Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Cynllun Sŵn a Seinwedd i Gymru

Ein strategaeth genedlaethol ar seinweddau

2023-2028

© Hawlfraint y Goron 2023
WG48839 ISBN Digidol: 978 1 83577 081 8

Cynnwys

Cwmpas a diben y ddogfen hon 3
Ar gyfer pwy mae'r ddogfen hon? 4
Rhaglen Lywodraethu 4
Ymwadiad cyfreithiol 5
1 Crynodeb o'r polisi 6
1.1 Pethau y dylid ac na ddylid eu gwneud 7
1.2 Y safonau seinwedd 8
1.3 Polisïau sŵn a seinwedd lleol 9
2 Pam mae seinweddau'n bwysig yn y byd sydd ohoni ar ôl pandemig 12
2.1 Neges allweddol: ansawdd seinweddau fel un o benderfynyddion llesiant 12
2.2 Seinweddau'r cyfyngiadau symud 13
2.3 Seinweddau sy'n newid 14
2.4 Amrywiaeth glywedol 15
2.5 Sŵn ac effeithiau iechyd newid hinsawdd 15
3 Ystyried seinweddau wrth gynllunio datblygiadau newydd 17
3.1 Neges allweddol: creu lleoedd cynaliadwy 17
3.2 Diweddaru Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 11: Sŵn 19
3.3 Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 11: y camau nesaf 20
4 Ystyried seinweddau wrth reoli ansawdd aer 22
4.1 Neges allweddol: ffynonellau cyffredin, atebion cydgysylltiedig 22
4.2 Camau a gymerwyd hyd yma 22
4.3 Rheoli Ansawdd Aer Lleol 24
4.4 Bil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) 24
5 Ystyried seinweddau wrth inni ddatgarboneiddio ein cymdeithas 27
5.1 Neges allweddol: dod â'r cyhoedd gyda ni 27
5.2 Pympiau gwres 27
5.3 Tyrbinau gwynt ar y tir 28
6 Seinweddau naturiol 30
6.1 Neges allweddol: pwysigrwydd cynnal cysylltiad â byd natur 30
6.2 Mannau gwyrdd trefol llonydd 30
6.3 Llonyddwch a Lle: menter mapio a arweinir gan CNC 32
6.4 Effeithiau sain anthropogenig ar anifeiliaid 33
6.5 Atebion sy'n seiliedig ar natur i lygredd aer a sŵn 35
6.6 Tirweddau gwarchodedig 35
7 Rheoli seiniau trafnidiaeth 36
7.1 Neges allweddol: seinweddau teithio 36
7.2 Mapiau sŵn strategol 37

7.3 Terfynau cyflymder yng Nghymru ... 37
7.4 Cerbydau'n segura ... 38
7.5 Cerbydau anghyfreithlon o swnllyd ... 39
7.6 Rheoli sŵn ar ein traffyrdd a'n cefnffyrdd ... 39
7.7 Rheoli sŵn ar ein rheilffyrdd ... 41
8 Rheoli'r seiniau a gaiff eu cynhyrchu gan fusnesau ... 43
8.1 Neges allweddol: seinweddau priodol ar gyfer economi iach ... 43
8.2 Ffyrdd o weithio ar ôl y pandemig ... 43
8.3 Canol trefi bywiog ... 44
8.4 Adloniant awyr agored ... 45
8.5 Rheoleiddio amgylcheddol ... 46
8.6 Diogelu gweithwyr rhag niwed i'r clyw ... 46
8.7 Diogelu'r cyhoedd rhag niwed i'r clyw ... 48
9 Rheoli'r seiniau a wnawn yn ein cartrefi ac o'u hamgylch ... 49
9.1 Neges allweddol: cyfathrebu a bod yn ystyriol ... 49
9.2 Seiniau mewn cymdogaethau: manteision ac anfanteision ... 49
9.3 Y gyfraith mewn perthynas â niwsans statudol ... 50
9.4 Y gyfraith mewn perthynas ag ymddygiad gwrthgymdeithasol ... 51
9.5 Cŵn cyfarth ... 51
9.6 Pwnc llosg: tân gwyllt ... 51
10 Blaenoriaethau Llywodraeth Cymru dros y pum mlynedd nesaf ... 54
10.1 Tystiolaeth ... 54
10.2 Cynllunio ... 54
10.3 Ansawdd aer ... 55
10.4 Trafnidiaeth ... 55
10.5 Canllawiau a rheoleiddio ... 56
10.6 Addysg a hybu ymwybyddiaeth ... 56
10.7 Gweithredu ac adolygu parhaus ... 57
Rhestr termau ... 58
Rhestr o fyrfoddau ... 60
Atodiad A – mapiau sŵn ... 62
Atodiad B – Arolwg Cenedlaethol Cymru: llygredd sŵn ... 67
Atodiad C – rôl seilwaith gwyrdd ... 71
Atodiad D – sŵn sy'n deillio o weithgareddau milwrol ... 74
Atodiad E – canllawiau er mwyn helpu i wneud penderfyniadau ... 77
Atodiad F – rhestr o ofynion ar gyfer cynlluniau gweithredu ynghylch sŵn ... 82
Atodiad G – Asesiad o’r Effaith ar Gydraddoldeb ... 86

