# Pecyn Gwaith
# Hinsawdd Ysgolion

Cymraeg

Mae'r ddogfen hon hefyd ar gael yn Gymraeg -
siryfflint.gov.uk/cy/Resident/Climate-Change/Climate-Toolkits.aspx

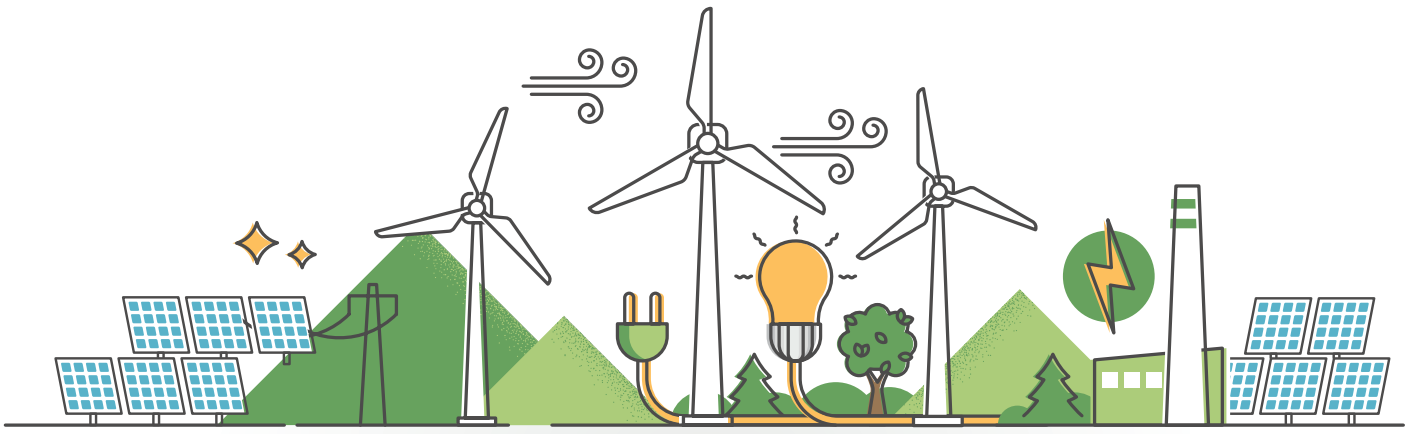
This document is also available in Welsh -
siryfflint.gov.uk/cy/Resident/Climate-Change/Climate-Toolkits.aspx

CYNGOR Sir y Fflint Flintshire COUNTY COUNCIL

# Cynnwys


| | | |
|---|---|---|
| 1. | Cyflwyniad | 4 |
| 1.1 | Croeso | 4 |
| 1.2 | Targedau | 4 |
| 1.3 | Camau Gweithredu Cyngor Sir y Fflint | 4 |
| 1.4 | Pam llunio Pecyn Gwaith Hinsawdd ar gyfer Ysgolion? | 5 |
| 1.5 | Perchnogaeth y Pecyn Gwaith | 5 |
| 1.6 | Cynnwys y Pecyn Gwaith | 6 |
| 1.7 | Buddion y Pecyn Gwaith | 7 |
| 2. | Newid Hinsawdd | 9 |
| 2.1 | Beth yw Newid Hinsawdd? | 9 |
| 2.2 | Beth sy'n achosi Newid Hinsawdd? | 9 |
| 2.3 | Effaith Newid Hinsawdd | 10 |
| 2.4 | Pwy sy'n cael eu heffeithio gan Newid Hinsawdd? | 10 |
| 3. | Gweithredu'r Pecyn Gwaith (Cam 1) | 11 |
| 3.1 | Cyflwyniad | 11 |
| 3.2 | Dulliau Gweithredu | 11 |
| 3.3 | Pwyllgorau Eco | 11 |
| 3.4 | Rhowch wybod i'r Cyngor | 12 |
| 3.5 | Y Broses | 12 |
| 3.6 | Cyfyngiadau | 12 |
| 3.7 | Ymgysylltu | 13 |
| 3.8 | Mynediad at y Pecyn Gwaith a Diweddariadau | 13 |
| 3.9 | Cysylltiadau Allweddol | 13 |
| 4. | Asesiad Amgylcheddol (Cam 2) | 14 |
| 4.1 | Cyflwyniad | 14 |
| 4.2 | Ymgysylltu | 14 |
| 4.3 | Deilliannau | 14 |
| 5. | Rheoli Carbon | 15 |
| 5.1 | Cyflwyniad | 15 |
| 5.2 | Cyfrifiannell Carbon Cadwch Brydain yn Daclus | 15 |
| 5.3 | Pryd y defnyddir y teclynnau hyn? | 15 |
| 5.4 | Themâu Allyriadau | 15 |
| 5.5 | Cyfrifiannell Carbon Ysgolion (Cam 3) | 16 |
| 5.6 | Y Gadwyn Gyflenwi | 17 |
| 5.7 | Adnewyddadwy | 17 |
| 5.8 | Tir a Natur | 17 |

| | | |
|---|---|---|
| 5.9 | Traciwr Carbon (Cam 4) | 18 |
| 5.10 | Cynllun Lleihau Carbon (Cam 5) | 19 |
| 5.11 | Camau Gweithredu dros yr Hinsawdd | 19 |
| 5.12 | Rhaglen Arolwg Cyflwr Ysgolion | 19 |
| 5.13 | Casglu Data | 19 |
| 6. | Ymgysylltu â dysgwyr (Cam 6) | 21 |
| 6.1 | Cyflwyniad | 21 |
| 6.2 | Cynlluniau Gwersi | 21 |
| 6.3 | Cynnwys ar gyfer Ymgysylltiad Pellach | 24 |
| 7. | Cyfathrebu (Cam 7) | 25 |
| 7.1 | Cyflwyniad | 25 |
| 7.2 | Cyfathrebu yn yr Ysgol | 25 |
| 7.3 | Cyfathrebu gyda Chyngor Sir y Fflint | 25 |
| 8. | Dysgu a Datblygu | 26 |
| 8.1 | Gweithdai Pecyn Gwaith | 26 |
| 8.2 | Modiwl e-ddysgu Hanfodion Newid Hinsawdd | 26 |
| 8.3 | Hyfforddiant Llythrennedd Carbon | 26 |
| 8.4 | Rhwydweithio | 26 |
| 9. | Cyllid a Chymorth | 27 |
| 9.1 | Cyflwyniad | 27 |
| 9.2 | Lleihau Carbon | 27 |
| 9.3 | Natur a Choed | 27 |
| 10. | Atodiadau | 29 |
| 10.1 | Atodiad 1 - Geirfa | 29 |

# 1. Cyflwyniad

## 1.1 Croeso

Croeso i Becyn Gwaith Hinsawdd Ysgolion. Dyma'r cyntaf o'i fath yng Nghymru ac mae wedi'i lunio gan y tîm Newid Hinsawdd.

Mae'r ddogfen hon a'r elfennau ategol yn ceisio grymuso ysgolion a'u dysgwyr i ddatblygu dealltwriaeth o newid hinsawdd, mesur allyriadau carbon a gweithredu i'w lleihau, gan gynorthwyo i fynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd. Mae sawl thema yn y pecyn gwaith, ond, mae'n canolbwyntio'n benodol ar welliannau o ran ymddygiad - cynorthwyo i wneud gwell penderfyniadau a gwneud y mwyaf o adeiladau a systemau presennol.

Drwy'r pecyn gwaith mae dolenni cyswllt i dudalennau gwe ategol, cynnwys ac e-byst. Mae'r rhain ar ffurfiau delweddau, fideos a **thestun wedi'i danlinellu'n las**. Dydi Cyngor Sir y Fflint ddim yn gyfrifol am gynnwys y dolenni allanol wedi'u darparu yn y ddogfen hon a'r elfennau ategol.

## 1.2 Targedau

Yn 2015, yn COP 21 y Cenhedloedd Unedig ym Mharis, daeth y byd ynghyd i osod targedau tymheredd i gyfyngu gwresogi byd-eang a'r newid hinsawdd sy'n deillio o hynny. Cytunwyd y byddai'r tymheredd byd-eang cyfartalog yn cael ei gadw'n is na 2.0°C yn gynhesach na diwedd yr 1800au, gydag uchelgais i gyfyngu i 1.5°C. Ar hyn o bryd, mae'r tymereddau yn 1.1°C yn uwch.

Cytundeb Hinsawdd Paris

I gynorthwyo i gyflawni'n targed, mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo bod Cymru a'i ranbarthau yn Ddi-Garbon Net erbyn 2050, gyda'r nod bod y Sector Cyhoeddus yn cyflawni hyn erbyn 2030.

Map Llwybr Di-Garbon Net 2030

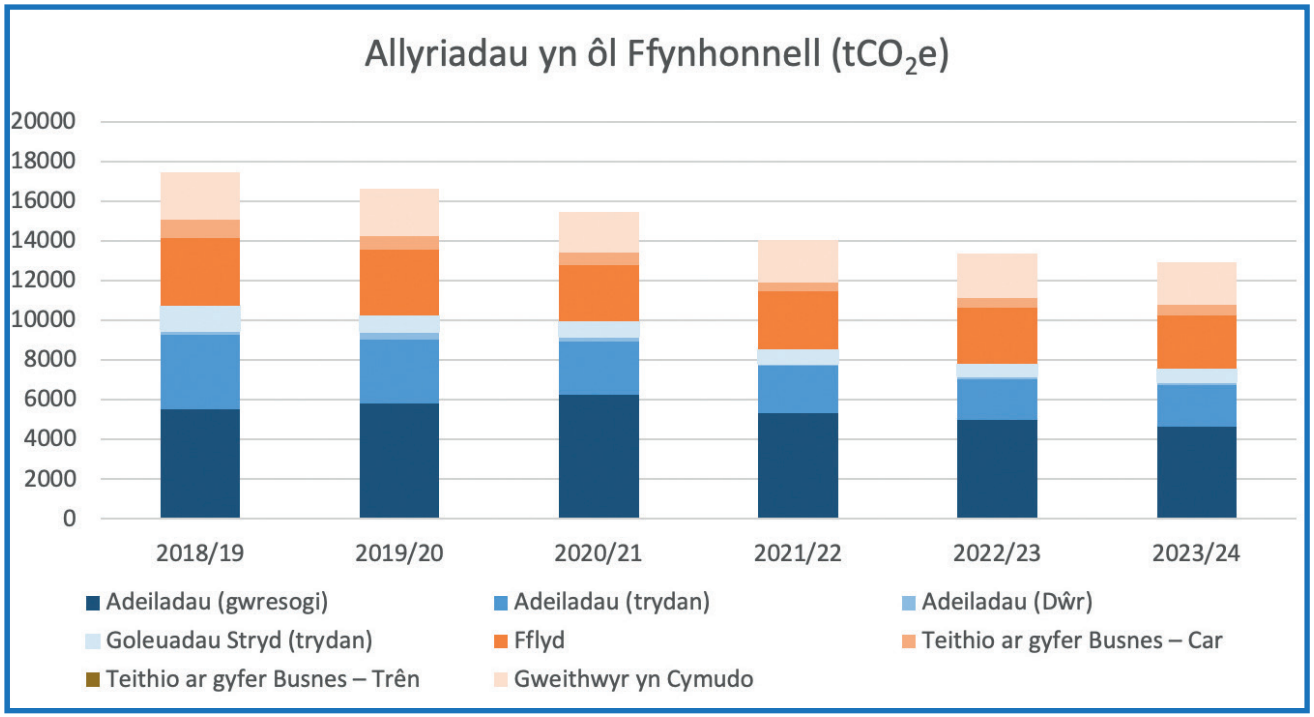
## 1.3 Camau Gweithredu Cyngor Sir y Fflint

Mewn ymateb i dargedau sector cyhoeddus Llywodraeth Cymru, lansiodd y Cyngor **Strategaeth Newid Hinsawdd** yn 2022, gan nodi sut mae'r Cyngor yn bwriadu lleihau ei allyriadau carbon a gwella faint o garbon sy'n cael ei amsugno o'r tir. Yn 2025, cyhoeddwyd fersiwn ddiwygiedig o'r strategaeth hon i sicrhau ei bod yn parhau i fod yn berthnasol, uchelgeisiol a bod modd ei chyflawni.

Mae'r Strategaeth wedi'i rhannu'n bump o themâu allweddol lle bod camau gweithredu ar yr hinsawdd wedi'u categoreiddio, fel a ganlyn:

- **Adeiladau:** Gwres, Trydan, Defnydd Dŵr, Gwastraff a gwasanaethau eraill
- **Symudedd a Chludiant:** Teithiau'r Fflyd, Milltiredd Busnes, Teithiau Gweithiwr a Chludiant Cyhoeddus.
- **Caffael:** Deunyddiau, Cynnyrch a Gwasanaethau yng Nghadwyn Gyflenwi'r Cyngor
- **Ymddygiad:** Gwneud penderfyniadau, Ymddygiad effeithlon, Ymgysylltu
- **Defnyddio Tir:** Plannu coed, natur a sut y gall y tir gynorthwyo i ddiogelu rhag newid hinsawdd

Mae'r Cyngor yn mesur ei allyriadau carbon yn flynyddol i fonitro cynnydd a chyfeirio camau gweithredu i gyrraedd statws Di-Garbon Net erbyn 2030. Mae allyriadau pob blwyddyn yn cael eu mesur yn erbyn y flwyddyn waelodlin o 2018/19, ac ers hynny mae'r allyriadau carbon wedi gostwng o dros 26% drwy fuddsoddi mewn ynni adnewyddadwy, gwella effeithlonrwydd ynni, cefnogi gweithwyr i weithio'n hyblyg, optimeiddio teithiau'r fflyd a gwelliannau o ran methodoleg.




