

Briff Ymchwil Ansawdd Aer

Awdur: Robert Abernethy

Dyddiad: Chwefror 2018



Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Y Gwasanaeth Ymchwil

Cynulliad Cenedlaethol Cymru yw'r corff sy'n cael ei ethol yn ddemocrataidd i gynrychioli buddiannau Cymru a'i phobl, i ddeddfu ar gyfer Cymru, i gytuno ar dreithi yng Nghymru, ac i ddwyn Llywodraeth Cymru i gyfrif.

Awdur: **Robert Abernethy**

Dyddiad: **Chwefror 2018**

Rhif Papur: **18-009**

Mae'r Gwasanaeth Ymchwil yn cydnabod y gymrodoriaeth seneddol a roddwyd i

Robert Abernethy gan y Cyngor Ymchwil Peirianneg a'r Gwyddorau Ffisegol, a

alluogodd i'r papur briffio hon gael ei chwblhau.

Cysylltwch â ni

Y Gwasanaeth Ymchwil

Cynulliad Cenedlaethol Cymru

Tŷ Hywel

Bae Caerdydd

Caerdydd

CF99 1NA

 : 0300 200 7174

 : Robert.Abernethy@Cynulliad.Cymru

 : seneddymchwil.blog

 : [@SeneddYmchwil](https://twitter.com/SeneddYmchwil)

 : Cynulliad.Cymru/Ymchwil

© Hawlfraint Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru 2018

Ceir atgynhyrchu testun y ddogfen hon am ddim mewn unrhyw fformat neu gyfrwng cyn belled ag y caiff ei atgynhyrchu'n gywir ac na chaiff ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol na difriol. Rhaid cydnabod mai Comisiwn Cynulliad Cenedlaethol Cymru sy'n berchen ar hawlfraint y deunydd a rhaid nodi teitl y ddogfen.

Briff Ymchwil **Ansawdd Aer**



Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Y Gwasanaeth Ymchwil

Cynnwys

1. Cyflwyniad	1
2. Y cefndir.....	1
Beth yw'r prif lygryddion aer?.....	1
Ansawdd aer yng Nghymru	1
Effeithiau iechyd llygredd aer yng Nghymru	2
3. Strategaeth llygredd aer cyfredol	3
Deddfwriaeth yr UE, y DU a Chymru.....	3
Strategaeth llygredd aer yng Nghymru	4
Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol	5
Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer.....	5
Cynnydd ar fynd i'r afael â llygredd aer	6
Achosion cyfreithiol.....	7
4. Y strategaethau sydd ar ddod a rhai'r dyfodol	8
Ymgynghoriad ar ansawdd aer.....	8
Cynllun Aer Glân i Gymru.....	8
Effaith Brexit	9
5. Ffynonellau allweddol	9

1. Cyflwyniad

Mae gan Gymru peth o'r ansawdd aer gwaethaf yn y DU. Mae gan Gaerdydd a Phort Talbot **lefelau mater gronynol uwch** na Birmingham neu Fanceinion, a **ffordd yng Nghaerffili** yw'r ffordd fwyaf llygredig y tu allan i Lundain. Mae'r llygredd aer hwn yn cyfrannu tuag at **2,000 o farwolaethau y flwyddyn yng Nghymru**. Fe'i disgrifiwyd gan lechyd Cyhoeddus Cymru fel argyfwng iechyd cyhoeddus brys, gan ddweud mai dim ond ysmigu sy'n waeth argyfwng. Mae rhai ardaloedd yng Nghymru wedi torri rheoliadau'r UE ers sawl blwyddyn, gyda Llywodraeth Cymru yn y pen draw yn cael ei herlyn am ei diffyg gweithredu.

Yn wahanol i'r Alban, sydd â'i Strategaeth Ansawdd Aer ei hun a therfynau llygredd is, mae'r strategaeth ansawdd aer yng Nghymru wedi'i phennu i raddau helaeth gan reoliadau'r UE, a'i darparu gan Awdurdodau Lleol. Mae Llywodraeth Cymru wedi ymyrryd yn Ardal Rheoli Ansawdd Aer Castell-nedd Port Talbot yn unig. Mae cyhoeddi Cynllun Aer Glân i Gymru yn 2018 yn awgrymu bod Llywodraeth Cymru yn mynd i weithredu mwy ar ansawdd aer.

2. Y cefndir

Beth yw'r prif lygryddion aer?

Y prif lygryddion aer sy'n effeithio ar iechyd yw nitrogen deuocsid (NO_2), osôn (O_3) a mater gronynol, bach arall (PM_{10} am fater $<10 \mu\text{m}$ o ran maint neu $\text{PM}_{2.5}$ ar gyfer mater $<2.5 \mu\text{m}$). Daw'r llygrwyr hyn o ystod o ffynonellau, ond mae'r mwyaf helaeth yn deillio o losgi tanwydd. Mae hyn yn golygu mai trafenidiaeth ar y ffyrdd yw'r prif ffynhonnell allyriadau symudol, a phrosesau hylosgi neu gynhyrchu diwydiannol yw'r prif ffynonellau sefydlog.

Mae lefelau llygredd NO_2 a mater gronynol (PM) yn waeth mewn ardaloedd sy'n agos at y ffynonellau hyn. Fel arfer mae PM yn cyrraedd lefelau uchel ger safleoedd diwydiannol, a chaiff NO_2 ei fesur ar lefelau peryglus yn agos at ffyrdd prysur lle ceir tagfeydd. Mae'r rhan fwyaf o NO_2 yn cael ei allyrnu'n uniongyrchol, gan ei wneud yn llygrydd sylfaenol. Gall PM gael ei allyrnu'n uniongyrchol fel llygrydd sylfaenol, ond mae hefyd yn ffurio o adwaith llygryddion eraill yn yr atmosffer (llygrydd eilaidd).