Cwmpas a diben y ddogfen hon

Cynllun Sŵn a Seinwedd 2023-2028 yw strategaeth genedlaethol Cymru ar seinweddau, sef yr amgylchedd sain yn ôl canfyddiad neu brofiad a/neu ddealltwriaeth person neu bobl, yn ei gyd-destun.

Ystyrir bod pob math o sain yn yr awyr a all gael ei glywed gan bobl Cymru o fewn cwmpas y ddogfen hon.

Nid yw'r holl ysgogiadau polisi i reoli sain yn yr awyr yng Nghymru wedi'u datganoli. Er enghraifft, mae gweithgareddau milwrol, gweithrediadau meysydd awyr, rheoleiddio sain yn y gweithle, trwyddedu adloniant, a safonau diogelwch cynhyrchion i gyd yn faterion a gedwir yn ôl i Lywodraeth y DU. Fodd bynnag, mae lleoli ac adeiladu cartrefi o fewn clyw gweithgareddau milwrol a meysydd awyr yn fater datganoledig, yn ogystal â rheolau cynllunio sy'n ymwneud â lleoliadau adloniant, rhedeg y gwasanaeth iechyd (y gellir galw arno i drin cleifion sy'n dioddef o niwed i'r clyw yn sgil galwedigaeth neu weithgareddau hamdden) a rhoi cyngor iechyd i'r cyhoedd. Nid ydym wedi dod o hyd i'r un math o sain yn yr awyr nad oes gan gyrff cyhoeddus datganoledig ddim rôl o gwbl i'w chyflawni er mwyn sicrhau canlyniadau.

Er nad ydynt wedi'u cynnwys yn y diffiniad technegol o seinwedd, mae Llywodraeth Cymru o'r farn bod effeithiau sain yn yr awyr ar fywyd gwyllt y tir, anifeiliaid anwes ac anifeiliaid a ffermir o fewn cwmpas y ddogfen hon. Fodd bynnag, dim ond amgylchedd yr aer sydd dan sylw yma. Mae sain danddwr y tu allan i gwmpas y ddogfen hon.

Byddai Bil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru)[1] yn ei gwneud yn ofynnol i Weinidogion Cymru baratoi a chyhoeddi strategaeth sy'n cynnwys eu polisïau mewn perthynas ag asesu, rheoli a dylunio seinweddau yng Nghymru. Rhaid i'r strategaeth hon gynnwys polisïau i asesu llygredd sŵn a'i reoli'n effeithiol. Os bydd Gweinidogion Cymru yn llunio strategaeth o'r fath cyn i'r Bil gael Cydsyniad Brenhinol, caiff y strategaeth honno ei mabwysiadu fel y strategaeth genedlaethol ar seinweddau pan gaiff y Bil Gydsyniad Brenhinol.

Mae Rheoliadau Sŵn Amgylcheddol (Cymru) 2006 yn ei gwneud yn ofynnol i Weinidogion Cymru adolygu eu cynlluniau gweithredu cyfredol ar sŵn amgylcheddol sydd wedi'u cynnwys yn ein cynllun gweithredu cyfunol blaenorol[2], a'u diwygio os bydd angen, o fewn pum mlynedd ar ôl iddynt gael eu mabwysiadu, h.y. erbyn 4 Rhagfyr 2023.

[1] https://busnes.senedd.cymru/mgIssueHistoryHome.aspx?IId=40984
[2] https://www.llyw.cymru/cynllun-gweithredu-swn-seinwedd-2018-i-2023

Mae'r ddogfen hon yn ceisio cyflawni'r ddau ofyniad cyfreithiol hynny.

Ar gyfer pwy mae'r ddogfen hon?

Mae'r ddogfen hon wedi'i hysgrifennu ar gyfer unrhyw un sydd â diddordeb mewn dysgu am safbwynt polisi Llywodraeth Cymru ar sŵn a seinweddau.

Bwriedir iddi gael ei defnyddio gan swyddogion sy'n gweithio mewn cyrff cyhoeddus datganoledig, megis y rhai sy'n ddarostyngedig i Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 (Deddf 2015), ac yn enwedig y rhai y gall fod disgwyl iddynt ystyried cynlluniau gweithredu Llywodraeth Cymru ar sŵn amgylcheddol neu'r strategaeth genedlaethol ar seinweddau wrth gyflawni eu dyletswyddau statudol.

