



Llywodraeth Cymru  
Welsh Government

# Cais am Dystiolaeth

Datgarboneiddio'r Sector Cyhoeddus

Gorffennaf 2017

## **Datgarboneiddio'r Sector Cyhoeddus yng Nghymru - Cais am Dystiolaeth**

### **Trosolwg**

Ein huchelgais yw datgarboneiddio'r Sector Cyhoeddus. Cefnogwyd yr uchelgais hon gan Gynulliad Cenedlaethol Cymru mewn dadl ar ddatgarboneiddio yn y Sector Cyhoeddus ar 27 Mehefin 2017. Mae'r cais hwn am dystiolaeth wedi cael ei gyhoeddi i helpu Llywodraeth Cymru i gynllunio'r broses o ddatgarboneiddio yn y Sector Cyhoeddus. Mae'r tudalennau canlynol yn amlinellu'r hyn mae Llywodraeth Cymru wedi'i wneud ac wedi ymrwymo i'w wneud er mwyn cyrraedd ein targedau datgarboneiddio. Ar ddiwedd y ddogfen hon mae cyfres o gwestiynau. Byddem yn ddiolchgar pe baech yn gallu eu hateb a'u dychwelyd y ffurflen atom erbyn 14 Medi 2017.

### **Sut mae ymateb**

Gallwch gyflwyno'r ymatebion dros e-bost neu drwy'r post, ynghyd â'r ffurflen ymateb i'r ymgynghoriad ar ddiwedd y cais hwn am dystiolaeth. Mae'r cais am dystiolaeth a'r ffurflenni ymateb ar gael ar wefan Llywodraeth Cymru yn;  
<http://llyw.cymru/topics/environmentcountryside/climatechange/public-sector-decarbonisation/>

**Diogelu data** - Sut byddwn yn defnyddio'r safbwyntiau a'r wybodaeth a roddwch inni Bydd unrhyw ymateb a anfonwch atom yn cael ei weld yn llawn gan staff Llywodraeth Cymru sy'n gweithio ar y materion y mae'r cais hwn am dystiolaeth yn ymdrin â nhw. Mae'n bosibl y bydd aelodau eraill o staff Llywodraeth Cymru yn gweld yr ymateb hefyd, er mwyn eu helpu i gynllunio ymgynghoriadau ar gyfer y dyfodol.

Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu cyhoeddi crynodeb o'r ymatebion i'r ddogfen hon. Mae'n bosibl hefyd y byddwn yn cyhoeddi'r ymatebion yn llawn. Fel arfer, bydd enw a chyfeiriad (neu ran o gyfeiriad) yr unigolyn neu'r sefydliad a anfonodd yr ymateb yn cael eu cyhoeddi gyda'r ymateb. Mae hynny'n helpu i ddangos bod yr ymgynghoriad wedi'i gynnal yn briodol. Os nad ydych yn dymuno i'ch enw neu eich cyfeiriad gael ei gyhoeddi, rhowch wybod i ni yn ysgrifenedig wrth anfon eich ymateb. Byddwn wedyn yn cuddio'r manylion.

Mae'n bosibl y bydd yr enwau a'r cyfeiriadau y byddwn wedi'u cuddio yn cael eu cyhoeddi'n ddiweddarach, er nad yw hynny'n debygol o ddigwydd yn aml iawn. Mae Deddf Rhyddid Gwybodaeth 2000 a Rheoliadau Gwybodaeth Amgylcheddol 2004 yn caniatáu i'r cyhoedd weld gwybodaeth a gedwir gan lawer o gyrrff cyhoeddus, gan gynnwys Llywodraeth Cymru. Mae hynny'n cynnwys gwybodaeth sydd heb ei chyhoeddi. Fodd bynnag, mae'r gyfraith hefyd yn caniatáu i ni gadw gwybodaeth yn ôl dan rai amgylchiadau. Os bydd unrhyw un yn gofyn am gael gweld gwybodaeth a gadwyd yn ôl gennym, bydd rhaid i ni benderfynu a ydym am ei rhyddhau ai peidio. Os bydd rhywun wedi gofyn i ni beidio â chyhoeddi ei enw a'i gyfeiriad, mae hon yn ffaith bwysig y byddwn yn ei chadw mewn cof. Fodd bynnag, fe allai fod rheswm pwysig dros orfod datgelu enw a chyfeiriad unigolyn, er ei fod wedi gofyn i ni beidio â'u cyhoeddi. Byddem yn cysylltu â'r unigolyn ac yn gofyn am ei farn cyn gwneud unrhyw benderfyniad terfynol i ddatgelu'r wybodaeth.

### **Manylion cyswllt**

I gael rhagor o wybodaeth:  
Yr Adran Datgarboneiddio ac Ynni  
Llywodraeth Cymru  
Parc Cathays Caerdydd CF10 3NQ  
e-bost: [greengrowth@wales.gsi.gov.uk](mailto:greengrowth@wales.gsi.gov.uk)

## Cynnwys

Cefndir y Cais hwn am Dystiolaeth .....	4
Y Sefyllfa Bresennol .....	6
Beth mae eraill yn ei wneud?.....	7
Allyriadau Cwmpas 1, 2 a 3 .....	8
Ein Huchelgais .....	9
Y Diffiniad o'r Sector Cyhoeddus .....	10
Cwmpas yr Allyriadau.....	12
Monitro ac Adrodd .....	12
Masnachu Carbon, Gwrthbwysu Carbon, a Charbon Niwtral.....	12
Cwestiynau ac Adborth .....	14