Mewn cymhariaeth, gall osôn deithio pellteredd hir a chyrraedd crynodiadau uchel mewn ardaloedd sy'n bell o ffynonellau. O ganlyniad, mae delio â lefelau osôn yn gofyn am ddull lefel uwch, fel arfer yn genedlaethol neu hyd yn oed yn rhwngwladol, o'i gymharu â'r dull a ddefnyddir gan Awdurdod Lleol ar gyfer lleihau achosion uchel o NO_2 a PM. Mae hyn yn cael ei gymhlethu gan y ffaith bod osôn yn llygrydd eilaidd, gan ei gwneud yn anoddach nodi'r ffynonellau.

Mae Cymru yn deddfu ar nifer o lygryddion aer eraill, ond mae pob un o'r rhain yn digwydd yn sylweddol islaw cyfyngiadau'r UE ac mae ganddynt effaith gyfyngedig ar iechyd y cyhoedd. Yn hanesyddol roedd lefelau sylffwr deuocsid (SO_2) yn broblem fawr. Mae allyriadau SO_2 wedi'u dileu i raddau helaeth, **gan ostwng dros 90% yn ystod yr ugain mlynedd diwethaf ar draws y DU**, sy'n llwyddiant o ran rheoliadau ansawdd aer yr UE.

Ansawdd aer yng Nghymru

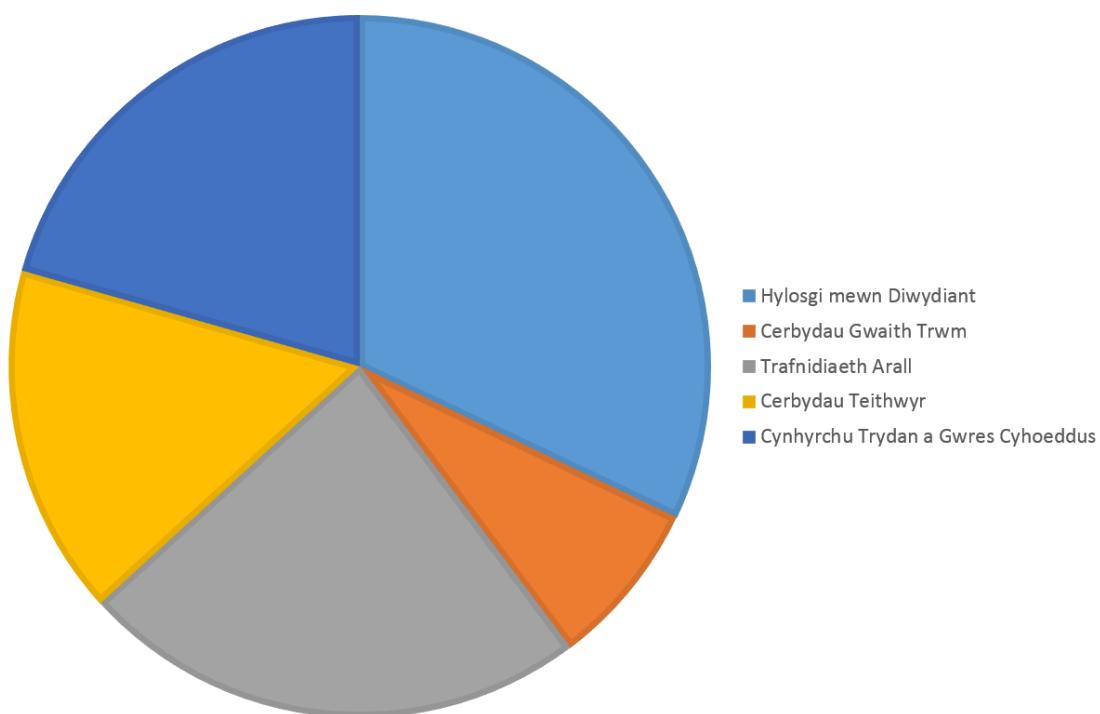
Mae gan Gymru peth o'r ansawdd aer gwaethaf yn y DU, sy'n syndod o ystyried ei ddwysedd poblogaeth isel a dinasoedd cymharol fach. Mae gan Gaerdydd a Phort Talbot **lefelau PM10 uwch** na Birmingham neu Fanceinion. Hafod-yr-ynys, **sef ffordd yng Nghaerffili**, yw'r ffordd fwyaf llygredig yn y DU y tu allan i Lundain. Aeth y tu hwnt i derfynau NO_2 yr awr ar 60 achlysur yn 2016 (42 gwaith yn

fwy na'r hyn a ganiateir o dan gyfraith yr UE ac mae ei gymedr blynnyddol o NO₂ bron yn ddwywaith terfyn yr UE.

Cesglir data ansawdd aer o safleoedd monitro gweithredol ac anweithredol. Mae tua 40 o safleoedd monitro gweithredol yng Nghymru, wedi'u lleoli'n bennaf yn Abertawe, Port Talbot, Caerdydd a Wrecsam. Mae'r rhain yn darparu mesuriadau parhaus y gellir eu **gweld ar-lein**. Mae dros 1000 o safleoedd monitro anweithredol (synwyr yddion NO₂ yn bennaf) sy'n darparu data dros gyfnodau hwy o amser (fel arfer yn fisol).

Defnyddir y data o safleoedd monitro gweithredol i hysbysu'r cyhoedd am gynnydd byr dymor mewn lefelau llygredd aer a allai fod yn beryglus, a hefyd i fesur cydymffurfiaeth â chyfarwyddebau'r UE. Mae'r canlyniadau'n dangos yr aed y tu hwnt i lefelau llygredd aer mewn pum safle yn ystod 2016, yr oedd pob un ohonynt yn uwch na'r terfyn NO₂ blynnyddol. Nid oedd unrhyw achosion o fynd y tu hwnt i derfynau PM neu dargedau osôn yr UE yng Nghymru yn 2016.