Rhaglen Lywodraethu

Mae Rhaglen Lywodraethu 2021-2026 yn nodi'r 10 amcan llesiant y mae Llywodraeth Cymru yn credu y byddant yn gwneud y cyfraniad mwyaf at gyflawni'r saith nod llesiant yn Neddf 2015.

Mae'r Cynllun Sŵn a Seinwedd yn helpu i gyflawni'r amcan canlynol o'r Rhaglen Lywodraethu yn uniongyrchol:

- Gwneud ein dinasoedd, ein trefi a’n pentrefi yn lleoedd gwell fyth i fyw a gweithio ynddynt.

Drwy gyflwyno pennod newydd sy'n canolbwyntio ar seinwedd a datgarboneiddio, ac ystyried yr effeithiau ar fywyd gwyllt, bydd y Cynllun yn helpu i gyflawni'r amcanion canlynol o'r Rhaglen Lywodraethu:

- Adeiladu economi gryfach a gwyrddach wrth inni ddatgarboneiddio cymaint â phosibl.
- Ymgorffori ein hymateb i’r argyfwng hinsawdd a natur ym mhopeth a wnawn.

Drwy hyrwyddo “seinweddau priodol” fel un o'n Canlyniadau Creu Lleoedd Cynaliadwy Cenedlaethol, bydd y Cynllun yn helpu i gyflawni'r amcan canlynol o'r Rhaglen Lywodraethu:

- Adeiladu economi ar sail egwyddorion gwaith teg, cynaliadwyedd a diwydiannau a gwasanaethau’r dyfodol.

Drwy ganfod y cysylltiadau rhwng niwsans sŵn ac amddifadedd, ymateb i'r cysylltiadau hynny, a chydnabod amrywiaeth clywedol ein poblogaeth, bydd y Cynllun hefyd yn helpu i gyflawni'r amcan canlynol o'r Rhaglen Lywodraethu:

- Dathlu amrywiaeth a gweithredu i ddileu anghydraddoldeb o bob math.

Ymwadiad cyfreithiol

Bwriedir i'r cyfeiriadau at ddeddfwriaeth yn y ddogfen hon roi syniad bras o'r amrywiol ffyrdd y caiff sŵn ei reoleiddio yng Nghymru. Ni chafodd y ddogfen hon ei hysgrifennu gan gyfreithwyr, ac ni ddylid ei chymryd fel cyngor ar gymhwyso'r gyfraith yn fanwl gywir. I gael gwybodaeth bendant am sŵn a'r gyfraith, dylai darllenwyr droi at y ddeddfwriaeth ei hun neu geisio cyngor gan aelod o'r proffesiwn cyfreithiol.

Nid yw Llywodraeth Cymru yn derbyn dim cyfrifoldeb am gynnwys gwefannau allanol.

1 Crynodeb o'r polisi

Mae amgylchedd sain iach yn golygu mwy nag absenoldeb seiniau digroeso, ac mae'n rhaid i weithgarwch rheoli sŵn fod yn ehangach ei ffocws na lleihau desibelau yn unig. Mae'r dinasoedd, y trefi a'r pentrefi lle mae pobl yn byw yn ateb amrywiaeth o ddibenion, a dylent gynnwys amrywiaeth o amgylcheddau sain sy'n briodol i'r adeg a'r lle. Ni ddylid anelu at greu amgylchedd sain 'addas i bawb', a brofir ym mhobman, yn yr un modd na ddylai pob stryd ac adeilad ymddangos yn debyg i'w gilydd.

Mae angen inni greu seinweddau priodol, sy'n golygu'r amgylchedd sain priodol ar yr adeg gywir ac yn y lle cywir.

Nid mewn gwagle y mae polisi sŵn a seinwedd yng Nghymru yn bodoli, ond yn y fframwaith trawsbynciol a bennwyd gan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 (Deddf 2015). Mae'r fframwaith hwn yn ei gwneud yn ofynnol i gyrff cyhoeddus fel awdurdodau lleol, byrddau iechyd lleol, Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC), Iechyd Cyhoeddus Cymru a Llywodraeth Cymru i ymgymryd â **datblygu cynaliadwy**. Ystyr 'datblygu cynaliadwy' yw'r broses o wella llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru drwy gymryd camau, yn unol â'r egwyddor datblygu cynaliadwy, sydd â'r nod o gyflawni'r saith nod llesiant.

