



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Rhif: WG55180

Llywodraeth Cymru

Ymgynghoriad – crynodeb o'r ymatebion gyda ymateb y llywodraeth

Sicrhau aer glanach ac iachach:

Ymgynghoriad ar reoliadau drafft i roi targedau ansawdd aer ar gyfer
deunydd gronynnol mân (PM2.5) ar waith.

Awst 2026

Trosolwg

Mae'r crynodeb hwn yn cyflwyno ymatebion i ymgynghoriad cyhoeddus Llywodraeth Cymru ar y targedau ansawdd aer cyntaf arfaethedig i Gymru o dan Ddeddf yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) 2024. Mae hefyd yn nodi ymateb y Llywodraeth.

Rhwng 17 Tachwedd 2025 a 16 Chwefror 2026, ymgynghorodd Llywodraeth Cymru ar reoliadau drafft ('Rheoliadau Ansawdd Aer (Mater Gronynnol Mân) (Cymru) 2026') i weithredu targedau llymarch ar gyfer mater gronynnol mân ($PM_{2.5}$). Mae'r targedau yn garreg filltir bwysig wrth weithredu'r Ddeddf ac ymagwedd Cymru at wella ansawdd aer a diogelu iechyd y cyhoedd.

Mae'r cynigion targed yn darparu dull deublyg o leihau llygredd $PM_{2.5}$: Targed Crynodiad Cymedrig Blynyddol (AMCT) a Tharged Lleihau Amlygiad Poblogaeth (PERT). Mae Mater Gronynnol mân yn cael ei gydnabod yn eang fel un o'r llygryddion sydd â'r effaith fwyaf ar iechyd pobl. Mae lleihau crynodiadau o ddeunydd gronynnol mân, a dod i gysylltiad â hwy yn hanfodol i wella iechyd y cyhoedd, lleihau anghydraddoldebau iechyd, a gwella ansawdd yr amgylchedd ledled Cymru.

Ar ôl ystyried ymatebion yr ymgynghoriad yn ofalus, y mwyafrif ohonynt yn cefnogi'r targedau arfaethedig, mae Llywodraeth Cymru wedi dod i'r casgliad bod y targedau yn parhau i fod yn briodol ac felly y byddant yn cael eu gweithredu fel yr ymgynghorwyd arnynt.

Camau i'w cymryd

Mae'r ddogfen hon er gwybodaeth yn unig.

Rhagor o wybodaeth a dogfennau cysylltiedig

Gellir gwneud cais am y ddogfen hon mewn print bras, Braille ac mewn ieithoedd eraill.

Manylion cyswllt

I gael rhagor o wybodaeth:

Yr Is-adran Diogelu'r Amgylchedd, Llywodraeth Cymru, Parc Cathays, Caerdydd CF10 3NQ
E-bost: airqualitypolicy@gov.wales

Copïau ychwanegol

Cyhoeddir y crynodeb hwn o'r ymatebion a chopïau o'r holl ddogfennau ymgynghori ar ffurf electronig yn unig ac maent ar gael ar wefan Llywodraeth Cymru.

Dolen i'r ddogfennaeth ymgynghori: [Targedau ansawdd aer ar gyfer deunydd gronynnol mân | LLYW.CYMRU](#).

Y Cefndir

Mae'r fframwaith gosod targedau ansawdd aer cenedlaethol yn gonglfaen i Ddeddf yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) 2024 ('y Ddeddf'). Mae'r fframwaith yn cynnwys dyletswyddau i Weinidogion osod targed ar gyfer mater gronynnol mân, y llygrydd sy'n achosi'r niwed mwyaf i iechyd, erbyn mis Chwefror 2027.

Disgrifir mater gronynnol mân (PM_{2.5}) fel 'llygrydd di-drothwy.' Nid oes trothwy is lle y mae dod i gysylltiad â PM_{2.5} yn ddiogel. Mae PM_{2.5} yn deillio o sawl ffynhonnell anthropogenig: trafnidiaeth ffyrdd, hylsgi domestig, prosesau diwydiannol a chynhyrchu pŵer ac amaethyddiaeth. Mae iddo hefyd ffynonellau naturiol, fel tanau gwyllt a llwch wedi'i chwythu gan y gwynt ac mae PM_{2.5} eilaidd yn cael ei ffurfio trwy adweithiau atmosfferig sy'n cynnwys amonia, ocsidau nitrogen a sylffwr deuocsid. Mae'n gysylltiedig â chlefydau anadlol fel asthma, bronchitis a chlefyd rhwystrol cronig yr ysgyfaint (COPD); clefyd cardiofasgwlaidd, gan gynnwys trawiadau ar y galon a strôc; canser yr ysgyfaint a'r ysgyfaint yn methu gweithio cystal; mwy o dderbyniadau i'r ysbyty a marwolaethau cynamserol; ac mae mwy o risgiau iechyd i blant, pobl hŷn, menywod beichiog, a'r rhai sydd â chyflyrau iechyd presennol.

Mae PM_{2.5} yn arbennig o niweidiol oherwydd gall dreiddio'n ddwfn i'r ysgyfaint a mynd i mewn i'r llif gwaed. Mae'r llygrydd hwn hefyd yn niweidio cynefinoedd a bioamrywiaeth gydag effeithiau andwyol ar fywyd gwyllt a dosbarthiad rhywogaethau.

Mae Iechyd Cyhoeddus Cymru yn amcangyfrif bod baich dod i gysylltiad hirdymor a llygredd aer yng Nghymru yn cyfateb i 1,000 i 1,400 o farwolaethau (ar oedrannau nodweddiadol) bob blwyddyn¹. O ganlyniad i effaith y llygrydd aer hwn, cyflwynodd y Ddeddf fframwaith ar gyfer pennu targedau ansawdd aer, sy'n galluogi Gweinidogion Cymru i gryfhau targedau ansawdd aer presennol a chyflwyno targedau hirdymor ar gyfer risgiau newydd a nodwyd sy'n gysylltiedig â llygryddion.