## **Cefndir y Cais hwn am Dystiolaeth**

Mae Llywodraeth Cymru, yn ogystal ag Awdurdodau Lleol, prifysgolion, colegau, byrddau iechyd ac ymddiriedolaethau blaengar ledled Cymru yn gwneud arbedion effeithlonrwydd, yn lleihau costau ac yn manteisio ar y buddion economaidd a chymdeithasol ehangach a geir o fynd ati i leihau allyriadau. Mae ein ffigurau ar gyfer 2014 yn dangos bod y Sector Cyhoeddus eisoes wedi gostwng ei allyriadau 57% ers 1990. Cyflawnwyd hyn drwy ddefnyddio tanwyddau yn fwy effeithlon, a llawer o adeiladau Sector Cyhoeddus ar draws Cymru yn newid i systemau gwres wedi'u tanio gan nwy. Mae hyn yn dangos bod Cymru ar flaen y gad o ran y camau gweithredu byd-eang ar y newid yn yr hinsawdd, ond yn gwneud hynny mewn ffordd sy'n paratoi Cymru ar gyfer y dyfodol.

At ei gilydd, mae gan y Sector Cyhoeddus un o'r ystadau mwyaf yng Nghymru, ac felly mae ganddo rôl bwysig i'w chwarae o ran lleihau ei allyriadau ei hun a dylanwadu ar eraill i gymryd camau gweithredu tebyg. Mae camau'r Sector Cyhoeddus yn ymwneud â lleihau, yn sylweddol, y defnydd uniongyrchol o ynni ac allyriadau carbon ystad y Sector Cyhoeddus, a'r allyriadau anuniongyrchol a gynhyrchir yn sgil darparu gwasanaethau hanfodol, gan gynnwys meysydd allweddol fel caffael.

Yn 21<sup>ain</sup> Gynhadledd y Partïon yng Nghonfensiwn y Cenhedloedd Unedig ar Newid Hinsawdd (COP21), llofnodwyd cytundeb rhyngwladol newydd gan 195 o lywodraethau cenedlaethol - Cytundeb Paris. Mae'r cytundeb yn gosod y cyd-destun ar gyfer mynd i'r afael ag achosion a chanlyniadau'r newid yn yr hinsawdd, a hefyd yn gosod y cyd-destun ar gyfer datgarboneiddio'r economi fyd-eang.

Rydym ni yng Nghymru yn cymeradwyo Cytundeb Paris yn llawn, ac mae deddfwriaeth yn ei lle i gyflawni'r nod tymor hir pwysig hwn. Mae Deddf yr Amgylchedd yn ymrwmo Cymru i darged tymor hir, sef gostwng allyriadau 80% o leiaf erbyn 2050, yn ogystal â thargedau interim a chyllidebau carbon bob 5 mlynedd. Mae'r Ddeddf yn gosod fframwaith tymor hir ar gyfer datgarboneiddio, gan greu eglurder a sicrwydd er mwyn galluogi camau gweithredu a buddsoddiad yng nghyswllt carbon isel. Nid yn unig y mae'r newid i economi carbon isel yn cyflwyno cyfleoedd yng nghyswllt effeithlonrwydd ynni, twf glan, swyddi o ansawdd uchel a manteision o ran y farchnad fyd-eang, mae hefyd yn sicrhau manteision ehangach fel llefydd gwell i fyw a gweithio ynddynt, gydag aer a dŵr glan a chanlyniadau iechyd gwell.

Er mai cyfran fach o allyriadau Cymru sy'n dod o'r Sector Cyhoeddus (tua 1% yn unig ar hyn o bryd), mae angen arweinyddiaeth ar lefel genedlaethol a lleol i sicrhau'r lefel o ddatgarboneiddio sydd ei hangen. Mae'r Sector Cyhoeddus mewn sefyllfa unigryw i wneud yn siŵr bod eu hadeiladau'n effeithlon, a hefyd i ddylanwadu ar allyriadau yn ehangach o lawer drwy ddarparu eu gwasanaethau, caffael nwyddau a gwasanaethau a dylanwadu ar gamau gweithredu drwy ein cymunedau lleol. Mae angen i'r Sector Cyhoeddus sicrhau hefyd ei fod yn effeithlon o ran ei elw. Yn yr hinsawdd economaidd heriol hon, bydd ein ffordd o ymateb i'r heriau, a'r buddsoddiadau rydym yn eu gwneud nawr, yn pennu gallu'r Sector Cyhoeddus i barhau i ddarparu gwasanaethau a chefnogi ein dyfodol cyffredin yng Nghymru. Bydd y penderfyniadau a wneir heddiw un ai'n hebrwng oes newydd o

gydweithrediad ac effeithlonrwydd, neu'n ein hymrwymo i lwybr a fydd yn ddrytach o ran carbon yn y pen draw, gan fygwth y ddarpariaeth o wasanaethau allweddol.

## **Y Sefyllfa Bresennol**

Mae gan Lywodraeth Cymru hanes hir o gyflawni a chefnogi'r gwaith o leihau carbon yn y Sector Cyhoeddus. Mae gennym Strategaeth ar y Newid yn yr Hinsawdd yn ei lle ers 2009, gyda ffocws ar leihau allyriadau yn y Sector Cyhoeddus mewn meysydd allweddol fel cefnogi newid ymddygiad, camau gweithredu cymunedol a lleihau ôl-troed carbon y gwasanaethau iechyd ac addysg drwy raglenni allweddol fel Ysgolion yr 21<sup>ain</sup> Ganrif. Ynghyd â'r camau gweithredu hyn, mae deddfwriaeth wedi cael ei gweithredu drwy ymyriadau gan Gymru, y DU a'r Undeb Ewropeaidd drwy'r Ymrwymiad Lleihau Carbon, Ardoll Newid yn yr Hinsawdd, Tystysgrifau Perfformiad Ynni ac, yn fwyaf diweddar, Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol.