Mae'r **egwyddor datblygu cynaliadwy** a ddiffinnir yn Neddf 2015 yn rhan sylfaenol o'r ffordd y mae'n rhaid i gyrff cyhoeddus a byrddau gwasanaethau cyhoeddus (BGCau) weithredu erbyn hyn. Rhaid iddynt weithredu mewn modd sy'n ceisio sicrhau y caiff anghenion y presennol eu diwallu heb beryglu gallu cenedlaethau'r dyfodol i ddiwallu eu hanghenion eu hunain. Mae'r egwyddor yn seiliedig ar bum ffordd o weithio y dylai cyrff cyhoeddus eu dilyn wrth ymgymryd â datblygu cynaliadwy, sef:

- ystyried y tymor hir fel na fyddwn yn peryglu gallu cenedlaethau'r dyfodol i ddiwallu eu hanghenion eu hunain;
- dilyn dull gweithredu integredig;
- cynnwys amrywiaeth o'r boblogaeth yn y penderfyniadau sy'n effeithio arnynt;
- gweithio gydag eraill mewn ffordd gydweithredol i ddod o hyd i atebion cynaliadwy a rennir;
- gweithredu i atal problemau rhag digwydd neu waethygu.

Mae Llywodraeth Cymru yn disgwyl i gyrff cyhoeddus sy'n ddarostyngedig i Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 ddilyn y pum ffordd o weithio wrth ymgymryd ag unrhyw weithgareddau a all effeithio ar seinweddau yng Nghymru – ac mae'n annog pawb arall i wneud hynny hefyd.

1.1 Pethau y dylid ac na ddylid eu gwneud

Yn unol â'r pum ffordd o weithio, wrth ymgymryd â gweithgareddau a all effeithio ar seinweddau yng Nghymru, **dylid dilyn yr arferion canlynol:**

- Mynd ar drywydd atebion cynaliadwy, hirdymor i achosion pan ddaw'r cyhoedd i gysylltiad â lefelau uchel o sŵn neu ansawdd seinweddau gwael, gan ddatblygu polisïau mewn meysydd eraill mewn ffordd sy'n ystyried eu canlyniadau hirdymor posibl (boed yn gadarnhaol neu'n negyddol) i seinweddau yng Nghymru

- Ceisio sicrhau seinweddau priodol gan gyflawni amcanion polisi cysylltiedig eraill ar yr un pryd

- Siarad â phobl am yr heriau a'r cyfleoedd sy'n gysylltiedig â cheisio sicrhau seinweddau priodol, gwrando ar eu pryderon a gofyn am eu barn ar atebion posibl a sut y gallent helpu i'w rhoi ar waith

- Gweithio gyda phartneriaid mewnol ac allanol er budd pawb wrth gyflawni'r amcanion polisi cydgysylltiedig

- Sganio'r gorwel er mwyn dod o hyd i unrhyw risgiau neu gyfleoedd sy'n gysylltiedig â seinweddau a all ddeillio o benderfyniadau, a gweithredu ar sail hynny cyn i'r penderfyniadau gael eu gwneud

A **dylid osgoi'r arferion canlynol:**

- Chwilio am atebion byrdymor sy'n methu â mynd i'r afael â materion sylfaenol, tymor hwy pan ddaw heriau sy'n gysylltiedig â sŵn a seinwedd i'r amlwg

- Trin seinweddau priodol fel pethau y dylid ceisio eu sicrhau ar wahân i (neu, yn waeth na hynny, yn hwyrach yn broses benderfynu nag) amcanion cysylltiedig, megis ffyrdd iach o fyw, darpariaeth tai, aer glân, effeithlonrwydd ynni a datgarboneiddio, ecosystemau cadarn, ffyrdd diogel, atal sbwriel, a chefnogi busnesau

- Gadael i'r arbenigwyr benderfynu beth sydd orau i gymuned yn seiliedig ar feini prawf generig, gan roi gwybod i'r bobl ar ôl i bopeth gael ei gadarnhau

- Gadael y mater i dimau iechyd yr amgylchedd a rheoli llygredd roi trefn arno

- Aros i gwynion ddod i law ynglŷn â phroblem sŵn y gellir ei rhagweld yn glir cyn ceisio gwneud unrhyw beth amdani

Wrth ystyried y tymor hir a chymryd camau ataliol, dylai'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau ystyried yr wybodaeth yn yr Adroddiad Tueddiadau'r Dyfodol[3] diweddaraf a gyhoeddwyd o dan Ddeddf 2015. Bydd hyn yn arbennig o bwysig pryd bynnag y bydd agwedd ranbarthol neu genedlaethol ar y penderfyniad.