NO₂ yw testun yr holl Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer (AQMA) yng Nghymru, ac eithrio Castell-nedd Port Talbot. Prif ffynhonnell NO₂ yw trafnidiaeth ar y ffyrdd, sy'n cyfrif am bron i draean o'r holl allyriadau NO₂ yn y DU (gweler Ffigur 1). Mae'r rhan fwyaf o achosion o dorri terfynau'r UE o fewn y DU yn deillio o NO₂ wrth ymyl y ffordd, y daw 80% ohono o drafnidiaeth ar y ffyrdd.



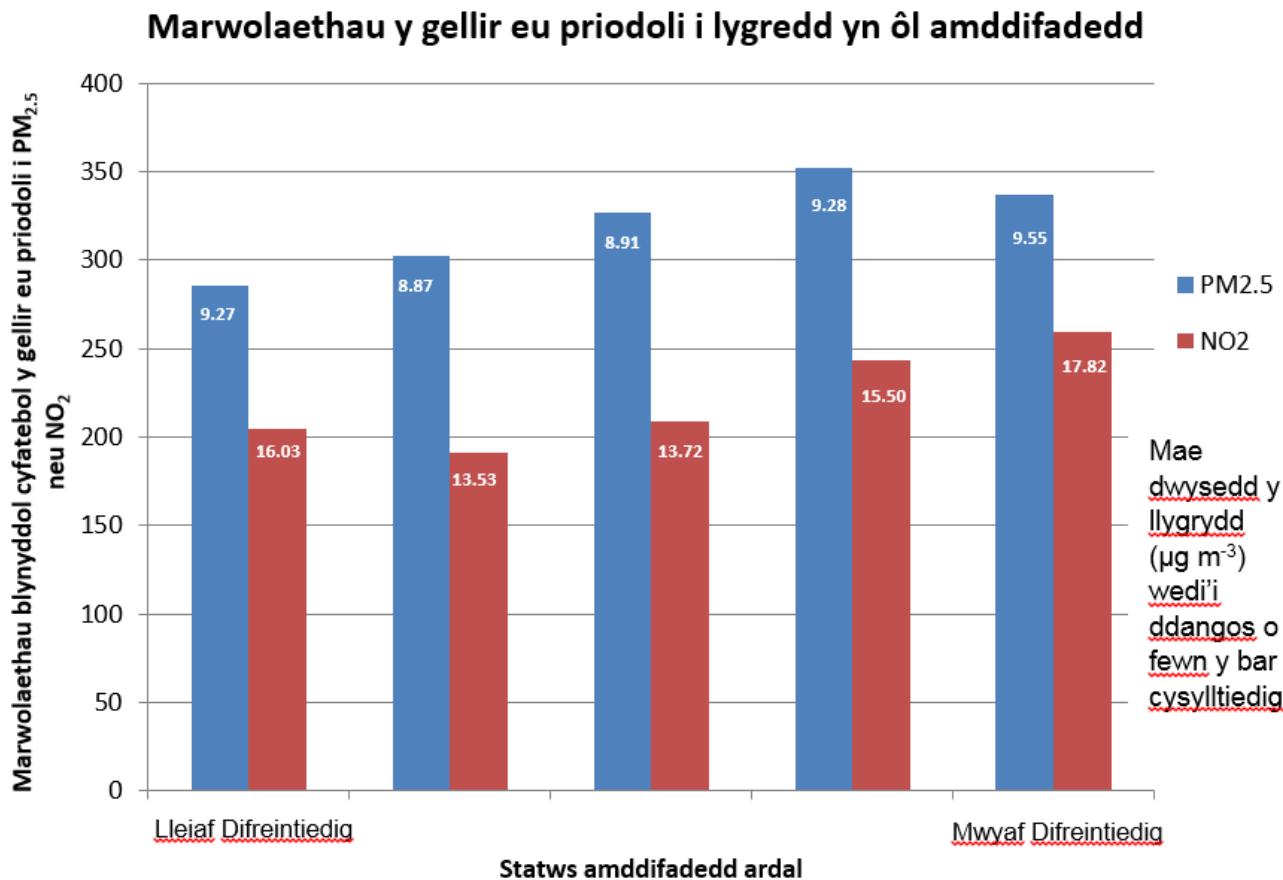
Ffigur 1 Allyriadau Nitrogen Deuocsiad yn y DU yn ôl Ffynhonnell

Effeithiau iechyd llygredd aer yng Nghymru

Amcangyfrifir bod llygredd aer yn cyfrannu at **2,000 o farwolaethau y flwyddyn yng Nghymru (6% o gyfanswm y marwolaethau)** a **30,000-40,000 ledled y DU (6-7%)**. Dim ond ysm豫 sy'n flaenoriaeth bwysicach o ran iechyd cyhoeddus yn ôl Huw Brunt, Ymgynghorydd Arweiniol mewn lechyd Cyhoeddus Amgylcheddol, lechyd Cyhoeddus Cymru.

Mae'r prif risg yn digwydd trwy waethyg clefydau cardioasgwlaidd sy'n bodoli eisoes, yn ogystal ag achosi asthma a chanser yr ysgyfaint. Nid oes dealltwriaeth dda o effeithiau hirdymor llygredd aer. Mae plant yn arbennig o agored i niwed, sy'n golygu y gellir gweld effeithiau llygredd aer heddiw ymhell i'r dyfodol.

Mae effeithiau llygredd aer yn effeithio'n anghymesur ar y rhai mewn ardaloedd difreintiedig (Dogfen 4.3 MB) (Ffigur 2). Mae'n debygol bod y cydberthynas rhwng ardaloedd difreintiedig ac effeithiau iechyd o llygredd aer yn gysylltiedig â chyfuniad o ffactorau. Mae'r rhain yn cynnwys bod y rhai sy'n byw mewn ardaloedd difreintiedig yn fwy tebygol o fod â chyflyrau iechyd eraill a'r ffaith fod cyfanswm y marwolaethau yn uwch mewn ardaloedd difreintiedig.



