



**Friends of
the Earth
Cymru**

**Cyfeillion
y Ddaear
Cymru**

Nodyn Briffio

Y llanw'n codi – effaith newid hinsawdd

Ar un cyfnod roedd Morfa Rhuddlan yn forfa heli oedd yn ymestyn o Brestatyn i Abergele yng ngogledd Cymru. Bydd ymwelwyr yn heidio i'r arfordir hwn, sy'n llawn baeau eang o dywod, ar gyfer eu gwyliau, a dros y 100 mlynedd diwethaf mae nifer o bobl wedi ymgartrefu y tu ôl i'r clawdd arfordirol a adeiladwyd yn rhannol i ddiogelu'r rheilffordd. Ond ym 1990 torrodd y môr drwy 30 metr o'r clawdd a chreu llifogydd dros ardal o 10 milltir sgwâr. Wrth i fur gwyn o ddŵr chwalu ei ffordd i mewn i gartrefi bu'n rhaid i bobl gerdded drwy ddŵr rhewllyd oedd dros eu canol i ddiogelwch. Effeithiwyd ar dros 3,000 eiddo a 5,000 o bobl, yn arbennig tref Tywyn.

Er y drychineb, mae'r pwysau'n parhau i adeiladu rhagor o gartrefi uwchraddol mewn ardaloedd sy'n sensitif i lifogydd yng Nghymru, gan gynnwys Tywyn. Yn y cyfamser, gallai mwy o deuluoedd a busnesau fod mewn perygl o effeithiau difrodus codiad yn lefel y môr. Bydd newid hinsawdd yn cynyddu'r achosion o lifogydd.

Beth yw newid hinsawdd?

Mae'r prif wyddonwyr yn cytuno bod newid hinsawdd yn rhywbeth gwirioneddol, a'i fod yn digwydd. Mae'r byd yn mynd yn gynhesach ac mae'r tywydd yn mynd yn fwy eithafol. Mae rhagor o sychder, stormydd a llifogydd ar eu ffordd. Mae'n ganlyniad uniongyrchol llosgi mwy a mwy o danwyddau ffosil ar gyfer defnydd cynyddol o ynni. Mae'r carbon deuocsid (CO₂) sy'n cael ei ryddhau yn cadw gwres yr Haul yn yr atmosffer gan achosi effaith tŷ gwydr. Mae lefelau CO₂ heddiw draean yn uwch nag yr oeddent cyn y chwyldro diwydiannol.

Llanw'n codi?

Wrth i'r byd gynhesu, mae rhewlifoedd yn dechrau toddi a'r cefnforoedd yn dechrau ehangu yn sgil y cynhesu, gan arwain at lefel y môr yn codi. Amcangyfrifir bod y rhewlifoedd yn yr Antartig yn colli arwynebedd sy'n cyfateb i faint yr Iseldiroedd bob blwyddyn. Yn y flwyddyn 2000, torrodd silff iâ 3,000 cilomedr sgwâr yn yr Antartig i filoedd o fynyddoedd iâ bach. Gallai haenen iâ Greenland hefyd doddi, a allai godi lefelau'r môr gan sawl metr. Mae ymchwil wedi dangos bod arwynebeddau'r cefnforoedd wedi mynd yn gynhesach, yn arbennig ers y 1960au. Mae'r baracwda, pysgodyn sydd fel arfer yn hoffi'r Caribî, wedi ei ddal oddi ar arfordir Sir Benfro. Yn 2004 bu methiant bridio bron yn gyfan gwbl ymhllith adar y môr sy'n nythu ar arfordir gogleddol Prydain wrth i ddyfroedd cynhesach yrru'r prif fwyd, llymriaid, ymhellach i'r gogledd.

Rhagor o lifogydd, lefel y môr yn codi

Rhagamcannir gan y Cenhedloedd Unedig y bydd lefel y môr yn codi gan o leiaf hanner metr erbyn 2080. Bydd ardaloedd o dir isel, megis rhannau o Fangladesh ac ynysoedd yn y Cefnfor Tawel a Chefnfor India, yn diflannu o dan y môr.

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 Oriol Arcêd y Castell, Caerdydd, CF10 1BY

Ffôn 029 2022 9577 Ffacs 029 2022 8775 Ebst cymru@foe.co.uk Gwefan www.cyddcymru.co.uk

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

Bydd ymchwyddiadau o stormydd yn cael eu gwaethygu gan godiad yn lefel y môr. Mae Llundain wedi ei diogelu am nawr gan forglawdd Tafwys sy'n cael ei ddefnyddio fwyfwy oherwydd lefelau dŵr uchel. Bydd yn rhaid ei ail-adeiladu erbyn 2030 i ymdopi ag mwy o ymchwyddiadau stormydd a chodiad yn lefel y môr. Bydd ardaloedd o dir isel yn dioddef llifogydd wrth i'r amddiffyniadau rhag y môr gael eu trechu ac aberoedd afonydd ehangu

Pobl ar arfordiroedd a glannau afonydd yn China, Yr Aiff, Denmarc a De Ddwyrain Asia sydd mewn mwyaf o berygl – gallai miliynau golli eu cartrefi a'u bywoliaethau. Yn y DU, de ddwyrain Lloegr yw'r mwyaf agored i lifogydd, ond mae llifogydd fel a welwyd yn Nhywyn yn debygol o gynyddu mewn amllder a difrifoldeb. Erbyn 2050 gallai hyd at 2 filiwn o gartrefi'r DU fod mewn perygl o lifogydd ac erydiad arfordirol

Perygl llifogydd yn y dyfodol?

