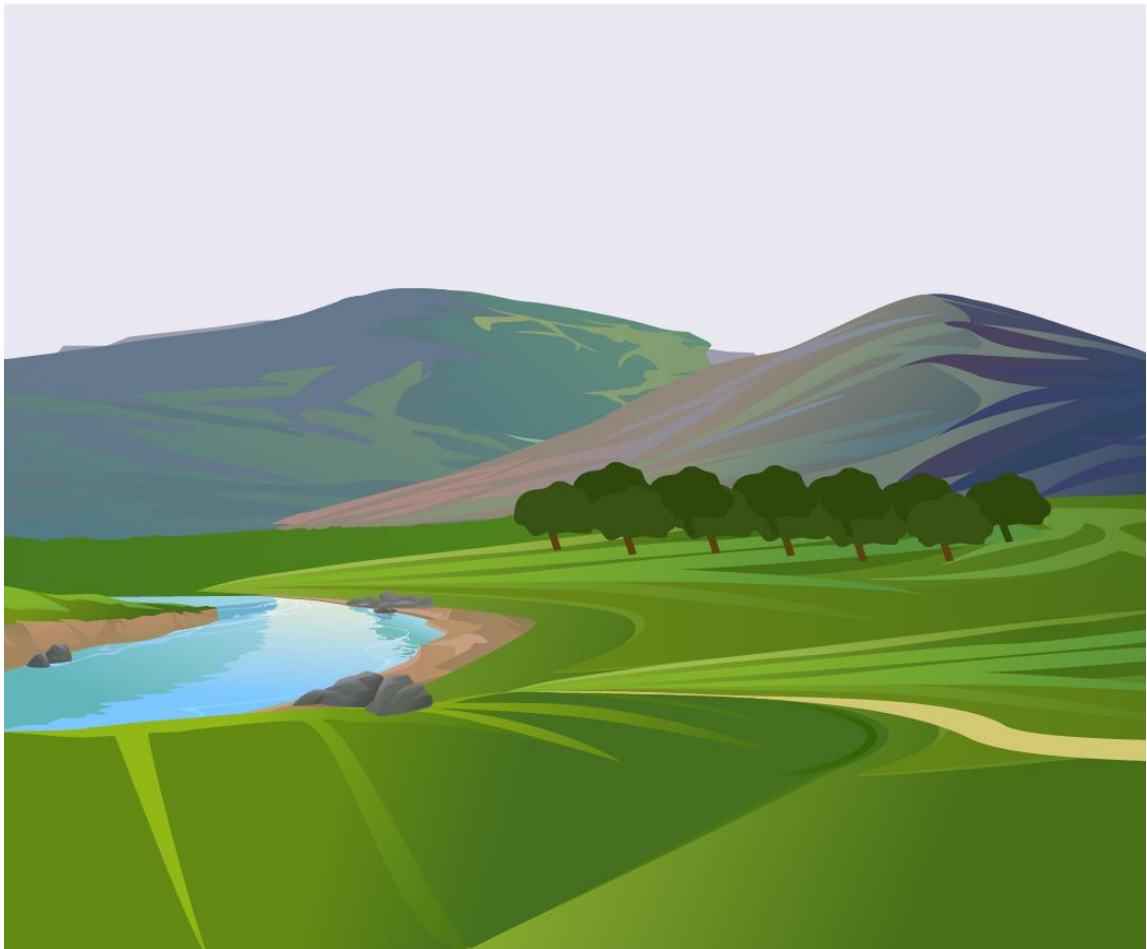


# **Cynllun Sero Net**

## **Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy**



This document is also available in English.

Mae fersiynau o'r ddogfen hon ar gael mewn print bras, Braille ac ieithoedd eraill ar gais.