Ffigur 2 Marwolaethau y gellir eu priodoli i lygredd yng Nghymru, wedi'u gwahanu gan statws amddifadedd ardal

Credir mai PM yw'r llygrydd aer mwyaf niweidiol yn y DU, gan gyfrannu at dri chwarter y marwolaethau o lygredd aer. Fodd bynnag, oherwydd yr ystod fawr o ffynonellau a ffuriant cymhleth mae'n anoddach ei drechu. NO₂ yw'r ail fwyaf niweidiol, gan gyfrannu at tua hanner y marwolaethau o lygredd aer (mae cyfran sylwedol o orgyffwrdd rhwng marwolaethau a achosir gan y PM a NO₂). Mae osôn yn cyfrannu at lai o farwolaethau yn gymharol, sef tua 1,000 yn y DU yn 2015.

3. Strategaeth llygredd aer cyfredol

Deddfwriaeth yr UE, y DU a Chymru

Mae deddfwriaeth helaeth ynglŷn ag ansawdd aer yng Nghymru. Mae hyn yn cynnwys nifer o Gyfarwyddebau'r UE, Deddfau'r DU a Deddfau Cymru sy'n darparu fframwaith ar gyfer Strategaeth Ansawdd Aer y DU a Rheolaeth Ansawdd Aer Lleol yng Nghymru (dangosir y terfynau a osodir gan y ddeddfwriaeth hon yn **Tabl 1**):

- Cyfarwyddeb 2008/50/EC ar ansawdd aer amgylchynol ac aer glanach i Ewrop (CAFE): yn disodli pum deddf flaenorol gan gynnwys terfynau NO₂ a PM;

- **Cyfarwyddeb 2004/107/EC** (y 4ydd Epil Gyfarwyddeb): yn creu targedau ar gyfer dwysedd arsenig, cadmiwm, nicel a benzo(a)pyren mewn aer amgylchynol. Y nod yw osgoi, atal neu leihau effeithiau niweidiol y sylweddau hyn ar iechyd pobl a'r amgylchedd;
- **Deddfyr Amgylchedd 1995** yn sefydlu'r fframwaith ar gyfer Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer;
- **Deddf Aer Glân 1993**: yn anelu at amddiffyn iechyd y cyhoedd rhag allyriadau mwg;
- **Rheoliadau Safonau Ansawdd Aer (Cymru) 2010**: yn dod â therfynau a nodir yng Nghyfarwyddebau'r UE ar ansawdd aer (**Tabl 1**) i mewn i gyfraith Cymru; a
- **Rheoliadau Ansawdd Aer (Cymru) 2000**, fel y'i diwygiwyd gan *Rheoliadau Ansawdd Aer (Cymru) (Diwygio)* 2002: yn dod â chyfarwyddebau cynharach yr UE i mewn i gyfraith Cymru

Tabl 1 Terfynau llygredd aer o Gyfarwyddebau'r UE

Llygrydd	Terfyn yr UE	Cyfnod Cyfartalog	Nifer o achosion o dorri'r trothwy a ganiateir
NO₂	200 µg / m ⁻³	1 awr	18
	40 µg / m ⁻³	Blynnyddol	-
PM₁₀	50 µg / m ⁻³	24 awr	35
	40 µg / m ⁻³	Blynnyddol	-
PM_{2.5}	40 µg / m ⁻³ (20 µg / m ⁻³ erbyn 2020)	Blynnyddol	-
Osôn	120 µg / m ⁻³ (targed)	8 awr yn barhaus neu bob awr	Cyfartaledd o 25 diwrnod dros dair blynedd

Mae'n bwysig nodi nad yw'r cyfngiadau UE hyn o reidrwydd yn nodi lefelau llygredd diogel. Er enghraift, mae PM₁₀ a PM_{2.5} o fewn cyfngiadau'r UE, ond mae PM yn dal i gyfrannu at dros fil o farwolaethau bob blwyddyn. Mae gan **Sefydliad Iechyd y Byd ganllawiau llymach**, sydd wedi'u mabwysiadu yn **Yr Alban ar gyfer rhai llygryddion**. Yn wahanol i'r Alban, nid oes gan Gymru ei strategaeth aer glân ei hun eto.

Strategaeth llygredd aer yng Nghymru

Mae rheoli ansawdd aer yng Nghymru yn digwydd yn bennaf ar lefel Awdurdod Lleol. Mae'n ofynnol i Awdurdodau Lleol gynhyrchu adroddiadau cynnydd yn flynyddol, ac yn flaenorol, roedd yn ofynnol iddynt gynnal Asesiad Diweddar a Sgrinio bob tair blynedd. Mae'n ofynnol i Awdurdodau Lleol nodi ardaloedd lle y mae'n debygol yr eir y tu hwnt i'r terfynau llygredd aer a gweithredu **Ardal Rheoli Ansawdd Aer (AQMA)**. Newidiwyd y system hon gyda **chanllawiau wedi'u diweddaru** ar Reolaeth Ansawdd Aer Lleol yn 2017 a gallai newid eto o dan Gynllun Ansawdd Aer Cymru yn 2018 (gweler adran 4).