Mae ein prosesau trin gwastraff wedi gweld gweddnewidiad ers datganoli, gyda'r cyfraddau ailgylchu trefol wedi cynyddu o lai na 10% i fwy na 60%, a chyfanswm allyriadau nwy tŷ gwydr y sector rheoli gwastraff wedi gostwng 72% erbyn 2015. Yn Tuag at Ddyfodol Diwastraff (2010), ein strategaeth gwastraff drosfwaol, nodwyd sut byddem yn rheoli gwastraff yng Nghymru er mwyn sicrhau manteision i'r amgylchedd, i'r economi ac i lesiant cymdeithasol. Mae'r strategaeth yn amlinellu ein huchelgais o fod yn genedl ailgylchu mawr erbyn 2025, ac yn genedl ddiwastraff erbyn 2050. Mae Cymru bellach yn arwain y DU o ran ailgylchu gwastraff trefol, a hynny o gryn dipyn. Mae hefyd yn yr ail safle o ran perfformiad aelod-wladwriaethau'r Undeb Ewropeaidd, ac yn drydydd ledled y byd yn ôl astudiaeth a gyhoeddwyd yn ddiweddar.

Ar ben hynny, mae Llywodraeth Cymru wedi canolbwyntio cefnogaeth i ddod o hyd i gyfleoedd ar gyfer effeithlonrwydd ynni mewn adeiladau cyhoeddus a phrosiectau ynni adnewyddadwy, gyda chefnogaeth caffael wedi'i hategu gan gyllid o'r math Buddsoddi i Arbed. Defnyddir yr arbedion a geir o gostau llai i ad-dalu'r cyllid buddsoddi. Mae Llywodraeth Cymru, drwy'r fenter Twf Gwyrdd Cymru, wedi casglu'r trefniadau cyllid a chymorth presennol ynghyd mewn un pecyn, a'u hategu â chefnogaeth fasnachol a Re:fit Cymru, sy'n darparu arbedion ynni wedi'u gwarantu. At ei gilydd, mae hyn yn darparu pecyn cefnogaeth Sector Cyhoeddus heb ei ail yng ngweddill y DU.

Erbyn diwedd y cyfnod Llywodraeth presennol, rydym yn disgwyl y bydd bron i £70m wedi'i fuddsoddi mewn prosiectau ynni yn y Sector Cyhoeddus, ond mae'r cyfle yn fwy o lawer. Yng ngwaith dechreuol Twf Gwyrdd Cymru fe nodwyd cyfres o brosiectau gyda gwerth cyfalaf o bron i £500m. Wedi hynny, mae ein gwaith wedi canolbwyntio ar gyflymu a lleihau risg y gwaith o ddarparu'r prosiectau ymarferol yn gyfres. Yn ein hachos busnes ar gyfer Twf Gwyrdd Cymru, fe nodwyd yr angen am gronfa fuddsoddi gydag isafswm cyfalaf o £50m, a fydd yn gallu parhau i ailgylchu wrth i'r ad-daliadau gael eu gwneud. Mae hyn yn rhoi'r cyfle i ni wneud tua £650m o arbedion arian parod ar ynni, a gostwng allyriadau 2.5m tunnell o CO<sub>2</sub> dros oes yr asedau rydym yn eu hariannu.

Mae Llywodraeth Cymru hefyd wedi cefnogi Prosiect Carbon Positif Cyfoeth Naturiol Cymru yn ariannol. Mae'r Prosiect Carbon Positif wedi gwerthuso statws carbon net Cyfoeth Naturiol Cymru, gan ystyried allyriadau nwy tŷ gwydr a'r carbon sy'n cael ei ddal a'i storio ar draws yr ystad gyfan sydd dan berchnogaeth a rheolaeth Cyfoeth Naturiol Cymru. Fel rhan o hyn, cyfrifodd Cyfoeth Naturiol Cymru allyriadau ar draws

eu hystod lawn o weithgareddau a gweithrediadau, gan gynnwys adeiladau, trafndiaeth, tir, asedau, a chaffael nwyddau a gwasanaethau.

Mae'r prosiect hefyd wedi nodi cyfleoedd lliniaru i leihau effaith carbon Cyfoeth Naturiol Cymru fel sefydliad, ac wedi darparu cyfres o brosiectau i ddangos y mesurau hyn, gan gynnwys effeithlonrwydd carbon, ynni adnewyddadwy, cerbydau trydan a seilwaith gwefru, adfer mawndir a threialu offer rheoli carbon ym maes caffael. Mae nifer o strategaethau lliniaru allyriadau yn cael eu harchwilio, gan gynnwys y cyfle i ddefnyddio technolegau cerbydau allyriadau isel presennol i wneud arbedion allyriadau fflyd o hyd at 27%, ynghyd ag arbedion costau o 5%. Mae'r prosiect yn rhoi cynllun yn ei le ar gyfer rhoi mesurau lliniaru ar waith yn y dyfodol, gan ymgorffori prosesau rheoli carbon ar draws y sefydliad a hwyluso Cyfoeth Naturiol Cymru i fod yn enghraifft o arfer da o ran rheoli carbon.