***Delwedd 1*** *Allyriadau Carbon Cyngor Sir y Fflint (cadwyn gyflenwi wedi'i hepgor i ddangos allyriadau o dan reolaeth a dylanwad y Cyngor, gweler Adran 5.6)*

## 1.4 Pam llunio Pecyn Gwaith Hinsawdd ar gyfer Ysgolion?

Mae oddeutu 80 ysgol yn Sir y Fflint a miloedd o weithwyr a dysgwyr ynddynt, felly mae cyfle sylweddol i leihau allyriadau carbon ac ymgysylltu ag unigolion. Oherwydd hyn, mae'r Strategaeth Newid Hinsawdd yn nodi cam gweithredu 'CCBu10'.

***'Cefnogi Ysgolion a Chynghorau Tref a Chymuned i leihau eu hallyriadau ac ymgysylltu â defnyddwyr adeiladau i annog newid ymddygiad cadarnhaol'.***

Trwy gyfrifo ôl-troed carbon ysgol, mae'n caniatáu data cliriach a chywir a dyraniad camau gweithredu sy'n fwy effeithiol er mwyn lleihau ôl-troed carbon yr ysgol, lle y gall gweithwyr a dysgwyr arwain ar newid ymddygiad.

Bwriad **Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol** (Cymru) yw gwella lles cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol Cymru. Mae'n gofyn i gyrff cyhoeddus fel Cyngor Sir y Fflint ystyried yr hirdymor, ystyried atal problemau a llunio ymagwedd sy'n fwy cydlynol. Mae'r gyfraith yn allweddol er mwyn mynd i'r afael â'r heriau y mae Cymru'n eu hwynebu - fel newid hinsawdd. Mae'r pecyn gwaith hinsawdd yn cynnwys amrywiol nodau lles. Y nod o ran gweithredu ar yr hinsawdd yw gadael byd ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol, felly mae ymgysylltu â nhw drwy gydol y broses yn allweddol.

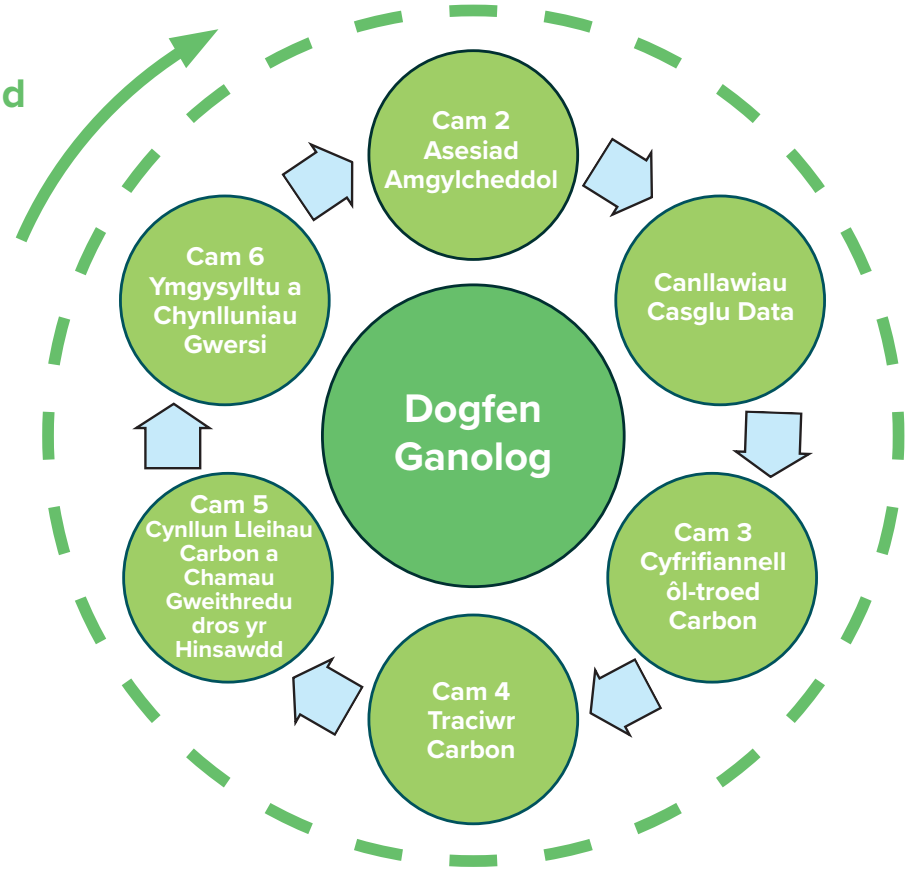
## 1.5 Perchnogaeth y Pecyn Gwaith

Wrth ddefnyddio'r Pecyn Gwaith hwn, mae croeso i ysgolion benderfynu pwy sy'n cymryd perchnogaeth dros weithredu ar yr hinsawdd, ond, cynghorir mai Uwch Dîm Arweinyddiaeth yr ysgol sy'n cymryd perchnogaeth, gyda gweithiwr penodedig yn Arweinydd y Pecyn Gwaith. Mae'n rhaid i'r tîm arwain sicrhau bod gweithrediad a'r camau gweithredu a nodwyd yn y cynllun lleihau carbon wedi'u halinio â pholisïau a gwerthoedd yr ysgol ac nad ydynt yn arwain at broblemau mewn man arall.

Ewch i adran 3.2 ar gyfer Gweithrediad y Pecyn Gwaith

## 1.6 Cynnwys y Pecyn Gwaith

Mae'r pecyn gwaith yn gasgliad o ddogfennau, taenlenni ac adnoddau i gynorthwyo i ddeall newid hinsawdd a'r risgiau, mesur allyriadau carbon a'u lleihau drwy greu cynllun lleihau carbon, gan ymgysylltu â'r dysgwyr drwy'r broses ac yn y dosbarth.




***Delwedd 2** Offer y Pecyn Gwaith a phroses i weithredu'r pecyn gwaith.*

- **Dogfen Ganolog (**y ddogfen hon): Dylai'r ysgolion gyfeirio at y ddogfen hon gan fod yr holl wybodaeth sydd ei hangen i weithredu'r pecyn gwaith a'r cynlluniau gwersi trydydd parti ynddi.
- **Asesiad Amgylcheddol:** Archwiliad dan arweiniad y dysgwyr o ymarferion amgylcheddol yr ysgol.
- **Ffurflen Casglu Data:** Dogfen syml i gasglu'r holl ddata sy'n eiddo i sawl gweithiwr.
- **Cyfrifiannell Ôl Troed Carbon:** Cyfrifiannell ar Excel lle bo ysgolion yn nodi'r data (e.e. defnydd trydan) i fesur yr allyriadau carbon.
- **Cyfrifiannell Taith Gweithiwr i/o'r Gwaith:** Cyfrifiannell ar Excel i gyfrifo allyriadau teithiau gweithiwr i/o'r gwaith.
- **Traciwr Carbon:** Teclyn ar Excel lle bo ysgolion yn cofnodi allyriadau carbon fesul blwyddyn i ddangos y cynnydd.
- **Cynllun Lleihau Carbon:** Mae'r ysgol yn creu'r cynllun i adrodd ar allyriadau carbon a nodi camau gweithredu i'w lleihau. Mae hyn ar gael yn Microsoft Word ac Excel.
- **Camau Gweithredu dros yr Hinsawdd:** Rhestr o gamau gweithredu efallai yr hoffai'r ysgolion eu mabwysiadu i leihau allyriadau carbon.
- **Cynlluniau Gwersi:** Dau gynllun gwers wedi'u creu gan y tîm hinsawdd i gyd-fynd â'r rhain yn y pecyn gwaith. Mae'r cyntaf ar gyfer ysgolion cynradd ar gyfer cludiant, a'r ail ar gyfer ysgolion uwchradd gan ganolbwyntio ar ffynonellau ynni.
- **Canllawiau Casglu a Mewnbynnu Data:** Cyfarwyddiadau syml o ran sut i ddefnyddio'r gyfrifiannell a'r traciwr carbon yn gywir, a thempledi arolwg i gasglu data nad yw ar gael eisoes.
- **Canllaw Defnyddiwr Digital Energy:** Yn rhoi cyfarwyddyd ar sut i ddefnyddio platfform Digital Energy sy'n cofnodi defnydd yr ysgol o wasanaethau.
- **Cynlluniau Gwersi Castell Alun:** Cyfres o gyflwyniadau PowerPoint yn ymdrin ag amrywiaeth o ddisgyblaethau i'w defnyddio yn yr ystafell ddosbarth.

## 1.7 Buddion y Pecyn Gwaith

Ynghyd â lleihau allyriadau carbon i fynd i'r afael â'r newid yn yr hinsawdd, mae'r pecyn gwaith yn cyflwyno buddion eraill fel arbedion o ran costau o leihau'r defnydd o ynni, gwella gwybodaeth a sgiliau am yr hinsawdd, cyfranogiad mewn camau gweithredu lleol, gwella lles, tystiolaeth ar gyfer ceisiadau cyllid a chefnogaeth uniongyrchol gan y Cyngor. Hefyd, mae'r cyfreithiau canlynol a'r nodau gan gyrff llywodraethu wedi cynorthwyo i lunio'r pecyn gwaith, ac mae'r pecyn gwaith yn cynorthwyo i'w cyflawni.

Mae'r Cwricwlwm i Gymru yn cael ei gefnogi drwy ymgysylltu dysgwyr gyda gwyddoniaeth ar newid hinsawdd, cyfrifo, a theclynnau adrodd, ac annog ysgolion i sicrhau bod platfform i ddysgwyr i gyflwyno eu llais ar gamau newid hinsawdd yr ysgol.

Meysydd dysgu y gellir eu cefnogi gan y pecyn gwaith:

- Y Dyniaethau
- Iaith, Llythrennedd a Chyfathrebu
- Mathemateg a Rhifedd
- Gwyddoniaeth a Thechnoleg

Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol yn cynnwys 7 o nodau lles ar gyfer Cymru.

Sef:

- Cymru Lewyrchus
- Cymru Gydnerth
- Cymru Iachach
- Cymru sy'n Fwy Cyfartal
- Cymru o Gymunedau Cydlynus
- Cymru â Diwylliant Bywiog lle mae'r Gymraeg yn Ffynnu
- Cymru sy'n Gyfrifol ar Lefel Fyd-Eang

**Mae'r pecyn gwaith yn cefnogi'r nodau hyn drwy:**

### Cymru Lewyrchus

Mae lleihau allyriadau carbon y Cyngor yn galluogi buddsoddiad strategol mewn prosiectau ac mewn ffyrdd o weithio gan ddarparu arbedion / cynhyrchu ffrydiau incwm newydd. Mae'r cam gweithredu hefyd yn cefnogi datblygiad economi carbon isel drwy brosiectau isadeiledd, plannu coed a rheoli tir.

### Cymru Gydnerth

Mae datgarboneiddio gwasanaethau'r Cyngor yn hyrwyddo gwydnwch drwy gamau gweithredu megis buddsoddi mewn isadeiledd ynni adnewyddadwy a chynyddu gwydnwch ecolegol drwy wella bioamrywiaeth. Trwy gynllunio ar gyfer addasiadau newid hinsawdd, bydd gwasanaethau'r Cyngor a'i gymunedau'n fwy gwydn.

### Cymru Iachach

Mae datgarboneiddio yn hyrwyddo newid i deithio llesol, buddsoddi mewn isadeiledd gwyrdd, cefnogi ffynonellau bwyd cynhaliol yn lleol a datblygu ynni adnewyddadwy. Mae hyn yn hyrwyddo ffyrdd o fyw iachach, yn gwella lles, a lleihau'r effaith ar iechyd.

### Cymru sy'n Gyfrifol ar Lefel Fyd-Eang

Drwy leihau allyriadau i net sero, mae'r Cyngor yn cyfrannu at liniaru newid hinsawdd, gan arwain yn lleol i gynorthwyo i gyflawni nodau Llywodraeth Cymru, a nodau hinsawdd rhyngwladol.

Mae modd i'r pecyn gwaith gefnogi rhai o erthyglau Hawliau'r Plentyn UNICEF drwy ddatblygu sgiliau'r dysgwyr drwy ymgysylltu'n uniongyrchol â'r teclynnau a llais y dysgwyr drwy Eco-Bwyllgorau a Chynllun Lleihau Carbon.