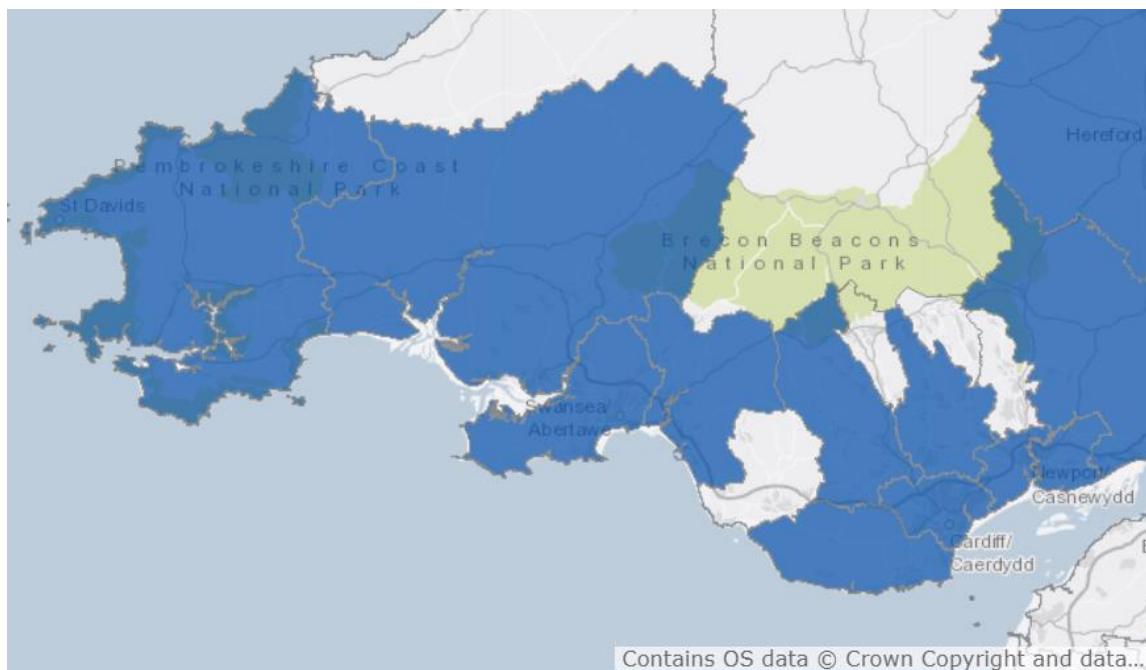
Mae'r 22 Awdurdod Lleol yng Nghymru hefyd yn cymryd rhan yn Fforwm Ansawdd Aer Cymru (WAQF). Mae'n cynnwys cynrychiolwyr o Awdurdodau Lleol, Llywodraeth Cymru, Iechyd Cyhoeddus Cymru, Cyfoeth Naturiol Cymru a sawl sefydliad academaidd. Mae aelodau WAQF yn cyfarwyddo gweithrediad Gwefan a Chronfa Ddata Ansawdd Aer Cymru, sicrhau ansawdd a rheoli ansawdd a lledaenu'r holl ddata, a darparu cymorth a hyfforddiant i Awdurdodau Lleol. Mae'r WAQF yn darparu arbenigedd ac arweiniad i sicrhau bod gofynion statudol Rheolaeth Ansawdd Aer Lleol yn cael eu bodloni, ac yr adroddir ar ansawdd aer yng Nghymru mewn modd cywir, tryloyw ac amserol.

Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol

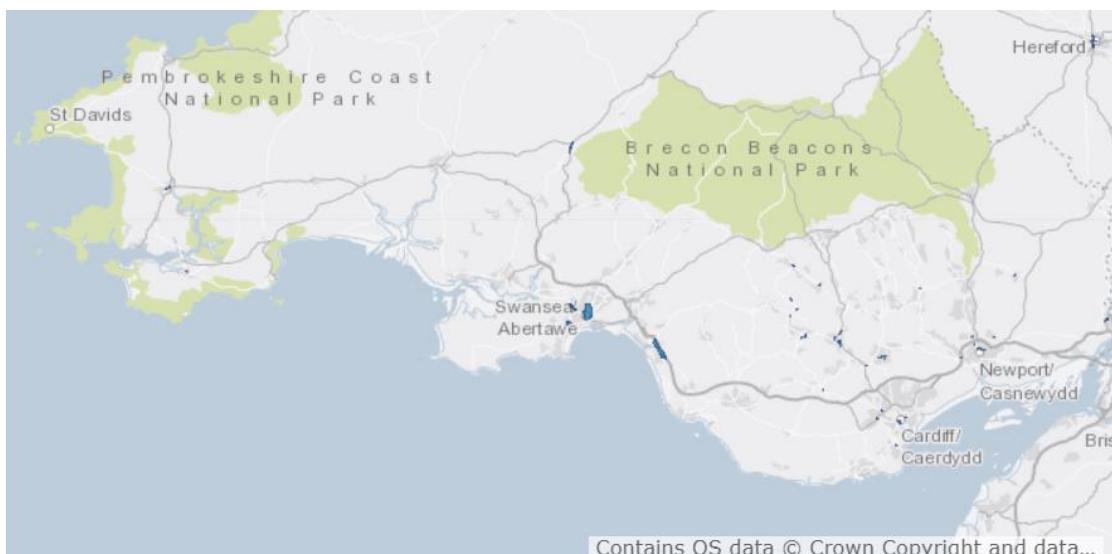
Mae Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 yn gosod nodau gan gynnwys y rheiny ar gyfer Cymru iachach a mwy cyfartal. Roedd lefelau o lygredd NO₂ yn yr aer wedi'i gynnwys fel un o'r **dangosyddion cenedlaethol** sy'n cyd-fynd â'r Ddeddf. Cymerir y lefelau fel cyfartaledd cenedlaethol, wedi'u pwysoli yn ôl poblogaeth. Er y gall y data gael eu dadgyfuno yn ôl cymdogaeth, ni chânt eu rhannu yn ôl grŵp cydraddoldeb, yn wahanol i lawer o'r dangosyddion eraill. Gallai hyn helpu i leihau gostyngiad cyffredinol yn allyriadau NO₂ ledled Cymru, ond ni fydd o reidrwydd yn delio â'r cymdogaethau llygredig iawn sy'n peri'r broblem fwyaf.

