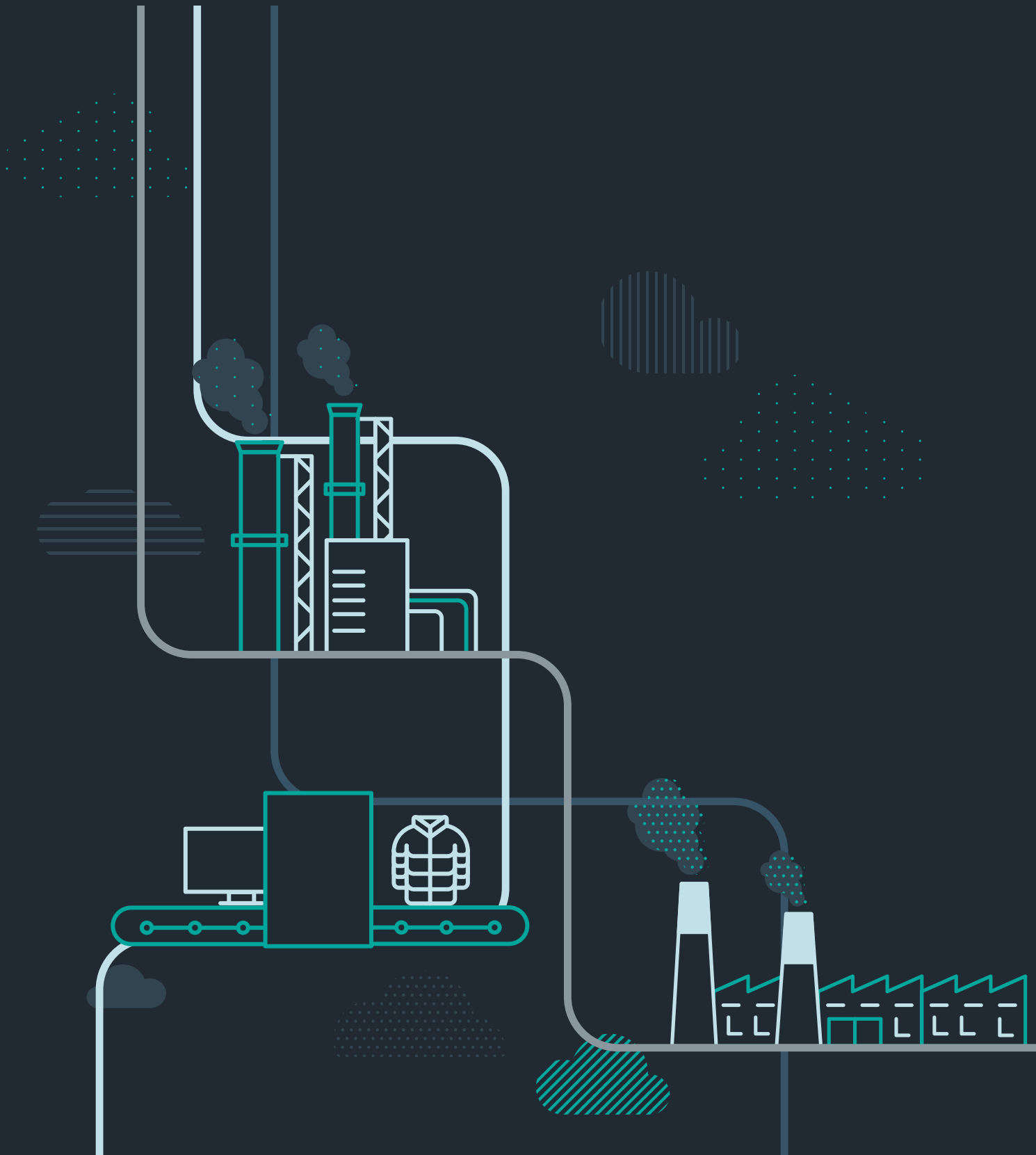




Llywodraeth Cymru  
Welsh Government

# Y Sector Diwydiant: Llwybr allyriadau sector



# Y Sector Diwydiant: Llwybr allyriadau sector

Mae'r sector diwydiant yn cynnwys gweithgynhyrchu, adeiladu, cynhyrchu sment, gweithio peiriannau, prosesu bwyd ac echdynnu a chynhyrchu tanwyddau ffosil.