Erthygl 12: Parchu Safbwyntiau'r Plentyn

Erthygl 13: Rhyddid Mynegiant

Erthygl 24: Iechyd a Gwasanaethau Iechyd (amgylchedd sy'n lân)

Erthygl 29: Nodau Addysg

unicef for every child

Mae newid hinsawdd a'r tywydd yn dermau sydd â chysylltiad agos ond mae un ffactor sy'n wahanol iawn:  Amser. Mae'r tywydd yn tueddu i bara am ychydig oriau i ychydig ddyddiau, ond yr Hinsawdd yw cyfartaledd y tywydd dros gyfnodau hir o amser (degau i filoedd o flynyddoedd). Mae modd ymhelaethu hyn fel:

***Yr hinsawdd yw'r hyn yr ydych yn ei ddisgwyl,***
***y tywydd yw'r hyn yr ydych yn ei gael!***

Newid hinsawdd yw'r newid yn y cyflyrau tywydd cyfartalog, ac ar gyfer y DU rydym yn disgwyl y bydd yr hafau yn boethach a sychach, tra bydd y gaeafau yn fwy mwyn a gwlyb gyda digwyddiadau tywydd eithriadol yn digwydd yn amlach ac yn gwaethygu.

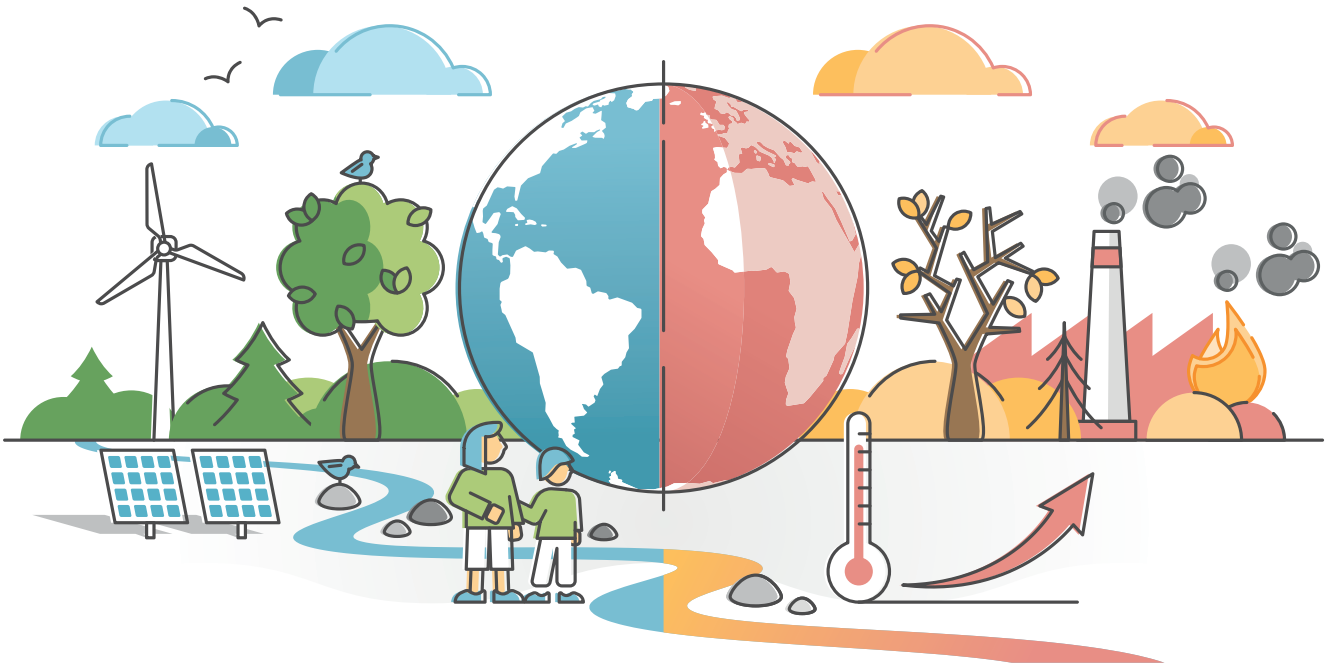
## 2.2  Beth sy'n achosi Newid Hinsawdd?

Dros y canrifoedd diwethaf, mae gweithgarwch diwydiannol wedi datblygu'n sylweddol ynghyd â'r galw am ynni, cynnyrch, bwyd, teithio a thir.  O ganlyniad, mae llosgi tanwydd ffosil a diddymu cynefinoedd naturiol a choedwigoedd wedi achosi anghydbwysedd yn y carbon deuocsid ($CO_2$) yn yr atmosffer, lle bo mwy o garbon yn cael ei allyrru na'r hyn sy'n cael ei amsugno gan goed, moroedd ac ati.

***Mae lefelau carbon deuocsid  yn yr atmosffer bron 40%***
***yn uwch na'r hyn sydd wedi digwydd yn naturiol dros y***
***650,000 o flynyddoedd diwethaf!***

Mae carbon deuocsid yn nwy tŷ gwydr gan olygu y gall amsugno pelydredd is-goch a gweithredu fel blanced yn cynhesu ein hatmosffer.  Yn fyd-eang ar gyfartaledd mae ein hatmosffer wedi cynhesu o 1.1°C  ers canol y 1800au gan arwain at Newid Hinsawdd.

Mae nwyon tŷ gwydr eraill yn bodoli fel Methan ($CH_4$) ac Ocsid Nitraidd ($N_2O$) sy'n cyfrannu at gynhesu byd-eang, ond Carbon Deuocsid yw prif ganolbwynt y gweithredu dros newid hinsawdd.



llall. Gall hyn gynyddu amlder a difrifoldeb digwyddiadau tywydd eithriadol ac mae'n achosi effeithiau fel tanau mewn coedwigoedd, sychder eithafol, llifogydd, diffyg bwyd, iechyd a lles gwael, bioamrywiaeth sy'n gwaethygu, a lefelau'r môr yn cynyddu oherwydd bod y capiau iâ a'r rhewlifoedd yn dadmer.

Yn y DU disgwylir y bydd yr hafau yn gynhesach ac yn sychach, gyda'r gaeafau yn fwy mwyn a gwlyb.

## 2.4 Pwy sy'n cael eu heffeithio gan Newid Hinsawdd?

Yn y pendraw mae Newid Hinsawdd yn effeithio ar bawb, ond nid yw'n effeithio ar bawb yr un fath. Mae'n debygol o gael mwy o effaith ar bobl gydag incwm isel, o grwpiau lleiafrifol ac sy'n byw mewn ardaloedd llai datblygedig ac / neu wledydd isel.

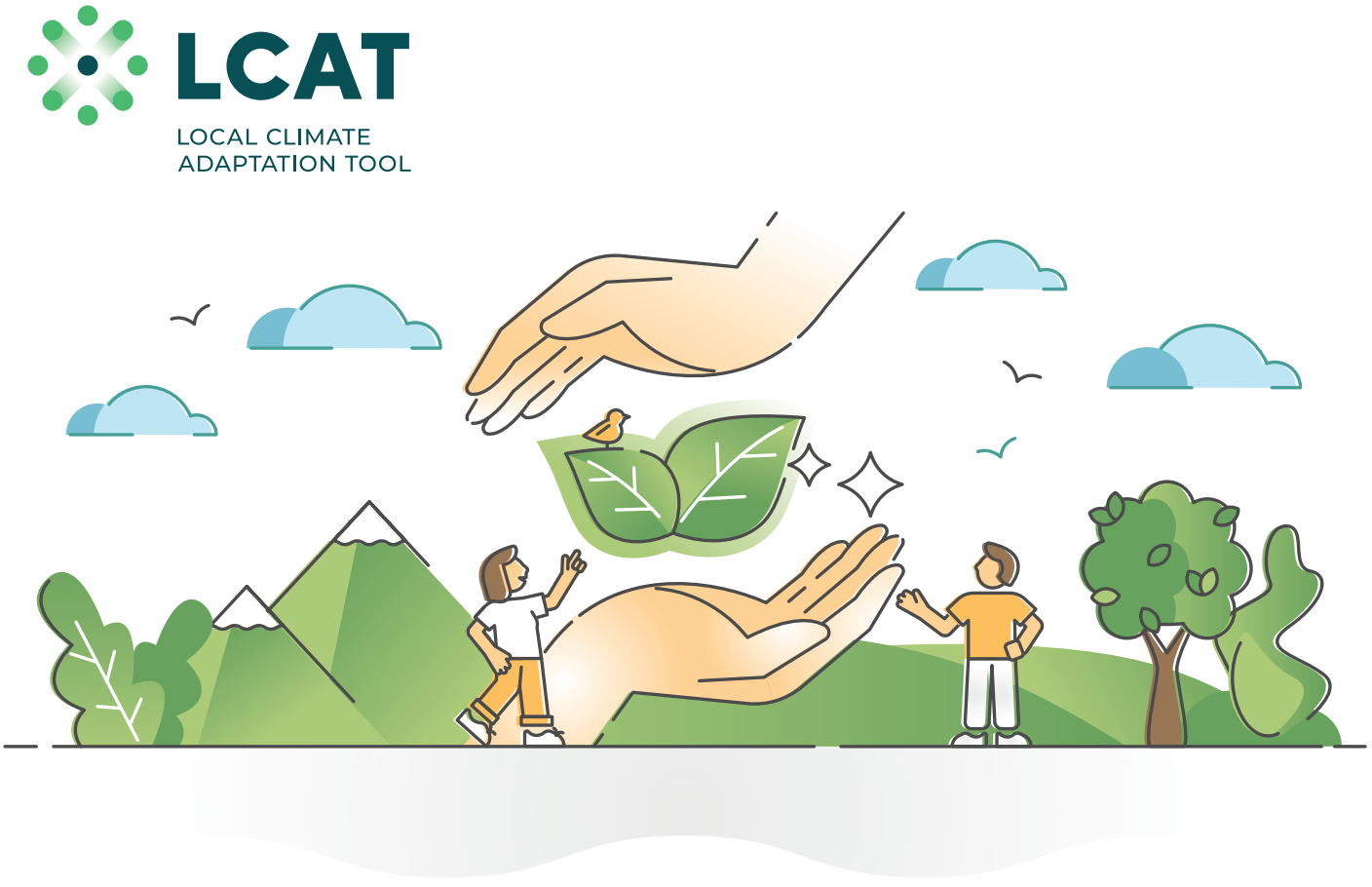
Ac nid pobl yw'r unig rai sy'n wynebu'r effeithiau - mae sawl rhywogaeth o fywyd gwyllt a phlanhigion sydd hefyd yn wynebu'r effeithiau, rhai ohonynt yn wynebu difodiant o ganlyniad i newid hinsawdd. Cliciwch **yma** i gael rhagor o wybodaeth.

## 2.5 Addasu i Newid Hinsawdd

'Addasu' yw'r term a ddefnyddir pan fydd angen cyflwyno mesurau i sicrhau bod gwledydd, cymunedau, cynefinoedd, sefydliadau, adeiladau a phobl yn cael eu diogelu rhag tywydd eithafol gan liniaru risg, difrod a'r adnoddau sydd eu hangen i adfer yn gyflym.

Yn yr un modd, defnyddir y term 'Lliniaru' ar gyfer atal cynhesu byd-eang pellach. Mae lleihau allyriadau carbon yn enghraifft o hyn.

Er mwyn dysgu mwy am effeithiau newid hinsawdd yn lleol a'r mesurau addasu y gellir eu defnyddio, ewch i **Local Climate Adaptation Tool** gan Brifysgol Exeter, cliciwch ar Sir y Fflint ar y map a sgrolio i lawr i ddangos mwy.



# 3. Gweithredu'r Pecyn Gwaith (Cam 1)

## 3.1 Cyflwyniad

Mae nifer o ffyrdd y gellir defnyddio'r Pecyn Gwaith mewn Ysgol, gan gynorthwyo i weithio gyda'r adnoddau a'r strwythurau sydd ar gael. Mae'r adran hon yn nodi dwy ffordd y gellir gwneud hyn.

## 3.2 Dulliau Gweithredu

### Gweithredol - Dan arweiniad Uwch Arweinwyr

Gellir rheoli carbon ac ymgysylltu â dysgwyr fel rhan o reolaeth weithredol yr ysgol, dan arweiniad 'Arweinydd y Pecyn Gwaith' a dan oruchwyliaeth yr Uwch Dîm Arweinyddiaeth neu debyg.

Mae'r dull yn debygol o fod yn ychwaneg at waith arall ond mae'n sicrhau cysylltiad sy'n fwy uniongyrchol gydag arweinwyr ysgolion a dylai gyflymu'r broses o gwblhau cyfrifiadau carbon a dogfennau eraill.

**Integreiddio'r Cwricwlwm - Dan arweiniad y dysgwyr**

Gall yr ysgolion ddewis i integreiddio'r pecyn gwaith gyda'r cwricwlwm, lle bo'r camau a'r gweithgareddau yn y pecyn gwaith yn ffurfio cynlluniau gwersi a gweithgareddau dysgwyr. Mae hyn yn ffordd wych o gynnwys y dysgwyr a rhoi mwy o fanylder ar y testun.