Ardaloedd Rheoli Ansawdd Aer

Mae yna 39 o AQMAs yng Nghymru, wedi'u gwasgaru ar draws 11 Awdurdod Lleol yn Ne Cymru (Ffigur 3 a Ffigur 4). Ac eithrio Castell-nedd Port Talbot, mae'r holl AQMAs o ganlyniad i NO₂, sy'n gysylltiedig â ffyrdd. Mae'n ofynnol i unrhyw Awdurdod Lleol sydd ag AQMA roi Cynllun Gweithredu Ansawdd Aer ar waith, yn ddelfrydol o fewn 12 mis i ddatgan AQMA.



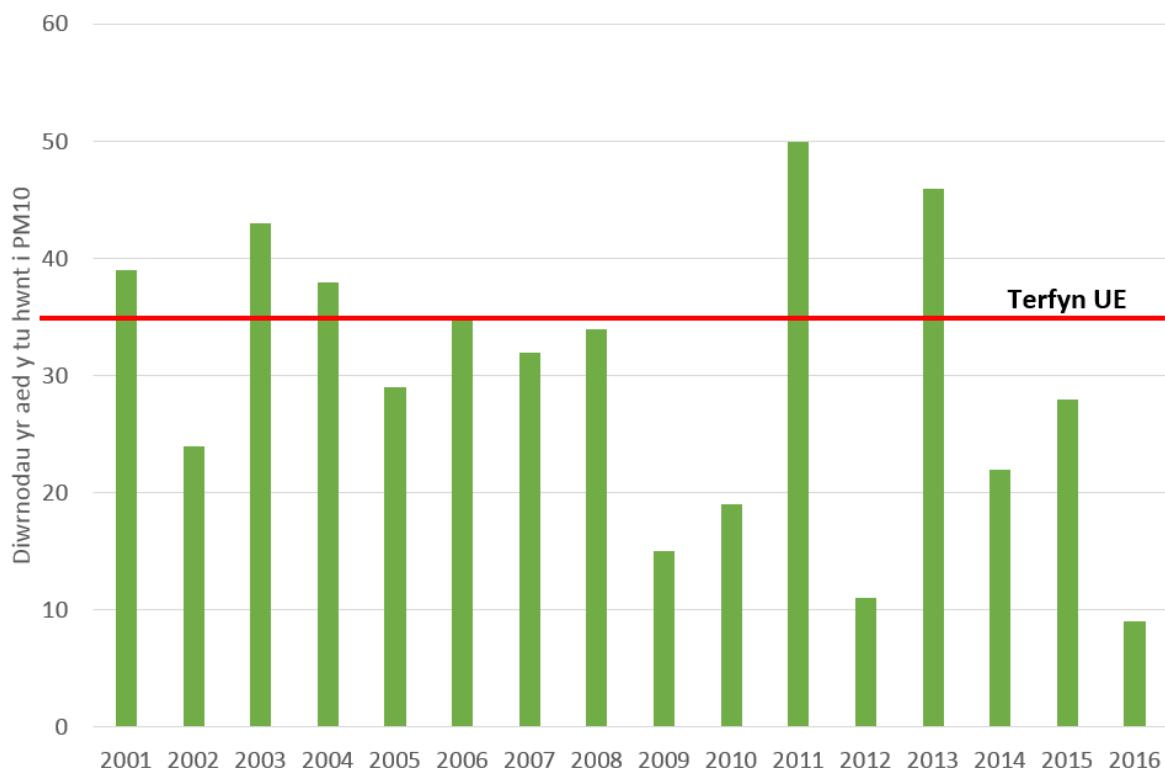
Ffigur 3 Map o Awdurdodau Lleol gydag AQMA yng Nghymru



Ffigur 4 Map o AQMAs yng Nghymru

Mae hanes llwyddiant ar gyfer AQMAs yn aneglur. Dim ond pump sydd wedi cael eu dirymu yng Nghymru erioed, er bod llawer mwy wedi'u diwygio. **Mae adroddiadau ar gyfer llygredd aer yng Nghymru** dim ond yn cynnwys achosion o fynd y tu hwnt i derfynau NO2 ers 2014, gan ei gwneud hi'n anodd dweud a yw'r achosion hynny yn cynyddu neu'n gostwng yn gyffredinol.

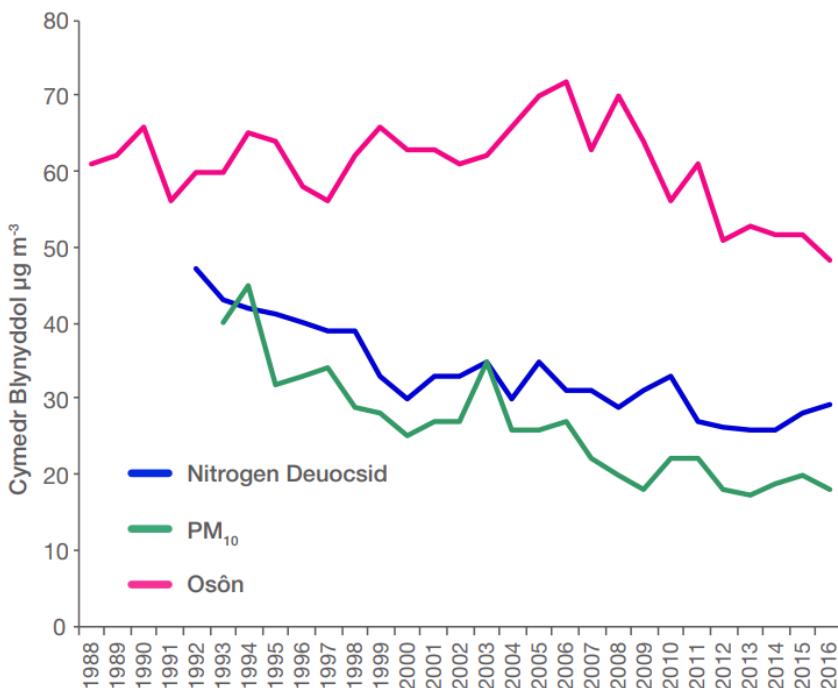
Yr un ardal lle mae Llywodraeth Cymru wedi ymyrryd yn uniongyrchol yw AQMA Castell-nedd Port Talbot. Datganwyd yr AQMA hon yn 2000 oherwydd lefelau uchel o PM10, sy'n gysylltiedig â'r safle diwydiannol mawr ger yr ardal. Roedd hyn yn annigonol gyda'r safle yn parhau i weld mwy o achosion o dorri'r terfynau na'r hyn a ganiatawyd ar gyfer y terfyn PM10 dyddiol, neu ddod yn agos iawn at wneud hynny (Ffigur 5). O ganlyniad, sefydlodd Llywodraeth Cymru gynllun gweithredu tymor byr yn 2008, a gafodd ei ddiweddar yn 2012. Yn gyffredinol, mae nifer y diwrnodau yr aed y tu hwnt i'r terfyn wedi gostwng yn y blynyddoedd diwethaf ond fel y dengys y data hanesyddol, gall y mesur hwn fod yn arbennig o anwadal, gan ddibynnu'n gryf ar weithgaredd gwaith dur Port Talbot.



