

### **Pa dystiolaeth a ystyriwyd er mwyn deall sut mae'r cynnig yn cyfrannu at anghydraddoldeb canlyniadau o ganlyniad i anfantais economaidd-gymdeithasol?**

Nod cyffredinol y Bil yw cyflwyno mesurau a fydd yn cyfrannu at welliannau yn ansawdd yr amgylchedd aer yng Nghymru ac yn lleihau effeithiau llygredd yn yr awyr ar iechyd pobl, bioamrywiaeth, yr amgylchedd naturiol a'n heconomi.

Mae angen ystyried y Bil mewn cyd-destun eang, yn hytrach nag ar wahân. Mae'n:

- rhan hanfodol o becyn o fesurau a nodir yn ein Cynllun Aer Glân a'n Cynllun Sŵn a Seinwedd i leihau llygredd yn yr awyr a gwella'r amgylchedd aer yng Nghymru; ac
- adeiladu ar y casgliad presennol o ddeddfwriaeth ansawdd aer a sŵn.

Drwy gyflwyno'r Bil hwn, rydym yn ceisio gwneud y cyfraniad mwyaf posibl hefyd at egwyddor datblygu cynaliadwy Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol 2015 i wella llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru. Mae'r Bil wedi'i seilio'n gadarn yn y saith nod llesiant yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol. Rydym wedi ystyried dyletswydd economaidd-gymdeithasol Gweinidogion Cymru, dyletswyddau o dan Ddeddf Cydraddoldeb 2010 (Deddf 2010) a Chonfensiwn y Cenhedloedd Unedig ar Hawliau'r Plentyn (CCUHP) hefyd wrth ddatblygu cynigion y Bil.

Llygredd aer awyr agored yw'r risg amgylcheddol fwyaf i iechyd. Gall llygredd aer effeithio ar bawb, ac mae aer ym mhob ardal yng Nghymru yn cynnwys rhyw gyfran o lygryddion aer a wnaed gan ddyn.

Mae'r prif gyflyrau sy'n gysylltiedig â mewnanadlu llygryddion aer dros y tymor hir yn cynnwys clefyd y galon a chlefyd yr ysgyfaint, a chanser yr ysgyfaint. Mae tystiolaeth hefyd o effeithiau ar ddementia, pwysau geni isel a diabetes Math 2. Gall symptomau cysylltiad tymor byrrach gynnwys cosi poenus yn y llygaid, y trwyn a'r gwddf. Mae effeithiau llygredd ar iechyd yn dibynnu ar faint mae pobl yn dod i gysylltiad ag ef ac am ba hyd. Mae adroddiad Coleg Brenhinol y Meddygon, '[Every breath we take: the lifelong impact of air pollution](#)', yn cyflwyno canfyddiadau sawl astudiaeth ryngwladol ynglŷn â phob un o'r effeithiau iechyd hyn.

Mae llygredd yn yr awyr yn effeithio ar bobl mewn ffyrdd gwahanol; mae risgiau ac effeithiau yn newid yn ystod oes hefyd. Mae plant, pobl hŷn a rhai sydd â phroblemau gyda'r galon neu'r ysgyfaint yn fwy tebygol o gael eu heffeithio. Gall plant ddioddef o ddatblygiad gwael yr ysgyfaint a symptomau asthma oherwydd dod i gysylltiad â llygredd aer<sup>1</sup>. Gall pobl sy'n gweithio mewn llefydd llygredig iawn neu sy'n teithio drwy ardaloedd llygredig yn rheolaidd (megis canol dinasoedd) wynebu risg uwch o ddioddef problemau iechyd sy'n gysylltiedig â llygredd hefyd. Mae pobl sy'n byw yn yr ardaloedd mwyaf difreintiedig – lle mae iechyd ac ansawdd aer a seinwedd yn tueddu i fod waethaf – yn fwy tebygol o gael eu niweidio gan ddod i gysylltiad â llygredd yn yr awyr hefyd.

<sup>1</sup> Air Pollution and Child Health: Prescribing Clean Air, WHO 2019. [apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275545/WHO-CED-PHE-18.01-eng.pdf?ua=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275545/WHO-CED-PHE-18.01-eng.pdf?ua=1)

Mae amcangyfrif effaith llygredd aer ar iechyd yn gymhleth. Mae Pwyllgor arbenigol y DU ar Effeithiau Meddygol Llygredd Aer (COMEAP) wedi amcangyfrif yn y gorffennol bod llygredd aer yn gyfrifol am "an effect equivalent of between 28,000 and 36,000 deaths (at typical ages) each year".<sup>2</sup> Nid yw hyn yn golygu bod marwolaethau 'gwirioneddol' o ddod i gysylltiad â llygredd aer; yn hytrach, mae'n golygu bod y disgwyliad oes llai mae pawb yn ei brofi oherwydd dod i gysylltiad â llygredd aer (6-8 mis ar gyfartaledd, ond gallai amrywio o ddiwrnodau i flynyddoedd), yn 'gyfwerth' â rhwng 28,000 a 36,000 o farwolaethau pan gânt eu crynhoi.

