i'r golau oddi wrthynt daro ar rodiau a chonau gwahanol yng nghefn ein llygaid. Ar gyfartaledd, mae hyd ddiamedr y rhodiau a'r conau hyn yr un a hyd donfeddi golau. Pe baswn nhw'n llai o faint — gan ganiatáu mwy ohonynt yn ein llygaid — fydden ni ddim yn gweld yn well, gan ei bod yn amhosibl ffurfio delwedd lai na hyd donfedd golau.

Am fod 'na feintioli delfrydol ar gyfer rhodiau a chonau, dyw llygaid anifeiliaid bach — fel y llygoden — ddim mor effeithiol â'n llygaid ni, gan nad oes digon o le ynddynt am gymaint o rodiau a chonau. Rhaid i lygaid llygoden fod yn fwy na'n llygaid ni — o gymharu â maint ei chorff — er mwyn iddyn nhw fod yn ddefnyddiol o gwbl. Ar y llaw arall, mae llygaid anifeiliaid mawr — fel yr eliffant a'r morfil — yn gymharol fach o ystyried maint eu corff, dim ond ychydig yn fwy na'n llygaid ni.

Mae 'na sawl gwers i'w dysgu o hyn wrth feddwl, er enghraifft, am ein trefniadau cymdeithasol fel pobl. Y peth pwysig i'w gofio yw bod newid maint unrhyw beth yn anochel yn achosi newidiadau eraill yn ei natur sylfaenol.

Er enghraifft, mae gŵyl werin, neu ŵyl jazz, neu ŵyl gerddoriaeth glasurol, sydd wedi'i gwreiddio mewn cymuned neu ardal, yn rhwym o newid ei chymeriad wrth dyfu'n fawr. Mae'i naws a'i gweinyddiaeth yn troi'n fwy ffurfiol a'r pwysau i wneud elw sylweddol yn dod yn ganolog i'r cyfan. O ganlyniad, mae coesau tenau, cain, yr ŵyl wreiddiol yn torri dan bwysau'r creadur mawr newydd (ac anaddas). Mae canlyniadau annisgwyl y tyfu yn achosi chwalfa.

E.F.SCHUMACHER: 'MAE'R BYCHAN YN BRYDFERTH'

Gallwn feddwl am enghreifftiau o hyn yng Nghymru, gan gynnwys gyda mentrau busnes sydd wedi gordyfu.

Roedd yr economegydd E. F. Schumacher wedi ystyried arwyddocâd maint ein sefydliadau cymdeithasol, masnachol a gwleidyddol 'nôl yn y 1970au. Un y dylanwadwyd arno oedd Gwynfor Evans, arweinydd Plaid Cymru ar y pryd.

Pwysleisiodd Schumacher yr angen am gydbwysedd rhwng sefydliadau o feintioli gwahanol ar gyfer anghenion gwahanol — unedau mawr i warchod syniadau am hawliau dynol ac egwyddorion ecolegol, ac unedau bach er mwyn hybu perthnasau ar raddfa ddynol, gwarchod rhyddid a sicrhau gweithredu effeithiol. Fel dywed slogan y mudiad ecolegol: *'Meddwl yn global, gweithredu'n lleol'.*

Ond rhybuddiodd Schumacher yn ei lyfr *Small Is Beautiful* fod y cydbwysedd angenrheidiol hwn rhwng unedau bach a mawr yn cael ei chwalu. Meddai, 'Heddiw, rydym yn dioddef bron yn fyd-eang o eilunaddoliad o gawr-yddiaeth.'

Yn y degawdau ers i Schumacher rybuddio yn ei erbyn, mae'r edmygu hwn o bopeth mawr — yn bennaf oll o'r angen am dwf economaidd — wedi dod yn fwyfwy cyffredin. Mae hyn yn digwydd er bod y niwed i'r blaned, i gymunedau ac i bobl a achosir gan sefydliadau enfawr — masnachu a chorfforaethau byd-eang, cwmnïau sy'n meddiannu ei gilydd i dyfu'n fwy, archfarchnadoedd ac ati — yn amlwg iawn.