Mae'r Ddeddf yn ei gwneud yn ofynnol i Weinidogion Cymru:

- Osod targed statudol PM_{2.5}, a all fod naill ai'n hirdymor neu'n fyrdymor, erbyn 14 Chwefror 2027.
- Cael cyngor arbenigol annibynnol, gwyddonol cyn gosod y targed.
- Ystyried yr wybodaeth wyddonol am lygredd aer a chanllawiau ansawdd aer diweddaraf Sefydliad Iechyd y Byd (WHO).
- Bod yn fodlon y gellir cyrraedd unrhyw darged.

Mae Rheoliadau drafft Ansawdd Aer (Mater Gronynnol Mân) (Cymru) 2026 yn gosod dau darged sy'n seiliedig ar dystiolaeth ar gyfer PM_{2.5} ac maent yn cynnwys darpariaethau sy'n ymwneud ag asesu cydymffurfiaeth â'r targedau.

¹Nid yw'r ystod baich yn adlewyrchu marwolaethau 'gwirioneddol' o ddod i gysylltiad â llygredd aer, ond mae'n amcangyfrif o'r disgwyliad oes is 'cyfatebol', o'i grynhoi, y mae pawb yn ei brofi o ddod i gysylltiad â llygredd aer (6-8 mis ar gyfartaledd, ond gallai amrywio o ddyddiau i flynyddoedd).

Cyflwyniad

Rhwng 17 Tachwedd 2025 a 16 Chwefror 2026, buom yn ymgynghori ar reoliadau drafft i weithredu targedau llymch ar gyfer PM_{2.5}.

Gwnaethom ofyn am farn ar:

- i ba raddau oedd pobl yn cytuno â'r targedau arfaethedig ar gyfer Targed Crynodiad Cymedrig Blynnyddol (AMCT) a Tharged Lleihau Cysylltiad Poblogaeth (PERT);
- i ba raddau oedd pobl yn cytuno â'r trefniadau arfaethedig ar gyfer asesu lefelau PM_{2.5} a chyflawni'r targedau; ac
- i ba raddau oedd pobl yn cytuno â'r cynnig i ganiatáu tynnu cyfraniadau naturiol i ddeunydd gronynnol lle mae achosion o fynd dros y targed yn gyfan gwbl neu'n rhannol oherwydd cyfraniadau naturiol.

Cawsom gyfanswm o 42 o ymatebion gan ddinasyddion preifat, y byd academiaidd, Sefydliadau Anllywodraethol, llywodraeth leol, cyrff cyhoeddus, Aelodau'r Senedd, elusennau a sefydliadau amgylcheddol, cyrff iechyd a meddygol, grwpiau gweithredu cymunedol, diwydiant preifat a chymdeithasau masnach y sector amaethyddol.

Dangosodd yr ymgynghoriad gefnogaeth eang i'r targedau PM_{2.5} arfaethedig. Roedd llawer o ymatebwyr o'r farn bod y Targed Crynodiad Cymedrig Blynnyddol a'r Targed Lleihau Cysylltiad Poblogaeth arfaethedig yn uchelgeisiol ond yn gyraeddadwy ac yn croesawu'r manteision posibl i iechyd y cyhoedd a'r amgylchedd. Roedd rhai ymatebwyr, fodd bynnag, o'r farn y dylid cyflawni'r targedau yn gynt neu eu gwneud yn fwy uchelgeisiol.

Roedd ymatebwyr hefyd ar y cyfan yn gefnogol i'r trefniadau arfaethedig ar gyfer asesu lefelau PM_{2.5} a phenderfynu a oedd y targedau wedi'u cyflawni. Yn benodol, roedd cefnogaeth i fonitro safleoedd sefydlog, rhwydwaith monitro estynedig a threfniadau adrodd clir. Ceisiodd nifer o ymatebwyr sicrwydd pellach ar fonitro cwrpas, tryloywder a gweithredu.

Roedd y rhan fwyaf o'r ymatebwyr yn cefnogi'r cynnig i ganiatáu i gyfraniadau naturiol i PM_{2.5} gael eu hystyried wrth asesu cydymffurfiaeth â'r targedau gyda llawer o'r rhai a gytunodd yn dweud bod yn rhaid i'r tynnu fod yn seiliedig ar fethodoleg gadarn, dryloyw. Roedd y rhai a gefnogodd y cynnig yn gyffredinol o'r farn y dylai gweithredu polisi ganolbwyntio ar ffynonellau llygredd y gellir eu rheoli tra bod eraill yn codi pryderon y gallai tynnu danseilio cysylltiad gwirioneddol a dylid ei ddefnyddio dim ond pan fo'n cael ei gefnogi gan dystiolaeth gadarn a mesurau diogelu clir.

Mae'r ddogfen hon yn crynhoi'r ymatebion a dderbyniwyd ac yn nodi ymateb Llywodraeth Cymru i'r materion a godwyd.

Crynodeb o'r ymatebion ac ymateb y Llywodraeth

Cwestiwn 1a: I ba raddau rydych chi'n cytuno â'r lefel o uchelgais a gynigir ar gyfer y Targed Crynodiad Cymedrig Blyneddol (AMCT)?

- Cytuno: 19
- Cytuno'n gryf: 6
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno: 2
- Anghytuno: 5
- Anghytuno'n gryf: 7

Cwestiwn 1 (b). Esboniwch eich ymateb.