Yng Nghymru, yn seiliedig ar ddata llygredd aer wedi'i fodelu cyn y pandemig<sup>3</sup>, amcangyfrifodd lechyd Cyhoeddus Cymru fod baich dod i gysylltiad â llygredd aer dros dymor hir yn cyfateb i 1,000 i 1,400 o farwolaethau bob blwyddyn. Cyfrifwyd yr amcangyfrif hwn gan ddefnyddio dull mwy cywir sy'n ystyried effeithiau cyfunol gwahanol lygryddion, sy'n golygu bod effeithiau PM<sub>2.5</sub> ac NO<sub>2</sub> sy'n gorgyffwrdd wedi'u hystyried.<sup>4,5,6</sup> Mae astudiaethau wedi canfod, gydag ychydig o eithriadau, fod pobl dlotach yn tueddu i fyw o dan amgylcheddau o ansawdd is ac yn dod i fwy o gysylltiad â llygredd aer<sup>7</sup>. Mae hyn yn cynnwys nodi patrymau bod poblogaethau difreintiedig, er nad ydynt yn dod i fwy o gysylltiad â llygredd aer bob amser, yn profi mwy o effeithiau niweidiol llygredd aer oherwydd eu bod yn fwy agored i niwed<sup>8</sup>. Mae'r anghydraddoldebau hyn yn effeithio ar bobl gydol eu bywydau o'r cyfnod cynenedigol hyd at henaint. Mae'r cyfleoedd cyfyngedig sydd ar gael i gymunedau difreintiedig wella eu hamgylcheddau yn gwaethygu'r anghydraddoldebau hyn.

Gall rhyngweithiadau rhwng llygredd aer, iechyd salach a statws amddifadedd addasu cysylltiadau a chreu beichiau clefydau anghymesur o fewn, a rhwng, cymunedau (anghydraddoldebau) h.y. effaith 'perygl triphlyg'. Yng nghyd-destun llygredd aer o ddeunydd gronynnol, mae ymchwil yn awgrymu bod cyfraddau marwolaethau oherwydd clefyd anadlol, o gymharu ag ardaloedd llygredd 'isel' a 'lleiaf' difreintiedig, ddwywaith cymaint mewn ardaloedd llygredd 'isel' a 'mwyaf' difreintiedig, a'u bod yn cynyddu i 2.4 cymaint mewn ardaloedd llygredd 'uchel' a 'mwyaf' difreintiedig<sup>9</sup>. Ar gyfer marwolaethau o bob achos, o gymharu ag ardaloedd llygredd 'isel' a 'lleiaf' difreintiedig, roedd y cyfraddau marwolaethau 56% yn uwch mewn ardaloedd llygredd 'isel' a 'mwyaf' difreintiedig a 65% yn uwch mewn ardaloedd llygredd 'uchel' a 'mwyaf' difreintiedig.

<sup>2</sup> COMEAP (2018). Associations of long-term average concentrations of nitrogen dioxide with mortality.

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/734799/COMEAP\\_NO2\\_Report.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/734799/COMEAP_NO2_Report.pdf)

<sup>3</sup> StatsCymru Llywodraeth Cymru. <https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Environment-and-Countryside/Air-Quality/airqualityindicators>

<sup>4</sup> PHE (2014). Estimating local mortality burdens associated with particulate air pollution.

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/332854/PHE\\_CRCE\\_010.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/332854/PHE_CRCE_010.pdf)

<sup>5</sup> Llywodraeth Cymru/Iechyd Cyhoeddus Cymru (2016). Gweithio gyda'n gilydd i leihau llygredd aer, risgiau ac anghydraddoldebau.

<https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2019-06/gweithio-gydan-gilydd-i-leihau-llygredd-aer-awyr-agored-risgiau-ac-anghydraddoldebau.pdf>

<sup>6</sup> Iechyd Cyhoeddus Cymru (2018). Gwneud gwahaniaeth – lleihau risgiau iechyd sy'n gysylltiedig â llygredd aer o draffig ffyrdd yng Nghymru.

<http://www.wales.nhs.uk/sitesplus/documents/888/PHW%20Air%20Pollution%20report%20%28final%20English%29.pdf>

<sup>7</sup> Coleg Brenhinol y Meddygon: Every breath we take: the lifelong impact of air pollution. <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/every-breath-we-take-lifelong-impact-air-pollution>

<sup>8</sup> Richardson EA, Pearce J, Tunstall H. Particulate air pollution and health inequalities: a Europe-wide ecological analysis. *International Journal of Health Geographics* 2013; 12: 34.