Mae canfyddiadau'r prosiect yn arwydd o bwysigrwydd mabwysiadu dull cynhwysfawr ar gyfer amcangyfrif statws carbon net sefydliad er mwyn deall yr effaith carbon yn llawn. Yn ôl y canlyniadau dros dro, roedd allyriadau nwy tŷ gwydr Cyfoeth Naturiol Cymru yn gyfanswm o 41,200 tonnell CO<sub>2</sub>e yn 2015/16. Mae'r canlyniadau yn dangos mai canran fach o gyfanswm yr allyriadau oedd yr allyriadau uniongyrchol, ac mae anuniongyrchol oedd y mwyafrif helaeth o allyriadau nwy tŷ gwydr Cyfoeth Naturiol Cymru, er enghraifft o gaffael nwyddau a gwasanaethau (55%), a staff yn cymudo ac yn gweithio gartref (7%). Mae'r ffigurau o ran dal a storio carbon ar ystad Cyfoeth Naturiol Cymru wrthi'n cael eu cyfrifo'n derfynol, ac maent yn awgrymu bod carbon net y sefydliad yn bositif; mae'n storio mwy o garbon nag y mae'n ei ryddhau drwy ei weithrediadau bob blwyddyn.

Bydd Cyfoeth Naturiol Cymru yn rhannu'r hyn a ddysgwyd yn sgil Prosiect Carbon Positif yn ystod y misoedd nesaf, gan helpu i ledaenu arferion gorau yng nghyswllt rheoli carbon ar draws y Sector Cyhoeddus yng Nghymru.

Er bod ein cymorth i'r Sector Cyhoeddus wedi rhoi dealltwriaeth dda o rai meysydd gweithgaredd i Lywodraeth Cymru, mae angen i'n dealltwriaeth gynyddu eto er mwyn i ni gymryd y camau gweithredu strategol priodol i sbarduno arbedion carbon, gan sicrhau arbedion ariannol i'r Sector Cyhoeddus a sicrhau manteision economaidd a chymdeithasol ar yr un pryd. Mae'r Cais hwn am Dystiolaeth yn rhan o'r broses, a bydd yn dylanwadu ar ein dull.

### **Beth mae eraill yn ei wneud?**

Mae dros 195 o wledydd wedi llofnodi Cytundeb Paris, gan osod y llwybr ar gyfer datgarboneiddio byd-eang. Mae llywodraethau gwladol a rhanbarthol wedi cydnabod bod y newid yn yr hinsawdd yn ffenomen fyd-eang, ac mae'n rhaid gweithredu ar lefel leol, gan arwain at fudiadau fel y Cyfamod Byd-eang o Feiri ar gyfer yr Hinsawdd ac Ynni.

Ledled y Deyrnas Unedig, mae'r Sector Cyhoeddus eisoes yn chwarae ei ran, gan gynyddu effeithlonrwydd ynni a lleihau costau ac allyriadau, fodd bynnag mae dulliau'r gwahanol Lywodraethau yn amrywio.



Mae Llywodraeth yr Alban wedi gorfodi dyletswydd adrodd ar gyrff cyhoeddus, sy'n golygu bod disgwyl iddynt gyflwyno adroddiad blynyddol ar nifer o feysydd, gan gynnwys:

- Llywodraethu, gwneud penderfyniadau, metrigau;
- Ôl-troed carbon sylfaenol y flwyddyn, gan gynnwys allyriadau cwmpas 1 a 2, a 3 os oes modd;
- Allforio ynni adnewyddadwy;
- Amcangyfrif o'r arbedion carbon yn sgil prosiectau yn y dyfodol; ac
- Amcanion caffael

Ar y llaw arall, mae Llywodraeth y DU yn diweddarau ei Chynllun Lleihau Allyriadau, ac mae disgwyl iddi gynyddu ei champau gweithredu yng nghyswllt y Sector Cyhoeddus i helpu i gyrraedd ei 5<sup>ed</sup> cyllideb carbon.

Mae British Columbia wedi deddfu i sicrhau bod y Sector Cyhoeddus cyfan yn garbon niwtral drwy leihau ei allyriadau nwy tŷ gwydr i sero net bob blwyddyn<sup>1</sup>. Ers 2010, mae'r Sector Cyhoeddus cyfan wedi bod yn mesur allyriadau nwy tŷ gwydr sy'n cynnwys y defnydd o ynni gan adeiladau, fflydoedd, cyfarpar a phapur. Mae'r llywodraeth graidd wedi mynd gam ymhellach ac wedi mesur allyriadau teithio.

Mae Adelaide yn ne Awstralia yn gobeithio bod yn ddinas carbon niwtral gyntaf y byd erbyn 2025<sup>2</sup>, gyda gweithrediadau'r Sector Cyhoeddus i fod yn ddi-garbon cyn gynhared â 2020. Gwneir hyn drwy amrywiaeth o gamau gweithredu, gan gynnwys rhoi cynllun caffael ar waith er mwyn i holl gerbydau'r Cyngor fod â dim allyriadau neu allyriadau isel erbyn 2025, a manteisio ar gyfleoedd i ddiweddarau effeithlonrwydd ynni pob adeilad sydd dan feddiannaeth neu berchnogaeth y Llywodraeth neu'r Cyngor.

Mae Copenhagen yn bwriadu bod yn brifddinas carbon niwtral gyntaf y byd erbyn 2025<sup>3</sup>. Mae Dinas Adelaide eisoes wedi sicrhau gostyngiad 20% mewn allyriadau carbon, ynghyd â thwf economaidd o 28% yn yr un amserlen, sy'n dangos y cyfleoedd twf cynaliadwy.

Serch hynny nid yw'r mentrau carbon niwtral yn gyfyngedig i'r Sector Cyhoeddus. Mae busnesau fel Marks and Spencer's hefyd yn anelu at statws carbon niwtral, ac mae cwmnïau eraill, megis y rheini yn y rhwydwaith RE100<sup>4</sup>, fel BT, Ikea, Microsoft a Lego, wedi ymrwmo i fod yn gwbl gynaliadwy, gan adnabod y cyfleoedd marchnad, yr arbedion cost a'r effeithlonrwydd y gellid eu sicrhau.