Gwella'r amgylchedd a iechyd y cyhoedd: Cydbwysedd rhwng dichonoldeb ac uchelgais

Cytunodd mwyafrif yr ymatebwyr â'r targed arfaethedig gan ei ystyried yn gyraeddadwy, uchelgeisiol a realistig ac yn ffafrio'r dull dau drac arfaethedig o AMCT sy'n gweithio ochr yn ochr â'r PERT. Roeddent yn credu y byddai'r cynnig yn arwain at fwy o fuddion i iechyd y cyhoedd. Fodd bynnag, galwodd rhai ymatebwyr hefyd am fwy o uchelgais. Roedd yr awgrymiadau yn cynnwys amserlen gyflym i gyflawni cydymffurfiaeth a mesurau i gyflawni canllaw ansawdd aer diweddaraf WHO o 5 microgram fesul metr ciwbig. Roedd rhai ymatebwyr yn argymhell cyflwyno'r targed arfaethedig o 10 microgram fesul metr ciwbig ar unwaith, ochr yn ochr â map ffordd clir tuag at ganllaw WHO. Awgrymodd ymatebwyr hefyd fabwysiadu cerrig milltir interim a chynnal adolygiad yn 2029/2030 i benderfynu a ellid cyflwyno'r dyddiad targed a gwneud y targed yn fwy uchelgeisiol. Cynigiodd rhai ymatebwyr amserlen gyffredinol fyrrach ar gyfer cydymffurfio. Tynnodd awdurdodau lleol sylw at y ffaith y byddai llwyddiant yn gofyn am ymyriadau cenedlaethol a chyllid digonol i gyflawni dyletswyddau monitro, modelu ac asesu newydd.

Roedd nifer o ymatebwyr yn anghytuno. Dadleuodd rhai nad yw'r targed yn ddigon uchelgeisiol gan alw ar Gymru i fabwysiadu targed o 10 microgram fesul metr ciwbig erbyn 2030 ac ymrwmo i gyflawni canllaw ansawdd aer Sefydliad Iechyd y Byd o 5 microgram fesul metr ciwbig ar ddyddiad yn y dyfodol (gydag un awgrym i anelu at gyrraedd hyn erbyn 2040). Cwestiynodd eraill a oedd y targed yn gyraeddadwy. Mynegodd ymatebwyr bryderon gwahanol: cwestiynodd un ymatebydd i ba raddau yr oedd yn bosibl cyrraedd y targed gan nodi'r gyfran uchel o PM_{2.5} sy'n tarddu o'r tu allan i Gymru tra mynegodd un arall anhawster i gynnig sylwadau ar lefel yr uchelgais oherwydd diffyg cynigion penodol ar sut y gellid cyflawni'r targed. Codwyd pryderon hefyd am yr effeithiau anghymesur ar fusnesau a'r angen am gydweithrediad rhynglywodraethol ar lefel y DU, gan gynnwys gweithio gyda chymunedau agored i niwed, i gyflawni gwelliant i ansawdd aer yn y tymor hir.

O'r rhai nad oeddent yn cytuno nac yn anghytuno, roedd ymatebydd yn teimlo y gallai'r targed arfaethedig fod yn fwy uchelgeisiol o ystyried effeithiau iechyd PM_{2.5}. Pwysleisiodd ymatebydd y byddai llwyddiant yn dibynnu ar ddull traws-sector, sy'n seiliedig ar dystiolaeth sy'n cydnabod ffynonellau allyriadau lluosog ac yn sicrhau nad yw disgwyliadau anghymesur yn cael eu gosod ar y sector ffermio.

Themâu cyffredinol

Effeithiau ar Gymunedau ac ystyriaethau cydraddoldeb

Yn gyffredinol, roedd ymatebwyr yn cydnabod effaith anghymesur llygredd aer ar grwpiau agored i niwed ac yn cefnogi manteision iechyd y cynnig, ond dadleuodd rhai fod angen targed mwy uchelgeisiol i wneud y mwyaf o fuddion iechyd ac y gellir gweithredu rhwymedigaethau cydraddoldeb a hawliau dynol yn y gyfraith lle nodir risgiau i fywyd.

Yr Angen am Fframweithiau Cyflwyno, Monitro ac Adnoddau Cliriach

Gwnaeth rhai awdurdodau lleol sylwadau ar bwysigrwydd monitro cynrychioliadol ledled Cymru (trefol, arfordirol, gwledig a gogledd Cymru).

Ymateb y Llywodraeth

Roedd cefnogaeth glir, gyffredinol i'r Targed Crynodiad Cymedrig Blynnyddol (AMCT) arfaethedig a'r manteision cydnabyddedig i'r gymdeithas gyfan y byddai gostyngiad yn lefelau PM_{2.5} yn eu cynnig.

Er bod rhai ymatebwyr yn galw am fwy o uchelgais o ran y targed, mae'n ofynnol i ni osod targedau y gellir eu cyrraedd ledled Cymru ac y mae Gweinidogion Cymru yn fodlon eu cyflawni. Mae'r dystiolaeth a adolygwyd gan gymheiriaid sy'n sail i'r cynigion targed yn dangos bod y cynnig targed wedi'i osod ar y lefel isaf ledled Cymru y gellir ei gyflawni cyn 2040 (y flwyddyn ddiweddaraf a aseswyd) a'r dyddiad cynharaf y gellir cyflawni'r lefel isaf (2035). Fel y mae Sefydliad Iechyd y Byd yn ei gydnabod, mae angen i brosesau pennu safonau ansawdd aer geisio sicrhau'r crynodiadau isaf posibl yng nghyd-destun cyfyngiadau cenedlaethol a lleol, galluoedd a blaenoriaethau iechyd y cyhoedd. Felly, mae asesu dichonoldeb a chost targedau yng nghyd-destun Cymru, wedi'u cydbwysu â manteision cysylltiedig, yn bwysig wrth bennu lefelau a dyddiadau ar gyfer targedau arfaethedig.

