

**BE THE WAVE
AR FRIG Y DON**

Newid Hinsawdd

Gwybodaeth Gefndirol



cadwch keep
gymru'n wales
daclus tidy

**MARINE
CONSERVATION
SOCIETY**



UNDEB EWROPEAIDD
EUROPEAN UNION



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

**Cronfeydd Strwythurol a
Buddosoddi Ewropeaidd
European Structural
and Investment Funds**



Ariennir gan
Llywodraeth Cymru
Funded by
Welsh Government



Newid Hinsawdd

Pam fod y cefnfor mor bwysig?

Mae'r cefnfor yn hynod o amrywiol ac yn gartref i amrywiaeth enfawr o gynefinoedd a rhywogaethau.

Mae'n chwarae rôl hollbwysig yn y gylchred ddŵr.

Mae planhigion ac algâu morol yn cynhyrchu dros 50% o'r aer yr ydym yn ei anadlu.

Mae cynefinoedd morol yn helpu i storio carbon, sy'n hynod o bwysig yn y frwydr yn erbyn newid hinsawdd.

Mae'r cefnfor yn rheoleiddio ein systemau hinsawdd a thywydd.

Mae cynefinoedd arfordirol yn helpu i warchod cymunedau a threfi arfordirol rhag stormydd a llifogydd drwy leihau egni'r tonnau.

Mae bwyd y môr yn darparu ffynhonnell o fwyd a phrotein i filiynau o bobl.

Mae gan filiynau o bobl swyddi mewn diwydiannau morol.

Mae'r cefnfor yn bwysig i'n hiechyd a'n llesiant, gyda miliynau o bobl yn defnyddio'r cefnfor a'r arfordir ar gyfer hamdden a gweithgareddau greadigol.

Sut mae newid hinsawdd yn effeithio ar y cefnfor?

Tymheredd y môr – Mae cynhesu byd-eang yn achosi i dymereddau atmosfferig a'r môr godi.

Mewn gwirionedd, mae'r cefnfor wedi amsugno mwy na 90% o'r gwres ychwanegol yn y system hinsoddol.

Lefel y môr yn codi – Mae iâ sy'n toddi ar y tir yn ein rhanbarthau pegynol yn achosi i lefelau'r môr godi. Amcangyfrifir y bydd lefelau'r môr yn codi'n fyd-eang gan un metr erbyn 2050. Bydd llifogydd sydd wedi'u hachosi gan gynnydd yn lefel y môr yn effeithio ar lawer o gymunedau a chynefinoedd arfordirol, gyda rhai ynnysoedd megis y Maldives yn cael eu boddi o dan y dŵr. Mae cynnydd yn lefel y môr yn arwain at erydu arfordirol cynyddol, gan fygwth trefi yn y DU megis Happingburgh, sy'n colli 2 metr o dir y flwyddyn.

Asideiddio'r cefnfor - Mae crynoddau cynyddol o garbon deuocsid yn achosi lleihad yn pH y cefnfor sy'n cael ei alw'n asideiddio'r cefnfor. Mae hyn yn creu problemau i anifeiliaid sy'n tyfu cregyn calsiwm carbonad, megis cwrelau. Mae riffiau cwrel yn creu cynefinoedd hanfodol pwysig i lawer o anifeiliaid eraill. Mae gan gregyn pysgod a rhai rhywogaethau plancton, sy'n ffynonellau bwyd pwysig gregyn calsiwm carbonad. Bydd y rhain hefyd yn cael eu heffeithio gan asideiddio'r cefnfor.

Dosbarthiad o anifeiliaid a phlanhigion - Mae rhywogaethau planhigion ac anifeiliaid yn teithio'n bellach tuag at y gogledd ac i fwy o ddyfnderoedd i chwilio am ddyfroedd oerach. Efallai na fydd yr ardaloedd newydd hyn yn darparu anifeiliaid gyda'r bwyd maen nhw ei angen neu safleoedd atgennedlu addas. Gall rhywogaethau newydd sy'n symud i ardal gael effaith negyddol ar blanhigion ac anifeiliaid brodorol drwy greu cystadleuaeth am adnoddau a lle.

Ceryntau Cefnforol – Mae'r cefnfor yn chwarae rôl enfawr mewn rheoleiddio ein hinsawdd a'n gylchred ddŵr. Fodd bynnag, mae tymheredd cynyddol yn effeithio ar geryntau cefnforol a chylchrediad dŵr ar draws ein planed, sydd yn ei dro yn cael effaith ar ein hinsawdd.



Tywydd Eithafol – Mae newid hinsawdd yn achosi cynnydd yn amllder a maint digwyddiadau tywydd eithafol. Mae'r digwyddiadau hyn yn cael effaith ddinistriol ar amgylcheddau arfordirol a morol bregus, megis riffiau cwrel a gwelyau morwellt.

Sut mae'r cefnfor yn helpu i leihau'r newid yn yr hinsawdd?

Carbon Glas – Mae'r term carbon glas yn cyfeirio at y carbon sy'n cael ei dynnu o'r atmosffer gan blanhigion cefnforol ac yn cael ei storio mewn ecosystemau cefnforol a gwaddodion. Yn y bôn, mae'n dal a storio carbon yn y cefnfor.