Castell Alun oedd yr ysgol gyntaf i gyfuno'r pecyn gwaith gyda'r cwricwlwm, gan greu 21 wythnos o ddysgu o fewn gwersi Gwyddoniaeth Blwyddyn 9, ac mae wedi arwain at ddysgwyr yn cwblhau cyfrifiadau carbon, cynnal arbrofion a gweithio i greu Cynllun Lleihau Carbon ar gyfer yr ysgol.

Gellir cymhwyso'r deunyddiau hyn mewn gwersi eraill heblaw gwyddoniaeth hefyd megis mathemateg neu ddaearyddiaeth.

O ganlyniad i waith Castell Alun, mae deunyddiau'r ystafell ddosbarth ar gael i'w lawrlwytho ar dudalen we Pecyn Gwaith yr Hinsawdd, gan olygu bod y broses o integreiddio gyda chwricwlwm yr ysgol yn symlach.

## 3.3 Pwyllgorau Eco

Rydym ni'n argymell dysgwyr ymgysylltu'n llwyr â'r pecyn gwaith hinsawdd, i gefnogi eu haddysg, cymhwyso dysgu mewn enghreifftiau o fywyd go-iawn, cyfrannu at lunio penderfyniadau a gwneud datgarboneiddio yn llwyddiant.

Bydd sawl ysgol wedi llunio Pwyllgor Eco fel rhan o raglen Ysgolion Eco, yn cynnwys dysgwyr a weithwyr. Mae'r Pwyllgorau yn gyfle rhagorol i ddysgwyr gyfranogi yn y Pecyn Gwaith a chefnogi'r ysgol yn ei weithrediad.

Lle nad oes gan ysgol Bwyllgor Eco eisoes, mae modd llunio un yn dilyn y cyngor a nodir yn y ddolen hon gan Cadwch Gymru'n Daclus.

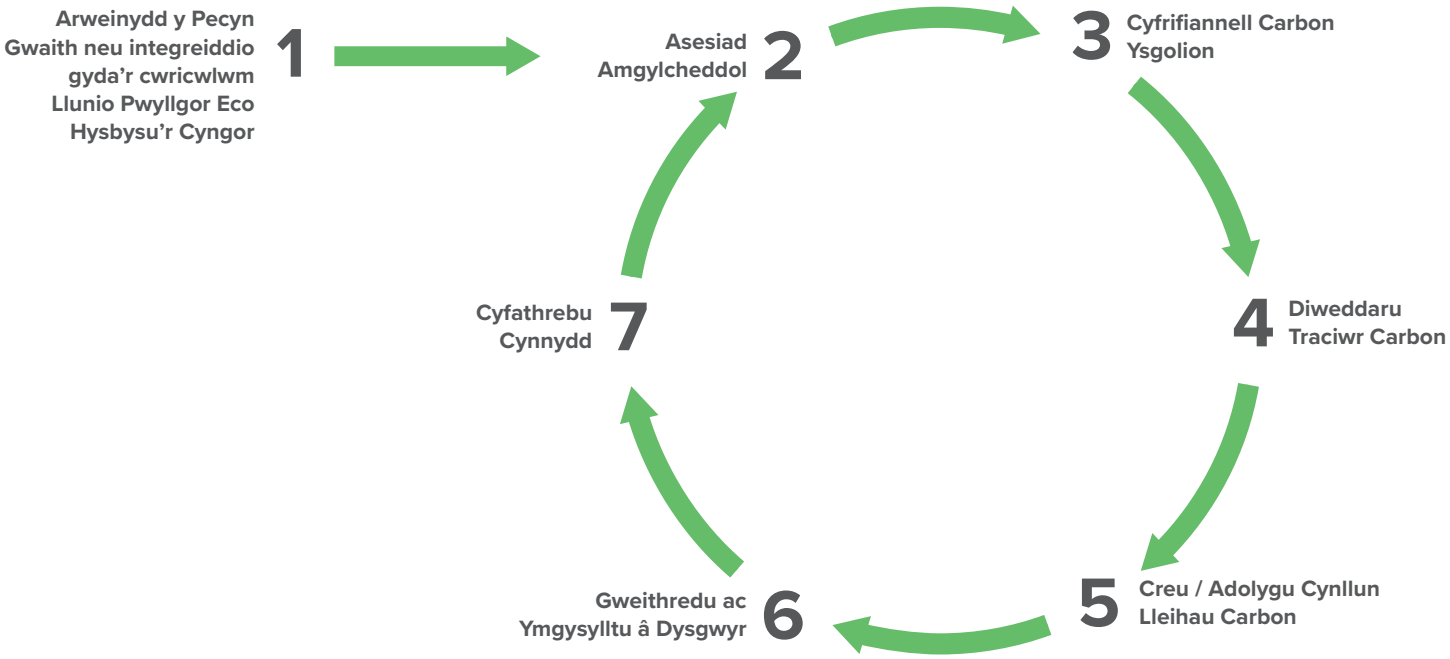
## 3.4 Rhowch wybod i'r Cyngor

Pan fyddwch wedi dechrau gweithio gydag unrhyw ran o Becyn Gwaith yr Hinsawdd, rhowch wybod i dîm Newid Hinsawdd y Cyngor er mwyn iddynt allu rhoi rhagor o gefnogaeth.

climatechange@flintshire.gov.uk

## 3.5 Y Broses

Mae'r pecyn gwaith yn cynnwys proses syml y dylid ei dilyn, a'i chynnal yn flynyddol gan fwyaf. Mae hyn wedi'i nodi isod gan ddechrau drwy enwebu Arweinydd y Pecyn Gwaith neu integreiddio gyda'r cwricwlwm, sicrhau bod Pwyllgor Eco'n cael ei lunio er mwyn i ddysgwyr fynegi eu llais, a hysbysu tîm newid hinsawdd y Cyngor o ddefnydd y pecyn gwaith.




*Delwedd 3 Cylched y broses i weithredu'r pecyn gwaith.*

Er yr argymhellir y dylai ysgolion ddilyn y broses yn flynyddol ac yn ffurfiol, mae modd defnyddio agweddau o'r pecyn gwaith yn anffurfiol drwy gydol y flwyddyn academaidd, yn enwedig mewn ystafelloedd dosbarth i ddatblygu sgiliau (e.e. asesiad amgylcheddol, cyfrifiad ôl-troed carbon ac ati).

## 3.6 Cyfyngiadau

Er ei fod yn annhebygol, dylai ysgolion fod yn ymwybodol o unrhyw risgiau newydd a gyflwynir wrth gyflwyno camau gweithredu dros yr hinsawdd yn y cynllun lleihau carbon. Sicrhewch fod penderfyniadau yn cael eu gwneud ar y cyd fel ysgol er mwyn diogelu'r prif nod - i addysgu dysgwyr.

## 3.7 Ymgysylltu

Mae cyfle sylweddol i ddysgwyr gyfranogi yng ngweithrediad y pecyn gwaith a bydd sawl nodwedd yn gymorth i ddarparu'r Cwricwlwm i Gymru. Drwy'r ddogfen hon bydd nodyn lle y teimlir y gall dysgwyr gymryd rhan mewn gweithgaredd penodol.

**Cyfleoedd i Ymgysylltu**

## 3.8 Mynediad at y Pecyn Gwaith a Diweddariadau

Mae'r Pecyn Gwaith ar gael ar dudalen we Newid Hinsawdd Cyngor Sir y Fflint.

Pecyn Gwaith Hinsawdd

Bydd y pecyn gwaith yn cael ei adolygu a'i ddiweddaru o bryd i'w gilydd neu pan fydd materion yn codi. Ysgolion a bydd Arweinwyr y Pecyn Gwaith yn cael gwybod pan fydd y diweddariadau hyn ar gael.

## 3.9 Cysylltiadau Allweddol

Os ydych chi angen unrhyw gefnogaeth wrth ddefnyddio'r pecyn gwaith, i gasglu data neu i weithredu, cysylltwch â'r timau yn y tabl isod.

| Ymholiad | Cyswllt |
|---|---|
| Materion yn ymwneud â'r Pecyn Gwaith ac Ymholiadau Cyffredinol | climatechange@siryfflint.gov.uk |
| Platfform Digital Energy ac Ynni Adnewyddadwy | energy.unit@siryfflint.gov.uk |
| Data Defnydd Dŵr | energy.unit@siryfflint.gov.uk |
| Data Gwastraff Gwasanaethau'r Cyngor | WasteData@siryfflint.gov.uk |
| Data Milltiredd Busnes Gweithiwr | climatechange@siryfflint.gov.uk |
| Data Cadwyn Gyflenwi | Rheolwr Busnes Ysgol, CLG yn Nhîm Cyfrifon y Cyngor neu AP&ARTeam@siryfflint.gov.uk i gyflawni adroddiad gwariant. |
| Plannu Coed a Natur | biodiversity@siryfflint.gov.uk |
| Cadwch Gymru'n Daclus: Eco-ysgolion | catrin.hughes@keepwalestidy.cymru |
| Cadwch Brydain yn Daclus: Cyfrifo eich Carbon | Enquiries@keepbritaintidy.org |

# 4. Asesiad Amgylcheddol (Cam 2)

## 4.1 Cyflwyniad

Mae Cam 2 yn cyflwyno Asesiad Amgylcheddol sy'n archwiliad syml dan arweiniad y dysgwyr o ymddygiad ac arferion amgylcheddol yr ysgol. Mae'n cynnwys testunau defnydd ynni, gwastraff, bioamrywiaeth, cludiant, a'r defnydd o ddŵr.

Mae modd cynnal y gweithgaredd hwn cyn i'r ysgol ddechrau cyfrifo ôl-troed carbon ac mae'n ffurfio cyflwyniad syml i'r pecyn gwaith ar gyfer gweithwyr a dysgwyr ynghyd â chasglu gwybodaeth.

**Cyfleoedd i Ymgysylltu**

## 4.2 Ymgysylltu

Gall dysgwyr wneud yr asesiad hwn yn ffurfiol (gan gyfrannu at y Cynllun Lleihau Carbon) neu fel rhan o'u gwersi.

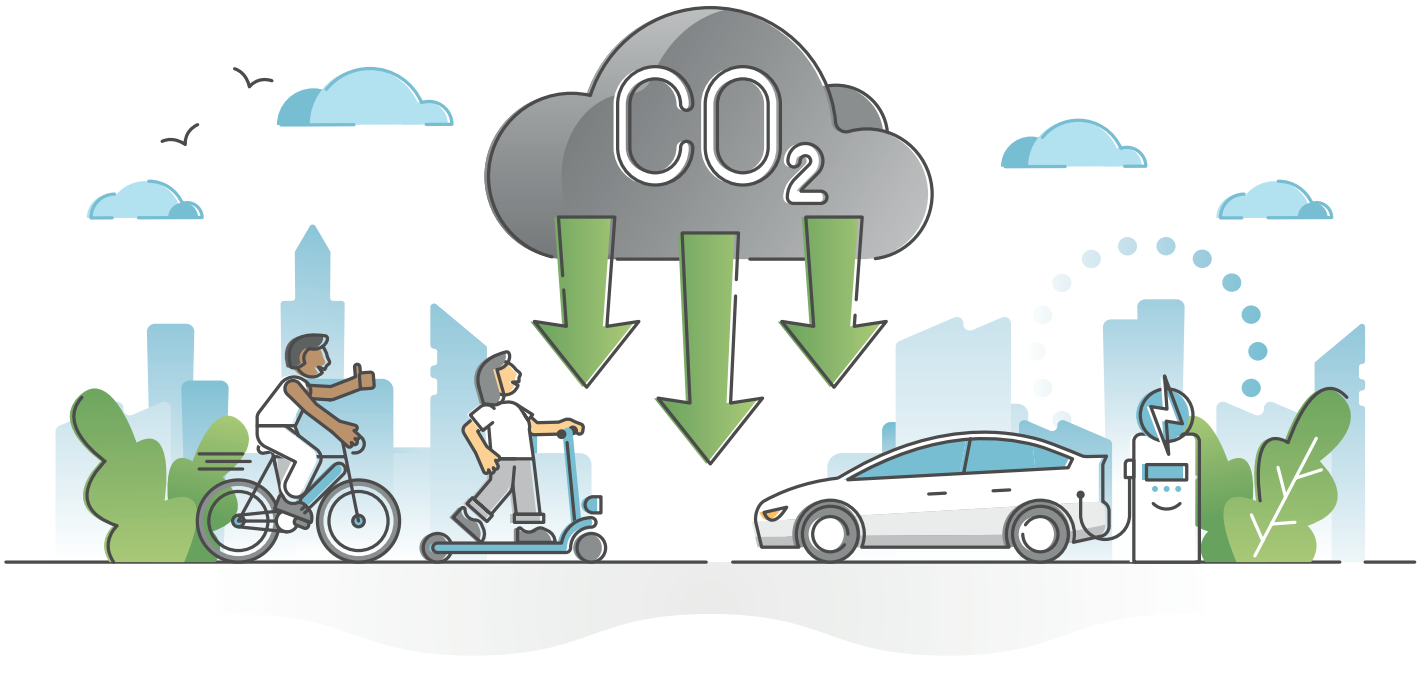
Dylai dysgwyr gerdded o amgylch yr ysgol mewn grwpiau bach (naill ai dan arweiniad y dysgwyr neu gyda chymorth athro/athrawes), i chwilio am enghreifftiau o arferion gorau a meysydd i'w gwella. Rhoddir pwynt ar gyfer pob arfer dda, ac fe geir cyfanswm ar y diwedd.