Mae'r AMCT yn pennu uchafswm lefel crynodiad i'w gyflawni erbyn blwyddyn yn y dyfodol. Bydd yr AMCT yn darparu tegwch ledled Cymru drwy gyfrwng terfyn crynodiad, sy'n hoelio sylw ar leihau crynodiadau lle maent ar eu huchaf a thrwy hynny ddarparu safon 'ofynnol' o ansawdd aer ledled y wlad. Mae'r AMCT arfaethedig yn lleihau'r crynodiad cymedrig blynnyddol o PM_{2.5} a ganiateir yng Nghymru o fwy na hanner, sy'n agosach at y canllawiau a bennwyd gan Sefydliad Iechyd y Byd (sy'n cyfateb â lefel targed interim mwy llym WHO).

Cwestiwn 2(a): I ba raddau rydych chi'n cytuno â'r lefel o uchelgais a gynigir ar gyfer y Targed Lleihau Cysylltiad Poblogaeth (PERT)?

- Cytuno: 19
- Cytuno'n gryf: 7
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno: 2
- Anghytuno: 8
- Anghytuno'n gryf: 4

Cwestiwn 2(b): Esboniwch eich ateb

Diogelu'r amgylchedd a iechyd y cyhoedd: Cydbwysedd rhwng dichonoldeb ac uchelgais

Roedd ymatebwyr a gytunodd yn ystyried cynnig PERT yn deg ac yn realistig. Roedd cefnogaeth i uchelgais gymesur y targed ac i ddull dau drac yr AMCT yn gweithio ochr yn ochr â'r PERT. Rhoddodd nifer sylweddol o ymatebwyr sylwadau ychwanegol, gan alw am fwy o uchelgais megis gosod targed interim o 20% erbyn 2030 i sicrhau gostyngiadau yn y cysylltiad â'r boblogaeth cyn gynted â phosibl; cerrig milltir interim ac adolygiad o'r PERT cyn 2035; cerrig milltir interim a phwynt adolygu cynharach yn ystod 2029/2030 i bennu'r dystiolaeth ar gyfer tynhau'r PERT; ac amserlen fyrrach i gydymffurfio.

Galwodd ymatebwyr a oedd yn anghytuno am uchelgais pellach (megis PERT o 35-40% o leiaf erbyn 2035 gyda 25% yn cael ei drin fel isafswm yn hytrach nag uchafswm). Roedd pryderon eraill yn canolbwyntio ar or-uchelgais y cynnig (o ystyried lefelau llygredd trawsffiniol yng Nghymru); y farn y gellid gwireddu enillion iechyd trwy ddulliau eraill a'r ofn o effeithiau anghymesur ar fusnesau.

Dywedodd ymatebydd nad oedd yn cytuno nac yn anghytuno nad yw'r cynnig yn ystyried tueddiad y boblogaeth i salwch tra bod un arall yn ofni effeithiau anghymesur ar fusnesau sy'n cyfrannu leiaf at lygredd PM_{2.5}.

Themâu cyffredinol

Gweithredu PERT

Roedd ymatebwyr yn cefnogi'r cynnig PERT yn fras er bod rhai ymatebwyr yn gofyn am eglurder ar agweddau ar y cynnig, megis sut y byddai gostyngiadau mewn cysylltiad cyfartalog â'r boblogaeth yn cael eu dosbarthu'n ddaearyddol, gan gynnwys sut y byddai grwpiau agored i niwed risg uchel yn cael eu blaenoriaethu. Dywedodd ymatebydd y byddai dealltwriaeth rhanddeiliaid o'r cynnig yn well pe bai'r modelu yn egluro mai llygredd trawsffiniol oedd y rheswm dros y ffaith nad oedd PERTs Cymru a Lloegr yr un peth. Gofynnodd ychydig o awdurdodau lleol am wybodaeth am eu cyfrifoldebau mewn perthynas â gweithredu'r PERT. Gofynnodd ymatebydd sy'n cynrychioli awdurdodau lleol am wybodaeth/enghreiffiau o waith mewn perthynas â methodoleg a chyfrifiadau PERT a chynigiodd hefyd y dylid blaenoriaethu ymyriadau yn y cymunedau mwyaf difreintiedig. Cynigiodd yr un ymatebydd y dylai Llywodraeth Cymru ystyried ffynonellau sectorol o allyriadau (amonia o amaethyddiaeth) a darparu eglurder ar y polisi ar losgi domestig (o ystyried y ddibyniaeth uchel mewn ardaloedd gwledig).

Ymateb y Llywodraeth

Roedd cefnogaeth gyffredinol glir i'r cynnig PERT. Wrth osod targedau statudol, mae'n ofynnol i ni osod targedau y gellir eu cyrraedd ledled Cymru ac y mae Gweinidogion Cymru yn fodlon eu cyrraedd. Mae'r dystiolaeth a adolygwyd gan gymheiriaid sy'n sail i'r cynigion targed yn dangos bod y cynnig targed wedi'i osod ar y gostyngiad canrannol isaf y gellir ei gyflawni cyn 2040 (y flwyddyn ddiweddaraf a aseswyd) a'r dyddiad cynharaf y mae'n bosib cyflawni y gostyngiad isaf (2035). Mae'r cynnig PERT hefyd yn gymesur â chynnig AMCT i sicrhau eu bod yn gyflenwol, yn ymestyn ac yn gyraeddadwy.

