Mai 2010

Cyfeillion y Ddaear Cymru

Friends of the Earth Cymru

Newid Hinsawdd:

Ateb y Mythau

Ni allwn fforddio anwybyddu rhybuddion arbenigwyr ynglŷn â pheryglon newid hinsawdd. Mae'r mwyafrif llethol o wyddonwyr hinsawdd yn cytuno bod newid hinsawdd wedi'i achosi gan ddyn yn digwydd. Pe byddai naw o bob deg peilot yn datgan eu bod yn credu bod awyren yn debyg o syrthio o'r awyr ni fyddai unrhyw un yn ddigon gwirion i hedfan ynddi.

Bydd lleihau ein dibyniaeth gynyddol ar danwydd ffosil yn cryfhau ein sicrwydd ynni ynghyd â chynorthwyo i fynd i'r afael â newid hinsawdd. Mae ein dibyniaeth ar gyflenwadau tramor o nwy ac olew, gyda'u cyflenwad sy'n gostwng a'u prisiau anwadal, yn fygythiad mawr i economi'r DU.

Bydd torri gwastraff ynni yn sylweddol a datblygu potensial eang y DU ar gyfer ynni gwyrdd yn creu swyddi a diwydiannau newydd a chartrefi cynhesach ar gyfer y tlawd.

Mae Cyfeillion y Ddaear Cymru yn credu, yn sgil yr angen brys i daclo newid hinsawdd ac elwa o economi werdd, ei fod yn bwysig darparu gwybodaeth gwyddonol gref i bobl yn hytrach na mythau a dadleuon camarweiniol.

Mae Cyfeillion y Ddaear Cymru yn ysbrydoli atebion i broblemau amgylcheddol, sy'n gwneud bywyd yn well i bobl

Cyfeillion y Ddaear Cymru:

- **yn ymroddedig i ddiogelu'r amgylchedd a hyrwyddo dyfodol cynaliadwy ar gyfer Cymru**
- **yn rhan o fudiad ymgyrchu amgylcheddol mwyaf dylanwadol y DG**
- **yn rhan o'r rhwydwaith amgylcheddol mwyaf eang yn y byd, gyda dros 60 o fudiadau cenedlaethol ar draws pum cyfandir**
- **yn cefnogi rhwydwaith unigryw o grwpiau lleol sy'n ymgyrchu mewn cymunedau ledled Cymru**
- **yn dibynnu ar unigolion am dros 90% o'i incwm**

I ymuno neu wneud cyfraniad, ffoniwch ni ar 0800 581 051

Cyfeillion y Ddaear Cymru, 33 Oriel Arcêd y Castell, Caerdydd, CF10 1BY
Ffôn 029 2022 9577 Ffacs 029 2022 8775 Ebost cymru@foe.co.uk Gwefan www.cyddcymru.co.uk

Cyfeillion y Ddaear Cyfyngedig Cofrestrwyd yn Llundain Rhif 1012357, Swyddfa Gofrestredig 26-28 Underwood Street Llundain N1 7JQ
Argraffwyd ar bapur wedi ei wneud yn llwyr o wastraff defnyddwyr

1. “Mae newid hinsawdd yn broses naturiol nid yn un a achosir gan ddyn”

Mae newidiadau hinsawdd wedi digwydd drwy gydol hanes o ganlyniad i ffactorau naturiol, megis amrywiadau yng ngogwydd y Ddaear a'i gylchdro o gwmpas yr Haul. Mae'r codiadau tymheredd a newidiadau eraill dros y ganrif ddiwethaf, fodd bynnag, yn fwy nag a ellir rhoi cyfrif amdanynt gan y dylanwadau hyn yn unig. Yn ôl yr adolygiad newid hinsawdd gwyddonol mwyaf erioed, Adroddiad Pedwerydd Asesiad y Panel Rhyng-lywodraethol ar Newid Hinsawdd (IPCC) [1], mae o leiaf naw deg y cant o siawns bod y rhan fwyaf o'r cynhesu hwn yn ganlyniad gweithgaredd dyn. Cefnogir y dadansoddiad hwn gan Academïau Cenedlaethol Gwyddonol gwledydd blaenaf y byd [2].

2. “Mae'r byd yn oeri nid yn twymo”

Er gwaethaf y gaeaf oer diweddar a gafwyd mewn sawl rhan o'r byd, mae'r blaned yn cynhesu. Mae cyfartaledd tymereddau byd-eang wedi codi gan tua 0.74oC dros y ganrif ddiwethaf [3]. Yn y cofnod 160-mlynedd o dymheredd arwynebedd y byd, mae deg o'r blynyddoedd twymaf a gofnodwyd wedi digwydd ers 1997 a blynyddoedd degawd cyntaf y ganrif hon (2000 hyd 2009) fu'r degawd cynhesaf [4]. Tra bod rhai ardaloedd yn crynu y gaeaf hwn, cafodd rhannau eraill o’r byd dymereddau anarferol o dwym [5].