### **Allyriadau Cwmpas 1, 2 a 3**

Mae sefydliadau yn y Sector Cyhoeddus yn gallu dylanwadu ar ystod eang o allyriadau, a hynny'n uniongyrchol ac yn anuniongyrchol. I ddeall y ffynonellau allyriadau yn well, maent yn cael eu rhannu'n dri chwmpas fel arfer.

---

<sup>1</sup> <http://www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/climate-change/public-sector/carbon-neutral>

<sup>2</sup> <http://www.cityofadelaide.com.au/city-living/sustainable-adelaide/carbon-neutral-adelaide/>

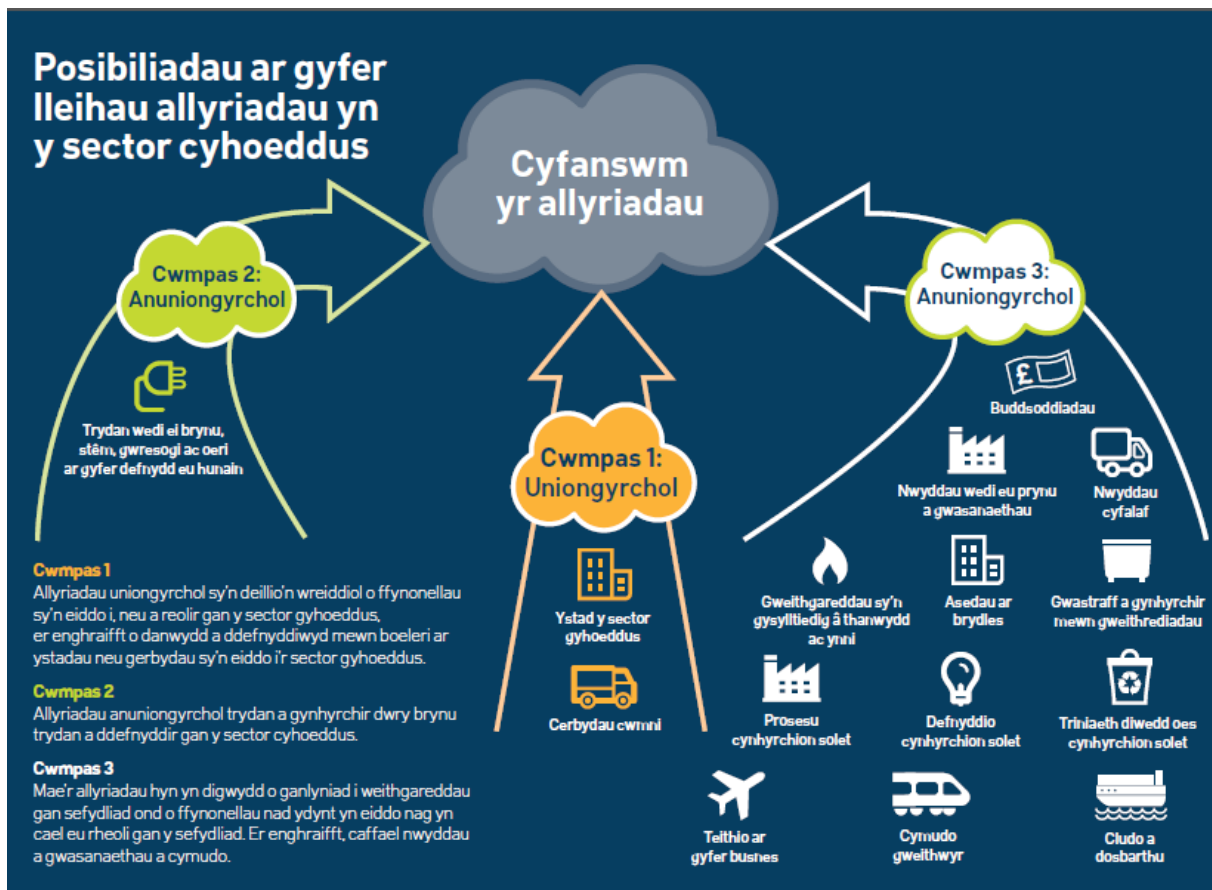
<sup>3</sup> <http://denmark.dk/en/green-living/copenhagen>

<sup>4</sup> <http://there100.org/companies>

**Allyriadau cwmpas 1** – cyfeirir at y rhain yn gyffredin fel allyriadau uniongyrchol, ac mae'r allyriadau dan berchnogaeth neu reolaeth y sefydliad. Mae hyn yn golygu allyriadau o ganlyniad i losgi tanwyddau ffosil ar gyfer gwres, prosesau diwydiannol a cherbydau busnes.

**Allyriadau cwmpas 2** – cyfeirir at y rhain yn gyffredin fel allyriadau anuniongyrchol ynni, ac maent yn allyriadau a gynhrychir o ganlyniad i ddefnyddio ffynonellau ynni sy'n cael eu cynhyrchu ymhellach i fyny o'r sefydliad, fel trydan neu stêm.

**Allyriadau cwmpas 3** – cyfeirir at y rhain yn gyffredinol fel allyriadau anuniongyrchol eraill, ac maent yn allyriadau a gynhrychir o ganlyniad i weithrediadau'r sefydliad, ond nad ydynt yn cael eu rheoli'n uniongyrchol gan y sefydliad. Mae'r allyriadau hyn yn ganlyniad i weithwyr yn cymudo, teithio busnes neu gaffael nwyddau a gwasanaethau. Allyriadau cwmpas 3 yw'r gyfran fwyaf o allyriadau sefydliad fel rheol, ac fel y disgrifiwyd yn gynharach, roedd hyn yn wir ar gyfer Cyfoeth Naturiol Cymru drwy ei brosiect Carbon Positif.