Mae'r PERT yn pennu lleihad yn nifer cyfartalog y boblogaeth ddaw i gysylltiad i'w gyflawni erbyn blwyddyn yn y dyfodol, o gymharu â blwyddyn sylfaen. Bydd y PERT yn ysgogi gwelliannau parhaus mewn ardaloedd lle y daw y cyhoedd i gysylltiad â $PM_{2.5}$ ledled y wlad i ysgogi camau gweithredu i wella ansawdd aer, hyd yn oed os bydd lefelau islaw'r safon ansawdd aer 'gofynnol' a bennir gan yr AMCT - gan fynd i'r afael â'r ffaith nad oes unrhyw drothwy lle na cheir effaith wrth ddod i gysylltiad â $PM_{2.5}$. Bydd y targed hwn yn ysgogi'r camau gweithredu a fydd fwyaf buddiol i iechyd y cyhoedd ar draws y boblogaeth gyfan.

Cynigir y bydd y ddau darged yn gweithio gyda'i gilydd i ysgogi camau gweithredu ledled y wlad gan sicrhau gwelliannau yn yr ardaloedd lle ceir y crynodiadau uchaf o $PM_{2.5}$.

Cwestiwn 3(a): Cwestiwn 3a: I ba raddau rydych yn cytuno â'r trefniadau arfaethedig i asesu lefelau $PM_{2.5}$ a ph'un a lwyddwyd i gyrraedd y targedau ai peidio?

- Cytuno: 16
- Cytuno'n gryf: 4
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno: 7
- Anghytuno: 5
- Anghytuno'n gryf: 1

Cwestiwn 3(b): Esboniwch eich ateb

Cymorth ar gyfer trefniadau monitro ac asesu

Yn fras, roedd ymatebwyr yn cefnogi'r defnydd o fonitro safleoedd sefydlog, rhwydwaith monitro estynedig ledled Cymru, ac adroddiadau blynyddol clir ar gyfer y targedau arfaethedig. Rhoddodd ymatebwyr a gytunodd sylwadau ychwanegol yn galw am rwydwaith monitro estynedig a mwy cynrychioladol; ymchwil dosrannu ffynhonnellau pellach; yr angen am fuddsoddiad parhaus mewn monitro; integreiddio data ansawdd aer a iechyd; a mynediad cyhoeddus at ddata amser real, gan gynnwys ymgynghori ar fonitro lleoli gydag awdurdodau lleol a'r cyhoedd mewn ardaloedd lle cynigir lleoli. Galwodd sylwadau pellach am osod amserlenni adrodd interim cyn 2036 a nododd un ymatebydd y gallai monitro sefydlog danamcangyfrif gysylltiad poblogaeth ac argymhellodd ddefnyddio modelu a dadansoddiad wedi'i bwysoli ar y boblogaeth i ategu monitro; gan gynnwys adroddiadau cyhoeddus rheolaidd fesul awdurdod lleol ar gysylltiad poblogaeth. Gofynnodd ymatebydd am eglurder pellach ynghylch a fyddai'r monitro arfaethedig yn ddigonol ar gyfer asesu cysylltiad poblogaeth; y diffiniad o "Lleoliadau Monitro PEI" gan gynnwys a fyddai mesuriadau lleoliad monitro ger ffynhonnell yn cael eu heithrio o gyfrifiadau PERT; a manylion ar y dull o fonitro ffynhonnell agos at safleoedd diwydiannol a reoleiddir. Tynnodd ymatebydd arall sylw at yr angen i sicrhau mwy o dryloywder yn y fethodoleg ar gyfer penderfynu cydymffurfiaeth.

Cododd ymatebwyr a oedd yn anghytuno bryderon am gynrychiolaeth allyriadau sectorol a allai fod yn gamarweiniol a galwodd am weithredu cryfach ar draws pob ffynhonnell llygredd, gan gynnwys modelu tryloyw, adrodd ansicrwydd clir, a dyluniad a lleoliad monitro cadarn (i olrhain tueddiadau PM_{2.5} a chysylltiad poblogaeth yn gywir).

Argymhellodd ymatebwyr nad oeddent yn cytuno nac yn anghytuno ar ehangu'r rhwydwaith monitro, dull monitro-modelu hybrid, mwy o dryloywder ar addasiadau cyfraniadau naturiol a darpariaethau cliriach ar ansawdd data ac archwilio gydag un yn amau a fyddai'r rhwydwaith monitro ansawdd aer cenedlaethol presennol yn darparu digon o fanylion y data. Roedd safbwyntiau eraill yn cynnwys yr angen am wahaniaethu clir rhwng gronynnau cynradd ac eilaidd; modelu cadarn a dosrannu ffynonellau; ystyried llygredd trawsffiniol yn benodol; tryloywder ynghylch rhagdybiaethau a wneir ynghylch priodoledd sectorol; tra bod un ymatebydd yn gofyn am ragor o fanylion am ymarferoldeb asesu.

Themâu cyffredinol

Monitro Cwmpas Rhwydwaith

Tynnodd ymatebydd sy'n cynrychioli awdurdodau lleol sylw at bwysigrwydd meini prawf monitro clir ac ehangu'r cwmpas monitro i gynnwys ardaloedd cefndir trefol, gwledig ac arfordirol a mynd i'r afael â bylchau mewn monitro ar draws Gogledd Cymru. Dywedodd ymatebwyr eraill fod angen mwy o fonitro yng Nghymru ac y dylai monitro ychwanegol gynnwys cymysgedd cytbwys o fathau o leoliadau anheddau (trefol a gwledig) fel bod ymyriadau yn cyfateb i amlygiad.