Ym myd busnes, er enghraifft, mae ein corfforaethau enfawr wedi colli pob ymrwymiad i'w cymunedau gwreiddiol wrth ganolbwyntio ar greu elw ariannol ar ran eu cyfranddalwyr, a'u huwch-swyddogion. Achosir di-weithdra yng ngwledydd 'diwydiannol' y Gorllewin wrth i gwmnïau droi at lafur rhad, a chostau isel (o amodau gweithio gwael), mewn gwledydd 'sy'n datblygu.' '*Sweat shops*' pia hi ym myd ein dillad.

Yn anffodus, mae mwyafrif ein gwleidyddion yn ymateb i argyfwng y Ddaear trwy ail-adrodd y camsyniad o addoli pethau mawr. Maent yn ffafrio prosiectau sydd ar raddfa enfawr, megis adeiladu cenhedlaeth newydd o bwerdai niwclear fydd yn achosi niwed i'r Ddaear ac i bobloedd frodorol trwy fwyngloddio wraniwm, ac yn creu problemau erchyll gyda'u gwastraff. Am eu bod wedi colli gafael ar y syniad o feintioli addas, mae'n gwleidyddion yn diystyru bron yn llwyr y posibiliadau am weithredu effeithiol i greu ynni ar raddfa gymunedol.

Ar wahân i'r angen i ni fynd ati i dorri ar ein defnydd o ynni, byddai melinau gwynt neu dyrbeini dŵr cymunedol yn llawer llai eu natur a'u heffaith ddinistriol.

WEDI'R CYFAN, DYW'R DDAEAR DDIM YN TYFU

- Byddai cael llawer o brosiectau bach fel hyn yn cyfrannu'n sylweddol iawn at leihau allyriadau carbon
- Byddai modd eu gweithredu'n gynt o lawer na phwerdai niwclear
- Byddan nhw'n helpu adfer y cydbwysedd rhwng unedau bach a mawr

Onid yw hi'n hen bryd i ni dalu sylw o'r newydd i neges Schumacher, sef bod 'pethau bychain yn brydferth' — nid fel syniad neis-neis, ond fel un sy'n ganolog o bwysig i barhad gwareiddiad a dynoliaeth trwy'r argyfyngau sy'n ein hwynebu? Mae mudiad Trefi Trawsnewid yn cynnig arweiniad o bwys yn hyn o beth.

Wedi'r cyfan, dyw'r Ddaear ei hun ddim yn tyfu: lleihau mae ei hadnoddau o dan ein pwysau.

Felly, rhaid ail-ddysgu sut i fyw y tu fewn i'w therfynau, gan gydio yn y syniad o feintioli addas yn lle moli popeth mawr. ☐

'Dyw ein gorddrafft gyda'r Ddaear ddim yn gallu parhau

MAE gennym orddrafft gyda'r Ddaear o ryw 130%. Ar hyn o bryd, rydym yn defnyddio rhywbeth yn debyg i 30% yn fwy nag y rhown yn ôl ac, fel gorddrafft banc, 'dyw hynny ddim yn gallu parhau. Dw i ddim yn credu ein bod wedi dysgu i fyw y tu fewn i'r terfynau. Maen nhw'n eithaf ystwyth ond mae yna bwynt y tu hwnt i'r hwn y byddan nhw'n torri ac yna fe gewch newid llwyr ac enfawr yn yr hinsawdd na fydd yn debyg i ganiatáu parhad dynoliaeth ... Rwy'n credu y cyrhaeddwn y pwynt hwnnw'n rhwydd yn y 200 - 300 mlynedd nesaf. **Michael Meacher MP, cyn Weinidog Amgylcheddol**

Daear-iadur Y Papur Gwyrdd

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

Canolfan y Dechnoleg Amgen

MAE ymweld â CyDA ger Machynlleth o hyd yn ysbrydoliaeth. Dyma ddigwyddiadau arbennig sydd yno yn ystod mis Hydref:

Teithiau Tywys

Llun, 25 — Sul 31 Hydref: Taith o gwmpas y safle, am 2 o'r gloch, am ddim mwy na'r tâl mynediad.

Gweithgarwch Plant

Sadwrn, 23 — Sul, 31 Hydref: Pob math o weithgarwch cyfeillgar i'r Ddaear yn benodol ar gyfer plant yn ystod Hanner Tymor, rhwng 10.30yb a 4yp. Staff arbennigol.