# Cynnwys

Cefndir .....	3
Rhagarweiniad.....	4
Beth mae di-garbon net yn ei olygu? .....	4
Beth yw allyriadau nwyon tŷ gwyr? .....	4
Pam fod bod yn ddi-garbon net mor bwysig? .....	4
Cynlluniau cysylltiedig .....	4
Data Gwaelodlin .....	6
Beth ydym ni'n mynd i'w wneud? .....	7
Rhaglen Her yr Hinsawdd .....	7
Allyriadau Sero Net o'r Gadwyn Gyflenwi .....	8
Allyriadau Sero Net o Ystadau .....	8
Allyriadau Sero Net o Deithio Staff.....	9
Allyriadau Sero Net o'r Fflyd Gerbydau.....	9
Allyriadau Sero Net o Oleuadau Stryd.....	9
Gwrthbwysu Carbon.....	10
Cynllun Ynni Ardal Leol.....	10
Gwefru Cerbydau Trydan y Cyhoedd .....	10
Sut fyddwn ni'n mesur ein cynnydd? .....	10

## Cefndir

Ym mis Hydref 2018, rhagwelai'r Panel Rhynglywodraethol ar y Newid yn yr Hinsawdd y byddai cynnydd mewn tymheredd byd-eang yn cael effaith waeth na'r disgwyl. Mewn ymateb i hynny, dechreuodd awdurdodau lleol ledled y Deyrnas Gyfunol gyhoeddi 'Argyfyngau Hinsawdd'.

Cyhoeddodd Llywodraeth Cymru Argyfwng Hinsawdd ar 29 Ebrill 2019 ac ar 1 Mai 2019, cymeradwyodd y Senedd gynnig i ddatgan Argyfwng Hinsawdd.

Ar 9 Mai 2019, cyhoeddodd Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy argyfwng hinsawdd ac roedd y cynnig a basiwyd yn datgan:

*"Mae'r Cyngor yn nodi bod effeithiau newid hinsawdd a thywydd eithafol eisoes wedi cael effaith ar drigolion y sir, a bod trigolion sy'n byw ar dir isel ac ar yr arfordir yn byw mewn ardal sydd mewn perygl uchel o lifogydd.*

*Mae'r Cyngor hefyd yn nodi y disgwylir i lefel y môr godi 1.1 metr dros y ganrif nesaf, a bod llifogydd yn costio tua £200 miliwn i economi Cymru bob blwyddyn.*

*Mae'r Cyngor yn datgan argyfwng hinsawdd ac yn ymrwmo i sicrhau bod y sir yn parhau i fod yn gartref bywiog, hyfyw a chynaliadwy i'n plant ac i genedlaethau'r dyfodol.*

*Mae'r Cyngor yn galw ar Lywodraeth Cymru i ymrwmo i gymryd y camau cadarnhaol sydd eu hangen i leihau allyriadau carbon a cheisio creu dyfodol carbon niwtral. Mae'r Cyngor yn galw ar Lywodraeth Cymru i ddarparu'r gefnogaeth a'r adnoddau angenrheidiol i alluogi lleihau allyriadau carbon yn llwyddiannus ar draws Cymru.*

*Bydd y Cyngor yn gofyn i Fwrdd y Rhaglen Werdd ddatblygu cynllun eglur dros y 12 mis nesaf ar gyfer llwybr yr Awdurdod at fod yn ddefnyddiwr di-garbon net. Y nod yw gweithredu'r cynllun yn llwyr yn ystod y 10 mlynedd sydd i ddod.'*



## Rhagarweiniad

### **Beth mae di-garbon net yn ei olygu?**

Mae di-garbon net yn golygu lleihau'r allyriadau nwyon tŷ gwydr y mae ein gweithgareddau'n eu cynhyrchu cymaint ag y gallwn, a gwrthbwysu unrhyw allyriadau sy'n weddill drwy dynnu carbon o'r amgylchedd.

Bydd Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy wedi cyrraedd sefyllfa di-garbon net pan nad yw swm y nwyon tŷ gwydr y mae gweithgareddau'r Cyngor yn eu hallyrru i'r amgylchedd yn ddim mwy na swm yr allyriadau a dynnir o'r amgylchedd.