Heriau Cyllid a Chapasiti i Awdurdodau Lleol

Er eu bod yn cefnogi'r cynigion, galwodd llawer o awdurdodau lleol am gyllid i sicrhau gallu i ymgymryd â chyfrifoldebau monitro ac i sicrhau cynnal a chadw'r rhwydwaith monitro. Gofynnodd ychydig o awdurdodau lleol am eglurder mewn perthynas â'u cyfrifoldebau monitro o dan y cynigion.

Ymateb y Llywodraeth

Roedd ymatebwyr yn gyffredinol yn gefnogol i'r trefniadau arfaethedig ar gyfer asesu lefelau PM_{2.5} a phenderfynu a oedd y targedau wedi'u cyflawni. Yn benodol, roedd cefnogaeth i fonitro safleoedd sefydlog, rhwydwaith monitro estynedig a threfniadau adrodd clir. Ceisiodd nifer o ymatebwyr sicrwydd pellach ar fonitro cwmpas, tryloywder a gweithredu.

Er mwyn sicrhau cysondeb a chymharedd ag adroddiadau ansawdd aer statudol presennol yng Nghymru (a gweddill y DU), rydym yn cynnig cadw'r un parthau a chrynodrefi a ddefnyddiwyd yn flaenorol yng Nghymru i asesu ansawdd aer o dan Reoliadau Safonau Ansawdd Aer (Cymru) 2010. Bydd hyn yn galluogi parhad mewn asesu ac adrodd, tra'n darparu fframwaith cadarn ar gyfer monitro cynnydd tuag at y targedau PM_{2.5} newydd.

Ar ôl ystyried ymatebion yr ymgynghoriad, nid ydym yn bwriadu newid y trefniadau monitro ac asesu a ddiffinnir yn y rheoliadau drafft.

Cwestiwn 4(a): I ba raddau rydych yn cytuno â'r ddarpariaeth yn y rheoliadau drafft sy'n golygu y gellir tynnu'r 'cyfraniad naturiol' at ddeunydd gronynnol pan fo'r cyfraniadau naturiol hyn yn gyfan gwbl gyfrifol neu'n rhannol gyfrifol am achosion o fynd y tu hwnt i darged?

- Cytuno: 13
- Cytuno'n gryf: 4
- Ddim yn cytuno nac yn anghytuno: 9
- Anghytuno: 3
- Anghytuno'n gryf: 5

Cwestiwn 4 (b) Esboniwch eich ateb os gwelwch yn dda

Barn ar ddulliau o dynnu Cyfraniadau Naturiol

Roedd ymatebwyr yn gefnogol ar y cyfan i'r cynnig i dynnu'r 'cyfraniad naturiol' i $PM_{2.5}$ lle gellir penderfynu gyda digon o sicrwydd bod mynd dros darged oherwydd, yn gyfan gwbl neu'n rhannol, cyfraniadau o ffynonellau naturiol. Roedd hyn yn adlewyrchu cydnabyddiaeth, er y gellir asesu a meintoli cyfraniadau o ffynonellau naturiol, ni ellir eu rheoli.

Fodd bynnag, rhoddodd llawer o ymatebwyr a gytunodd sylwadau ychwanegol a phwysleisiwyd fod yn rhaid i unrhyw ddull tynnu fod yn seiliedig ar fethodoleg gadarn, dryloyw ac wedi'i ddiffinio'n glir. Roedd yr argymhellion allweddol yn cynnwys cyhoeddi data gwreiddiol ac wedi'i dynnu; sicrhau bod tynnu wedi'i ddiffinio'n fanwl ac yn gyfyngedig o ran cwmpas; sicrhau cyfathrebu clir i gynnal dealltwriaeth y cyhoedd; darparu goruchwyliaeth annibynnol o dynnu a chanllawiau manwl ar y broses dynnu; triniaeth gyfartal PM trawsffiniol ac eilaidd_{2.5}; a monitro parhaus o $PM_{2.5}$ ffynhonnell naturiol. Dywedodd un ymatebydd fod $PM_{2.5}$ ffynhonnell naturiol yn dal i gyfrannu at gysylltiad yn y byd go iawn ac y gallai defnydd gormodol o dynnu wanhau cymhellion i weithredu i amddiffyn iechyd y cyhoedd.

Dadleuodd ymatebwyr a oedd yn anghytuno â chaniatáu tynnu $PM_{2.5}$ y gallai danseilio cysylltiad cyhoeddus go iawn ac effeithiau llygredd gronynnol ar iechyd. Roedd pryderon yn cynnwys yr anhawster o wahaniaethu rhwng $PM_{2.5}$ a wnaed gan ddyn, y risg o guddio llygredd niweidiol, a'r potensial i drigolion dderbyn darlun anghywir o ansawdd aer lleol. Dywedodd sawl ymatebydd y dylid cyfyngu tynnu i ddigwyddiadau naturiol eithriadol ac i beidio ei ddefnyddio yn rheolaidd. Roedd mesurau diogelu a awgrymwyd yn cynnwys adrodd ar ddata wedi'i addasu a heb ei addasu, archwilio annibynnol, eithrio tynnu o'r PERT, a gofyn am gynlluniau gweithredu hyd yn oed pan fo cydymffurfiaeth yn cael ei gyflawni trwy dynnu. Nododd rhai ymatebwyr hefyd fod gan y llywodraeth ddylanwad ar rai ffynonellau naturiol ac y gall newid yn yr hinsawdd gynyddu cyfraniadau $PM_{2.5}$ naturiol.

Roedd yr ymatebwyr hynny nad oeddent yn cytuno nac yn anghytuno yn teimlo bod $PM_{2.5}$, waeth beth fo'u ffynhonnell, yn effeithio'n niweidiol ar iechyd dynol a bod yn rhaid i unrhyw dynnu fod yn seiliedig ar fethodoleg gadarn.