<sup>9</sup> Air pollution, deprivation and health: understanding the relationships to add value to local air quality management policy and practice in Wales, UK. Brunt H, Barnes J, Jones S J, Longhurst J W S, Scally G, Hayes E. 3, s.l. : *Journal of Public Health*, 2017, Cyfrol 39, tt. 485-497.

Mae'r dystiolaeth sydd ar gael yn awgrymu ei bod yn bwysig ystyried problemau (ac atebion) llygredd aer gyda'i gilydd<sup>10</sup>.

Mae'r Bil yn cynnwys pwerau a dyletswyddau ar gyfer gosod targedau ansawdd aer i sbarduno camau gweithredu ledled Cymru i leihau lefelau cenedlaethol o lygredd aer. Fodd bynnag, ar hyn o bryd nid oes modd rhagweld effaith cyflwyno'r ddyletswydd i osod targed ar gyfer PM<sub>2.5</sub> yn y pen draw heb wybod cynllun y targed a fydd yn cael ei osod, a'r amserlen a ganiateir. Ystyrir ffactorau economaidd-gymdeithasol, gan gynnwys ecwiti a dosbarthiad cyffredinol y manteision i iechyd y cyhoedd, o fewn dadansoddiad cost a budd yn yr asesiad manwl o opsiynau targed posibl cyn ymgynghoriad cyhoeddus llawn. Bydd yr ystyriaethau hyn yn helpu i sicrhau bod targedau arfaethedig yn deg, yn fforddiadwy a bod modd eu cyflawni, gan barhau i sbarduno newidiadau uchelgeisiol i'r amgylchedd ar yr un pryd.

### **Pa wybodaeth a gasglwyd drwy ymgysylltu â'r rhai y mae'r cynnig/penderfyniad yn effeithio arnynt ac, yn benodol, y rhai sy'n dioddef anfantais economaidd-gymdeithasol?**

Yn ystod y cyfnodau llunio polisi cychwynnol ac ymgynghori ffurfiol ar gyfer y Bil, aed ati i ymgysylltu ag amrywiaeth o grwpiau ac unigolion sy'n cynrychioli'r rhai sydd dan anfantais economaidd-gymdeithasol. Yn ystod y cyfnod ymgynghori ffurfiol, cafwyd nifer o ymatebion ysgrifenedig i gynorthwyo unigolion o'r fath. Roedd y rhain yn cynnwys awgrymiadau ynghylch ehangu parthau gwrthsegura mewn ardaloedd mae unigolion mwy agored i niwed yn fwy tebygol o'u defnyddio megis ysgolion, ysbytai ac ardaloedd chwarae mewn ffordd debyg i ardaloedd di-fwg. Yn ogystal, tynnwyd sylw at y ffaith y byddai'r gostyngiad mewn swm a gynhyrchir gan beiriannau cerbydau'n segura'n ddiangen o fudd i'r gymuned niwroamrywiol.

Tynnwyd sylw at y ffaith bod gan gynigion ynghylch codi tâl ar ddefnyddwyr ffordd yn y Bil, a fydd yn galluogi Parthau Aer Glân/Parthau Allyriadau Isel (CAZ/LEZs) yn well lle bo angen, y potensial, os cânt eu cyflwyno, i roi mwy o faich ar y rhai mwyaf difreintiedig yn economaidd-gymdeithasol fel 'treth symud' ar gael mynediad at wasanaethau / gwaith lle nad oes llawer o opsiynau trafndiaeth gyhoeddus ymarferol, os o gwbl. Tynnodd yr enghreifftiau a roddwyd sylw at gyfyngiadau symud COVID yn 2020-22, gan nodi y gall cyfran y teithio gan unigolion yn y grwpiau economaidd-gymdeithasol is fod wedi bod yn uwch. Yn benodol, y rhai a gafodd eu dosbarthu'n 'weithwyr allweddol' neu yr oedd angen iddynt fynychu eu gweithle ffisegol oherwydd y math o rôl y maent yn ei chyflawni. Cyflwynwyd hyn i ddangos y potensial ar gyfer effeithiau negyddol ar CAZ/LEZs os na chynigir dewisiadau amgen digonol. Bydd hyn yn cael ei ystyried yn ofalus wrth i ni ddatblygu cynigion i'r dyfodol.