### **Beth yw allyriadau nwyon tŷ gwydr?**

Mae nwyon tŷ gwydr yn cynnwys carbon deuocsid, ocsid nitrus a methan. Mae'r nwyon hynny'n cyfrannu at gynhesu'r ddaear drwy'r effaith tŷ gwydr. Gwaethygir yr effaith hwnnw oherwydd gweithgarwch dynol sy'n rhyddhau mwy o nwyon tŷ gwydr i'r amgylchedd gan achosi cynhesu byd-eang.

Wrth fesur y nwyon tŷ gwydr a gynhyrchwn rydym yn defnyddio llinyn mesur sy'n cyfateb i garbon deuocsid ac yn cynnwys yr holl nwyon tŷ gwydr a ryddheir. Felly, pan fyddwn yn cyfeirio at 'allyriadau carbon', mae hynny'n golygu allyriadau nwyon tŷ gwydr.

### **Pam fod bod yn ddi-garbon net mor bwysig?**

Rydym eisoes yn gweld effeithiau newid hinsawdd wrth i lefelau'r môr godi a phatrymau tywydd newid, gan gynnwys stormydd mwy grymus fel y rhai a gafwyd yng ngaeaf 2013/14 a ddinistriodd bromenâd Deganwy, Storm Ciara yn 2020 a achosodd lifogydd yn Llanrwst a'r cyffiniau a Storm Anwen a ddrylliodd 250 o goed ledled y sir yn 2021. Ni fydd hyn ond yn gwaethygu os yw cynhesu byd-eang yn cynyddu.

Bydd yr hyn a wnawn yn y ddegawd nesaf i leihau allyriadau yn hanfodol i ddyfodol Conwy a'n planed.

## **Cynlluniau cysylltiedig**

### **Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol 2015**

Mae'r Ddeddf yn gosod dyletswydd ar gyrff cyhoeddus i ddarparu gwasanaethau mewn ffordd gynaliadwy, gan weithio i wella lles economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru drwy osod a chyhoeddi amcanion lles a chymryd camau rhesymol i gyflawni'r amcanion hynny.

### **Cynllun Lles Lleol Bwrdd Gwasanaethau Cyhoeddus Conwy a Sir Ddinbych 2023-2028**

Mae'r cynllun pum mlynedd hwn yn nodi'r amcanion lleol y bydd y Bwrdd Gwasanaethau Cyhoeddus yn eu pennu i wella llesiant economaidd, cymdeithasol, diwylliannol ac amgylcheddol yr ardal leol.