Themâu cyffredinol

Barn ar Danau gwyllt/Tanau tir gwyllt

Cwestiynodd ychydig o ymatebwyr a ddylid dosbarthu tanau gwyllt fel ffynonellau naturiol yn y rheoliadau drafft oherwydd eu cysylltiadau â newid hinsawdd ac y gall gweithgarwch dynol eu cychwyn.

Ymateb y Llywodraeth

Roedd y farn ar y ddarpariaeth arfaethedig i ganiatáu tynnu'r cyfraniad naturiol i $PM_{2.5}$ lle bo'r rheswm dros fynd dros y targed yn deillio - yn gyfan gwbl neu'n rhannol - o ffynonellau naturiol, yn amrywio, er bod cytuned bras. Er bod mwyafrif yr ymatebwyr yn cefnogi'r cynnig, mynegodd nifer o ymatebwyr bryderon y gallai tynnu cyfraniadau naturiol danseilio data gwirioneddol y cyhoedd yn dod i gysylltiad â $PM_{2.5}$ a'i effeithiau ar iechyd a gwanhau cymhellion i ddiogelu iechyd y cyhoedd.

Rydym wedi ystyried y safbwyntiau hyn yn ofalus ac yn parhau i fod o'r farn bod y ddarpariaeth yn briodol. Pwrpas y targedau $PM_{2.5}$ yw ysgogi gostyngiadau mewn allyriadau o ffynonellau y gellir dylanwadu'n rhesymol arnynt drwy ymyrraeth polisi a rheoleiddiol yng Nghymru. Mae ffynonellau naturiol o ddeunydd gronynnol, fel halen môr, llwch wedi'i chwythu gan y gwynt, neu ronynnau sy'n deillio o ddigwyddiadau naturiol, i raddau helaeth y tu allan i reolaeth awdurdodau cyhoeddus. Pan fo cyfraniadau o ffynonellau naturiol na ellir eu rheoli yn cael eu pennu gyda digon o sicrwydd, a phan fo mynd dros y targed yn deillio'n gyfan gwbl neu'n rhannol o gyfraniadau o'r fath, byddant yn gallu cael eu tynnu wrth asesu cydymffurfiaeth. Mae hyn yn galluogi cyfraniadau naturiol i gael eu cyfrif yn briodol ac atal canlyniadau anfwriadol neu anghymesur posibl sy'n deillio o beidio â chydymffurfio.

Mae'r ddarpariaeth yn gyson â dulliau sefydledig o asesu ansawdd aer ac yn cydnabod y gall ffynonellau eithriadol neu sy'n digwydd yn naturiol ddylanwadu dros dro ar grynodiadau $PM_{2.5}$ amgylchynol heb adlewyrchu dirywiad mewn allyriadau rheoladwy. Felly, mae'n cefnogi cyfundrefn asesu deg a chymesur wrth gynnal uniondeb ac uchelgais y targedau.

Bydd unrhyw gymhwyso'r ddarpariaeth cyfraniad naturiol yn ddarostyngedig i ofynion asesu a thystiolaeth methodolegol a thechnegol cadarn. Ni fydd tynnu cyfraniadau naturiol yn digwydd yn awtomatig a rhaid ei gefnogi gan ddadansoddiad priodol sy'n dangos i ba raddau y gellir priodoli mynd dros y targed i ffynonellau naturiol. Bydd hyn yn helpu i sicrhau bod y ddarpariaeth yn cael ei chymhwyso'n dryloyw, yn gyson a dim ond pan fo'r dystiolaeth sydd ar gael yn ei chyfiawnhau.

Felly, rydym yn bwriadu cadw'r ddarpariaeth o fewn y rheoliadau fel yr ymgynghorwyd arnynt.

Cwestiwn 5: Rydym wedi gofyn nifer o gwestiynau penodol. Os oes gennych unrhyw safbwyntiau neu sylwadau perthnasol eraill ar ein cynigion, nodwch nhw yma.

Rhoddodd ymatebwyr ystod o sylwadau ychwanegol ar y cynigion. Ceisiodd ychydig o ymatebwyr eglurhad ar drefniadau gweithredu a gorfodi, gan gynnwys sut y byddai'r targedau yn rhyngweithio â dyletswyddau Rheoli Ansawdd Aer Lleol presennol, pa mor gynrychioliadol fyddai nifer y safleoedd monitro, ac a fyddai camau gweithredu yn y dyfodol i fynd i'r afael â gronynnau 1 micrometr neu lai (PM_{10}) o ddiamedr.

Tynnodd ymatebydd sylw at bryderon am leoliadau llygredd lleol uchel, yn enwedig o amgylch ffyrdd prysur a chwareli, a holodd pam nad yw'r rheoliadau drafft yn gosod rhwymedigaethau cyfreithiol sy'n benodol i'r diwydiant ar fusnesau, gan gynnwys a ystyriwyd darparu canllawiau i awdurdodau lleol ar asesu lleoliadau llygredd uchel a amheuir. Galwodd yr ymatebydd hefyd am lwybr clir tuag at fodloni canllawiau ansawdd aer diweddaraf WHO a gostyngiadau pellach y tu hwnt i 2035.

Pwysleisiodd ymatebion sector-benodol yr angen i ystyried effeithiau a chostau'r targedau ar gymunedau a busnesau gwledig. Tynnodd rhanddeiliaid amaethyddol sylw at bwysigrwydd alinio cynigion â pholisïau ehangach Llywodraeth Cymru, mesurau lliniaru cymesur a seiliedig ar dystiolaeth, cymorth ariannol, a chydabyddiaeth bod allyriadau amaethyddol yn $PM_{2.5}$ eilaidd yn bennaf. Cododd cynrychiolwyr o'r sectorau defnyddio tanwydd solet a glo bryderon am briodoli allyriadau ac effaith bosibl cyfyngiadau yn y dyfodol ar eu diwydiannau.