► **Ffoniwch 01654 705950 i drefnu.**

Cwm Cyfnewid

CAIFF pobl Cwm Gwendraeth gyfle ar nos Fawrth, 26 Hydref, i fwynhau pleserau Siop Gyfnewid. Gydag S4C yn ffilmio, Neuadd Pontyberem fydd y lle i fod o 7yh ymlaen. Yn ogystal â chael cyfnewid pob math o eitemau sydd ddim bellach eu hangen o'r *wardrobe* neu'r attic, bydd adloniant ar gael. Noson gymdeithasol hwyliog. Croeso i bawb.

► **Mwy o wybodaeth: www.S4C.co.ul/cyfnewid neu ffoniwch 029 20 590256.**

Yr Ardd Fotaneg

MAE ein Gardd Fotaneg Genedlaethol yn Llanarthney, Sir Gaerfyrddin, yn drysor cenedlaethol . Dyma rai digwyddiadau arbennig yn Hydref a Thachwedd:

Penwythnos yr Afalau: Sadwrn, 16 — Sul, 17 Hydref.

Cwrdd â'r Ffwng: Sadwrn, 6 — Sul, 7 Tachwedd. Gyda Bruce Langridge ar laswelltir Waun Las, 2-3yp.

Parti Sêr: Gwener, 19 Tachwedd. Aelodau Cymdeithas Seryddol Abertawe'n cynnal noson arall dan y sêr. Bu'r parti diwethaf, yn Ionawr, yn llwyddiannus dros ben.

► **Mwy o wybodaeth: Ffoniwch 01558 668768 neu: info@gardenofwales.org.uk**

GŴYL FFILMIAU AMGYLCHEDDOL PONTARDAWE

CROESO mawr i Ŵyl Ffilmiau newydd sbon sy'n ymdrin â phwnc dyfodol y Ddaear. Mae menter ynni cymunedol Awel Aman Tawe wedi mynd ati i drefnu'r Ŵyl yng Nghanolfan Gelfyddydau hyfryd Pontardawe rhwng Hydref 11 a Hydref 14 — sori am y rhybudd byr!

Bwriad yr ŵyl fydd edrych ar newidiadau yn yr hinsawdd, ar y lleihad yn adnoddau'r Ddaear, ac ar bynciau amgylcheddol pwysig eraill. Bydd cyfle i drafod y sefyllfa gyfoes, i gwrdd â chynhyrchwyr y ffilmiau, ac i ddysgu mwy am beth allwn ni ein hunain wneud wrth geisio delio ag effeithiau Cynhesu Byd-eang. Pob dymuniad da i'r ŵyl.

Am fwy o wybodaeth, cysylltwch ag Awel Aman Tawe trwy eu gwefan, www.awelamantawe.org.uk, neu drwy ffonio 01639 830870.

Llanidloes Werdd

BYDD Gŵyl Werdd Llanidloes ar Sadwrn, 9 Hydref, yng Nghanolfan Gymunedol y dref. Siaradwyr, stondinau, celf, ffilm, bwyd — a difyrrwch plant. Hefyd, os hoffech ddysgu mwy am ffyrdd callach o redeg y byd, croeso i chi fynychu Cynhadledd Un-dydd ar ddydd Gwener, 8 Hydref, ar bwnc Economeg Trawsnewid. Yn y Ganolfan Gymuned eto, rhwng 10yb a 4.30yp.

Bwrlwm Moelyci

MAE rhestr wych o ddigwyddiadau difyr ac addysgiadol gyda Chanolfan Amgylcheddol Moelyci, Treborth, Bangor, Gwynedd. Cofiwch gysylltu â'r ganolfan o flaen llaw i gadw lle. Dyma ychydig o'r hyn sydd yno:

HYDREF

Gwylio Adar yr Hydref
Dydd Iau 7, 14, 21 Hydref , 9yb-12.30yp

Tyfu Coed Ffrwythau
Dydd Gwener, 8 Hydref , 10yb-4yp

Compostio yn y Cartref
Dydd Sadwrn, 9 Hydref , 10yb-hanner dydd

Taith Gerdded Hanes Naturiol a Threftadaeth
Dydd Sul, 10 Hydref , 2-4yp Gyda John Harold. (Dim angen cadw lle.)