Ar y diwedd, caiff y Dysgwyr gyfle i gyflwyno eu canfyddiadau i ysgol neu eu dosbarth gydag argymhellion ar gyfer gwella.

## 4.3 Deilliannau

Mae'r gweithgaredd hwn yn helpu dysgwyr i ddeall enghreifftiau o arferion amgylcheddol da ac i fod mewn sefyllfa i brofi'r ysgol (newid rolau).

Dylid annog dysgwyr i gymhwyso eu dealltwriaeth newydd yn eu bywyd bob dydd yn yr ysgol ac yn y cartref, gan geisio hyrwyddo ymddygiad cadarnhaol. Gall ysgolion ddefnyddio canfyddiadau'r asesiadau i gefnogi'r Cynllun Lleihau Carbon



# 5. Rheoli Carbon

## 5.1 Cyflwyniad

Prif gymhelliant newid hinsawdd yw allyriadau nwyon tŷ gwydr yn yr atmosffer yn gysylltiedig â llosgi tanwydd ffosil a gweithgareddau eraill. Mae lleihau'r allyriadau hyn lle bo modd yn allweddol i ddiwallu nodau Di-Garbon Net y sector cyhoeddus erbyn 2030 a chyfyngu effaith newid hinsawdd.

Mae'r adran hon yn cyflwyno gwybodaeth ar y teclynnau sydd ar gael i gynorthwyo i fesur, monitro, rheoli a lleihau allyriadau carbon yr ysgol. Y dulliau rheoli carbon yw:

- Ffurflen Casglu Data
- Traciwr Carbon (gyda Chynllun Lleihau a Chamau Gweithredu)
- Canllawiau Casglu Data
- Cyfrifiannell Carbon Ysgolion
- Cynllun Lleihau Carbon
- Canllaw Defnyddiwr Digital Energy

## 5.2 Cyfrifiannell Carbon Cadwch Brydain yn Daclus

Mae Cadwch Brydain yn Daclus (gweithredwr Rhaglen Eco-Ysgolion yn Lloegr) wedi datblygu teclyn ar-lein er mwyn i ysgolion gyfrifo eu hôl-troed carbon, dewis camau gweithredu i leihau carbon a monitro cynnydd. Mae modd ei defnyddio gyda Phecyn Gwaith yr Hinsawdd fel dewis amgen i Gyfrifiannell Carbon Ysgolion y pecyn gwaith hwn.

**Cliciwch ar y dolenni isod i gael mynediad i bob gwefan.**

COUNT YOUR CARBON

Brought to you by KEEP BRITAIN TIDY.

Eco-Schools

Os ydych chi'n dewis defnyddio "Count Your Carbon", rhowch wybod i Dîm Newid Hinsawdd y Cyngor ar climatechange@siryfflint.gov.uk er mwyn i ni ddeall sut mae ysgolion yn cyfrifo eu hôl-troed.

## 5.3 Pryd y defnyddir y teclynnau hyn?

Dylai ysgolion fesur eu hôl-troed carbon a diweddaru'r cynllun lleihau carbon yn flynyddol, gan fesur allyriadau o gyfnod penodol o amser (e.e. blwyddyn ariannol mis Ebrill i fis Mawrth). Bydd hyn yn sicrhau bod allyriadau'n cael eu monitro'n rheolaidd gan gynorthwyo gydag ymdrechion lleihau carbon ynghyd â sicrhau bod dysgwyr yn cael cyfle cyfartal i ymgysylltu â'r broses.

## 5.4 Themâu Allyriadau

Mae allyriadau carbon yn cael eu categoreiddio mewn themâu, yn alinio ag ymagwedd (themâu) Cyngor Sir y Fflint. Mae'r rhain yn cael eu diffinio isod:

| Thema | Ffynhonnell Allyriadau |
|---|---|
| Adeiladau | Trydan a Gwres Adeilad (nwy, olew gwresogi ac ati). |
| | Defnydd a Thriniaeth Dŵr |
| | Gwastraff / Ailgylchu |
| Symudedd a Chludiant | Teithiau'r Fflyd |
| | Milltiroedd Busnes |
| | Gweithiwr yn teithio i/o'r gwaith |
| | Teithiau ysgol |
| Y Gadwyn Gyflenwi | Y Gadwyn Gyflenwi (dewisol) |

Gellir casglu data ar gyfer yr allyriadau hyn drwy ddefnyddio'r 'Ffurflen Casglu Data', gan ddilyn y dulliau yn y ddogfen Ganllaw Casglu Data a Mewnbwn.

## 5.5 Cyfrifiannell Carbon Ysgolion (Cam 3)

Cam 3 yw'r cam cyntaf i leihau allyriadau carbon drwy gyfrifo cyfanswm (kg neu dunelli) a deall o ble mae'r rhain yn dod (ffynhonnell allyriadau fel defnydd trydan). Bydd gwneud hynny'n gymorth i nodi a blaenoriaethu'r camau cywir i leihau allyriadau.

**Cyfleoedd i Ymgysylltu**

Gelwir blwyddyn gyntaf o gyfrifo'r ôl-troed carbon yn flwyddyn **'Waelodlin'** ac mae'r holl dargedau a chyfrifiadau yn y dyfodol yn cael eu cymharu yn erbyn y rhain. Mae'r waelodlin a'r holl gyfrifiadau yn y dyfodol wedi'u gosod o fewn cyfnod adrodd o 12 mis (y flwyddyn ariannol fel arfer). At ddibenion y pecyn gwaith, mae hyn wedi'i osod fel 1 Ebrill 2022- 31 Mawrth 2023.

Mae Cyfrifiannell Carbon Ysgolion yn declyn ar excel gan Lywodraeth Cymru at ddefnydd y Sector Cyhoeddus. Ond, mae'r tîm Newid Hinsawdd wedi symleiddio'r gyfrifiannell gan sicrhau ei bod yn berthnasol i ysgolion. Mae modd dewis ffynhonnell allyriadau yn y categori perthnasol (adeiladau: trydan) gan ddefnyddio'r dewisiadau yn y rhestr yn y **celloedd oren.** Ar ôl dewis, mae'r data perthnasol yn cael ei ychwanegu at y **celloedd glas** (e.e. kWh o ddefnydd trydan) ac mae'r teclyn yn cyfrifo hyn i allyriadau carbon.

***Buildings***

| Ownership structure | Fuel/emission source | Category 1 | Data | Units |
|---|---|---|---|---|
| Buildings we own and occupy | Grid electricity | Consumption based | 25,000 | kWh |
| Buildings we own and occupy | Natural gas | All natural gas | 40,000 | kWh |

***Delwedd 4*** *Enghraifft o gynllun Cyfrifiannell Carbon Ysgolion*

Mae ffynonellau allyriadau sydd yn cael eu cynnwys yn y gyfrifiannell yn cynnwys.

| Ffynhonnell Allyriadau | Disgrifiad |
|---|---|
| Ynni Adeilad | Trydan, Nwy Naturiol, Olew Gwresogi, LPG, Biomas |
| Dŵr Adeilad | Defnydd Ysgol a Thriniaeth gan Gwmnïau Gwasanaethau |
| Gwastraff | Mathau o Ailgylchu, cyfanswm, a defnydd terfynol |
| Teithiau'r Fflyd | Pellter a deithiwyd gan ddefnyddio cerbydau sy'n eiddo i'r ysgol |
| Teithiau Busnes ac Ysgol | Hawliadau am filltiroedd gan y weithwyr sy'n defnyddio eu cerbydau eu hunain ar gyfer tasgau gwaith a'r pellter a deithiwyd ar gyfer gweithgareddau nad ydynt ar dir yr ysgol. |
| Gweithiwr yn teithio i/o'r gwaith | Y teithiau a wneir gan weithwyr yr ysgol i gyrraedd y gwaith ac yn ôl i'w cartrefi. |
| Y Gadwyn Gyflenwi | Yr holl nwyddau a gwasanaethau y mae'r ysgol yn eu caffael (dewisol) |

## 5.6 Y Gadwyn Gyflenwi

Y Gadwyn Gyflenwi yw ffynhonnell allyriadau fwyaf sefydliad yn gyffredinol, a'r ffordd hawsaf o gyfrifo hyn yw trefnu gwariant yr ysgol ar gyfer y cyfnod adrodd yn ôl y categorïau perthnasol drwy ddefnyddio codau SIC y cyflenwyr. Fodd bynnag, mae'r fethodoleg ar gyfer gwariant yn agored i chwyddiant, ac felly nid yw'n gynrychiolaeth uniongyrchol o allyriadau gwirioneddol y cyflenwyr, ac mae'n heriol dylanwadu arno.

O ganlyniad, gall ysgolion ddewis hepgor y Gadwyn Gyflenwi o'r cyfrifiadau ond fe'u hanogir i fabwysiadu camau gweithredu yn y Cynllun Lleihau Carbon sy'n cefnogi datgarboneiddio ac yn ymgysylltu â dysgwyr ar yr effeithiau amgylcheddol sy'n cael eu creu drwy gylch oes deunyddiau a gwasanaethau.

## 5.7 Adnewyddadwy

Mae gan Gyfrifiannell Carbon Ysgolion adran i gofnodi faint o ynni sy'n cael ei gynhyrchu o ffynonellau adnewyddadwy ar y safle fel paneli solar.

Mae ffynonellau adnewyddadwy ar y safle yn lleihau allyriadau carbon drwy leihau faint o drydan y mae'r ysgol yn ei ddefnyddio gan y Grid Cenedlaethol yn y DU, sy'n defnyddio cymysgedd o danwydd ffosil ac elfennau adnewyddadwy (nwy, niwclear, gwynt ac ati).

## 5.8 Tir a Natur

Mae adroddiadau carbon y Cyngor yn ystyried faint o dir sy'n eiddo i'r Cyngor a faint o garbon deuocsid y gellir ei amsugno gan goed a llystyfiant ar y tir hwnnw.

Ond, gan nad oes gan y mwyafrif o ysgolion ardaloedd mawr o dir, bach iawn fyddai'r ffigwr yma ond byddai angen ymchwiliad pellach. Oherwydd hyn, nid yw Cyfrifiannell Carbon Ysgolion yn mesur unrhyw garbon sy'n cael ei amsugno gan dir yr ysgol.

Ond, bydd ysgolion yn cael eu hannog i nodi a gweithredu gweithgareddau sy'n hyrwyddo natur fel rhan o'r Cynllun Lleihau Carbon gan nad oes modd datrys yr argyfwng hinsawdd heb weithredu dros natur, ac i'r gwrthwyneb.

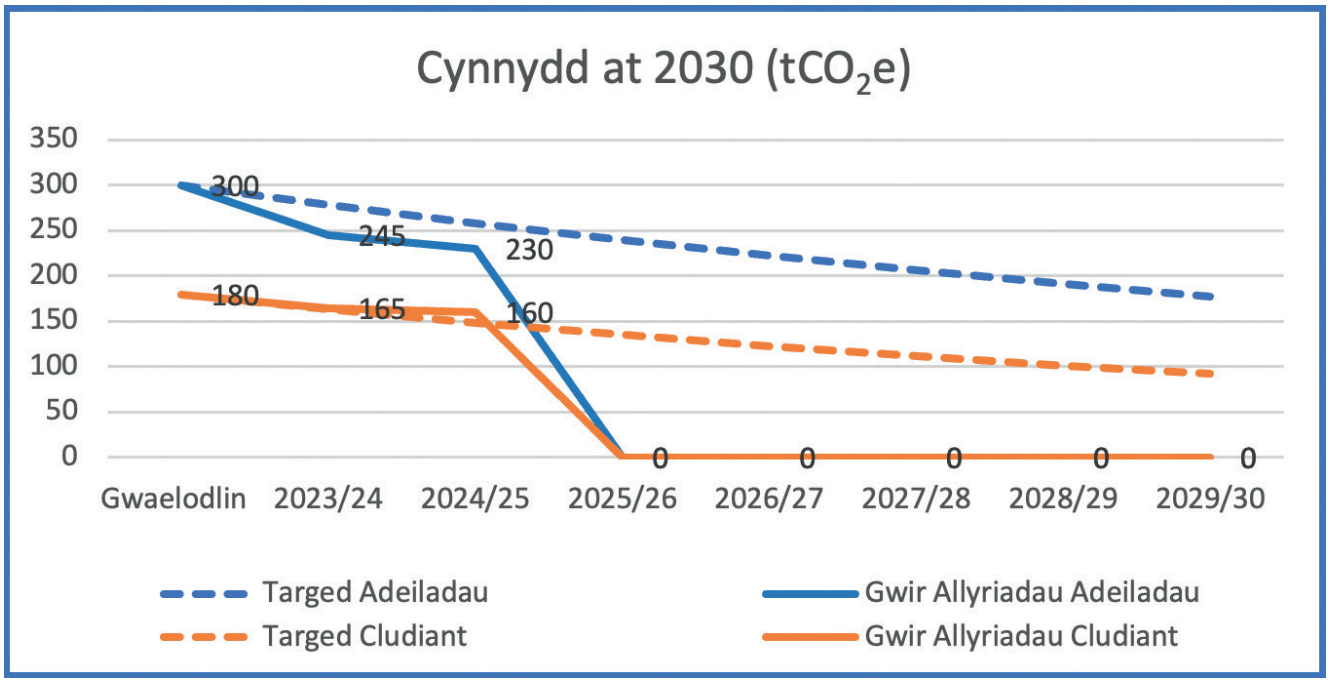
## 5.9 Traciwr Carbon (Cam 4)

Cam 4 yw defnyddio'r traciwr carbon sy'n daenlen excel ar gyfer ysgolion er mwyn iddynt ychwanegu eu hallyriadau carbon ar ôl cwblhau'r cyfrifiadau. Mae'r traciwr yn cyfrifo newidiadau mewn allyriadau ac yn arddangos y canlyniadau fel graffiau, gan gynnwys targed lleihau carbon sy'n darparu llwybr lleihau allyriadau. Mae hyn yn seiliedig ar dargedau lleihau allyriadau blynyddol y Cyngor.