### Ein Huchelgais

Mae Rhan 2 o Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 yn gosod dyletswydd ar Weinidogion Cymru i sicrhau bod allyriadau net Cymru yn 2050 o leiaf 80% yn llai na'r waelodlin. Er y bydd Llywodraeth Cymru yn defnyddio pob adnodd posibl i gyflawni'r ymrwymiad, mae rhai adnoddau dan ddylanwad Llywodraeth Cymru yn fwy uniongyrchol, a bydd y meysydd hyn yn cael eu targedu'n gynnar. Felly,

uchelgais Llywodraeth Cymru yw gosod targedau datgarboneiddio heriol, ond cyraeddadwy, ar gyfer y Sector Cyhoeddus yng Nghymru drwyddo draw.

Serch hynny, mae'r rhesymau yn ymestyn ymhellach o lawer na rheoli a charbon yn unig. Mae'n rhaid i'r Sector Cyhoeddus yng Nghymru gymryd rôl arweinyddiaeth mewn maes sy'n cael effaith mor sylweddol ar ein dinasyddion, ein cymunedau a'n busnesau. Er enghraifft, mae Llywodraeth Cymru wedi ymrwymo i ddatblygu ymhellach yr economi carbon isel yng Nghymru, a bydd ysgogi datgarboneiddio yn y Sector Cyhoeddus yng Nghymru yn arwydd polisi pwysig a chyson i fuddsoddwyr a busnesau. Er ei fod yn heriol, mae'n haws datgarboneiddio yn y Sector Cyhoeddus nag yw hi mewn rhannau eraill o'r economi. Felly, mae'n rhaid i ddatgarboneiddio fod yn ddyfnach na'r 80% ar gyfer yr economi gyfan, ac mae'n rhaid ei gyflawni'n weddol gyflym, a rhaid iddo ystyried holl weithgareddau'r Sector Cyhoeddus.

Felly, sicrhau bod y Sector Cyhoeddus yn garbon niwtral erbyn 2030 yw ein uchelgais gyffredinol. Fodd bynnag, mae dewisiadau'n perthyn i'r uchelgais hon, a bydd y Cais hwn am Dystiolaeth yn archwilio'r dewisiadau hynny, o ran y diffiniad o'r Sector Cyhoeddus; cwrpas yr allyriadau i'w cynnwys; y diffiniad o garbon niwtral; a'r ffordd o fonitro ac adrodd ar yr uchelgais.

Efallai y bydd yn briodol hefyd gosod uchelgeisiau interim er mwyn sicrhau bod y cynnydd nid yn unig yn cael ei gynnal, ond ei gyflymu hefyd. Er enghraifft, mae Cyfoeth Naturiol Cymru yn gallu targedu ymyriadau gan eu bod wedi gwneud gwaith dadansoddi cadarn ar ffynonellau ei allyriadau. Felly, efallai y bydd yn briodol gosod uchelgais tymor byrrach i bob corff Sector Cyhoeddus gynnal dadansoddiad tebyg erbyn diwedd 2020 er mwyn helpu i ddylanwadu ar ei amcanion llesiant yn 2021.

### **Y Diffiniad o'r Sector Cyhoeddus**

Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 eisoes yn gosod dyletswydd gyfreithiol ar nifer o gyrff cyhoeddus i ddangos sut maent yn blaenoriaethu camau gweithredu ynghylch y newid yn yr hinsawdd. Mae'r Ddeddf yn cynnwys saith nod, gan gynnwys:

- Cymru Lewyrchus - a ddisgrifir fel 'cymdeithas arloesol, gynhyrchiol, carbon isel sy'n cydnabod y terfynau sydd ar yr amgylchedd byd-eang ac sydd, o ganlyniad, yn defnyddio adnoddau mewn modd effeithlon a chymesur (gan gynnwys gweithredu ar **y newid yn yr hinsawdd**); ac sy'n datblygu poblogaeth fedrus ac addysgedig mewn economi sy'n cynhyrchu cyfoeth ac yn cynnig cyfleoedd cyflogaeth, gan ganiatáu i bobl fanteisio ar y cyfoeth a gynhyrchir drwy gael gafael ar waith addas';
- Cymru Gydnerth - a ddisgrifir fel 'cenedl sy'n cynnal ac yn gwella amgylchedd naturiol bioamrywiol gydag ecosystemau iach gweithredol sy'n cynnal cydnerthedd cymdeithasol, economaidd ac ecolegol ynghyd â'r gallu i addasu i newid (er enghraifft **y newid yn yr hinsawdd**)';
- Cymru sy'n Gyfrifol ar Lefel Fyd-eang - a ddisgrifir fel 'cenedl sydd, wrth iddi wneud unrhyw beth i wella llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru, yn ystyried a allai gwneud peth o'r fath gyfrannu'n gadarnhaol at lesiant byd-eang'.

Mae'r Ddeddf hefyd yn pennu 'egwyddor datblygu cynaliadwy' sy'n dweud wrth sefydliadau sut i gyflawni eu dyletswydd o dan y Ddeddf. Wrth fynnu bod corff cyhoeddus yn mabwysiadu egwyddorion datblygu cynaliadwy, mae hynny'n golygu bod yn rhaid iddynt **'weithredu mewn ffordd sy'n mynd ati i sicrhau bod anghenion y presennol yn cael eu diwallu heb amharu ar allu cenedlaethau'r dyfodol i ddiwallu eu hanghenion eu hunain'**.