Cynefinoedd - Yn y DU, mae cynefinoedd megis gwelyau morwellt a morfeydd heli, yn ogystal â fforestydd mangrof mewn dyfroedd trofannol, yn wych am amsugno carbon deuocsid o'r atmosffer drwy ffotosynthesis. Mae'r cynefinoedd hyn yn dal ac yn storio mwy o garbon y metr na fforestydd ar y tir. Mae gweithgareddau sy'n niweidiol i'r cynefinoedd hyn, megis carthu, nid yn unig yn niweidio'r planhigion a'r anifeiliaid sy'n byw yno, ond yn rhyddhau carbon sydd wedi'i storio ynghyd â methan ac ocsid nitraidd.

Plancton - Plancton yw'r term am algâu bychain iawn (ffytoplancton) ac anifeiliaid (swplancton). Mae ffytoplancton yn cynhyrchu llawer o ocsigen ac yn amsugno llawer o garbon deuocsid drwy ffotosynthesis. Mae carbon yn cael ei drosglwyddo i fyny'r gadwyn fwyd o rywogaethau plancton bach i rywogaethau pysgod mwy. Pan fydd plancton sydd heb gael ei fwyta yn marw, mae eu cyrff yn suddo i waelod y môr, (a elwir yn eira morol) ac mae carbon yn y plancton yn cael ei gladdu a'i storio ar wely'r môr.

Pysgod -Wrth i bysgod symud o ddyfroedd dwfn i ddyfroedd bas i fwydo, maen nhw'n dod â dyfroedd llawn maetholion o'r gwaelodion. Mae'r maetholion hyn yn ehangu cynhyrchiant o blancion ac felly yn ehangu proses dal a storio carbon deuocsid. Mae carbon hefyd yn adeiladu drwy'r gadwyn fwyd ac yn cael ei storio yng nghyffwrdd rhywogaethau morol. Pan fyddan nhw'n marw, gallai'r cyrff suddo i waelod y môr ac mae rhai o'r carbon hyn yn cael ei storio a'i gladdu mewn gwaddodion cefnforol dwfn.

Gwarchod ein cefnfor ar gyfer y dyfodol

Mae angen i ni leihau allyriadau carbon yn fyd-eang o weithgareddau ar y tir a'r môr.

- Mae angen i ni gynyddu'r ffynonellau egni adnewyddol rydym yn eu defnyddio megis tonau, y gwynt a'r llanw a lleihau ein defnydd o danwydd ffosil.
- Mae diwydiannau morol megis llongau, fferïau a physgota angen gwella eu heffeithlonrwydd amgylcheddol i leihau allyriadau carbon.
- Gall gweithgareddau niweidiol megis carthu, datblygiadau arfordirol neu ddulliau pysgota dinistriol ryddhau carbon o waddodion a dinistrio cynefinoedd carbon glas. Mae angen i'r gweithgareddau gael eu rheoli mewn ffordd sy'n garedig i'r hinsawdd.
- Mae protein yn ein diet o gig sydd wedi'i fagu ar y tir yn cynhyrchu llawer iawn o allyriadau carbon. Mae arferion pysgota cynaliadwy yn cynhyrchu llawer llai o garbon a gall newid tuag at ddiets pysgod cynaliadwy gynnig datrysiadau cadarnhaol i ddarparu diet gyda llai o allyriadau carbon. Nid yw protein yn dod o bysgod yn unig, ond o rai



rhywogaethau megis cregyn gleision, crancod a hyd yn oed gwymon, sydd ag allyriadau carbon isel iawn.

- Mae ardaloedd morol gwarchodedig (MPAs) fel gwarchodfeydd natur ar y tir, ond wrth gwrs maen nhw yn y cefnfor. Maen nhw'n helpu i warchod ac adfer cynefinoedd carbon glas. Ar hyn o bryd nid yw ardaloedd gwarchodedig morol yn gwarchod yn erbyn bob gweithgaredd, felly er mwyn rhoi cyfle i gynefinoedd carbon glas adfer a ffynnu, mae angen i ni gyflwyno Ardaloedd Morol Gwarchodedig Arbennig lle ni chaniateir unrhyw weithgareddau o gwbl.
- Mae Gwasanaethau awyr agored ac addysgol yn hanfodol er mwyn helpu i godi ymwybyddiaeth mewn ysgolion, prifysgolion, gyda'r cyhoedd a busnesau. Maen nhw hefyd yn cynnig arweiniad a chefnogaeth mewn ffyrdd i weithredu a gwarchod yr hinsawdd.
- Gall pawb helpu i leihau effeithiau newid hinsawdd ar y cefnfor. Gallwn newid ein diet i fwyta protein mwy cynaliadwy, prynu dillad ail-law, prynu llai a thrwsio pethau pan maen nhw'n torri, newid cyflenwyr egni i gefnogi ynni gwyrdd, a lleihau defnydd o drydan, gwres a chludiant. Bydd y rhain i gyd yn helpu i leihau allyriadau carbon unigolion.



cadwch keep
gymru'n wales
daclus tidy