### **A ystyriwyd nodweddion gwarchoddedig?**

Cynhaliwyd ymgynghoriad â chasgliad eang o gynrychiolwyr, y cyhoedd a grwpiau rhanddeiliaid wrth ddrafftio'r Bil. Roedd hyn yn cynnwys ymgysylltu â'r canlynol: Cynrychiolydd Comisiynydd Plant Cymru; Grŵp Trawsbleidiol y Senedd ar y Bil Aer Glân;

<sup>10</sup> Cynllun Aer Glân i Gymru: Awyr Iach, Cymru Iach (2020). <https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2020-08/cynllun-aer-glan-gymru-awyr-iach-cymru-iach.pdf>

Coleg Brenhinol yr Ymarferwyr Cyffredinol;  
Coleg Brenhinol Pediatreg ac Iechyd Plant;  
Cyngres Undebau Llafur Cymru;  
Awyr Iach Cymru;  
Sefydliad Acwsteg;  
Awdurdodau Lleol; ac  
Academyddion ac aelodau'r cyhoedd sydd â diddordeb mewn ansawdd aer a seinwedd.

Wrth gynhyrchu'r Bil, rydym wedi rhoi ffocws ar liniaru effaith llygredd aer a seinweddau ar y rhai mwyaf agored i niwed mewn cymdeithas. Mae grwpiau sy'n cynrychioli amrywiaeth eang o gymunedau o bobl ag anabledd corfforol a niwroamrywiol wedi gweithio gyda ni i ddatblygu ein cynigion. Cydnabuwyd yn gyffredinol fod llygredd aer yn cael effaith anghymesur ar y rhai mwyaf agored i niwed yn economaidd-gymdeithasol. Er enghraifft, gallai agosrwydd at ffynhonnell llygredd olygu tai rhatach / llai dymunol a fyddai wedyn yn ddeniadol i'r rhai llai abl yn economaidd, a byddai hyn yn arwain at broblemau iechyd ychwanegol. Nid yw'r Bil ei hun yn cyflwyno unrhyw newidiadau a fyddai'n niweidio unigolion â nodweddion gwarchoddedig. Byddai cyflwyno newidiadau polisi ychwanegol, megis Parthau Aer Glân, yn destun ymgynghoriad ac asesiadau effaith ar wahân.

### **A yw cymunedau buddiant a mannau o ddiddordeb wedi'u hystyried?**

Ydyn.

### **Pa wybodaeth a ystyriwyd o ran tueddiadau'r dyfodol?**

Mae'r dystiolaeth sy'n cael ei datblygu i fod yn sail i ddewisiadau targed ansawdd aer cenedlaethol yn cynnwys dadansoddi a modelu i ddeall pa mor bosibl yw cyflawni gwahanol werthoedd a dyddiadau targed. Mae modelu ansawdd aer yn cael ei ddefnyddio i ddeall effaith lleihau allyriadau ar grynodiadau llygryddion. Drwy fodlu amrywiaeth o senarios, mae modd cael syniad o'r potensial i leihau crynodiadau yn y dyfodol, gan dargedu'r gallu i gyflawni, ynghyd â goblygiadau economaidd-gymdeithasol cysylltiedig pob un. Fodd bynnag, dim ond awgrymu senarios posibl yn y dyfodol fydd y canlyniadau.

Bydd allyriadau llygryddion yn y dyfodol yn cael eu pennu gan sawl ffactor, er enghraifft, ymddygiad y cyhoedd, arferion diwydiant, ffactorau economaidd-gymdeithasol a ffactorau allanol eraill (e.e. pandemig posibl). Rydym yn gweithio gydag arbenigwyr technegol i adolygu sectorau unigol er mwyn nodi polisïau a mesurau posibl a allai effeithio ar allyriadau llygryddion aer yn y dyfodol. Mae hyn yn cynnwys ystyried technolegau a pholisïau, newidiadau mewn ymddygiad a thueddiadau nawr ac yn y dyfodol. Nid yw'r polisïau na'r mesurau'n cyfateb yn uniongyrchol i bolisi penodol Llywodraeth Cymru o reidrwydd, ac ni ddylai'r senarios a ddatblygwyd fod yn gynlluniau nac yn llwybrau polisi. Bydd y senarios yn dangos y mathau o gamau gweithredu a maint yr ymyrraeth y byddai eu hangen i gyflawni gwahanol grynodiadau erbyn gwahanol ddyddiadau yn y dyfodol. Mae hyn yn cael ei lywio gan weithdai rhanddeiliaid a chynghor arbenigol annibynnol.