Y cyrff cyhoeddus sy'n dod o dan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol yw:

- Gweinidogion Cymru;
- Awdurdodau Lleol;
- Byrddau Iechyd Lleol;
- Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru;
- Ymddiriedolaeth GIG Felindre;
- Awdurdodau Parciau Cenedlaethol;
- Awdurdodau Tân ac Achub;
- Cyfoeth Naturiol Cymru;
- Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru;
- Cyngor Celfyddydau Cymru;
- Cyngor Chwaraeon Cymru;
- Llyfrgell Genedlaethol Cymru; ac
- Amgueddfa Genedlaethol Cymru.

Ar y llaw arall, nid yw Deddf yr Amgylchedd (Cymru) yn diffinio'r Sector Cyhoeddus o gwbl yn Rhan 2, sy'n ymwneud â'r newid yn yr hinsawdd. Serch hynny mae diffiniad o ddyletswyddau 'awdurdodau cyhoeddus' yn Rhan 1. Mae'r diffiniad hwn o 'awdurdod cyhoeddus' yn ehangach na'r diffiniad o 'corff cyhoeddus' yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol .

Diffiniad Deddf yr Amgylchedd o awdurdod cyhoeddus yw:

- Gweinidogion Cymru;
- Prif Weinidog Cymru;
- Cwnsler Cyffredinol Llywodraeth Cymru;
- Gweinidogion y Goron;
- corff cyhoeddus (gan gynnwys adran o'r llywodraeth, Awdurdod Lleol, awdurdod cynllunio lleol a phanel cynllunio strategol);
- person sydd mewn swydd—
  - o dan y Goron,
  - a grëwyd neu sy'n dal yn bodoli o ganlyniad i Ddeddf gyffredinol gyhoeddus Cynulliad Cenedlaethol Cymru neu'r Senedd, neu
  - y telir ei chyflog gan arian a ddarperir gan Gynulliad Cenedlaethol Cymru neu'r Senedd;
- ymgymerwr statudol (person a awdurdodir gan unrhyw ddeddfiad i wneud gwaith ar reilffordd, rheilffordd ysgafn, tramffordd, trafniadaeth ffordd, trafniadaeth dŵr, camlas, mordwyo mewndirol, doc, harbwr, pier neu oleudy neu unrhyw waith ar gyfer cyflenwi pŵer hydrolog);

Cydnabuwyd y mater yn adroddiad y Comisiwn ar Lywodraethu a Darparu Gwasanaethau Cyhoeddus (2014), ac argymhellwyd Llywodraeth Cymru i gadw rhestr o sefydliadau'r sector cyhoeddus, a gyhoeddwyd ym mis Ionawr 2016<sup>5</sup>.

### **Cwmpas yr Allyriadau**

Fel y disgrifiwyd uchod, mae'r rhan fwyaf o'r cymorth a gynigiwyd gan Lywodraeth Cymru i'r Sector Cyhoeddus i ddatgarboneiddio hyd yma wedi ymwneud â lleihau allyriadau 'uniongyrchol' ac 'anuniongyrchol ynni'. Fodd bynnag, fel y disgrifiwyd uchod, disgwylir i allyriadau 'anuniongyrchol eraill' gyfrannu'n helaeth at allyriadau'r Sector Cyhoeddus. Disgwylir felly y bydd pob allyriad yn cael ei gynnwys yn yr uchelgais.

### **Monitro ac Adrodd**

Er ystyri'r 2030 i fod yn eithaf pell yn y dyfodol, mae'n hynod bwysig bod yr ymdrechion datgarboneiddio presennol nid yn unig yn parhau yn y tymor byr, ond yn cynyddu. Ni allwn gael sefyllfa lle mae'r Sector Cyhoeddus yng Nghymru yn gadael y camau gweithredu i eraill yn y dyfodol. Dyna pam y cynigir proses o fonitro cynnydd yn erbyn gwaelodlin hanesyddol. Yn yr un modd â chyfrif cwmpas eang o allyriadau, bydd hyn hefyd yn galluogi'r cyhoedd a busnesau i weld sut mae ein hymrwymiad yn cael ei gyflawni, ac yn cynnig cyfleoedd dysgu. O dan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol, mae gan nifer o gyrrff yn y Sector Cyhoeddus ddyletswyddau adrodd eisoes. Mae llawer o ffyrdd gwahanol y gallai Cyrff Cyhoeddus adrodd. Er enghraifft, drwy'r gofynion presennol o dan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol, drwy ddull adrodd yn debyg i'r Alban, neu drwy borth yn debyg i ofynion presennol yr Ymrwymiad Lleihau Carbon.

O ystyried yr arweinyddiaeth glir a gynigir gan Lywodraeth Cymru wrth roi Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 a Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 ar waith, y disgwyliad ar hyn o bryd yw na fydd angen deddfu ymhellach i annog y Sector Cyhoeddus yng Nghymru i gyrraedd y targed carbon niwtral erbyn 2030, neu i orfodi mesurau monitro perfformiad. Bydd disgwyl i bob corff cyhoeddus fabwysiadu'r dulliau priodol yn wirfoddol. Bydd y Cais hwn am Dystiolaeth yn dylanwadu ar y rheini. Cynigir serch hynny bod Llywodraeth Cymru yn monitro'r gwaith o fabwysiadu ac yn addasu os bydd angen.