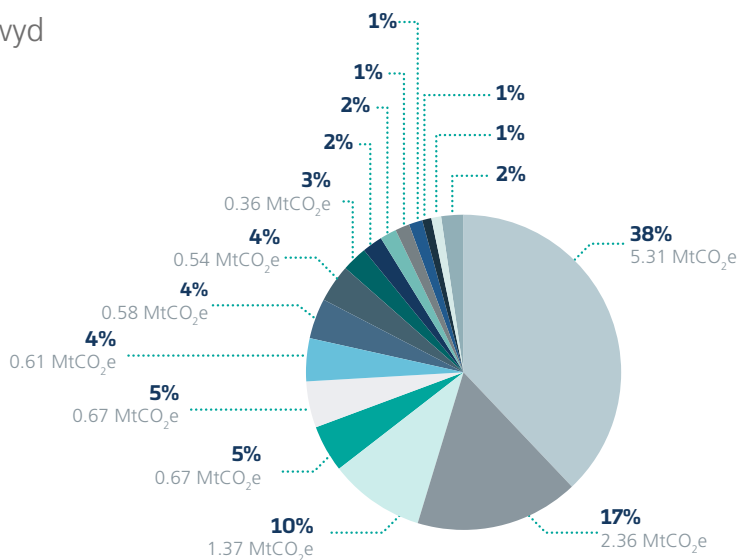
## Yr uchelgais

Wrth drawsnewid i garbon isel, yr ystyriaeth bwysicaf fydd sicrhau amgylchedd cynaliadwy a chystadleuol i ddiwydiant a busnes. Bydd angen inni lywio twf economi wydn, a fydd yn caniatáu inni barhau i elwa ar ein hyfedredd yn y technolegau carbon isel a'r marchnadoedd, a seilir ar sylfaen ddiwydiannol gystadleuol.

## O ble y daw allyriadau'r sector diwydiant?

Ar 14.0 MtCO<sub>2</sub>e, roedd y sector diwydiant yn cyfrif am 29% o allyriant Cymru yn 2016. Allyriadau o gynhyrchu dur haearn ac o buro petrolewm yw'r gydran fwyaf, o ddigon, yn allyriant diwydiannol Cymru. Mae diwydiannau eraill, gan gynnwys gweithgynhyrchu ac adeiladu, cynhyrchu tanwydd solet, sment, cynhyrchu a dosbarthu nwy, gweithredu peiriannau, mwynau a mwyngloddiau, cynhyrchu cemegion, prosesu bwyd a diodydd, a gweithgynhyrchu papur a mwydion hefyd yn cyfrif am gyfran sylweddol o'r allyriant. Y prif nwyon mewn allyriant diwydiannol yw carbon deuocsid (95.83%) ynghyd â meintiau llai o fethan (3.54%) ac ocsid nitraidd (0.63%).

Allyriadau'r sector diwydiant yn 2016



- Haearn a Dur
- Puro petrolewm
- Gweithgynhyrchu ac adeiladu
- Cynhyrchu haearn crai
- Cynhyrchu sinter
- Gweithgynhyrchu tanwyddau solet
- Cynhyrchu sment – allyriadau prosesu
- Cynhyrchu nwy
- Peirianwaith diwydiannol
- Cynhyrchu sment – llosgi
- Pyllau glo caeedig
- Dosbarthu nwy – gollyngiadau
- Cynhyrchu cemegion – llosgi