1.2 Y safonau seinwedd

Mae cyfres ISO 12913 y Sefydliad Safoni Rhyngwladol o safonau seinwedd, a fabwysiadwyd yn rhan o Safonau Prydeinig gan y Sefydliad Safonau Prydeinig (BSI), yn diffinio **seinwedd** fel yr amgylchedd acwstig (h.y. sain) yn ôl canfyddiad neu brofiad a/neu ddealltwriaeth person neu bobl, yn ei gyd-destun.

Mae Rhan 1 o'r gyfres yn nodi'r diffiniadau a'r fframwaith cysyniadol. Mae Rhan 2 yn nodi'r gofynion casglu data ac adrodd. Mae Rhan 3 yn ymdrin â dadansoddi data. Ar adeg ysgrifennu'r ddogfen hon, disgwylir i Ran 4, sydd wrthi'n cael ei pharatoi, roi canllawiau ychwanegol ar asesu canlyniadau ymchwiliadau seinwedd.

Os cânt eu rhoi ar waith yn llawn, bydd y dulliau a nodir yn y safonau hyn yn cyflwyno gwybodaeth ansoddol a meintiol fanwl iawn am ganfyddiad a phrofiad pobl o'u hamgylchedd sain, yn addas i'w defnyddio mewn prosiectau ymchwil academaidd. Byddai'n afresymol ac yn anghymesur disgwyl i'r gweithdrefnau hyn gael eu dilyn yn llawn bob tro y bydd angen safbwynt seinwedd i lywio penderfyniad yng Nghymru. Yn hytrach na hynny, mae Llywodraeth Cymru yn argymell y dylai'r dulliau a amlinellir yn y safonau seinwedd (megis y teithiau cerdded sain a'r holiaduron a nodir yn Atodiad C o ISO 12913 Rhan 2) gael eu defnyddio mewn ffordd benodol er mwyn cyflwyno pa wybodaeth bynnag am ganfyddiad pobl o'u hamgylchedd sain y credir y byddai o fudd ymarferol i'r rhai sy'n gwneud penderfyniad fesul achos unigol.

Dylai'r dulliau a nodir yn y safonau seinwedd gael eu rhoi ar waith mewn ffordd sy'n gymesur â'r potensial i ymyriadau seinwedd arwain at seinweddau priodol a chanlyniadau cyffredinol gwell sy'n cyfrannu at gyflawni nodau llesiant Deddf 2015.

[3] https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2021

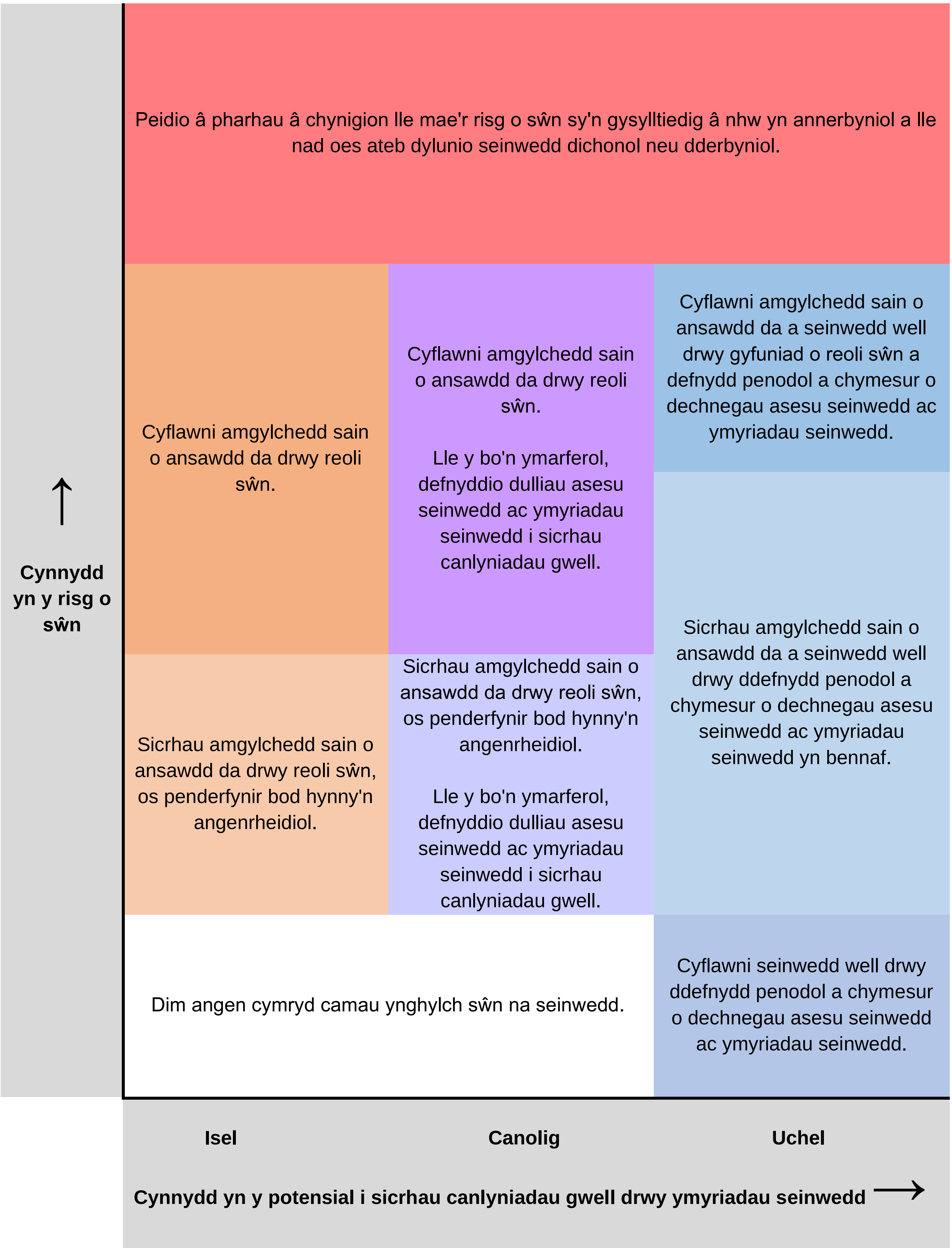
Y tu hwnt i'r safonau ISO presennol, noda Llywodraeth Cymru fod technegau modelu'n cael eu datblygu er mwyn rhagweld canfyddiad a phrofiad tebygol pobl o amgylcheddau sain yn y dyfodol. Gall technegau o'r fath fod yn ddefnyddiol mewn sefyllfaoedd lle na fydd modd dilyn dulliau cyfranogol wrth ddylunio seinweddau. Fodd bynnag, mae Deddf 2015 yn galw ar gyrff cyhoeddus datganoledig i gynnwys pobl mewn penderfyniadau sy'n effeithio arnynt ac, felly, dylid ffafrio prosesau cyfranogol lle bynnag y bo'n rhesymol ymarferol gwneud hynny.