### **Masnachu Carbon, Gwrthbwysu Carbon, a Charbon Niwtral**

Er bod nifer o'r adnoddau ar gyfer datgarboneiddio'r Sector Cyhoeddus yn nwylo'r Sector Cyhoeddus. mae cydnabyddiaeth y bydd datblygiadau y tu hwnt i'n rheolaeth yn effeithio ar wireddu ein huchelgais. Er enghraifft, ni fydd y rhwydwaith nwy sy'n hollbwysig i'r rhan helaeth o'n gwres wedi'i ddatgarboneiddio'n llawn erbyn 2030, ac efallai na fydd hi'n ymarferol trydaneiddio holl wres y Sector Cyhoeddus. O ganlyniad, ein bwriad yw datblygu cynigion gwrthbwysu y bydd y Sector Cyhoeddus yn gallu eu defnyddio. Efallai y bydd gwrthbwysu hefyd yn gallu creu ysgogiad economaidd pellach i Gymru, gan ddarparu cyfleoedd i fusnesau a dinasyddion, a byddant ar wahân i'r trefniadau gwrthbwysu rhyngwladol.

---

<sup>5</sup> <http://gov.wales/topics/improvingservices/devolution-democracy-delivery/register-of-public-bodies/?skip=1&lang=cy>

Ystyr carbon niwtral yw cael effaith carbon sero net, ac felly mae'n cyd-fynd â gwrthbwysu carbon. Er enghraifft, disgrifiad Dinas Adelaide o garbon niwtral yw cael dim effaith net ar faint o nwyon tŷ gwydr gweithredol sy'n cael eu rhyddhau i atmosffer y ddaear mewn blwyddyn. Cyflawnir hyn drwy leihau'r allyriadau nwy tŷ gwydr a gynhyrchir yn sgil gweithgareddau gweithredol yn ardal llywodraeth leol Dinas Adelaide, a gwrthbwysu gweddill yr allyriadau nwy tŷ gwydr ar ôl defnyddio pob mesur rhesymol a chost-ffeithiol.

### **Cwestiynau ac Adborth**

Bwriad y cwestiynau canlynol yw galluogi cyrff yn y Sector Cyhoeddus, rhanddeiliaid a gweithredwyr ehangach i gyfrannu tystiolaeth at y cais hwn. Efallai y bydd rhai yn credu bod ein huchelgais uchod yn ymestyn yn rhy bell, a rhai yn credu ei bod yn annigonol. Bwriad Llywodraeth Cymru yw deall y safbwyntiau hyn, ond gwneir hyn drwy dystiolaeth i ategu barn.

C1. Gellir diffinio'r 'Sector Cyhoeddus' mewn nifer o ffyrdd. Allwch chi ddarparu tystiolaeth i awgrymu y gallai un diffiniad fod yn fwy addas i gyflawni ein nodau, neu'n sicrhau mantais economaidd, cymdeithasol neu amgylcheddol benodol i Gymru?

C2. Pa dystiolaeth allwch chi ei chynnig i awgrymu bod y prif darged, sef Sector Cyhoeddus carbon niwtral erbyn 2030, yn annigonol, yn briodol neu'n rhy heriol? Efallai mai'r ffordd orau o ateb y cwestiwn hwn fyddai cyfeirio at eich ymateb i Gwestiwn 1, ac ystyried manteision a heriau dull o'r fath.

C3. Rydym yn credu y byddai Cymru ar ei hennill yn sylweddol pe bai'r uchelgais o Sector Cyhoeddus carbon niwtral yn ymwneud â phob cwmpas allyriadau. Serch hynny, efallai y byddwch chi'n credu y dylid defnyddio cwmpas llai. Hoffem gael eich safbwyntiau a gweld tystiolaeth ategol yn eich ymateb.

C4. Wrth amlinellu ein bwriad i fonitro cynnydd, mae dewisiadau o ran y ffordd orau o wneud hyn. Pa dystiolaeth sydd gennych chi i awgrymu bod un dull yn fwy tebygol o lwyddo nag un arall?

C5. Os caiff monitro ei gyflwyno, mae'n golygu y bydd modd gosod targedau interim. Ydych chi'n meddwl y byddai targedau interim yn ddefnyddiol? Os ydych chi. a fyddai'r targedau interim yn ymwneud â phob cwmpas, ac a fyddent yn orfodol neu'n wirfoddol? A fyddai'r targedau interim yn rhai blynyddol neu a yw'n fwy doeth gosod llai o dargedau interim? Allwch chi gynnig tystiolaeth i ategu eich safbwyntiau?

C6. Bydd angen i'r Sector Cyhoeddus roi nifer helaeth o gamau gweithredu ar waith er mwyn cyflawni ein nodau datgarboneiddio. Allwch chi gyflawni tystiolaeth o ba gamau gweithredu a fyddai o bosibl yn gallu lleihau allyriadau carbon yn gyflym? Os ydych chi'n cynrychioli corff cyhoeddus, allwch chi ddisgrifio'r hyn rydych chi wedi'i wneud eisoes? Os ydych chi'n cynrychioli darparwr gwasanaethau, allwch chi gynnig tystiolaeth o sut gall eich nwyddau neu'ch gwasanaethau gyfrannu mewn ffordd arwyddocaol at y gwaith o ddatgarboneiddio'r Sector Cyhoeddus?

C7. Rydym wedi amlinellu ein cred y bydd angen gwrthbwysu neu fasnachu carbon er mwyn i'r Sector Cyhoeddus fod yn garbon niwtral erbyn 2030, a bod y dull hwn yn gyfle sylweddol i ysgogi mantais economaidd a chymdeithasol ehangach. Allwch chi gynnig tystiolaeth o gynlluniau masnachu carbon sydd wedi cael eu defnyddio'n llwyddiannus gan y Sector Cyhoeddus?