3. “Nid oes unrhyw gonsensws ar newid hinsawdd”

Derbynnir y dystiolaeth bod gweithgaredd dynol yn achosi newid hinsawdd gan wyddonwyr blaenaf y byd, fel y'u cynrychiolir gan yr Academïau Gwyddonol [2]; bron pob un o lywodraethau'r byd [6]; yr arbenigwyr iechyd blaenaf, megis y BMA [7]; arbenigwyr milwrol megis y Weinyddiaeth Amddiffyn [8]; economegwyr blaenllaw megis yr Arglwydd Stern [9]; a sefydliadau busnes blaenllaw megis y CBI [10]. Ceir cryn dystiolaeth i’r consensws ar newid hinsawdd ar y wefan Logical Science [11].

4. “Mae adroddiadau'r IPCC (Panel Rhyng-lywodraethol ar Newid Hinsawdd) yn llawn camgymeriadau”

Dros 22 mlynedd mae'r IPCC wedi elwa ar arbenigedd miloedd o'r meddyliau gwyddonol gorau er mwyn creu gwell dealltwriaeth o gymhlethdodau newid hinsawdd. Honnodd adroddiadau yn y cyfryngau bod ei Adroddiad y Pedwerydd Asesiad (2007) yn cynnwys camgymeriadau. Do fe ddatganodd yn anghywir, yn yr adran ar ganlyniadau, bod 80 y cant o rewlifoedd mynyddoedd Himalaya yn debyg o ddiflannu erbyn 2035. Er na wnaed y camgymeriad hwn yn adran gwyddoniaeth hinsawdd yr adroddiad nac yn y crynodeb, dylid fod wedi ei weld a'i gywiro. Profwyd bod honiadau eraill am gamgymeriadau gan yr IPCC yn ddi-sail ar y cyfan, fel y dengys yr erthygl Real Climate, ‘IPCC Errors: Facts and Spin’, [12]. Nid yw un camgymeriad mewn adroddiad sydd bron yn 3000 tudalen yn dirymu'r gweddill ohono. Mae adroddiad yr IPCC yn parhau i gynrychioli'r cyfrif mwyaf awdurdodol ar gyflwr y wybodaeth gyfredol ar newid hinsawdd.

5. “Caiff peryglon newid hinsawdd eu gorbwysleisio”

Yn hytrach na bod yn sefydliad 'codi ofn', mae'r IPCC wedi cael ei ddisgrifio fel sefydliad gor-ofalus. Beirniadwyd ei Bedwerydd Adroddiad (2007), er enghraifft, mewn erthygl yn y New Scientist am hepgor ymchwil diweddar a mwy brawychus [13]. Cafodd natur gadarn a gofalus proses yr IPCC ei disgrifio’n dda gan gyn-gadeirydd y Gweithgor Gwyddorau, Syr John Houghton, yn The Times ar 15 Mawrth 2010 [14]. Mae tri o brif gyrff gwyddonol y DU, Y Gymdeithas Frenhinol, Y Swyddfa Dywydd a'r Cyngor Ymchwil Amgylchedd Naturiol wedi rhybuddio bod “y dystiolaeth wyddonol dros newid hinsawdd peryglus, hirdymor a di-droi-nôl o bosibl wedi cryfhau yn sylweddol” ers cyhoeddi adroddiad yr IPCC 2007 [15].

6. “Yr haul yw e, twpsyn”

Mae ynni a geir o'r Haul ac amrywiadau yng nghylchdro'r Ddaear yn ddau o'r nifer o ffactorau sy'n dylanwadu ar yr hinsawdd, ond ni all fod yn gyfrifol am yr holl newidiadau yng nghyfartaledd tymereddau byd-eang ers y bedwaredd ganrif ar bymtheg. Er bod tystiolaeth bod ynni o'r Haul, yn ystod rhan gyntaf yr ugeinfed ganrif, wedi cyfrannu at beth o'r cynhesu, dros y tua 30 mlynedd diwethaf, mae'r byd wedi cynhesu’n sylweddol er bod lleihad bach yn yr ynni a gafwyd o'r haul. Dengys astudiaethau bod y cynhesu diweddar yn ganlyniad nwyon tŷ gwydr a grëwyd gan ddyn. [16] a [17].