Mae effaith lleihau allyriadau mewn perthynas â'r rhestr allyriadau genedlaethol sylfaenol a setiau data rhagamcaniadau, a gynhyrchwyd fel rhan o'r Rhestr Allyriadau

Atmosfferig Genedlaethol<sup>11</sup>. Mae'r rhain yn ystadegau swyddogol a gynhyrchwyd ar ran Llywodraeth y DU a'r Gweinyddiaethau Datganoledig ar gyfer pennu ac adrodd ar gydymffurfiaeth â chytundebau rhyngwladol ar dargedau lleihau allyriadau llygryddion aer y DU. Mae'r data rhagamcaniadau'n seiliedig ar ddata megis defnydd ynni rhagamcanol, traffig, cynnyrch domestig gros, twf poblogaeth a newidiadau deddfwriaethol. Mae rhagamcaniadau allyriadau'n cael eu hystyried hyd at 2040.

### Crynodeb o'r dystiolaeth a dolenni

Mae ansawdd aer yng Nghymru yn gwella. Fodd bynnag, mae amrywiadau ar lefel leol o ran risg cysylltiad yn dal i fodoli. Mae tystiolaeth glir fod llygredd aer yn effeithio ar bobl sydd ag incwm isel mewn sawl ffordd wahanol. Mae hyn oherwydd eu bod yn fwy tebygol o:

- fod â chyflyrau meddygol sy'n bodoli eisoes.
- bod yn byw mewn ardaloedd sydd ag amgylcheddau awyr agored a dan do salach, gan gynnwys ansawdd aer (er enghraifft, ger diwydiant neu ffyrdd prysur).
- bod â llai o fynediad at swyddi, bwyd iach, tai gweddus a mannau gwyrdd, sydd i gyd yn cyfrannu at iechyd gwaeth.

Rhaid i gamau gweithredu ledled y system sicrhau bod buddion sy'n gysylltiedig ag ansawdd aer yn deg ac yn cydnabod tystiolaeth bresennol o'r niwed y gall hyd yn oed lefelau isel o lygredd aer ei wneud i iechyd.

Effeithiau	Cyfeiriadau
<p>Mae astudiaethau epidemiolegol wedi dangos bod cysylltiad tymor hir â llygredd aer (dros flynyddoedd neu oes) yn lleihau disgwyliad oes, yn bennaf oherwydd clefydau cardiofasgwlaidd ac anadlol a chanser yr ysgyfaint. Gall dod i gysylltiad â lefelau uwch o lygredd aer dros dymor byr (dros oriau neu ddiwrnodau) achosi amrywiaeth o effeithiau iechyd hefyd, gan gynnwys effeithiau ar weithrediad yr ysgyfaint, gwaethygu asthma, cynnydd mewn derbyniadau i'r ysbyty a marwolaethau oherwydd clefydau cardiofasgwlaidd ac anadlol.</p>	<p>Committee on the Medical Effects of Air Pollutants (COMEAP) on the effects of particulate air pollution on mortality in the UK:  <a href="https://www.gov.uk/government/publications/comeap-mortality-effects-of-long-term-exposure-to-particulate-air-pollution-in-the-uk">https://www.gov.uk/government/publications/comeap-mortality-effects-of-long-term-exposure-to-particulate-air-pollution-in-the-uk</a></p>
<p>Mae cysylltiad tymor byr ag i NO<sub>2</sub>, yn enwedig crynodiadau</p>	<p>COMEAP: review of the UK air quality index.</p>

<sup>11</sup> Gwefan y Rhestr Allyriadau Atmosfferig Genedlaethol. <https://naei.beis.gov.uk/>

<p>uchel, yn llid anadlol a all achosi llid ar y llwybr anadlu (er enghraifft, peswch, cynhyrchu llysnafedd a diffyg anadl).</p>	<p><a href="https://www.gov.uk/government/publications/comeap-review-of-the-uk-air-quality-index">https://www.gov.uk/government/publications/comeap-review-of-the-uk-air-quality-index</a></p>
<p>Llygredd aer awyr agored yw'r risg amgylcheddol fwyaf i iechyd. Mae cysylltiad annatod rhwng llygredd aer, amddifadedd a statws iechyd gwael; maent yn tynnu sylw at faterion anghyfiawnder amgylcheddol ac anghydraddoldebau cymdeithasol ac iechyd.</p>	<p>Horton A, Jones S J, Brunt H. Air pollution and public health vulnerabilities, susceptibilities and inequalities in Wales, UK. Journal of Public Health 2022.</p>
<p>Canfyddiadau astudiaethau rhyngwladol lluosog ynghylch effeithiau llygredd aer ar iechyd. Mae anghydraddoldeb sylweddol o ran cysylltiad â llygredd aer a risgiau iechyd cysylltiedig: mae llygredd aer, ynghyd ag agweddau eraill ar yr amgylchedd cymdeithasol a ffisegol, yn creu baich clefydau anghymesur mewn rhannau llai cefnog o gymdeithas.</p>	<p>Coleg Brenhinol y Meddygon: Every breath we take: the lifelong impact of air pollution: <a href="https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/every-breath-we-take-lifelong-impact-air-pollution">https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/every-breath-we-take-lifelong-impact-air-pollution</a> Sefydliad Iechyd y Byd: Review of evidence on health aspects of air pollution – REVIHAAP project: final technical report <a href="https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2013-4101-43860-61757">https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2013-4101-43860-61757</a> Richardson EA, Pearce J, Tunstall H. Particulate air pollution and health inequalities: a Europe-wide ecological analysis. International Journal of Health Geographics 2013; 12: 34. Brunt H, Barnes J, Jones S J, Longhurst J W S, Scally G, Hayes E. Air pollution, deprivation and health: understanding the relationships to add value to local air quality management policy and practice in Wales, UK. Journal of Public Health, 2017, Cyfrol 39, tt. 485-497.</p>
<p>Rhestr Allyriadau Atmosfferig Genedlaethol: data rhagamcaniadau ac allyriadau llygryddion aer cenedlaethol.</p>	<p><a href="https://naei.beis.gov.uk/">https://naei.beis.gov.uk/</a></p>