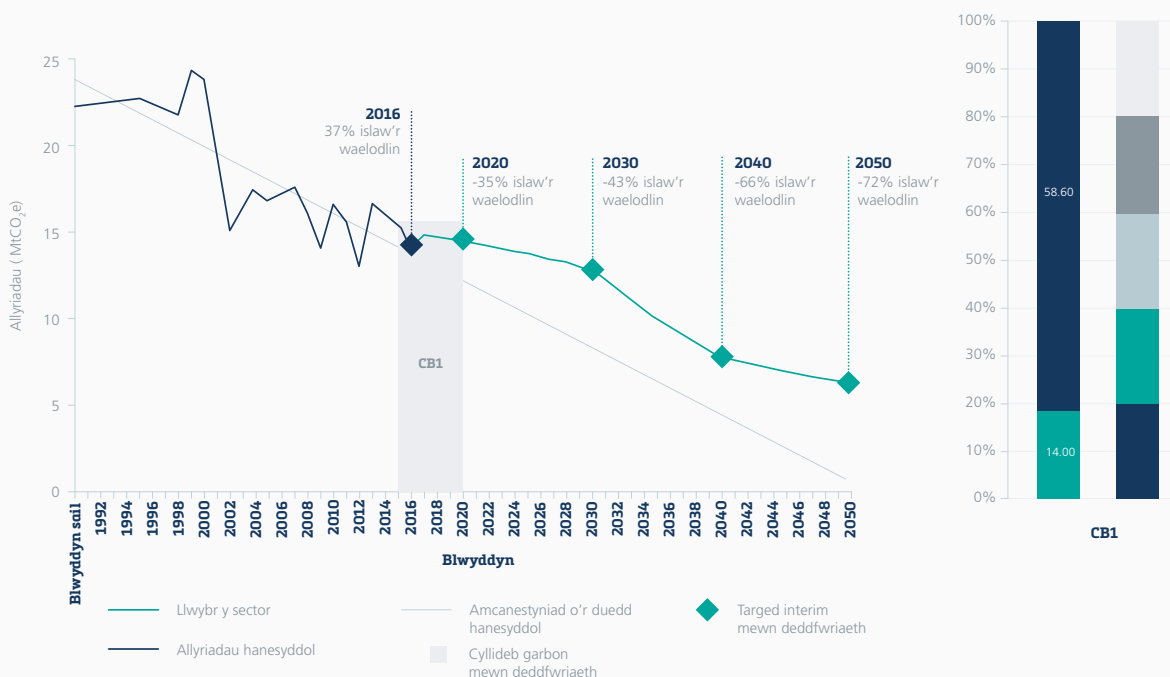
### Cyfraniadau ffynonellau allyriant mwyaf y sector diwydiant i gyfanswm Cymru

Ffynhonnell	% o gyfanswm allyriant Cymru
Haeearn a dur	11.0%
Puro petrolewm	4.9%
Gweithgynhyrchu ac adeiladu	2.8%



### Yr hyn a gyflawnwyd hyd yma

Allyriadau hanesyddol y Sector Diwydiant a modelau'r UKCCC i ddangos y gostyngiad yn allyriannau'r gyllideb garbon gyntaf a llwybr posib ar gyfer cyfrannu at y gostyngiad o 80% yn holl allyriannau Cymru yn 2050

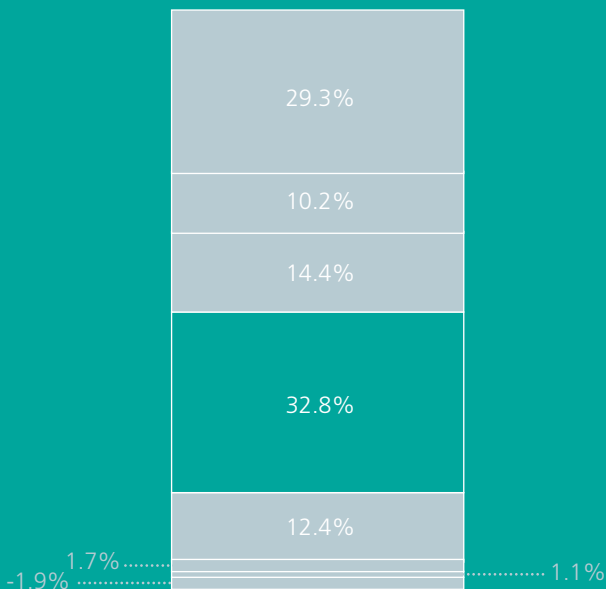


## Beth yw ein nod?

### Targed allyriadau 2020

Bydd allyriadau yn 2020 3% yn uwch nag yn 2016. Golyga hyn y bydd allyriadau'r sector diwydiant 35% yn is na'r sail erbyn y flwyddyn 2020.

### Dyranriad y sector diwydiant ar gyfer Cyllideb Garbon 1



Yr amcangyfrif o gyfanswm y gyllideb yng Nghyllideb Garbon 1 ar gyfer y sector diwydiant yw 72.6 MtCO<sub>2</sub>e. Mae'r Sector Diwydiant yn cyfrannu 32.8% o gyfanswm cyllideb Cymru yng Nghyllideb Garbon 1.

Yn 2016, allyriant y sector oedd 14.0 MtCO<sub>2</sub>e, ac yr oedd felly wedi defnyddio 19% o ddyranriad y Sector Diwydiant yng Nghyllideb Garbon 1.