7. “Mae negeseuon e-bost a ddatgelir yn answyddogol yn dangos na ellir ymddiried mewn gwyddonwyr”

Defnyddiwyd y negeseuon e-bost, a gafodd eu dwyn o Brifysgol East Anglia, gan amheuwyr hinsawdd i awgrymu bod honiadau bod y ddaear wedi cynhesu wedi'u hystumio. Ceir dau bwynt pwysig yma. Yn gyntaf, nid oes tystiolaeth mae dyna’r sefyllfa. Cliriwyd y gwyddonwyr o unrhyw anonestrwydd gwyddonol gan ddau ymchwiliad, un gan Y Pwyllgor Seneddol ar Wyddoniaeth a Thechnoleg [18] a'r llall gan banel o arbenigwyr o dan arweiniad yr Arglwydd Oxburgh [19]. Yn ail, seiliwyd y dystiolaeth ynglŷn ag yw'r byd wedi cynhesu ar dri set o ddata gwahanol - gan NASA a’r Ganolfan Data Hinsawdd Cenedlaethol yn yr Unol Daleithiau a gan y Swyddfa Dywydd mewn cydweithrediad â Phrifysgol East Anglia yn y DU - y mae pob un yn cytuno a'i gilydd [20].

8. “Mae lefelau carbon deuocsid yn yr atmosffer yn rhy fach i gyfrif”

Mae nwyon tŷ gwydr naturiol, megis anwedd dŵr, carbon deuocsid, methan ac ocsid nitraidd yn cadw'r Ddaear 30oC yn gynhesach nag a fyddai fel arall er eu bod yn cyfrif am lai nag un y cant o'r atmosffer. Mae casgliadau carbon deuocsid, sydd dim ond yn 0.03 y cant o'r atmosffer, wedi cynyddu o 280 ppm (rhan mewn miliwn) cyn diwydiannu i 388 ppm heddiw [21] a hwy fu’r prif ysgogydd newid hinsawdd gan ddyn. Mae prif gymdeithas wyddonol y DU, y Gymdeithas Frenhinol, yn nodi, “mae carbon deuocsid yn cyfrif am ran fechan o'r atmosffer, ond hyd yn oed mewn crynoadau bach iawn mae ganddo ddylanwad mawr ar ein hinsawdd” [22].

9. “Mae gan wyddonwyr hinsawdd ddiddordeb personol mewn honni bod newid hinsawdd yn digwydd”

Mae gwyddoniaeth newid hinsawdd wedi ei adeiladu dros nifer o flynyddoedd gan wyddonwyr sydd â dim diddordeb personol amlwg mewn honni bod newid hinsawdd yn digwydd. Mae hyd yn oed y cwmnïau olew mawr, sydd â’r mwyaf i golli gan symud oddi wrth danwydd ffosil, yn dweud bod newid hinsawdd yn digwydd ac mai dyn sy’n ei greu [23]. Ceir peth tystiolaeth fodd bynnag bod Exxon-Mobil wedi mabwysiadu tactegau’r diwydiant tybaco yn ei ymdrechion i arafu’r gweithredu ar newid hinsawdd [24]. Mae tystiolaeth hefyd o gysylltiadau rhwng y cwmnïau tanwydd ffosil ac ynni, yn arbennig yng Ngogledd America, a’r rheiny sy’n gwrthwynebu gwyddoniaeth newid hinsawdd [25].

10. “Dim ond esgus ar gyfer trethi lechwraidd yw newid hinsawdd”

Mae’n wir fod trethi wedi codi dros y degawd diwethaf. Mae gwariant hefyd wedi codi, er enghraifft, ar addysg a’r gwasanaethau iechyd. Mae trethi gwyrdd fodd bynnag yn cyfrif am gyfran lai o drethi na phan gytunwyd Protocol Kyoto ym 1997. Fodd bynnag, mae Cyfeillion y Ddaear yn cefnogi trethi gwyrdd er mwyn ein symud oddi wrth ein caethiwed i danwydd ffosil at ddewisiadau gwahanol. Bydd hyn yn helpu ein heconomi i ddod yn fwy ynni effeithlon a goroesi'r cynnydd anferthol mewn prisiau olew sy’n debygol yn y dyfodol. Mae’r Asiantaeth Ynni Rhyngwladol wedi manylu sut y gellid cyflawni toriadau sylweddol mewn allyriadau carbon diocsid drwy newid defnydd ynni byd-eang ac y byddai angen buddsoddiad gwerth un y cant o CMC y byd bob blwyddyn rhwng nawr a 2050 [26]. Ar yr un pryd, gwneid arbedion o leihau defnydd tanwydd fossil a byddai diogelwch ynni yn gwella.