### **Sut allai'r cynnig waethygu ymhellach yr anghydraddoldeb canlyniadau a brofir o ganlyniad i anfantais economaidd-gymdeithasol?**

Bydd y cynigion yn cael eu darparu i raddau helaeth drwy ddatblygu is-ddeddfwriaeth. Bydd y dystiolaeth sy'n sail i'r cynigion yn ystyried ffactorau economaidd-gymdeithasol a dosbarthiadol.

Mae gostyngiadau mewn lefelau cysylltiad â llygredd aer yn fuddiol i iechyd, ond mae mwy o ostyngiadau yn gofyn am fwy o weithredu, a fydd yn golygu mwy o gost a/neu newid i fusnesau ac unigolion. Bydd targedau a osodir o dan y Bil yn adlewyrchu'r dystiolaeth bresennol a'r ansicrwydd yn y dadansoddiad, gan gydbwysu dymunoldeb cyflawni lefelau is yn gynt a manteision iechyd cysylltiedig

yn erbyn yr effeithiau ar gymdeithas a chostau ac effeithiau mesurau sydd eu hangen i'w cyflawni.

Mae llawer o ymyriadau'n gofyn am fuddsoddiad ariannol sylweddol gan unigolion, busnesau bach, diwydiant a'r llywodraeth; yn ogystal ag amser i'w gweithredu. Fodd bynnag, yn seiliedig ar ddadansoddiad o lwybrau posibl i gyflawni cyfran dybiannol Cymru o dargedau lleihau allyriadau cenedlaethol y DU, mae'r manteision cyffredinol i iechyd y cyhoedd yn llawer mwy na'r costau gweithredu. Nododd y dadansoddiad dosbarthiadol sut y gall effeithiau'r llwybrau posibl gael eu teimlo gan rai poblogaethau yn ddaearyddol. Roedd yr ardaloedd â'r grwpiau incwm mwyaf difreintiedig a'r ardaloedd â'r gyfran uchaf o blant yn agos at ddinasoedd, a nhw oedd â'r crynodiadau uchaf (yn seiliedig ar ddata rhagamcaniadau'r Rhestr Allyriadau Atmosfferig Genedlaethol<sup>12</sup> ar gyfer 2030). Roedd yr ardaloedd â'r gyfran uchaf o bobl hŷn mewn ardaloedd gwledig, a nhw oedd â'r crynodiadau sylfaenol isaf. Arweiniodd pob senario llwybr lleihau allyriadau a fodelwyd at y gwelliannau mwyaf mewn ardaloedd lle'r oedd y grwpiau incwm mwyaf difreintiedig a'r gyfran uchaf o blant.

Yn ogystal â mesurau sy'n cyfrannu at gyfran Cymru o dargedau lleihau allyriadau'r DU, byddwn yn ystyried polisiâu sy'n lleihau crynodiadau llygryddion aer ymhellach wrth weithio tuag at unrhyw dargedau mwy uchelgeisiol a osodir o dan y Bil, gan gynnwys ar gyfer PM<sub>2.5</sub>. Byddai dull gwneud dim yn arwain at gostau iechyd cyhoeddus sylweddol a fyddai'n cael ei deimlo'n arbennig gan grwpiau mwy agored i niwed, megis plant ifanc, pobl hŷn a'r rhai sydd â chyflyrau iechyd sy'n bodoli eisoes.