**Cyfleoedd i Ymgysylltu**

Mae'r traciwr yn gymorth i gymharu yn erbyn y flwyddyn waelodlin a'r blynyddoedd blaenorol, yn dangos lle y gwneir cynnydd ac yn gymorth i nodi a blaenoriaethu camau'r dyfodol.

| | Baseline | 2023/24 |
|---|---|---|
| Buildings | | |
| Waste | | |
| Fleet & Equipment | | |
| Business Travel & School Trips | | |
| Employee Commute | | |
| Supply Chain | | |
| Total GHG Emissions | 0 | 0 |




***Delwedd 5*** *Traciwr Carbon ac enghraifft o lwybr lleihau yn seiliedig ar ddata gwaelodlin..*

## 5.10 Carbon Reduction Plan (Cam 5)

Pan fydd ysgol yn cyfrifo ei hôl-troed carbon am y tro cyntaf (blwyddyn waelodlin) ac yn deall ffynonellau o allyriadau a chyfansymiau, yna mae modd llunio Cynllun Lleihau Carbon, dyma Gam 5 y broses.

**Engagement Opportunity**

Mae'r Cynllun Lleihau Carbon yn adrodd ar allyriadau carbon yr ysgol, gan ddisgrifio beth ydynt, sut a pham eu bod yn newid o un flwyddyn i'r llall a'r camau amrywiol y bydd yr ysgol yn eu mabwysiadu i'w lleihau. Mae'r teclyn yn cael ei gyflwyno fel templed mewn dau fformat; wedi'i lunio o fewn y Traciwr Carbon yn Excel (gyda graffiau wedi'u diweddaru'n awtomatig) neu ddogfen Word. Defnyddiwch un fformat yn unig.

Anogir yr ysgolion i gynnwys eu dysgwyr wrth lunio eu Cynllun Lleihau Carbon. Mae'n rhoi cyfle i ddysgwyr ddadansoddi data a thueddiadau, disgrifio eu canfyddiadau ac yn bwysicaf oll, trafod dulliau posibl o weithredu dros newid hinsawdd, gan roi rhestr o argymhellion i'r ysgol.

Dylai'r Pennaeth a / neu'r Uwch Dîm Arweinyddiaeth gytuno ar y Cynllun Lleihau Carbon yn ffurfiol ac yna'i rannu gyda'r llywodraethwyr, dysgwyr ac unrhyw un arall drwy ddulliau a ffefrir a dulliau amrywiol yr ysgol.

Dylid diweddaru'r cynllun ar ôl cwblhau pob cyfrifiad ôl-troed carbon, a dim ond pan nad yw'r camau gweithredu'n hyfyw mwyach y dylid eu newid, neu pan fydd camau gwell ar gael. Gall yr ysgol gofnodi pan fydd camau gweithredu wedi'u cwblhau yn nhabl y Cynllun Gweithredu.

## 5.11 Camau Gweithredu dros yr Hinsawdd

Yn y Traciwr Carbon mae rhestr o gamau gweithredu dros yr hinsawdd y gallai ysgolion eu mabwysiadu yn eu Cynllun Lleihau Carbon, ac yn cynnwys y 5 thema Adeiladau, Symudedd a Chludiant, Caffael, Tir ac Ymddygiad.

Dylai'r ysgolion ddewis nifer (e.e. 10) o gamau gweithredu effeithiol a pherthnasol y maent yn dymuno eu cwblhau o fewn y blynyddoedd sydd i ddod (e.e. hyd at 2030), gan geisio ymgysylltu â dysgwyr lle bo modd. Dim ond rhywfaint o gamau gweithredu y disgwylir i ysgolion eu cwblhau bob blwyddyn gan sicrhau bod modd eu cyflawni a'u bod yn cael eu gweithredu'n dda.

Mae croeso i ysgolion ychwanegu camau gweithredu perthnasol eraill sydd heb eu nodi yn y pecyn gwaith.

## 5.12 Rhaglen Arolwg Cyflwr Ysgolion

Yn 2024, comisiynodd Llywodraeth Cymru, drwy AECOM, y **Rhaglen Arolwg Cyflwr Ysgol** drwy'r tîm Cymunedau Dysgu Cynaliadwy.

Cynhaliodd y rhaglen asesiad o gyflwr ystâd ysgolion Cymru gan gynnwys holl ysgolion a ariennir a cholegau addysg bellach, a galluogi Llywodraeth Cymru i ddatblygu map llwybr di-garbon net ar gyfer pob ased. Bydd hyn yn cynorthwyo awdurdodau lleol a cholegau i ddatgarboneiddio'r ystâd addysg ledled Cymru.

Roedd yr arolwg yn asesu;

- **Cyflwr yr adeilad**
- **Perfformiad yr adeilad**
- **Cyfnod oes yr adeilad**

Mae'r canlyniadau yn awr ar gael drwy Dîm Ynni Annomestig Cyngor Sir y Fflint. Bydd y wybodaeth hon yn gymorth i nodi cyfleoedd gwerth am arian i ddatgarboneiddio a lleihau'r defnydd o ynni mewn adeiladau ysgol. Gall rhai o'r cyfleoedd a nodir gynorthwyo i greu Cynllun Lleihau Carbon.

### 5.13 Casglu Data

Casglu data cyflawn ac o ansawdd yw'r rhan anoddaf o lunio ôl-troed carbon.

Yn gyntaf, mae'n rhaid i ysgol gytuno ar y cyfnod adrodd er mwyn casglu'r data a phenderfynu ar waelodlin ôl-troed carbon. Mae'r Traciwr Carbon wedi gosod hyn fel y flwyddyn ariannol (1 Ebrill i 31 Mawrth) gan alinio â chyfnod adrodd Cyngor Sir y Fflint. Ond, gall ysgolion benderfynu ar y cyfnod adrodd y maent yn dymuno ei ddefnyddio ac addasu'r traciwr yn briodol.

Mae'r ddogfen 'Canllaw Casglu a Mewnbynnu Data' yn cyflwyno'r holl wybodaeth allweddol er mwyn i ysgol geisio'r data cywir ar gyfer y gyfrifiannell carbon a mewnbynnu'r data gan ddilyn canllaw cam wrth gam syml. Yn syml, mae'n fersiwn gryno o Ganllaw Adrodd Di-Garbon Net y Sector Cyhoeddus gan Lywodraeth Cymru. Hefyd, mae'r ddogfen yn darparu cysylltiadau allweddol ar gyfer data, a thempledi arolwg ac archwilio i gasglu gwybodaeth ar deithiau gweithiwr a gwastraff.

## 6. Ymgysylltu â dysgwyr (Cam 6)

### 6.1 Cyflwyniad

Drwy'r pecyn gwaith, mae adrannau allweddol wedi'u nodi lle bo modd i'ch dysgwyr ymgysylltu â'r broses o gyfrifo allyriadau, dadansoddi data a chreu cynllun lleihau carbon. Mae ymgysylltu'n fanwl fel hyn yn rhoi enghraifft weithiol, sydd i'w gweld mewn sawl gweithle, i'r dysgwyr.

Mae Cam 6 yn cyflwyno amrywiaeth o gynnwys sydd wedi'i greu gan dîm newid hinsawdd y Cyngor, Castell Alun a thrydydd parti eraill, gan gynorthwyo i gyflwyno newid hinsawdd i ysgolion a gwersi yn hwyluso'r Cwricwlwm i Gymru drwy gynnwys CA1 i CA4.

Mae'r cynlluniau gwersi'n ymwneud â gweithgareddau sy'n gymorth i ddeall geirfa, sut mae newid hinsawdd wedi digwydd a'r defnydd o goed i gynorthwyo i fynd i'r afael â'r argyfwng hinsawdd.

## 6.2 Cynlluniau Gwersi

Mae'r cynlluniau gwersi sydd i ddilyn yn dod gan Gyngor Sir y Fflint, Castell Alun a Chyfoeth Naturiol Cymru. Maent wedi'u dewis gan dîm Newid Hinsawdd y Cyngor gan eu bod yn darparu gweithgareddau sy'n ymgysylltiol ac yn allweddol er mwyn deall newid hinsawdd.

### Cyngor Sir y Fflint

Mae Tîm Newid Hinsawdd Cyngor Sir y Fflint wedi creu dau gynllun gwers - un ar gyfer ysgolion Cynradd a'r llall ar gyfer ysgolion Uwchradd, yn cynnwys cludiant a ffynonellau ynni sydd oll dau'n cyfrannu'n sylweddol at newid hinsawdd.

| **Cynllun Gwers: CA1 a CA2** | |
|---|---|
| Ystyried effaith newid hinsawdd.<br>Gan ddeall sut mae cludiant yn effeithio'r hinsawdd a sut gall y dysgwyr weithredu. | |
| **Cynllun Gwers** | Mae'r ffeil o dan adran Ymgysylltu tudalen we'r Pecyn Gwaith Hinsawdd. |
| **Adnoddau** | Mae'r ffeil o dan adran Ymgysylltu tudalen we'r Pecyn Gwaith Hinsawdd. |

| **Cynllun Gwers: CA3 a CA4** | |
|---|---|
| Ystyried effaith newid hinsawdd, a deall sut mae'r defnydd o ynni'n effeithio ar yr hinsawdd a thrafod sut y gall dysgwyr weithredu. | |
| **Cynllun Gwers** | Mae'r ffeil o dan adran Ymgysylltu tudalen we'r Pecyn Gwaith Hinsawdd. |
| **Adnoddau** | Mae'r ffeil o dan adran Ymgysylltu tudalen we'r Pecyn Gwaith Hinsawdd. |

### Deunyddiau Cwricwlwm Gwyddoniaeth CA4

Wrth integreiddio Pecyn Gwaith Hinsawdd yn eu Hysgol, mae Castell Alun wedi datblygu 21 wythnos o wersi ar gyfer cwricwlwm Blwyddyn 9, yn ymdrin â thestunau megis ynni, cyfrifiadau carbon, gwastraff, cludiant a choed.

Mae gwaith Castell Alun ar y pecyn gwaith wedi'i ganmol yn helaeth gan fyfyrwyr, athrawon, swyddogion y Cyngor ac aelodau etholedig, gyda myfyrwyr yn cyflwyno eu profiadau i'r Aelodau Etholedig ym **Mhwyllgor Trosolwg a Chraffu Addysg, Ieuenctid a Diwylliant** ym mis Ionawr 2025.

I gefnogi ysgolion eraill, mae'r deunyddiau hyn ar gael ar dudalen we Pecyn Gwaith yr Hinsawdd

## Cyfoeth Naturiol Cymru

Cyfoeth Naturiol Cymru yw'r awdurdod gorfodi ar gyfer deddfwriaeth amgylcheddol yng Nghymru. Maent yn gweithio i reoli adnoddau naturiol Cymru mewn modd cynaliadwy a'u prif nodau yw:

- Lleihau llygredd
- Adfer natur
- Gwydnwch yn erbyn newid hinsawdd

Rhai o'r ffyrdd y byddant yn adfer natur dros y blynyddoedd nesaf yw:

- Cynyddu datrysiadau natur mewn ardaloedd dinesig a gwledig i gysylltu cynefinoedd gyda'i gilydd.
- Cyflymu'r camau gweithredu ar raddfa tirlun drwy rannu tystiolaeth o arferion gorau.
- Creu gwydnwch mewn dyfroedd ffres, safleoedd morol neu ddaearol gwarchodedig, gwneir hyn drwy wella cysylltedd a chyflawni gwaith monitro.