### **Cynllun Corfforaethol 2022-2027**

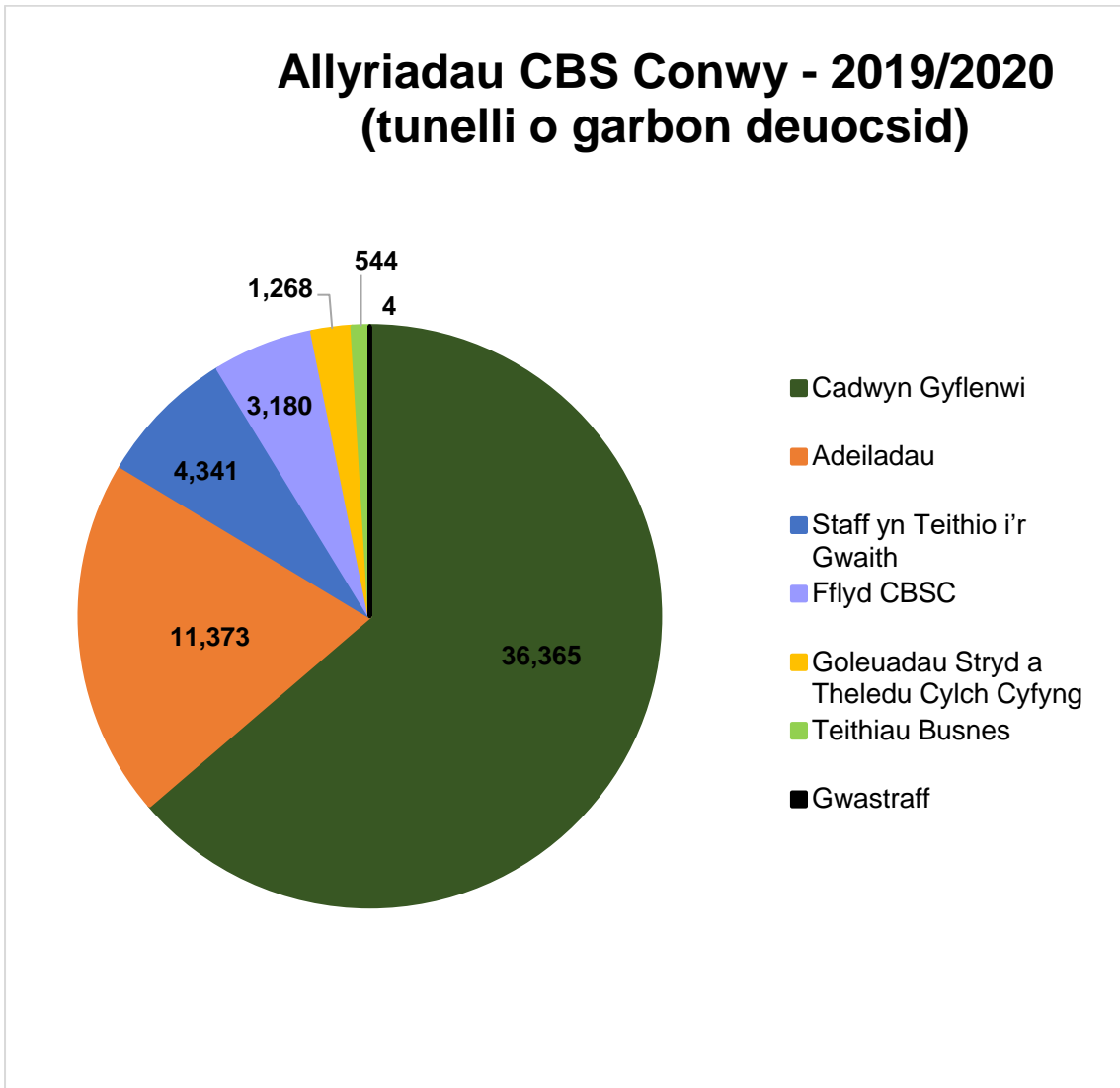
Mae'r cynllun pum mlynedd hwn yn amlinellu prif flaenoriaethau'r Cyngor i gefnogi anghenion y dinasyddion sy'n byw ym Mwrdeistref Sirol Conwy, yn gweithio ac yn ymweld yma, gan gyfrannu tuag at gyflawni nodau Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol 2015.

## **Cynlluniau Gwasanaeth Blynyddol**

Mae gan bob un o Wasanaethau'r Cyngor gynllun sy'n manylu ynghylch y camau gweithredu penodol y bydd yn eu cymryd wrth ddatblygu'r gwasanaeth a chyflawni blaenoriaethau'r Cynllun Corfforaethol.

## Data Gwaelodlin

Mae gwaelodlin allyriadau Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy'n deillio o 2019-20 ac fe gyflwynir y data yn y graff isod.



Cyfanswm yr allyriadau sy'n cyfateb i garbon deuocsid o weithgarwch Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy oedd 56,618 o dunelli yn 2019-20, ac mae'r 456 o dunelli o garbon deuocsid a dynnodd y Cyngor o'r amgylchedd drwy ddefnyddio tir mewn gwahanol ffyrdd wedi'u tynnu o'r cyfanswm hwnnw.

Dengys y graff bod y rhan helaeth o'r allyriadau, 65%, yn deillio o gadwyn gyflenwi Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy a'r allyriadau mwyaf wedi hynny'n deillio o ddefnyddio adeiladau.