### **Sut allai'r penderfyniad wella canlyniadau i'r rhai sy'n profi anfantais economaidd-gymdeithasol?**

Bydd mesurau sy'n cefnogi cyfraniad Cymru at dargedau lleihau allyriadau cenedlaethol y DU erbyn 2030 o fudd i grwpiau agored i niwed (gweler uchod). Byddai mesurau sydd eu hangen i fynd y tu hwnt i hyn i gyflawni targedau ansawdd aer mwy uchelgeisiol a osodir o dan y Bil yn helpu i leihau lefelau llygredd aer ymhellach, gyda manteision cadarnhaol ac anghymesur disgwylidig i grwpiau agored i niwed. Fodd bynnag, ar hyn o bryd nid oes modd rhagweld yr effaith cyflwyno'r ddyletswydd i osod targed ar gyfer PM<sub>2.5</sub> yn y pen draw heb wybod beth yw cynllun y targed a fydd yn cael ei osod, a'r amserlen a ganiateir. Ystyrir ffactorau economaidd-gymdeithasol, gan gynnwys tegwch a dosbarthiad cyffredinol y manteision i iechyd y cyhoedd mewn dadansoddiad cost a budd, yn yr asesiad manwl o opsiynau targed posibl cyn ymgynghoriad cyhoeddus llawn. Bydd yr ystyriaethau hyn yn helpu i sicrhau bod targedau arfaethedig yn deg, yn fforddiadwy a bod modd eu cyflawni, gan barhau i sbarduno'r newidiadau uchelgeisiol sydd eu hangen arnom ar gyfer yr amgylchedd ar yr un pryd.

<sup>12</sup> Rhestr Allyriadau Atmosfferig Genedlaethol. <https://naei.beis.gov.uk/overview/ap-overview>



## **Sut fyddwch chi'n monitro effaith y penderfyniad hwn? (Ystyriwch ganlyniadau ehangach)**

Yr amcan polisi yw i'r cynigion yn y Bil weithio ar y cyd tuag at wella ansawdd yr amgylchedd aer yng Nghymru. Maent yn ategu mesurau yn ein Cynllun Aer Glân i Gymru a'n Cynllun Gweithredu Sŵn a Seinwedd.

Wrth i ni weithredu'r Bil, byddwn yn parhau i chwili am gyfleoedd i gyfrannu at ein hymateb i'r argyfyngau hinsawdd a natur.

Bydd Llywodraeth Cymru'n cynnal adolygiad ar ôl gweithredu o'r ddeddfwriaeth heb fod yn hwyrach na phum mlynedd ar ôl iddi ddod i rym. Rhagwelir y bydd yr adolygiad yn asesu effeithiolrwydd y polisi o ran cyflawni ei amcanion o wella ansawdd yr amgylchedd aer a lleihau effeithiau llygredd yn yr awyr ar iechyd pobl, natur, yr amgylchedd a'n heconomi.

Mae manylion llawn yr adolygiad i'w penderfynu. Fodd bynnag, rydym yn bwriadu gwerthuso'r effaith mae'r Bil a'r mesurau a roddir ar waith i weithredu'r Bil wedi'i chael ar yr amgylchedd aer yng Nghymru:

### **Targedau Cenedlaethol**

Ar gyfer targedau cenedlaethol a osodir o dan y fframwaith gosod targedau, mae gofynion cynhwysfawr ar waith eisoes mewn perthynas ag adrodd ar dargedau, ac adolygu targedau, a fydd yn ei gwneud yn ofynnol i Weinidogion Cymru gyhoeddi cynnydd ar gyrraedd targedau ansawdd aer a bennwyd o dan y Bil. Mae'n ofynnol hefyd i Weinidogion Cymru, o dan adran 6 o'r Bil, gyhoeddi canlyniad yr adolygiad pum mlynedd gofynnol o'r targedau. Mae nifer sylweddol o gamau sydd angen eu cymryd cyn y gellir gosod targedau o'r fath.

Y bwriad polisi yw sicrhau bod targedau'n cael eu gosod mewn ffordd dryloyw a chydag ymgynghoriad llawn. Bydd y broses yn cael ei llywio gan nifer o ffynonellau tystiolaeth, gan gynnwys data a modelau gwyddonol, setiau data hanesyddol ac asesiad o'r hyn sy'n ymarferol o safbwynt economaidd-gymdeithasol. Bydd y broses yn un ailadroddus sy'n dibynnu ar fewnbwn, arbenigedd a chraffu gan eraill. Gofynnir i arbenigwyr gyhoeddi eu barn ar adegau priodol yn ystod y cam hwn o'r broses o ddatblygu targedau, gan alluogi craffu a mewnbwn gan arbenigwyr, rhanddeiliaid, partneriaid cyflawni, y cyhoedd a'r Senedd. Byddwn yn rhoi diweddariad cynnydd blynyddol i'r Senedd a rhanddeiliaid perthnasol eraill yn erbyn cerrig milltir cyflawni'r prosiect.