Ffigur 5 Diwrnodau yr aed y tu hwnt i'r terfyn PM10 yng Nghastell-nedd Port Talbot

Cynnydd ar fynd i'r afael â llygredd aer

Yn gyffredinol, mae lefelau PM ac NO2 amgylchynol yn **gostwng yng Nghymru** (Ffigur 6). Cyflawnwyd hyn yn bennaf trwy well rheoleiddio ar gerbydau diesel a gostyngiad mewn cynhyrchu trydan tanwydd ffosil. Oherwydd amrywiadau o amrywiaeth o achosion, nid yw'r cynnydd dros y blynyddoedd diwethaf yn glir. Fodd bynnag, mae **allyriadau NO2 ymyl y ffordd**, sy'n gyfrifol am y rhan fwyaf o achosion o fynd y tu hwnt i derfynau'r UE, wedi sefydlogi yn gyffredinol ar draws y DU. Mae hyn wedi arwain at **Gynllun llywodraeth y DU i fynd i'r afael ag NO2 ymyl y ffordd**.



Ffigur 6 Tueddiadau Llygryddion Amgylcheddol yng Nghymru 1990-2016

Mae'r diffyg cynnydd o ran NO_2 wedi bod yn gysylltiedig â nam yn y safonau allyriadau ceir diesel diweddaraf (Euro 6) ac fe'i gwelwyd mewn mannau eraill yn Ewrop. **Roedd y safonau hyn** yn gofyn am ostyngiad sydyn yn yr allyriadau NO_2 o beiriannau diesel o dros 50%. Canfuwyd, er bod cerbydau'n pasio dan amodau prawf, nid oedd hyn yn cyfateb i ostyngiad mewn perfformiad yn y byd go iawn. Cafodd hyn ei gymhlethu gan y **sgandal Volkswagen**, lle cafwyd meddalwedd mewn ceir a gynlluniwyd i dwyllo profion allyriadau. Mae yna nawr **reoliadau arfaethedig yr UE** i fynd i'r afael â hyn trwy brofion allyriadau gyrru go iawn, a fydd yn dod i rym ar gyfer pob cerbyd newydd ym mis Medi 2018.

Mater arall sy'n achosi allyriadau NO_2 uchel yw lorïau sydd wedi'u haddasu'n anghyfreithlon. Mae'r addasiadau a wnaed yn cynnwys osgoi'r falf ailgylchredeg nwy gwacau i wella perfformiad canfyddedig, gan ddefnyddio "ad-blue" rhad a ffug i arbed costau a chael gwared â hidlyddion gronynnau. Canfuwyd addasiadau yn o gwmpas **8% o lorïau a brofwyd yn y DU** ac mae wedi arwain at arolygiadau pellach.

Achosion cyfreithiol

Aeth ClientEarth â Llywodraeth y DU i'r llys am iddi fethu â chydymffurfio â therfynau'r UE ar lygredd aer. Arweiniodd hyn at gyfres o ddyfarniadau yn erbyn Llywodraeth y DU yng **Ngoruchaf Lys y DU a'r Uchel Lys**. Mae rheoliadau cyfreithiol rwym yr UE yn nodi bod yn rhaid cadw cyfnodau o fynd y tu hwnt i derfynau llygredd aer mor fyr ag y bo modd. Roedd cynlluniau gweithredu Llywodraeth y DU yn rhagweld na fyddai cydymffurfiaid yn cael ei gyflawni tan 2025 mewn rhai achosion, felly penderfynodd y llys y dylai Llywodraeth y DU gyflwyno cynlluniau ansawdd aer newydd.

Mae hyn wedi digwydd i ddau gynllun Llywodraeth y DU, ac mae cynllun 2017 yn y llys eto (ar adeg ysgrifennu). Y tro hwn roedd ClientEarth wedi cynnwys Llywodraeth Cymru yn yr achos, oherwydd methiannau parhaus i gydymffurfio â rheoliadau'r UE. Derbyniodd Llywodraeth Cymru ei bod wedi torri'r gyfraith a **daeth ClientEarth a Llywodraeth Cymru i gytundeb** i lunio cynnig cydsyniad rhwymol. Disgwylir i'r Cynllun Aer Glân i Gymru gael ei gyhoeddi ar gyfer ymgynghori ym mis Ebrill 2018.