Defnyddir y waelodlin i fesur ein cynnydd at fod yn ddi-garbon net erbyn 2030.

## Beth ydym ni'n mynd i'w wneud?

Wedi cyhoeddi'r argyfwng hinsawdd bu Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy'n gweithio ag ymgynghorydd allanol, Aether, wrth ddatblygu tri o wahanol ddewisiadau i'r Cyngor ar sail ein data gwaelodlin o 2019/20:

1. Dilyn yr un drefn – peidio â gweithredu i leihau ein hallyriadau nwyon tŷ gwydr.
2. Ymrwymo i Weithredu – ymrwymo i gymryd camau gweithredu i leihau ein hallyriadau nwyon tŷ gwydr.
3. Gweithredu Pellach – ymrwymo i gamau gweithredu arwyddocaol ac uchelgeisiol i leihau ein hallyriadau nwyon tŷ gwydr.

Wrth ddilyn yr un drefn, amcangyfrifwyd y byddai allyriadau'r Cyngor yn gostwng 8%, yn bennaf oherwydd ymdrechion cwmnïau ynni i gynhyrchu ynni gwyrddach, fel cynhyrchu trydan â gwynt yn hytrach na glo, er enghraifft.

Drwy ymrwymo i weithredu, amcangyfrifwyd y byddai allyriadau'r Cyngor yn gostwng 27%.

Drwy weithredu ymhellach, amcangyfrifwyd y byddai allyriadau'r Cyngor yn gostwng 79%, ond hwnnw fyddai'r dewis drutaf a mwyaf heriol.

Mabwysiadodd Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy'r dewis o weithredu ymhellach a lluniwyd cynllun datgarboneiddio i egluro sut gall y Cyngor fod yn ddi-garbon net erbyn 2030. Byddai'n rhaid gwrthbwysu unrhyw allyriadau sy'n weddill.

## Rhaglen Her yr Hinsawdd

Wedi datblygu cynllun datgarboneiddio, sefydlodd Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy Raglen Her yr Hinsawdd yn 2020 er mwyn cyflawni'r weledigaeth o:

*'Arwain ein cymunedau i ddarparu sir di-garbon net.'*

Amcanion y rhaglen yw:

- Lleihau allyriadau nwyon tŷ gwydr y Cyngor a ddaw o ystadau, y fflyd gerbydau, staff yn teithio i'r gwaith, teithio ar gyfer busnes, y gadwyn gyflenwi a goleuadau stryd er mwyn llwyddo i greu allyriadau di-garbon net.
- Gwrthbwysu'r allyriadau sy'n weddill erbyn 2030.
- Datblygu a gweithredu cynllun ynni ardal leol ar gyfer Sir Conwy erbyn 2030.

Sefydlwyd wyth o brosiectau i gyflawni'r amcanion hynny:

1. **Allryriadau Sero Net o'r Gadwyn Gyflenwi**
2. **Allryriadau Sero Net o Ystadau**
3. **Allryriadau Sero Net o Deithio Staff**
4. **Allryriadau Sero Net o'r Fflyd Gerbydau**
5. **Allryriadau Sero Net o Oleuadau Stryd**
6. **Gwrthbwysu Carbon**
7. **Cynllun Ynni Ardal Leol**

## 8. Gwefru Cerbydau Trydan y Cyhoedd

Bwrdd Rhaglen Her yr Hinsawdd sy'n goruchwyllo'r rhaglen; y cadeirydd yw'r Aelod Cabinet Cymdogaethau a'r Amgylchedd ac mae'r Prif Weithredwr, uwch-reolwyr, Arweinydd y Cyngor, Aelodau Etholedig a Rheolwr Rhaglen Her yr Hinsawdd yn bresennol yn y cyfarfodydd.

### **Allyriadau Sero Net o'r Gadwyn Gyflenwi**

Y gadwyn gyflenwi yw'r pethau'r ydym yn eu prynu, y manau y'u prynwn ohonynt, a'r ffordd y cânt eu danfon.

