

Diweddariad Prosiect Haf 2017

Ynghylch y Prosiect

Mae'r Prosiect Carbon Bositif yn gwerthuso statws carbon net CNC, gan gyfrif am allyriadau nwyon tŷ gwydr a gwaith dal a storio carbon ar draws ein hystâd. Mae'n adnabod cyfleoedd lliniaru i leihau ein heffaith carbon fel sefydliad a chyflawni prosiectau i ddangos y mesurau hyn. Bydd y prosiect hefyd yn sefydlu cynllun ar gyfer gweithredu mesurau lliniaru yn y dyfodol, gan ymgorffori rheoli carbon ar draws y sefydliad a hwyluso CNC i fod yn esiampl o ran rheoli carbon. Drwy rannu ein dull gweithredu a'n profiadau, bydd y Prosiect Carbon Bositif yn helpu i ledaenu arferion gorau o ran rheoli carbon ar draws y sector cyhoeddus yng Nghymru. I gael mwy o gefndir y prosiect gweler ein [Diweddariad Hydref 2016](#).

Ein gwaith hyd yma

Mae'r Prosiect wedi cyfrifo statws carbon CNC, gan nodi pa weithgareddau gan y sefydliad sy'n cael yr effaith fwyaf o â'n nwyon tŷ gwydr mwyaf, a chyfraniad cynefinoedd ar yr ystâd at ddal a storio carbon. Yn 2015/16 fe wnaeth y sefydliad allyrru dros 41,000 tonnell o garbon deuocsid a'i gyfatebol (CO₂e) o'i weithrediadau. Roedd ein defnydd o danwydd a thrydan yn cyfrif am 12% o gyfanswm yr allyriadau (Sgop 1 a 2); 88% yn allyriadau anuniongyrchol (Sgop 3), er enghraifft, roedd caffael nwyddau a gwasanaethau yn cyfrif am 55% o allyriadau a staff yn teithio i'r gwaith ac yn gweithio o adref yn cyfrif am 7%. Mae ffigurau terfynol dal a storio carbon bron wedi eu cwblhau ac yn dangos bod y sefydliad yn carbon bositif net, yn storio mwy o garbon bob blwyddyn nag y mae'n ei ryddhau drwy ei weithrediadau. Gan adeiladu ar y cyfrifiad statws carbon net, rydym nawr yn gwerthuso opsiynau ar gyfer lleihau allyriadau a chyfleoedd i ddiogelu stociau carbon a chynyddu'r gyfradd dal a storio mewn pedwar maes allweddol: Adeiladau, Trafnidiaeth, Tir ac Asedau, a Chaffael.

Prosiectau Arddangos

Ochr yn ochr â'n gwerthusiad o opsiynau lliniaru, rydym wedi bod yn darparu cyfres o brosiectau arddangos er mwyn arddangos y cyfleoedd sydd ar gael, ac i leihau allyriadau nawr. Dyma rai o'r prosiectau sy'n cael eu cyflwyno ar y cyd â chydweithwyr o bob rhan o'r sefydliad:

Adeiladau

Mae **goleuadau LED** yn cael eu gosod mewn deg o adeiladau CNC, a fydd yn arwain at arbedion o 43.6 tonnell CO₂e bob blwyddyn.

Mae **boeler biomas** newydd Canolfan Ymwelwyr Coed y Brenin wedi arbed tua 25 tonnell o CO₂e mewn chwe mis.

Mae cynllun ar waith i osod **panel PV solar** i ddarparu ynni adnewyddadwy mewn naw o'n hadeiladau a rhagwelir y bydd hyn yn arbed 50 tonnell o CO₂e y flwyddyn.

Rhagwelir y byddai paneli PV solar yn swyddfeydd CNC yn arbed 50 tonnell o CO₂e bob blwyddyn



Cludiant

Ym mis Mai 2017, ychwanegwyd tri **char trydan** at ein fflyd ceir a gosodwyd chwe phwynt gwefru - pedwar yn ein swyddfeydd a dau mewn canolfannau ymwelwyr: Coed y Brenin a Bwlch Nant yr Arian.

Rhagwelir y bydd ein 3 char trydan yn arbed 2 dunnell o CO₂e y flwyddyn



Yn ogystal â lleihau allyriadau carbon, mae'r cerbydau trydan yn lleihau llygredd sŵn, ac nid ydynt yn allyrru llygryddion aer niweidiol ac maent yn arbed arian i CNC. Mae adolygiad fflyd strategol wedi cael ei wneud i nodi cyfleoedd i leihau allyriadau carbon ymhellach.