1.3 Polisïau sŵn a seinwedd lleol

Yn unol â Rheoliadau Sŵn Amgylcheddol (Cymru) 2006, rhaid i Lywodraeth Cymru lunio cynlluniau sy'n cynnwys ei pholisïau sŵn amgylcheddol ar gyfer ardaloedd trefol sydd â phoblogaethau o fwy na 100,000 o bobl (“crynodrefi”). Cafodd yr ardaloedd hyn eu diffinio yng nghynllun gweithredu ynghylch sŵn i Gymru 2013, ac maent i'w gweld yn y mapiau “ardaloedd tawel” yn adran 6.2 o'r ddogfen hon. Ond rydym am lunio polisïau sŵn a seinwedd sy'n berthnasol i bob rhan o Gymru, ac nid dim ond y dinasoedd mawr. Felly, mae'r ddogfen hon yr un mor berthnasol o fewn crynodrefi a'r tu allan iddynt.

Mae cipolwg enghreifftiol ar bolisïau sŵn awdurdodau lleol mewn dogfen gan Lywodraeth Cymru yn debygol o ddyddio yn ystod ei oes. Felly, wrth i'n Cynllun cyfunol ddatblygu'n strategaeth genedlaethol ar seinweddau, ni fyddwn yn gofyn i dimau awdurdodau lleol wneud cyfraniadau testun unigol at y ddogfen hon mwyach. Yn lle hynny, byddwn yn gofyn iddynt ystyried y polisïau cenedlaethol sydd yn y Cynllun hwn pan fyddant yn adolygu ac yn diweddaru eu polisïau sŵn a seinwedd lleol yn ystod y pum mlynedd nesaf.

Lle pob awdurdod lleol yng Nghymru fydd penderfynu ar y ffordd orau o gyfleu ei bolisïau sŵn a seinwedd lleol. Ymhlith yr opsiynau mae llunio cynllun neu strategaeth leol ar gyfer sŵn a seinwedd, neu un sy'n ymdrin ag amgylchedd yr aer yn fwy cyffredinol.