Mae cadwyn gyflenwi Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy'n cynnwys, er enghraifft, rimiau o bapur ar gyfer ein swyddfeydd a'n hysgolion, cerbydau nwyddau trwm sy'n casglu deunydd ailgylchu ein trigolion, ac asiantaethau sy'n darparu gofal cartref yn ein cymunedau.

Gwaelodlin yr allyriadau ar gyfer prosiect y Gadwyn Gyflenwi yw 36,365 o dunelli o garbon deuocsid, a'r nod yw bod allyriadau sy'n gysylltiedig â chadwyn gyflenwi'r Cyngor yn gostwng 75% erbyn 2030/31.

### **Allyriadau Sero Net o Ystadau**

Ystadau Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy yw'r holl adeiladau y mae'r Cyngor yn eu rheoli a'r rhai lle cynhelir gweithgareddau'r Cyngor, gan gynnwys ysgolion, swyddfeydd, llyfrgelloedd, canolfannau hamdden, depos, canolfannau cymunedol a theatrau.

Mae'r allyriadau carbon o'n hystadau'n deillio o'r ynni a ddefnyddir i wresogi ein hadeiladau, eu goleuo a'u cyflenwi â thrydan. Nod y Prosiect Allyriadau Sero Net o Ystadau yw lleihau'r allyriadau hynny 84% erbyn 2030/31, ar sail gwaelodlin o 11,373 o dunelli o garbon deuocsid.





### **Allyriadau Sero Net o Deithio Staff**

Mae teithio staff yn cynnwys mynd i'r gwaith ac yn ôl adref yn ogystal â theithio yma ac acw yn ystod y dydd i gwrdd â chwsmeriaid, mynd i gyfarfodydd a derbyn hyfforddiant.

Nod y prosiect Allyriadau Sero Net o Deithio Staff yw lleihau nifer y milltiroedd y mae ein staff yn eu teithio a'u hannog i deithio mewn gwahanol ffyrdd, fel cerdded a beicio, er enghraifft, er mwyn lleihau'r allyriadau carbon sy'n gysylltiedig â theithio staff 77% erbyn 2030/31, ar sail gwaelodlin o 4,885 o dunelli o garbon deuocsid.

### **Allyriadau Sero Net o'r Fflyd Gerbydau**

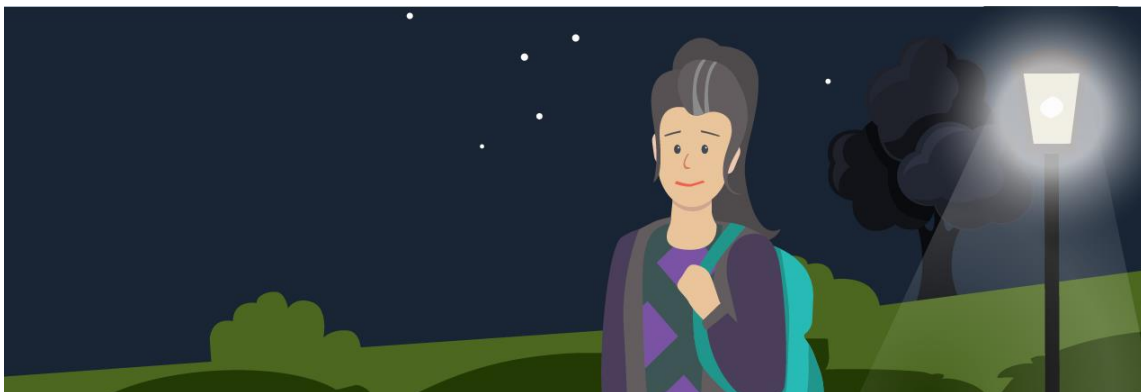
Y fflyd yw'r holl gerbydau y mae Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy'n berchen arnynt ac yn eu defnyddio wrth ddarparu gwasanaethau. Mae'r Cyngor yn defnyddio amryw wahanol fathau o gerbydau, gan gynnwys lorïau ailgylchu, peiriannau ysgubo strydoedd, bysus mini, faniau bach a cheir.