Maent hefyd yn darparu deunydd addysg gwerthfawr iawn sy'n gysylltiedig â'r Cwricwlwm i Gymru, rydym wedi casglu pump o'u hadnoddau allweddol, ac rydym yn credu y bydd hyn yn gymorth i addysgu eich dysgwyr ar y testunau sy'n ymwneud â chyfrifo carbon a newid hinsawdd.

| **Cynllun Gwers 1: Gêm Geirfa Gynaliadwy** | |
|---|---|
| Cyflwyniad syml i ddatblygu cynaliadwy a geirfa allweddol a fydd yn gymorth gyda'r cynlluniau gwersi canlynol, ar gyfer CA2 a CA3. | |
| **Cynllun Gwers 1** | https://cdn.cyfoethnaturiol.cymru/media/688984/cynllun-gweithgaredd-gem-geirfa-datblygu-gynaliadwy.pdf |
| **Adnoddau** | https://cdn.cyfoethnaturiol.cymru/media/688981/cardiau-adnoddau-gem-geirfa-datblygu-gynaliadwy.pdf |

| **Cynllun Gwers 2: Argyfwng yr hinsawdd** | |
|---|---|
| Mae'r cynllun gwers hwn yn ystyried sut mae bodau dynol wedi effeithio ar y blaned drwy weithgarwch dynol ac mae'n rhaid iddynt ystyried prosesau naturiol, gellir ei gyflwyno ar gyfer CA2 a CA3. | |
| **Cynllun Gwers 2** | https://naturalresources.wales/media/694669/cynllun-gweithgaredd-newid-hinsawdd.pdf |
| **Adnoddau** | https://www.youtube.com/watch?v=UWY2nS0li-0<br>https://naturalresources.wales/media/694682/nodyn-gwybodaeth-ffilm-am-yr-argyfwng-hinsawdd.pdf |

| Cynllun Gwers 3: abc Newid Hinsawdd | |
|---|---|
| Mae'r cynllun gwers yn ystyried effeithiau a chanlyniadau newid hinsawdd a beth y gallwn ei wneud i'w datrys, ar gyfer CA3. | |
| Cynllun Gwers 3 | https://naturalresources.wales/media/694690/cynllun-gweithgaredd-abc-newid-hinsawdd.pdf |
| Adnoddau | https://naturalresources.wales/media/694688/nodyn-gwybodaeth-abc-newid-hinsawdd.pdf<br>https://naturalresources.wales/media/694691/cardiau-adnoddau-abc-newid-hinsawdd.pdf |

| Cynllun Gwers 4: Cyfrifiannell Storio Carbon | |
|---|---|
| Yn ystyried rôl allweddol coed i amsugno cyfran fawr o garbon o'n hatmosffer drwy ffotosynthesis a'i storio ar ffurf coed. Gellir defnyddio'r wers gyda CA2 a CA3. | |
| Cynllun Gwers 4 | https://cdn.cyfoethnaturiol.cymru/media/687211/cynllun-gweithgaredd-ca23-ol-troed-carbon.pdf<br>https://naturalresources.wales/media/687149/cymtaflen-wybodaethinfo-carbon.pdf |
| Adnoddau | https://cdn.cyfoethnaturiol.cymru/media/686743/cardiau-adnoddau-ol-troed-carbon.pdf<br>https://cdn.cyfoethnaturiol.cymru/media/687151/cym-taflen-waith-worksheet-ol-troed-carbon.pdf<br>https://naturalresources.wales/media/687187/cym-cardiau-adnoddau-cywerthoedd-carbon.pdf |

| Cynllun Gwers 5: Cyfrifiannell Storio Carbon | |
|---|---|
| Ystyried rôl allweddol coed, a'r carbon maent yn ei storio, gwers ar gyfer CA3 a CA4. | |
| Cynllun Gwers 5 | https://cdn.cyfoethnaturiol.cymru/media/686741/cynllun-gweithgaredd-cyfrifiannell-storio-carbon.pdf |
| Adnoddau | https://naturalresources.wales/media/687149/cymtaflen-wybodaethinfo-carbon.pdf<br>https://cdn.cyfoethnaturiol.cymru/media/687188/cym-taflen-waith-cyfrifydd-storio-carbon.pdf |

## 6.3 Cynnwys ar gyfer Ymgysylltiad Pellach

Mae'r sefydliadau a restrwyd isod wedi cynhyrchu cynnwys i ymgysylltu â dysgwyr ar newid hinsawdd a thestunau tebyg, rhai ohonynt yn y pecyn gwaith hwn fel cyflwyniad a argymhellir.

Os yw gweithiwr ysgol yn dymuno amrywio eu gwersi neu ychwanegu mwy o gynnwys, yna dilynwch y dolenni cyswllt isod.

| Sefydliad | Dolen |
|---|---|
| BBC Bitesize | CA2 Cynaliadwyedd Cymru<br>Regenerators |
| Cadwch Gymru'n Daclus / Ysgolion Eco | Lleihau eich Carbon - Ysgolion Eco (eco-schools.org.uk) |
| Cyfoeth Naturiol Cymru | Adnoddau ar gyfer Addysgwyr ac Athrawon |
| Sustrans | Addysg |
| Dŵr Cymru | Addysg |

# 7. Cyfathrebu (Cam 7)

## 7.1 Cyflwyniad

Mae'n ffaith bod cyfathrebu'n allweddol, ac nid yw hynny'n wahanol ar gyfer Newid Hinsawdd. Boed i gyflwyno newyddion, hyrwyddo newid ymddygiad neu gyflwyno gwybodaeth, anogir ysgolion i hysbysu dysgwyr, gweithwyr, rhieni a llywodraethwyr am y camau gweithredu dros yr hinsawdd a dathlu'r llwyddiant sydd i ddilyn.

Bydd dilyn Cam 7 yn annog cefnogaeth, mewnwelediad ac yn hyrwyddo camau pellach yn y pendraw.

## 7.2 Cyfathrebu yn yr Ysgol

Bydd gan ysgolion eu ffyrdd eu hunain o gyfathrebu newyddion gyda dysgwyr, rhieni, gweithwyr a llywodraethwyr ac mae'n bwysig eu bod oll yn cael eu hystyried pan fydd gan yr ysgol unrhyw newyddion o ran gweithredu ar yr hinsawdd, adroddiadau neu wrth wneud penderfyniadau.

Dylid parhau i ddefnyddio'r dulliau cyfathrebu sy'n llwyddiannus yn eich ysgol ond dylech ystyried a chytuno ar hyn y dylid ei gyfathrebu gyda'ch budd-ddeiliaid a phryd.

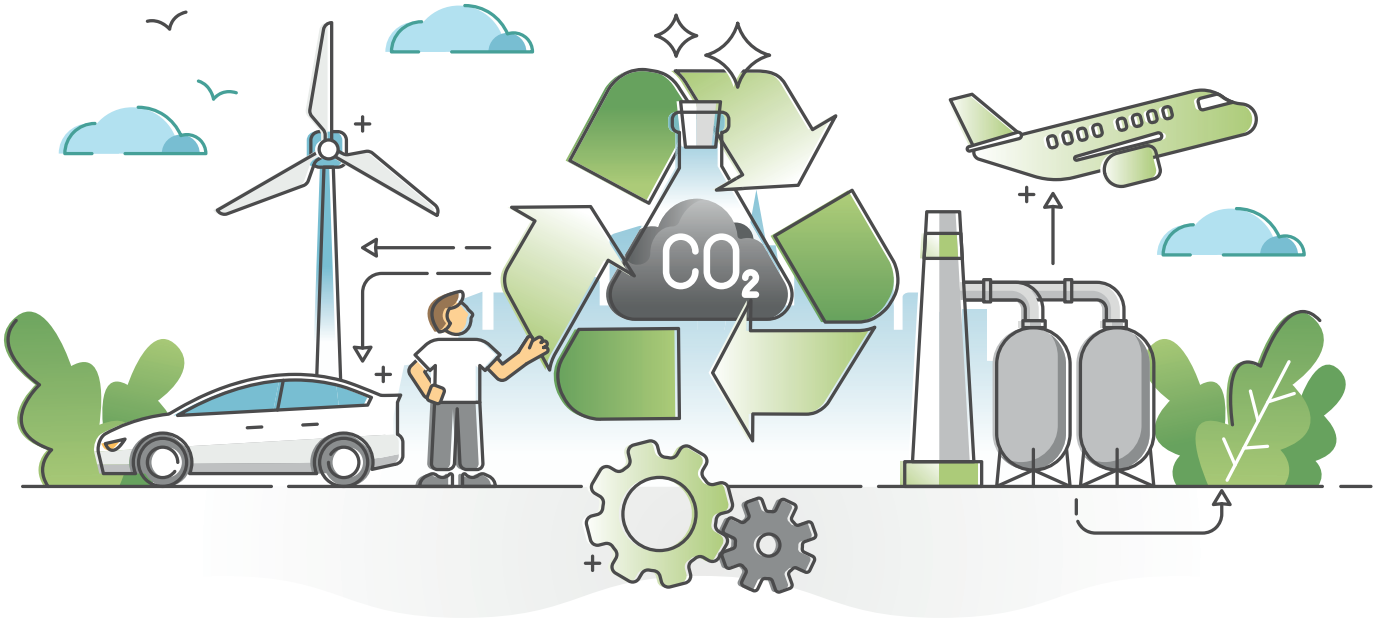
## 7.3 Cyfathrebu gyda Chyngor Sir y Fflint

Mae'r tîm Newid Hinsawdd ar gael bob amser i gefnogi ysgolion, felly peidiwch ag oedi cyn cysylltu.

Gofynnir i ysgolion roi gwybod i'r tîm Newid Hinsawdd pan fyddent yn mabwysiadu Pecyn Gwaith Hinsawdd Ysgolion neu Gyfrif Carbon Cadwch Brydain yn Daclus, er mwyn deall pa ysgolion sy'n gweithredu i leihau allyriadau.

Hefyd, bydd unrhyw adborth i wella'r pecyn gwaith yn ddefnyddiol i sicrhau bod modd ei ddatblygu'n barhaus.

Cysylltwch y tîm yn uniongyrchol ar climatechange@siryfflint.gov.uk



# 8. Dysgu a Datblygu

## 8.1 Gweithdai Pecyn Gwaith

I gefnogi ysgolion ac Arweinwyr y Pecyn Gwaith i ddefnyddio'r pecyn gwaith hwn, bydd y tîm newid hinsawdd yn cynnig gweithdai ar adegau allweddol, megis wrth lansio neu ar ôl newidiadau sylweddol. Bydd gweithdai'n canolbwyntio ar egluro rôl y pecyn gwaith ymhellach a datblygu sgiliau i ddefnyddio teclynnau fel Cyfrifiannell Carbon Ysgolion.

Mae fideos canllaw ar gael hefyd ar dudalen we Pecyn Gwaith yr Hinsawdd gan ddangos sut i ddefnyddio'r teclynnau i gyfrifo allyriadau carbon.

Hefyd, gall y tîm newid hinsawdd dderbyn ceisiadau gan ysgolion unigol os ydynt angen cymorth pellach ac mae modd gwneud hynny o bell neu ar y safle.

## 8.2 Modiwl e-ddysgu Hanfodion Newid Hinsawdd

Fel gweithwyr Cyngor Sir y Fflint, mae gan staff ysgolion fynediad at y modiwl e-ddysgu 'Hanfodion Newid Hinsawdd' sydd ar gael ar wefan **Dysgu@Cymru**. Cysylltwch â **Learning.&.Development@siryfflint.gov.uk** i gael cymorth gyda mynediad.

## 8.3 Hyfforddiant Llythrennedd Carbon

Llythrennedd carbon yw "ymwybyddiaeth o gostau carbon deuocsid ac effaith gweithgareddau bob dydd, a'r gallu a'r ysgogiad i leihau allyriadau, ar lefel unigol, cymunedol a sefydliadol."

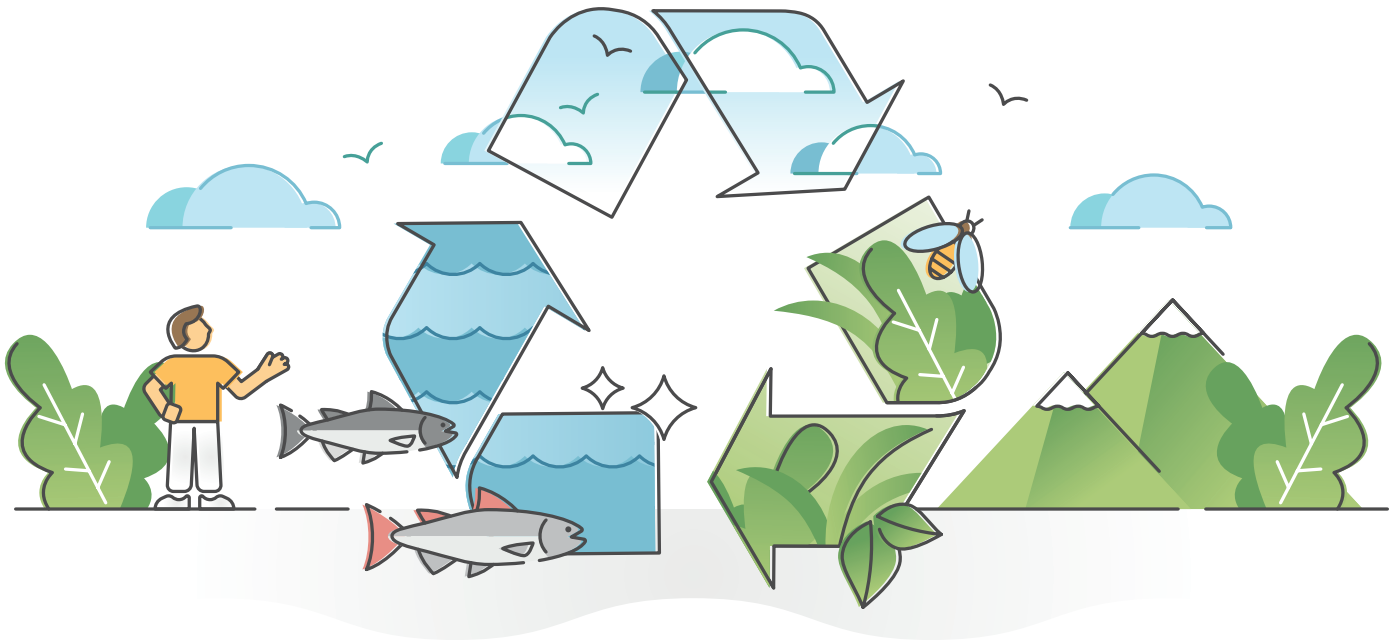
Hafan - **Prosiect Llythrennedd Carbon**

Argymhellir hyfforddiant ar gyfer y rhai sy'n gwneud penderfyniadau yn yr ysgol ac mae ar gael gan ddarparwyr allanol a mewnol. Cysylltwch â thîm Newid Hinsawdd y Cyngor i gael rhagor o wybodaeth.