Pwysleisiodd ymatebwyr trydydd sector fanteision iechyd cyhoeddus ehangach mesurau fel mwy o fannau gwyrdd, teithio llesol a thrafnidiaeth gyhoeddus i gefnogi gwelliannau mewn ansawdd aer.

Ymateb y Llywodraeth

Rydym yn diolch i'r ymatebwyr am eu sylwadau. Rydym yn cydnabod pwysigrwydd sicrhau bod gweithredu targedau $PM_{2.5}$ yn cael ei gefnogi gan ganllawiau clir a chyfathrebu effeithiol. Bydd ymholiadau sy'n ymwneud â monitro, gorfodi, cyflawni targedau a'r berthynas rhwng y targedau a fframweithiau ansawdd aer eraill yn cael eu hystyried fel rhan o ddatblygu trefniadau gweithredu a chanllawiau ategol.

Rydym yn cydnabod y pryderon a godwyd ynghylch lleoliadau llygredd uchel lleol a'r angen am weithredu parhaus i fynd i'r afael ag ardaloedd o gysylltiad uchel. Bwriad targedau $PM_{2.5}$ yw ysgogi gwelliannau mewn ansawdd aer ledled Cymru wrth ategu'r cyfundrefnau rheoleiddio presennol a phrosesau rheoli ansawdd aer lleol. Byddwn yn parhau i weithio gydag awdurdodau lleol fel rhanddeiliaid pwysig ac asiantau cyflenwi i ystyried y rôl y bydd awdurdodau lleol yn ei chwarae wrth helpu i gyflawni'r targedau. Rydym hefyd yn nodi'r sylwadau ynghylch PM_{10} ac uchelgeisiau tymor hwy y tu hwnt i 2035, a fydd yn helpu i lywio datblygiad polisi yn y dyfodol a'r adolygiad cyfnodol o dystiolaeth a thargedau ansawdd aer.

Rydym yn nodi'r safbwyntiau a fynegwyd gan rhanddeiliaid o'r sectorau amaethyddol, tanwydd solet a diwydiannol ynghylch effeithiau posibl y cynigion. Wrth ddatblygu polisïau i gefnogi cyflawni'r targedau, bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i ymgysylltu â rhanddeiliaid ac yn ceisio sicrhau bod mesurau'n gymesur, yn seiliedig ar dystiolaeth ac yn cyd-fynd ag amcanion polisi ehangach, gan gynnwys y rhai sy'n ymwneud â chymunedau gwledig, newid hinsawdd, bioamrywiaeth a rheoli tir yn gynaliadwy.

Rydym hefyd yn croesawu sylwadau sy'n tynnu sylw at y rôl y gall ymyriadau ehangach, gan gynnwys seilwaith gwyrdd, teithio llesol a thrafnidiaeth gyhoeddus, ei chwarae wrth wella ansawdd aer a iechyd y cyhoedd. Bydd y materion hyn yn parhau i gael eu hystyried fel rhan o ddull cydgysylltiedig o leihau cysylltiad poblogaeth i lygredd aer yng Nghymru.

Y Camau Nesaf

Gweithredu targed statudol

Mae Llywodraeth Cymru yn ddiolchgar i bawb a roddodd o'u hamser i ymateb i'r ymgynghoriad. Mae'r safbwyntiau, y dystiolaeth a'r mewnwelediadau a ddarperir gan randdeiliaid wedi'u hystyried yn ofalus. Mae'r ymatebion i'r ymgynghoriad yn cefnogi'r cynnig. Rydym yn bwriadu bwrw ymlaen â'r rheoliadau (fel y'u drafftiiwyd yn wreiddiol) sy'n sefydlu targed crynodiad PM_{2.5} cymedrig blyneddol statudol o 10 microgram fesul metr ciwbig erbyn 2035, ynghyd â Tharged Lleihau Cysylltiad â'r Boblogaeth o 25% erbyn 2035 (o'i gymharu â llinell sylfaen 2019).

Mae Llywodraeth Cymru yn parhau i fod yn ymrwymedig i wella ansawdd aer a diogelu iechyd y cyhoedd ledled Cymru. Ochr yn ochr â chyflwyno'r targedau statudol, byddwn yn parhau i weithio gydag awdurdodau lleol, cyrff cyhoeddus, busnesau a chymunedau i sicrhau gostyngiadau mewn allyriadau PM_{2.5} cyn gynted â phosibl ac i wneud y cynnydd mwyaf posibl tuag at gyflawni'r AMCT erbyn 2030, lle bo hynny'n bosibl.

Datganiad polisi anstatudol

Mae Llywodraeth Cymru yn anelu at gyflawni crynodiad PM_{2.5} cymedrig blyneddol o 10 microgram fesul metr ciwbig cyn gynted ag y bo'n ymarferol ac, lle bo'n bosibl, erbyn 2030. Mae'r dystiolaeth gyfredol yn dangos mai 2035 yw'r dyddiad cynharaf erbyn y gellir cyflawni'r lefel hon yn gyson ledled Cymru. Bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i fonitro'r cynnydd ac yn adolygu'r dystiolaeth. Mae'r datganiad hwn yn fynegiant anstatudol o uchelgais polisi yn unig. Nid yw'n creu unrhyw hawliau cyfreithiol na dyletswyddau ychwanegol, yn newid y fframwaith targed statudol, nac yn ymrwymo Gweinidogion Cymru i gyflawni unrhyw ganlyniad penodol erbyn dyddiad penodol.