Mae ein fflyd hefyd yn cynnwys peiriannau mawr yr ydym yn eu defnyddio i wneud ein gwaith, fel tractorau, peiriannau torri gwair a lorïau graeanu.

Nod y Prosiect Allyriadau Sero Net o'r Fflyd Gerbydau yw lleihau'r allyriadau hynny 61% erbyn 2030/31, ar sail gwaelodlin o 3,180 o dunelli o garbon deuocsid. Bydd y prosiect yn ymchwilio i brynu cerbydau trydan a datblygu ein safleoedd fel bod modd gosod gorsafoedd gwefru cerbydau, yn ogystal â mabwysiadu mathau eraill o dechnoleg i leihau neu ddileu allyriadau wrth iddynt ddod yn ddewisiadau dibynadwy ac amgenach na cherbydau petrol a diesel.

### **Allyriadau Sero Net o Oleuadau Stryd**

Defnyddir goleuadau stryd i oleuo ein ffyrdd, llwybrau ac arwyddion ledled y sir. Gwaelodlin allyriadau Goleuadau Stryd yw 1,268 o dunelli o garbon deuocsid ac mae'r prosiect yn bwriadu lleihau'r rheiny 60% drwy osod goleuadau stryd newydd â bylbiau LED mwy effeithlon sy'n defnyddio llai o ynni.



## **Gwrthbwysu Carbon**

Mae gwrthbwysu'n golygu dod o hyd i ffyrdd o dynnu allyriadau carbon o'r amgylchedd i gydbwysu'r carbon a gynhrychir.

Bydd y prosiect gwrthbwysu carbon yn ymchwilio i wahanol ffyrdd o ddefnyddio tir fel ei fod yn amsugno mwy o garbon. Gall hynny gynnwys plannu coed, gadael darnau o dir i dyfu'n wyllt ac ymchwilio i ddulliau o gynhyrchu ynni adnewyddadwy.

## **Cynllun Ynni Ardal Leol**

Mae Cynllun Ynni Ardal Leol yn disgrifio'r camau gweithredu y mae angen i ardal eu cymryd er mwyn cyflawni ei nodau ynni, yr hyn y bydd y Cyngor yn ei wneud a'r cyfraniad sydd ei angen gan lywodraeth genedlaethol, darparwyr ynni a sefydliadau lleol.

Lluniwyd Cynllun Ynni Ardal Leol i Gonwy a gyda chymorth budd-ddeiliaid lleol, rydym wedi nodi meysydd y byddwn yn canolbwyntio arnynt, gan gynnwys ynni gwynt ar y môr, gwefru cerbydau trydan, gwella effeithlonrwydd ynni adeiladau, ynni adnewyddadwy ar y tir, gosod pypiau gwres mewn adeiladau heb gysylltiad â'r prif gyflenwad nwy a morlyn llanw. Rydym wedi ystyried y camau y gallwn eu cymryd fel awdurdod lleol a nodi ym mha feysydd y bydd arnom angen i bartneriaid eraill gyfrannu.

## **Gwefru Cerbydau Trydan y Cyhoedd**

Un maes o ddiddordeb sy'n deillio o'r Cynllun Ynni Ardal Leol yw darparu mwy o orsafoedd gwefru i'r cyhoedd.

Bydd prosiect Gwefru Cerbydau Trydan y Cyhoedd yn ymchwilio i gyfleoedd i ddarparu gorsafoedd gwefru i'r cyhoedd eu defnyddio ledled y sir, a sicrhau bod y gorsafoedd gwefru'n gweithio'r un fath ymhobman.



## **Sut fyddwn ni'n mesur ein cynnydd?**

Byddwn yn cyfrifo ein hallyriadau carbon bob blwyddyn a'u cymharu â gwaelodlin 2019/20. Mae hynny'n golygu ein bod yn gwybod pa gynnydd a wnaed ers gweithredu Rhaglen Her yr Hinsawdd.