4. Y strategaethau sydd ar ddod a rhai'r dyfodol

Hyd yn hyn, mae Cymru wedi'i chynnwys yng nghynlluniau Llywodraeth y DU ar ansawdd aer. Mae **cynllun manwl diweddaraf Llywodraeth y DU**, yn cynnwys cynigion ar gyfer: Fframwaith Parthau Aer Glân i Gymru (i'w ddatblygu gan Lywodraeth Cymru) gyda Pharth Aer Glân yng Nghaerdydd yn 2021 neu'n gynharach, yn ogystal â Metro De Cymru a chyllid ar gyfer bysiau allyriadau isel. Mae'r rownd ddiweddaraf o achosion cyfreithiol wedi arwain at ddisodli'r cynllun hwn gan Gynllun Aer Glân Cymru (isod).

Ymgynghoriad ar ansawdd aer

Cynhaliodd Llywodraeth Cymru **ymgyngoriad ar ansawdd aer yn 2016**. Mae ymateb Llywodraeth Cymru i sylwadau yn rhoi rhyw syniad o gynnwys tebygol y Cynllun Aer Glân i Gymru, a bwydodd i mewn i **arweiniad Rheoli Ansawdd Aer Lleol ym mis Mehefin 2017**.

Nod y cynigion hyn yw symleiddio proses adrodd yr Awdurdod Lleol, sy'n gofyn am adroddiadau cynnydd blynnyddol yn unig (yn hytrach na'r adroddiadau sgrinio bob tair blynedd presennol) a chaniatáu i Awdurdodau Lleol gyhoeddi adroddiad fel grŵp rhanbarthol. Nid oedd yr ymgynghoriad yn cynnwys unrhyw gwestiynau ynghylch parthau aer glân, a bwysleisiwyd gan ClientEarth fel y brif ffordd i gydymffurfio â rheoliadau'r UE.

Cynllun Aer Glân i Gymru

Mae Llywodraeth Cymru wedi cyhoeddi y bydd yn lansio **Cynllun Aer Glân i Gymru** (Cynllun Cymru). Yn ystod y cyhoeddiad, dywedodd y Gweinidog dros yr Amgylchedd, Hannah Blythyn:

Poor air quality is often considered to be just an environmental issue but it also has a significant impact on our natural resources and economy. We must tackle poor air quality from all possible angles.

Bydd Cynllun Cymru yn cynnwys:

- Fframwaith Parthau Awyr Glân i ganiatáu i Awdurdodau Lleol sefydlu Parthau Awyr Glân mewn ardaloedd llygredd uchel;
- gwelliannau i adroddiadau Awdurdod Lleol ar faterion ansawdd aer; a
- sefydlu Canolfan Asesu a Monitro Ansawdd Aer Cenedlaethol Cymru.

Yn seiliedig ar hanes y gorffennol, mae'n debygol y bydd ClientEarth a grwpiau amgylcheddol eraill yn gwthio am fwy o CAZs ac iddynt gael eu cyflwyno'n gynt. Mae Llywodraeth yr Alban yn bwriadu sefydlu Parth Allyriadau Isel yn 2018 yn Glasgow, yn dilyn **ymgyngoriad a gynhaliwyd yn 2017**, gan osod cysail ar gyfer gweithredu'n gyflym, er bod hyn wedi bod yn **ddadleuol**.

Mae grwpiau amgylcheddol eraill hefyd wedi croesawu'r syniadau a gynigiwyd ar gyfer y cynllun ond maent hefyd wedi pwysleisio'r angen brys wrth ei ddeddfu:

We welcome the motion and the commitment of Welsh Government, however, we need strong leadership to make CAZs happen.

Air pollution is continuing to damage the lungs of people in Wales, especially those who are vulnerable such as children (because of their developing lungs), and those who have a lung condition such as Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). We need action now.

Joseph Carter, Pennaeth British Lung Foundation Cymru

We need a clear, comprehensive and funded Clean Air Plan for Wales, including effective Clean Air Zones to protect people from exposure to pollution for all vehicles in our polluted towns and cities, better monitoring of air quality across Wales, and infrastructure to enable active travel with safe walking and cycling routes.

We look forward to working with the Welsh Government, the Assembly and other experts to develop these proposal as a matter of urgency.

H Elgar, Pennaeth Cyfeillion y Ddaear Cymru

Effaith Brexit

Bydd y rheoliadau cyfredol ar ansawdd aer yn parhau yn eu lle ar ôl Brexit, gan eu bod eisoes wedi'u ddeddfu o fewn cyfraith y DU a chyfraith Cymru. Bydd yn rhaid gosod unrhyw dargedau pellach o fewn y DU. Bydd p'un a fydd hyn yn gyfrifoldeb i'r llywodraethau datganoledig i'w weld yn y ddeddfwriaeth Brexit sydd i ddod.

Mae **Cynllun Amgylchedd 25 mlynedd Llywodraeth y DU**, a gyhoeddwyd eleni, wedi datgan:

We will publish a new Clean Air Strategy for consultation in 2018. This will set out how we will continue to seek improvements to public health, protect the environment, support clean growth, and work towards our legally-binding ceilings on UK emissions of air pollution.

Nid oes unrhyw awgrym y bydd y Strategaeth Aer Glân yn cynnwys targedau newydd ar gyfer ansawdd aer, y tu hwnt i derfynau presennol yr UE. O gofio bod Cymru wedi cydymffurfio â rheoliadau'r UE ar PM, mae hyn yn dal i gyfrannu at dros fil o farwolaethau y flwyddyn. Mae pryder y gall diffyg targedau newydd ganiatáu i lygredd aer barhau ar lefel niweidiol am flynyddoedd i ddod.

5. Ffynonellau allweddol

Llywodraeth Cymru, **Llygredd aer yng Nghymru 2016**

Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015

Llywodraeth y DU, **UK plan for tackling roadside nitrogen dioxide emissions**

Canolfan Wybodaeth Senedd yr Alban, **Air Quality in Scotland**