Capiau Cwyr, Pastynau'r Waun a Thafodau'r Ddaear: cyflwyniad i ffwng y glaswelltir
Dydd Llun 11 & Dydd Mawrth, 12 Hydref , 9.30yb-4yp

Gwaith Coed Gwyrdd: cyflwyniad
Dydd Mercher 13 & Dydd Iau 14 Hydref , 10ayb-4yp

Gwneud Basged Hirgrwn
Dydd Sadwrn 16 & Dydd Sul 17 Hydref, 10yb-4yp.

Gwneud Ffelt
Dydd Sadwrn, 23 Hydref , 10yb-4yp

Nyddu
Dydd Sul 24 Hydref a Dydd Sul, 21 Tachwedd, 10yb-4yp

Seryddiaeth Ymarferol
Dydd Llun, 25 Hydref, 7yh ymlaen. Gwisgwch ddillad cynnes! Digwyddiad rhad ac am ddim ond croesewir rhoddion.

TACHWEDD

Rheoli Rhostiroedd
Dydd Llun, 1 & Dydd Mawrth, 2 Tachwedd, 9.30yb-4yp

Cyfleu cadwraeth drwy erddi botanegol: Ydi ein neges yn glir?
Dydd Iau, 4 Tachwedd, 7.15-9.30yh. Sgwrs ddarluniadol gan Sophie Williams, ymchwilydd doethurol yn Kew a Bangor. Noder: cynhelir y digwyddiad hwn yng Ngerddi Botanegol Treborth, Bangor.

Rheoli Cynefin ar gyfer Adar Ffermdir
Dydd Mawrth, 9 Tachwedd, 9.30yb-4yp

Seryddiaeth Ymarferol
Dydd Mawrth, 9 a 24 Tachwedd, 7yh ymlaen

Taith Gerdded Hanes Naturiol a Threftadaeth
Dydd Sul 21 Tachwedd, 2-4yp

► **Gwybodaeth: Ffôn 01248 602793 neu office@moelyci.org**

HYSBYSEBWCH YN Y PAPUR GWYRDD

Am *Garden Costau Hysbysebion Y Papur Gwyrdd*, ebostiwch at: ypapurgwyrdd1@btinternet.com neu ffoniwch 01792 798162 . Cysylltwch erbyn (tua) 1 Tachwedd ar gyfer rhifyn Rhagfyr / Ionawr

BYDDWN YN FALCH I DDERBYN EICH SYNIADAU CHI ...

► **Croesawn erthyglau, lluniau, ac eitemau newyddion i'r** Papur Gwyrdd **— erbyn 1 Tachwedd os i'w hystyried ar gyfer rhifyn Rhagfyr / Ionawr. Ebostiwch at: ypapurgwyrdd1@btinternet.com. Neu ffoniwch 01792 798162. Llythyrau at 217 Vicarage Road, Treforys, Abertawe SA6 6DX.**

Y byd a'r aelwyd

Golwg 'cartrefol' ar yr ymgyrch 'global'

Hedd i'r difrodwyr - ond Heddlu i'r protestwyr

Ar bnawn Sadwrn hafaidd diweddar aethom am dro gan ddringo'r llethrau serth sy'n arwain at gopa'r Cribarth. Dyna'r mynydd sy'n codi uwchben Castell Craig y Nos ar ochr orllewinol Afon Tawe uchaf.

Gyda seibiau niferus i 'fwynhau'r olygfa' ysblennydd o Gwm Tawe gwyrddlas, fe wthion ni'n dau — a Taliesin ein llamgi Cymreig — i fyny'r llwybr, trwy'r tyfiant toreithiog o goed ifanc, at y gweundir uchel.

Wrth gyrraedd y cyntaf o'r twmpathau creigiog, troesom i'r gogledd i ryfeddu at gopaon gwyllt, i'r gorllewin ble roedd y dirwedd yn fwy tawel, ac i'r de i ddilyn Cwm Tawe oddi tanom yn llifo'n droellog at y môr ac Abertawe. Y cyfan yn hudolus o braf.

Yna, fe droesom at y dwyrain, ar draws y cwm. A dyna ble gwelsom graith enfawr safle glo brig Nant Helen yn ymwthio fel sarff du ar draws y bryniau rhyngom a Chwm Dulais.