Bydd y dull cyfunol hwn yn sicrhau bod yr holl randdeiliaid yn gallu cyfrannu at sicrhau bod gennym dargedau cadarn sy'n sbarduno canlyniadau amgylcheddol.

### **Hybu Ymwybyddiaeth**

Bydd ein cynllun hybu ymwybyddiaeth yn cynnwys fframwaith ar gyfer monitro a gwerthuso. Byddwn yn gweithio gyda rhanddeiliaid i ddatblygu dulliau priodol ar gyfer casglu tystiolaeth sylfaenol i alluogi gwerthuso, a byddwn yn adrodd ar y cynnydd drwy fecanweithiau llywodraethu'r Cynllun Aer Glân.



## **Strategaeth Ansawdd Aer Genedlaethol a Strategaeth Seinweddau Genedlaethol**

Mae'r Bil yn ei gwneud yn ofynnol i'n Cynllun Aer Glân a'n Cynllun Sŵn a Seinwedd gael eu hadolygu a'u diwygio, gydag ymgynghoriad cyhoeddus llawn ar newidiadau drafft heb fod yn hwyrach na 2028. Fel rhan o'r ymarfer hwnnw, byddwn yn casglu tystiolaeth o effeithiolrwydd y Cynlluniau presennol ac yn ceisio eu gwella lle gallwn Yna, bydd yr adolygiad a'r ymarfer diweddar hwn yn cael eu hailadrodd bob pum mlynedd.

### **Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol**

Mae Adroddiadau Cynnydd Blynyddol awdurdodau lleol a'r adroddiadau Llygredd Aer yng Nghymru yn cael eu cyhoeddi bob blwyddyn ac maent yn gyfle i adolygu a chraffu'n rheolaidd ar effeithiolrwydd y gyfundrefn Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol. Bydd adolygiadau ehangach o'r gyfundrefn yn cael eu cynnal fel rhan o waith i ddatblygu strategaethau neu Gynlluniau Aer Glân yn y dyfodol.

### **Parthau Aer Glân/Parthau Allyriadau Isel**

Ar gyfer cynlluniau codi tâl ar ddefnyddwyr ffyrdd er mwyn lleihau neu gyfyngu ar lygredd aer, y bwriad yw y bydd gan y cynlluniau eu hunain fecanweithiau monitro ac asesu manwl wedi'u hymgorffori ynddynt. Bydd cynlluniau unigol yn pennu disgwyliadau clir ynghylch y gwelliannau y byddai'n ofynnol iddynt eu cyflawni, ynghyd â chynllun monitro a gwerthuso addas i arsylwi ar gynnydd yn erbyn hyn, y gellid adrodd arno drwy Adroddiadau Cynnydd Blynyddol Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol awdurdodau lleol.

### **Segura**

O ran cerbydau'n segura, gellid cynnal arolwg blynyddol mewn perthynas â'r gyfundrefn sy'n llywodraethu cyhoeddi Hysbysiadau Cosb Benodedig i gofnodi manylion allweddol, megis nifer y cosbau penodedig a roddwyd bob blwyddyn; nifer y cosbau penodedig a dalwyd; nifer yr achosion o beidio â thalu a gyflwynwyd gerbron y llys; nifer yr achosion o beidio â thalu sy'n disgwyl camau yn y llys; y swm a gasglwyd yn flynyddol; a nifer y llythyrau rhybudd a gyhoeddwyd. Rydym yn rhagweld y bydd nifer y Cosbau Penodedig a roddir bob blwyddyn yn isel.

### **Rheoli Mwg**

Dylid ystyried dulliau rheoli mwg, camau gweithredu ac unrhyw ddata, megis cwynion, nifer y rhyngweithiadau â deiliaid tai, a gesglir gan awdurdod lleol fel tystiolaeth sydd ar gael i adrodd arni drwy Adroddiadau Cynnydd Blynyddol Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol. Gellid cefnogi camau gweithredu rheoli mwg drwy Gronfa Gymorth Rheoli Ansawdd Aer yn Lleol. Os bydd awdurdodau lleol yn gwneud cais i'r gronfa hon, bydd eu cynigion yn destun asesiad ac adolygiad a gallent ddod yn rhan o'u cyflwyniad tystiolaeth blynyddol hefyd.

### **Mesurau adolygu presennol a fydd yn gweithredu law yn llaw â'r Bil**

Law yn llaw ag adolygiad o'r Bil ar ôl ei weithredu, mae mesurau i ddarparu ansawdd aer, fel y nodir yn y Cynllun Aer Glân, yn cael eu monitro a'u hadolygu'n rheolaidd i sicrhau cynnydd.