## 8.4 Rhwydweithio

Fel cefnogaeth ychwanegol ar gyfer ysgolion sy'n defnyddio'r pecyn gwaith, bydd Tîm Hinsawdd Cyngor Sir y Fflint yn hwyluso digwyddiadau rhwydweithio lle y gall ysgolion ymgysylltu â'i gilydd i rannu profiadau a chynnydd a thrafod ffyrdd o sicrhau bod y pecyn gwaith yn fwy buddiol.

Bydd y tîm Newid Hinsawdd yn hysbysu holl ysgolion o'r digwyddiadau rhwydweithio pan gânt eu trefnu ac yn gofyn i'r ysgolion awgrymu eitemau i'w trafod ar y rhaglen.



# 9. Cyllid a Chymorth

## 9.1 Cyflwyniad

Er y bydd y Cyngor yn cynnal prosiectau mewn rhai ysgolion i wella perfformiad adeiladau a chynhyrchu elfennau adnewyddadwy (e.e. Rhaglen Re:Fit), gall ysgolion nodi prosiectau y maent yn dymuno eu gweithredu ac y bydd angen cyllid ar eu cyfer.

Yn yr adran hon ceir rhai ffynonellau cyllid ar gyfer prosiectau adeiladu a natur. Cliciwch ar y lluniau a'r dolenni cyswllt penodol i ymweld â'u gwefan a thudalennau cyllid.

## 9.2 Lleihau Carbon

Ar gyfer unrhyw brosiectau sy'n ymwneud ag adeiladau cysylltwch â energy.unit@siryfflint.gov.uk i gael cyngor a chefnogaeth.

**Mae Salix yn eiddo i'r Llywodraeth ac yn gweithredu fel Corff Cyhoeddus Anadrannol, o dan nawdd Adran Diogelwch Ynni a Net Sero.**

- Rhaglen Gyllid Cymru: Yn caniatáu i gyrff y sector cyhoeddus (gan gynnwys ysgolion) i wneud cais am fenthyciadau heb log ar gyfer hyd at gant y cant o gostau'r prosiectau arbed ynni neu ynni adnewyddadwy.
- Cronfa Ailgylchu Salix: Cronfa wedi'i chlustnodi gyda'r cyfalaf yn cael ei ddarparu gan Salix gydag arian cyfatebol gan y sefydliad partner, i'w wario ar brosiectau arbed ynni gan dalu'n ôl hyd at wyth mlynedd ar gyfer cleientiaid o Gymru.

**Mae'r Grant Gwres Carbon Isel, gan Lywodraeth Cymru ar gael i'r holl awdurdodau lleol sydd â phrosiectau sy'n barod i'w gweithredu. Mae ar gyfer gwaith cyfalaf sy'n gysylltiedig ag ôl-osod datrysiadau gwres carbon isel mewn adeiladau annomestig sy'n eiddo i'r awdurdod lleol.**

**Ewch i wefan Let's Go Zero i gael gwybodaeth a datblygiadau am gyfleoedd cyllid sydd ar gael i ysgolion. Dan arweiniad clymblaid bwerus o sefydliadau cynaliadwyedd, mae #LetsGoZero yn uno ysgolion y DU, awdurdodau lleol a chyfranwyr allweddol eraill i gydweithio i fynd i'r afael â heriau newid hinsawdd ar lefel leol. Mae'r ymgyrch yn cefnogi ysgolion i osod targedau di-garbon, gan ddatblygu mapiau ffordd ar gyfer cyflawni, a rhannu eu dysgu gyda gweithwyr, myfyrwyr a theuluoedd. Mae hefyd yn galw ar lywodraeth genedlaethol i gefnogi'r ymgyrch gyda chyllid, polisi a rheoleiddio, gan gynorthwyo i ddatblygu capasiti ysgolion ac asiantaeth, a manteisio ar frwdfrydedd poblogaeth myfyrwyr.**

## 9.3 Natur a Choed

Mae Tîm Bioamrywiaeth Cyngor Sir y Fflint yn awyddus i gefnogi gwelliannau bioamrywiaeth ar diroedd ysgol ac addysg amgylcheddol, gall y tîm ddarparu cyngor ar wella bioamrywiaeth a chyfleoedd am gyllid ar gyfer prosiectau amgylcheddol.

biodiversity@siryfflint.gov.uk

cadwch keep gymru'n wales daclus tidy

**Mae Cadwch Gymru'n Daclus yn elusen sy'n gweithio ar draws cymunedau yng Nghymru i warchod ein hamgylchedd yn awr ac yn y dyfodol.**

- Lleoedd Lleol ar gyfer Natur: Trawsnewid ardal annigonol i fod yn ardd hyfryd lle y gall natur ffynnu drwy gael mynediad at becynnau gardd yn rhad ac am ddim ar gyfer ysgolion ynghyd â grwpiau cymunedol a sefydliadau eraill yn y gymuned.

the tree council

**Mae'r Cyngor Coed yn uno pawb ynghyd gydag un genhadaeth i ofalu am ein coed a dyfodol ein planed. Rydym yn ysbrydoli a grymuso sefydliadau, llywodraeth, cymunedau ac unigolion gyda'r wybodaeth a'r offer sydd ei angen arnynt i greu newid cadarnhaol, hirdymor ar lefel leol a chenedlaethol.**

- Orchards for Schools: Rhaglen grant hynod boblogaidd ar gyfer ysgolion y DU sy'n darparu pecyn am ddim o berllannau sy'n darparu ffrwythau, gwella bywyd gwyllt a storio carbon, neu lwyni sy'n darparu ffrwythau ar gyfer eich ysgol!

Learning through Landscapes

**Mae Learning Through Landscapes yn elusen yn y DU sy'n ymroi i wella cyfleoedd dysgu a chwarae awyr agored ar gyfer plant.**

- Local School Nature Grants: Yn agored i ysgolion a lleoliadau blynyddoedd cynnar yn Lloegr, yr Alban a Chymru, mae'r gronfa grant dysgu awyr agored yn cynnwys dwy elfen - £500 o offer awyr agored o gatalog o dros 100 o eitemau, a chwrs hyfforddiant dysgu awyr agored ar gyfer eich gweithiwr.

# 10. Appendices

## 10.1 Appendix 1 - Glossary

| | |
|---|---|
| **Addasu:** | Camau gweithredu i ddiogelu ardaloedd, adeiladau, gwasanaethau a phobl rhag effaith newid hinsawdd. Enghreifftiau nodweddiadol o hyn yw waliau môr, plannu coed a gweithdrefnau effaith yr hinsawdd. |
| **Blwyddyn Waelodlin** | Yr allyriadau a ddigwyddodd yn ystod y cyfnod 1 Ebrill 2018- 31 Mawrth 2019 yw'r hyn y mae'r targedau yn seiliedig arnynt a'r hyn y bydd holl gyfrifiadau allyriadau carbon yn y dyfodol yn cael eu cymharu â nhw. |
| **Cyfwerth Carbon Deuocsid ($CO_2e$):** | Mae effeithiau cynhesu nwyon tŷ gwydr yn cael eu cymharu yn erbyn effeithiau cynhesu carbon deuocsid, gan ddarparu uned fesur safonol. Er enghraifft, mae methan yn cynhesu oddeutu 28 gwaith yn fwy na charbon deuocsid, gan olygu bod 1kg yn gyfwerth a 28kg of $CO_2$, neu 28 kg$CO_2e$. |
| **Ôl troed carbon:** | Mesur o allyriadau carbon unigolyn, sefydliad neu leoliad, eu cyfraniad at gynhesu byd-eang. Mae hyn yn lluosi data o ddefnydd ynni, teithio, gwastraff, a chaffael yn ôl ffactor allyriadau perthnasol i gyflwyno ffigur terfynol. |
| **Newid yn yr Hinsawdd:** | Yn cyfeirio at newid hirdymor mawr ym mhatrymau tywydd y blaned a'r tymereddau cyfartalog. Mae bodau dynol wedi cynyddu lefelau carbon deuocsid yn yr atmosffer a nwyon tŷ gwydr eraill, sydd wedi achosi tymereddau byd-eang uwch. |
| **Datgarboneiddio:** | Lleihau dwysedd carbon ac allyriadau carbon gweithgaredd neu wasanaeth neu sefydliad ehangach. |
| **Allyriadau Uniongyrchol:** | Mae allyriadau sy'n deillio o allyriadau carbon yn yr atmosffer o ffynonellau sy'n eiddo neu'n cael eu rheoli gan sefydliad megis llosgi nwy naturiol mewn boeleri, llosgi petrol mewn cerbydau sy'n eiddo i gwmni ac ati. |
| **Ffactor Allyriadau:** | Faint o allyriadau carbon sy'n gysylltiedig ag uned o weithgarwch neu ddefnydd, fel arfer mewn kg neu dunelli o $CO_2e$. Er enghraifft, mae llosgi 1kWh o nwy naturiol yn cynhyrchu oddeutu 0.18254 kg$CO_2e$. |
| **Y Pedwar Diben:** | Dylid defnyddio'r pedwar diben fel pwynt cychwyn a dyhead ar gyfer dyluniad cwricwlwm yr ysgol. Yn y pendraw, nod cwricwlwm ysgol yw cefnogi'r dysgwyr i fod yn:<br>• ddysgwyr uchelgeisiol, galluog, sy'n barod i ddysgu trwy gydol eu hoes.<br>• cyfranwyr blaengar, creadigol, sy'n barod i fod yn rhan lawn o fywyd a gwaith.<br>• dinasyddion moesegol, llawn gwybodaeth o Gymru a'r byd.<br>• unigolion iach, hyderus sy'n barod i fyw bywyd cyflawn fel aelodau gwerthfawr o gymdeithas. |

| | |
|---|---|
| **Cynhesu Byd-eang:** | Mae allyriadau Naturiol y ddaear wedi bod yn gytbwys am gannoedd ar filoedd o flynyddoedd, ond, mae allyriadau gan fodau dynol wedi cynyddu ac wedi newid y cydbwysedd gymaint fel bod y ddaear wedi cynhesu o 1.1°C ers diwedd y 1800au ac yn debygol o gyrraedd 2.4°C erbyn 2100. |
| **Allyriadau Nwyon Tŷ Gwydr:** | Allyriadau carbon deuocsid, methan ac ati o weithgareddau a ffynonellau dynol a naturiol. Mae allyriadau nwyon tŷ gwydr ehangach yn cael eu cyfrifo ar y cyd i 'gyfwerth â charbon deuocsid' yn cael eu harddangos fel $CO_2e$. |
| **Allyriadau Anuniongyrchol:** | Allyriadau o allyriadau carbon sydd o ganlyniad i weithgareddau'r sefydliad ond sy'n digwydd mewn ffynonellau sy'n cael eu rheoli / yn eiddo i sefydliad arall. |
| **Di-garbon Net:** | Mae sefydliad yn lleihau ei allyriadau carbon, ac mae unrhyw allyriadau sy'n weddill yn cael eu cydbwyso drwy waredu carbon deuocsid megis drwy blannu coed. |
| **Cyfnod Adrodd:** | Y cyfnod penodol o amser y mae allyriadau carbon yn cael eu rhyddhau a'u cyfrifo (e.e. mae Cyngor Sir y Fflint yn defnyddio 1 Ebrill i 31 Mawrth). |
| **Themâu:** | Mae'r Cyngor yn trefnu ei allyriadau yn ôl themâu yn seiliedig ar ffynhonnell yr allyriadau; **Adeiladau** (Nwy, Trydan, Dŵr a Gwastraff); **Cludiant** (Cerbydau'r Fflyd, Milltiroedd Busnes a Theithiau Staff); a **Chaffael** (prynu nwyddau a gwasanaethau yn y gadwyn gyflenwi). |