Dyma *Mountain Top Removal* o'r math sy'n difrodi cymaint o Appalachia hardd! Chwedl cerdd **Coed Glyn Cynon**, dyma'r 'adfyd mwya' erioed' a hynny ar gyrion Biosffer Daearegol Rhyngwladol sydd i ddenu twristiaid atom. Dinistr i'r amgylchedd lleol ydyw gan y diwydiant glo, dinistr i ddyfodol gwyrdd, a dinistr ganddynt i'r Ddaear.

Yn gynt y Sadwrn hwnnw, roeddem wedi ceisio ymweld â gwersyll Climate Camp Cymru — fel y gwnaethom y llynedd yn Ffos y fran, Merthyr Tudful — i gefnogi'u safiad yn erbyn y corfforaethau glo brwnt. Ond roedd yr heddlu yno yn eu hugeiniau, gyda'u ceffylau a'u faniau terfysg, ac nid oedd modd ymuno â'r criw bach o brotestwyr cyfrifol.

Meddyliwch, cwmnïau glo budr fel Celtic Energy yn cael rhwydd hynt i beryglu plant y dyfodol trwy godi glo gwenwynig o ddyfnder hyd at gannoedd o droedfeddi. Ond yr heddlu, dan orchmynion y Llywodraeth, yn atal criw o bobl sydd a'u bryd ar fyw'n gynaliadwy.

Pa ochr oedd yn cymryd bygythiad Cynhesu Byd-eang a Newid Hinsawdd o ddifrif? Y rhai gafodd eu taflu o'u pebyll, wrth gwrs. Ond na hidiwch, 'daw dydd y bydd mawr y rhai bychain'! Ai mewn pryd yw'r cwestiwn.

MOR braf yw troi at yr ardd. Dal yn brentisiaid ydym, ond mae ein hail flwyddyn o ymdrechion organig ar y llain fechan tu ôl i'n tŷ wedi'n calonogi. Rydyn dan warchae gan fyrdd o falwod amrywiol, a gloynod byw bresych gwyn a'u lindys. Ond mae'r letys a'r roced a'r mwstard, yr eirin Mair, y cyrens coch, y pys a'r cidnabêns wedi bod yn hyfryd. Mae'r tomatos yn addawol hefyd, ac mae gobeithion mawr gennym am y tatws. India Corn hefyd — ie, wir! Ond siomedig eto ydy'r moron, er yn fwy eleni na'r llynedd. A methiant fu'r pupur gwyrdd a'r courgettes (ar wahân i un).

Yr hyn rydym wedi'i ddysgu'n barod yw bod gardd yn galw am amser a gofal. A thrwy hynny, rydym wedi sylweddoli cymaint o ymroddiad oedd ei angen i arddwyr y gorffennol, e.e. yn y cymoedd glo, godi bwyd hanfodol i'w teuluoedd er caledu'u gwaith.

Peth arall rydym wedi'i ddysgu yw bod angen codi strwythur cadarnach o bolion i gynnal y cidnabêns. Fel y mae, mae angen hetiau caled diogelwch arnom wrth gynaeafu, cymaint yw'r perygl bod y cyfan ar fin disgyn arnom.

Da cadarnhau na fu cemegolion yn agos at ein hymdrechion. Bu'r mwydod yn ein bun gwrtaith yn cynhyrchu fel 'tai dim yfory. Sy'n codi cwestiwn arall. Hwyl!

Hywel a Charlotte

LAMMAS YN CREU CYMUNED

AR lethrau Tir-y-gafel ger pentref Glandŵr yn Sir Benfro, mae casgliad o gartrefi'n ymddangos sy'n atgoffa rhywun o *Middle Earth* J.R.R.Tolkien.

Byw y tu fewn i allu'r Ddaear i'n cynnal yw nod teuluoedd pentref ynni isel newydd Lammas. Mae croeso i bobl ymweld i drafod syniadau a gobeithion y trigolion. Ewch at wefan y gymuned, sef: www.lammas.org.uk

"Rwy'n rhydd!" — tarw dur yn dathlu gyda dawns ar safle glo brig Nant Helen wedi i ymwelwyr alw heibio.

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