Ffigur 1: Fframwaith cyffredinol ar gyfer gwneud penderfyniadau ynghylch y lefel briodol o reoli sŵn a/neu asesu seinwedd ac ymyriadau seinwedd wrth gyflawni swyddogaethau a all effeithio ar seinweddau

↑ Cynnydd yn y risg o sŵn			
	Adeiladu anheddau newydd mewn lleoliadau lle mae lefelau sain y tu allan i ffenestri ystafelloedd gwely yn debygol o gael effeithiau niweidiol sylweddol ar ansawdd cwsg pobl. Datblygiad diwydiannol y mae ei faint a'i natur yn debygol o achosi effeithiau andwyol sylweddol i dderbynyddion sensitif gerllaw, ni waeth pa mor dda y caiff ei ddylunio.		
	Adeiladu un annedd newydd yn agos at gefnffordd neu reilffordd brysur.	Adeiladu stad fawr o dai yn agos at gefnffordd neu reilffordd brysur, neu adeiladu cefnffordd neu reilffordd newydd sy'n mynd heibio anheddau.	Prosiect ailddatblygu trefol lle mae defnydd anghydnaws eisoes yn achosi problemau sylweddol o ran sŵn.
	Adeiladu un annedd newydd wrth ymyl ysgol.	Adeiladu stad fawr o dai wrth ymyl ysgol, neu adeiladu ysgol newydd wrth ymyl anheddau.	Chwilio am ffyrdd arloesol o ddatrys problemau sŵn parhaus sy'n gysylltiedig ag economi liw nos canol tref.
	Adeiladu un annedd newydd ar ffordd sydd â llif traffig cymharol isel.	Gwella ardal chwarae i blant.	Ceisio gwella profiad ymwelwyr mewn atyniad i dwristiaid yn yr awyr agored.
	Gosod paneli solar.	Plannu coed stryd.	Creu man agored cyhoeddus mawr newydd a llonydd.
	Isel	**Canolig**	**Uchel**

Cynnydd yn y potensial i sicrhau canlyniadau gwell drwy ymyriadau seinwedd ⟶

Ffigur 2: Enghreifftiau o sefyllfaoedd a allai berthyn i'r amrywiol fathau o risg o sŵn a'r potensial i sicrhau canlyniadau gwell drwy ymyriadau seinwedd, a ystyrir yn Ffigur 1

2 Pam mae seinweddau'n bwysig yn y byd sydd ohoni ar ôl pandemig

2.1 Neges allweddol: ansawdd seinweddau fel un o benderfynyddion llesiant

Gall sŵn, sy'n golygu sain ddigroeso neu niweidiol, amharu ar gwsg a chynyddu straen, dicter neu flinder, yn ogystal â tharfu ar weithgareddau pwysig megis dysgu, gweithio ac ymlacio. Mae'n andwyol i ansawdd bywyd pobl. Gall seiniau uchel achosi niwed i'r clyw, boed ar unwaith neu'n raddol, a gall amlygiad i sŵn yn yr hirdymor gynyddu ein risg o gael clefydau sy'n gysylltiedig â phwysedd gwaed uchel a chlefyd cardiofasgwlaidd[4].

Gall pob math o seiniau fod yn niweidiol i iechyd a llesiant pobl os bydd yn ddigon uchel. Gall seiniau nad ydynt mor uchel achosi niwed o hyd, e.e. drwy dynnu sylw pobl neu beri niwsans neu darfu ar batrymau cwsg, yn dibynnu ar y cyd-destun.

Sŵn amgylcheddol yw'r ffactor amgylcheddol mwyaf ond un sy'n cyfrannu at faich clefydau yng Ngorllewin Ewrop, ar ôl llygredd aer[5]. Roedd ein mapiau sŵn a luniwyd yn 2017[6] yn awgrymu bod cartrefi mwy na 200,000 o bobl ledled Cymru yn cael eu hamlygu i lefelau sŵn traffig ffyrdd allanol sy'n uwch na chanllawiau Sefydliad Iechyd y Byd ar gyfer sŵn gyda'r nos, a gyhoeddwyd yn 2009[7]. Yn ôl Arolwg Cenedlaethol Cymru[8], caiff chwarter pobl Cymru eu poeni'n rheolaidd gan sŵn o'r tu allan i'w cartrefi, ac mae cyfraniad sŵn cymdogion at y niwsans hwn yr un mor fawr â sŵn gan draffig, busnesau a ffatrïoedd gyda'i gilydd, os nad yn fwy. (Gweler Atodiad B am ragor o fanylion.)