Cyfeiriadau

1. 'Climate Change 2007: Synthesis Report' yr IPCC **www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf**
2. Datganiad ar y cyd gan Academïau G8+5: 'Climate change and the transformation of energy technologies for a low carbon future'**www.nationalacademies.org/includes/G8+5energy-climate09.pdf**
3. 'Climate Change 2007: Synthesis Report' yr IPCC **www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf**
4. 'Noughties' confirmed as the warmest decade on record' datganiad i'r wasg gan y Swyddfa Dywydd, 7 Rhagfyr 2009 **www.metoffice.gov.uk/corporate/pressoffice/2009/pr20091208b.html**
5. 'What's causing the cold weather' datganiad i'r wasg gan y Swyddfa Dywydd, 6 Ionawr 2010 **www.metoffice.gov.uk/corporate/pressoffice/2010/pr20100106b.html**
6. Confensiwn Fframwaith y Cenhedloedd Unedig ar Newid Hinsawdd **unfccc.int/essential_background/convention/status_of_ratification/items/2631.php**
7. 'Doctors taking action on climate change' gwefan BMA **www.bma.org.uk/health_promotion_ethics/climate_change**
8. Strategaeth Newid Hinsawdd y Weinyddiaeth Amddiffyn **www.mod.uk/DefenceInternet/AboutDefence/CorporatePublications/HealthandSafetyPublications/SSDCD/SustainableDevelopmentPolicy/ClimateChangeStrategy.htm**
9. 'Stern review on the economics of climate change' **www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm**
10. Gwefan y CBI ar newid hinsawdd: **climatechange.cbi.org.uk**
11. **logicalscience.com**
12. 'IPCC errors: facts and spin' ar wefan 'realclimate' **www.realclimate.org/index.php/archives/2010/02/ipcc-errors-facts-and-spin**
13. 'Climate Change: What the IPCC didn't tell us' New Scientist, 10 Chwefror 2007 **www.newscientist.com/article/mg19325903.800-climate-change-what-the-ipcc-didnt-tell-us.html**
14. 'We climate scientists are not eco-fanatics' Times Online 15 Mawrth 2010 **www.timesonline.co.uk/tol/comment/columnists/guest_contributors/article7061646.ece**
15. 'Climate science statement from the Met Office, NERC and the Royal Society' 24 Tachwedd 2009 **www.nerc.ac.uk/press/releases/2009/29-climate.asp**
16. 'Climate Change Controversies' gan y Gymdeithas Frenhinol **royalsociety.org/Climate-change-controversies-a-simple-guide**
17. 'Climate myths: Global warming is down to the Sun, not humans' New Scientist **www.newscientist.com/article/dn11650-climate-myths-global-warming-is-down-to-the-sun-not-humans.html**
18. 'The disclosure of climate data from the Climatic Research Unit at the University of East Anglia' gan y Pwyllgor Seneddol ar Wyddoniaeth a Thechnoleg, 31 Mawrth **www.parliament.uk/business/committees/committees-archive/science-technology/s-t-cru-inquiry**
19. 'Report of the International Panel set up by the University of East Anglia to examine the research of the Climatic Research Unit' **www.uea.ac.uk/mac/comm/media/press/CRUstatements/SAP**
20. 'Global average temperature records', Y Swyddfa Dywydd **www.metoffice.gov.uk/climatechange/science/explained/explained5.html**
21. 'Trends in atmospheric carbon dioxide'Y Weinyddiaeth Gefnforol ac Atmosfferig Genedlaethol **www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/#mlo**
22. 'Climate change controversies', Y Gymdeithas Frenhinol **royalsociety.org/Climate-change-controversies-a-simple-guide**
23. 'BP tackles climate change threat with £200m boost for energy efficiency', eitem hysbysebu yn y Daily Telegraph, 25 Hydref 2005 **http://www.telegraph.co.uk/finance/2954970/BP-tackles-climate-change-threat-with-200m-boost-for-energy-efficiency.html**
24. 'ExxonMobil Report: Smoke Mirrors and Hot Air', Undeb y Gwyddonwyr Pryderus, 2007 **www.ucsusa.org/global_warming/science_and_impacts/global_warming_contrarians/exxonmobil-report-smoke.html**
25. 'Climate Cover-Up' gan James Hoggan, Greystone Books
26. 'Energy Technology Perspectives', Yr Asiantaeth Ynni Ryngwladol, 2008