### Y sector diwydiant hyd at 2030

Bydd allyriadau'r sector diwydiant yn lleihau 43% erbyn y flwyddyn 2030, o gymharu â'r sail (1990au) trwy:

- › gwella mesurau effeithlonrwydd ynni deunyddiau, ynni a phrosesau, arloesi a gwres gwastraff
- › cynyddu mesurau carbon isel gwres a phrosesau diwydiannol

## Polisiau a Chynigion sy'n cyfrannu i'n cyllideb garbon (2016-20) a tuag at 2030

Mae llawer o'r pwerau sy'n ymwneud â diwydiant trwm wedi eu cadw I Lywodraeth y DU. Yn ogystal, mae patrwm yr allyriadau yng Nghymru yn wahanol i'r patrwm yn y Deyrnas Unedig gyfan; mae'r gyfran uwch o allyriadau diwydiannol yng Nghymru yn peri bod cyfran uwch o'r allyriadau yn dod o fewn cwmpas system fasnachu allyriadau'r UE. Bydd cydweithio rhwng diwydiant, llywodraeth a chymunedau yn hanfodol er mwyn manteisio ar gyfleoedd sy'n gysylltiedig â datgarboneiddio, megis defnyddio gwres gwastraff, mesurau arbed ynni a dal ac ailddefnyddio nwyon prosesau diwydiannol.

Bydd ymchwil, datblygu ac arloesi hefyd yn hollbwysig ar gyfer datgarboneiddio diwydiant yn y tymor hir trwy ganiatáu datblygu opsiynau technolegol fydd yn arwain at newidiadau mawr.

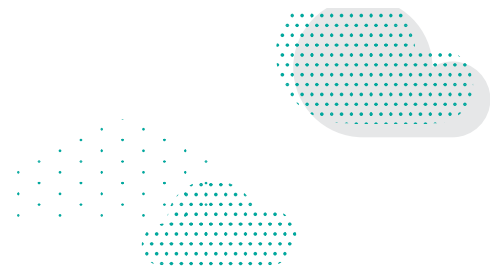
Byddwn yn gweithio gyda diwydiant i ymgeisio am arian Llywodraeth y DU a chael arian I ddatblygu syniadau newydd, defnyddio technoleg newydd a mabwysiadu modelau busnes newydd a fydd yn annog yr economi gylchol.

Cyflenwir y gostyngiadau allyriant a fydd yn ofynnol o dan Gyllideb Garbon 1 a'r targed 2020 gan y polisiau a'r cynigion canlynol.

## Polisiau a Chynigion

### Byddwn yn cynyddu mesurau effeithlonrwydd ynni drwy:

- › Cynllun Masnachu EUETS
- › Ardoll Newid Hinsawdd a Chytundebau Newid Hinsawdd
- › Cymorth Lleihau Allyriadau Diwydiannol y tu hwnt i 2020 ar gyfer Busnesau Carbon Dwys
- › Trwy'r Cynllun Gweithredu Economaidd
- › Cynllun Effeithlonrwydd Ynni - Llywodraeth y DU
- › Grŵp Datgarboneiddio dan Arweiniad Diwydiant
- › Datblygu Safbwynt Polisi ar Echdynnu Tanwydd Ffossil
- › Adfer Gwres Diwydiannol
- › Defnyddio a Storio Dal Carbon
- › Comisiynu astudiaeth ddichonoldeb economaidd a thechnegol annibynnol ar garbon cipio defnydd a storio
- › Cynllun Gweithredu Bwyd a Diod - Tuag at Dwf Cynaliadwy



## Llesiant

Mae cefnogi'r trawsnewid i sector diwydiannol carbon isel yn hollbwysig I Gymru. Byddai datgarboneiddio'r diwydiannau hyn yn gyflym ac unochrog nid yn unig yn peryglu swyddi ond hefyd yn creu risg o ollyngiad carbon trwy yrru cynhyrchu a'r allyriadau cysylltiedig oddi ar y tir.

Y Cynllun Gweithredu Economaidd yw polisi allweddol Llywodraeth Cymru ar gyfer ysgogi twf cynaliadwy a chynhwysol, a diogelu'r economi yn y dyfodol trwy ein cymorth uniongyrchol i fusnesau. Dangosodd yr Erfyn Matrics Llesiant bod yr EAP yn dod â buddiannau uniongyrchol positif, yn unol â'r nodau llesiant o Gymru mwy cyfartal a Chymru o gymunedau cydlynol.