Yn y DU, mae Asiantaeth yr Amgylchedd yn awgrymu os na wneir rhywbeth ynglŷn â newid hinsawdd bod y peryglon yn enfawr. Mae adroddiad ar lifogydd gan Asiantaeth yr Amgylchedd yn dynodi Ynys Môn gyfan, a'r arfordir o Gaerdydd i'r Gŵyr fel ardaloedd sydd mewn perygl mawr o lifogydd, gyda Bae Ceredigion ac arfordir gogleddol Cymru mewn perygl mawr iawn.

Mae bron i 2 filiwn eiddo mewn gorlifdiroedd ar hyd afonydd, aberoedd ac arfordiroedd yn y Du o bosib mewn perygl o lifogydd afonydd neu arfordirol. Mae 80,000 eiddo mewn trefi a dinasoedd mewn perygl o lifogydd a achosir gan gawodydd trymion yn gorlethu'r system ddraenio. Yng Nghymru a Lloegr yn unig mae dros 4 miliwn o bobl ac eiddo sy'n werth dros £200 biliwn mewn perygl. Mae costau llifogydd a rheoli llifogydd yn tua £2.2 biliwn bob blwyddyn yn y DU, cost sy'n debygol o godi o ganlyniad i newid hinsawdd. Gallai difrod o ganlyniad i erydiad arfordirol effeithio ar dwristiaeth hefyd, yn arbennig yng Nghymru, ble y gallai traethau gael eu golchi ymaith.

Peryglon iechyd

Bydd yna oblygiadau iechyd sylweddol, yn arbennig pan fydd llifogydd yn cludo llygryddion neu'n cymysgu gyda dŵr budr o ddraeniau a thir amaethyddol. Gallai dŵr y llifogydd hefyd achosi peryglon iechyd anuniongyrchol drwy atal gweithfeydd trin carthffosiaeth am gyfnodau estynedig a gwasgaru eu cynnwys dros y tirwedd - fel a ddigwyddodd yn ystod y llifogydd diweddar yng nghanolbarth Ewrop.

Beth ellir ei wneud am y peth?

Mae llawer y gellid ei wneud i rwystro a gwrth-droi'r cynnydd mewn allyriadau y nwyon sy'n newid yr hinsawdd. Rhaid rhoi llawer mwy o bwyslais ar fesurau arbed ynni, systemau ynni adnewyddadwy (megis gwynt, solar a phŵer llanw) a systemau cludiant cyhoeddus da. Mae gan y system gynllunio rôl i'w chwarae mewn sicrhau bod newid hinsawdd yn cael sylw drwy, er enghraifft, sicrhau fod pobl yn gallu gweithio, siopa a mwynhau cyfleusterau hamdden yn agos i'w cartrefi - gan leihau'r angen am deithio gormodol.

Ymunwch â'r Her Fawr

Mae ymgyrch Yr Her Fawr Cyfeillion y Ddaear yn helpu pobl sy'n poeni am newid hinsawdd i bwysu ar eu Haelodau Seneddol i basio deddf sy'n gorfodi Llywodraeth y DU i wneud toriadau blynyddol o 3 y cant mewn allyriadau CO₂ blwyddyn ar ôl blwyddyn.

- Mae angen i Lywodraeth y DU weithredu yn awr i leihau allyriadau carbon deuocsid - o gynhyrchiad trydan, o gludiant ac o ddiwydiant. *Ymunwch ag ymgyrch newid hinsawdd Yr Her Fawr i ofyn i'r llywodraeth ddechrau gweithredu ar newid hinsawdd*
- Gallwch hefyd weithredu yn eich cartref neu'ch swyddfa drwy arbed ynni a chefnogi mentrau ynni adnewyddadwy, osgoi teithiau awyr a cheir diangen a phrynu'n lleol. *Am ragor o wybodaeth ewch i'n gwefan yn www.foecymru.co.uk.*
- Mae Asiantaeth yr Amgylchedd wedi cyhoeddi mapiau gorlifdiroedd dangosol ar-lein ble y gallwch edrych ar berygl llifogydd yn eich ardal. *Edrychwch ar wefan Asiantaeth yr Amgylchedd www.environment-agency.gov.uk am ragor wybodaeth.*

The climate is changing it's time to ask questions
Mae'r hinsawdd yn newid, mae'n bryd ofyn cwestiynau