Tir ac Asedau

Coetir – rydym wedi cwblhau tri phrosiect plannu coetir llydanddail cymysg brodorol newydd, gan gynnwys 4 hectar a blannwyd yng Nghoedwig Gethin, Dyffryn Merthyr, a fydd yn storio tua 2,000 tonn o CO₂e bob blwyddyn.

Mae manteision ychwanegol yn cynnwys:

- adfer tir ôl-ddiwydiannol
- gwell iechyd a lles y gymuned leol
- ehangu Coetir Hynafol Lled-naturiol.

Mawndir – rydym wedi cwblhau pedwar prosiect yn adfer dros 60 hectar o gynefin mawndir diraddiedig, yng Nghoedwig Tywi, Cors Caron a Chors Fochno. Bydd hyn yn diogelu carbon wedi ei storio, lleihau'r risg o lifogydd, ac yn darparu cartref i fywyd gwylt.

Asedau Gweithredol – mae gwaith ar y gweill i ôl-ffitio orsaf fesur Cifrew â phaneli solar i gynhyrchu dros 900kWh o drydan adnewyddadwy y flwyddyn i bweru'r orsaf.



Plannu coetir yng Nghoedwig Gethin, sy'n storio tua 2,000 tonn o CO₂e y flwyddyn

Caffael

Mae dadansoddiad o **allyriadau gadwyn gyflenwi CNC** (yn seiliedig ar ddata gwariant) yn dangos bod gweithgareddau cynaeafu a chludo gan gontractwyr coedwigaeth yn creu allyriadau sylweddol. Ers hynny rydym wedi cynnal astudiaeth achos i fireinio amcangyfrifon allyriadau gweithgareddau coedwigaeth, ac rydym yn darparu'r sylfaen dystiolaeth sydd ei hangen arnom ni i weithio gyda chydweithwyr coedwigaeth i nodi cyfleoedd i leihau allyriadau.

Rydym yn **treialu dull cynllunio carbon** i fynd i'r afael â charbon yn ein contractau peirianeg sifil. Mae sefydliadau eraill a'u contractwyr wedi cyflawni dros 40% o leihad mewn allyriadau carbon trwy ddefnyddio'r dull wrth lunio cynlluniau amddiffyn rhag llifogydd mawr. Mae staff allweddol mewn timau caffael a chyflenwi prosiectau CNC bellach wedi eu hyfforddi i'w ddefnyddio.

I ddod

- gosod rhagor o oleuadau LED a phaneli PV solar
- ehangu'r defnydd o baneli PV solar ar ein hasedau risg llifogydd a'n gorsafedd monitro lefel afonydd
- ymchwilio i gyfleoedd pellach i gynhyrchu ynni adnewyddadwy ar dir ac asedau CNC
- cyflwyno ymgyrchoedd newid ymddygiad i leihau'r defnydd o ynni yn ein hadeiladau a hyrwyddo dulliau cynaliadwy o deithio i'r gwaith
- darparu loceri beic diogel mewn swyddfeydd i hyrwyddo beicio i'r gwaith
- datblygu canolbwynt trafniadaeth gynaliadwy ar-lein ar gyfer staff

Camau nesaf

Cynllunio camau gweithredu at y dyfodol – mae'r Prosiect Carbon Bositif yn gwerthuso costau, arbedion carbon a manteision ehangach mesurau sy'n lleihau allyriadau carbon, diogelu stociau carbon neu gynyddu storio carbon. Bydd y canlyniadau hyn yn cael eu defnyddio i gynhyrchu rhaglen wedi'i chostio a'i blaenoriaethu i CNC.

Rhannu ein dull gweithredu - byddwn yn rhannu ein profiad a dysgu o'r prosiect drwy ystod o gyhoeddiadau a digwyddiadau yn hwyr yn 2017. Nod hyn fydd annog cyflymu datgarboneiddio ar draws y sector cyhoeddus yng Nghymru.

Cysylltwch â ni

Os hoffech wybod mwy am y Prosiect Carbon Bositif, cysylltwch â ni: prosiectcarbonbositif@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk neu ymweld â ni ar www.cyfoethnaturiol.cymru/carbonbositif