Ond nid yw pob sain yn niweidiol neu'n ddigroeso, ac mae rhai seiniau'n arwain at gostau a manteision. Gall cerddoriaeth fod yn ddyrchafol ac yn adferol, a gall hefyd fod yn niwsans, yn dibynnu ar y gwrandäwr a'r cyd-destun. Ceir tystiolaeth bod sain ffyrdd prysur yn niweidiol i iechyd y boblogaeth, yn enwedig y bobl sy'n profi hynny yn eu cartrefi. Fodd bynnag, mae'n fuddiol i gerddwyr allu clywed cerbydau'n nesáu pan fyddant yn croesi'r ffordd, ac felly caiff seiniau injan artiffisial eu hychwanegu at gerbydau trydan sy'n teithio ar gyflymder isaf am resymau diogelwch. Hefyd, ceir sefyllfaoedd lle y gall cael gwared ar sain traffig ffyrdd beri i bobl glywed seiniau sy'n

---

[4] Swyddfa Ranbarthol Ewrop Sefydliad Iechyd y Byd, *Burden of disease from environmental noise: quantification of healthy life years lost in Europe*, 2011. https://apps.who.int/iris/handle/10665/326424
[5] Swyddfa Ranbarthol Ewrop Sefydliad Iechyd y Byd, *Environmental Noise Guidelines for the European Region*, 2018. https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1175318/retrieve
[6] https://mapdata.llyw.cymru/layergroups/inspire-wg:EnvironmentalNoiseMapping2017, https://www.llyw.cymru/amcangyfrif-o-lefelau-swn-amgylcheddol
[7] Swyddfa Ranbarthol Ewrop Sefydliad Iechyd y Byd, *Night Noise Guidelines for Europe*, 2009. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326486/9789289041737-eng.pdf
[8] https://www.llyw.cymru/arolwg-cenedlaethol-cymru

fwy o niwsans (e.e. o natur ddiwydiannol) a oedd yn cael eu boddi gan seiniau'r traffig yn flaenorol.

Gall y cyfle i glywed y seiniau cywir ar yr adeg gywir ac yn y lle cywir, gan gynnwys cerddoriaeth a seiniau byd natur, wella iechyd a llesiant byrdymor a hirdymor pobl, gan gynnwys eu helpu i wella ar ôl salwch. Ond mae'r un synau yn yr amser a'r lle anghywir (e.e. cerddoriaeth gefndir sy'n cael ei chwarae mewn sefyllfaoedd lle nad yw pobl o bosib yn bresennol trwy ddewis, ac felly'n ystyried ei fod yn cael ei orfodi arnynt) yn gallu achosi pryder a gofid. Dyma pam nad distawrwydd yw ein nod polisi, ond **seinweddau priodol**.

2.2 Seinweddau'r cyfyngiadau symud

Wynebodd Cymru y newid mwyaf sydyn yn yr amgylchedd sain cenedlaethol mewn cyfnod o heddwch, o bosibl, pan ddaeth cyfyngiadau symud i rym ym mis Mawrth 2020, gan wahardd cynulliadau anhanfodol, cau busnesau anhanfodol a gosod cyfyngiadau ar deithio anhanfodol. Aeth yr amgylchedd sain awyr agored yn dawel, a daeth yn haws sylwi ar seiniau byd natur. Ar yr un pryd, treuliodd pobl a fyddai fel arfer yn mynd allan yn ystod y dydd fwy o amser yn amgylcheddau sain eu cartrefi. Am fod pobl yn treulio mwy o amser gartref, gwnaethant gynhyrchu mwy o sain gartref, a chlywodd pobl fwy o sain yn cael ei chynhyrchu gan eu cymdogion. Mewn rhai achosion, gallai'r sain gan gymdogion fod yn ddigroeso a chael ei brofi fel sŵn, e.e. seiniau gwaith adnewyddu'r cartref neu gerddoriaeth uchel ailadroddus. Mewn achosion eraill, er enghraifft lle roedd pobl yn byw ar eu pen eu hunain, gallai seiniau pobl eraill a oedd yn byw gerllaw leihau'r ymdeimlad o fod yn ynysig, ac felly fod yn fuddiol i'w llesiant[9].

Roedd profiad clywedol pobl o'r cyfyngiadau symud, fel popeth arall yn ystod y cyfnod hwnnw, yn hynod ddibynnol ar ble roeddent yn byw. Yn ystod y cyfyngiadau symud, byddai ansawdd yr amgylchedd sain i deuluoedd â phlant a oedd yn gaeth i fflatiau bach â waliau tenau heb fynediad at fanna gwyrdd lleol yn wahanol iawn i amgylchedd sain teulu a oedd yn byw mewn eiddo sengl mawr mewn maestref ddeiliog.

Dywed Adroddiad Tueddiadau'r Dyfodol 2021[10] wrthym fod tueddiadau o ran cyfansoddiad aelwydydd yn dangos cynnydd mewn aelwydydd un person. Mae aelwydydd yn mynd yn llai yng Nghymru, a rhagwelir y bydd nifer yr aelwydydd un person yn cynyddu'n sylweddol dros y ddau ddegawd nesaf. Felly, yn 2022,

---

[9] Torresin et al., *Indoor soundscapes at home during the COVID-19 lockdown in London*, *Applied Acoustics* Cyfrolau 183 a 185, Rhagfyr 2021 ac Ionawr 2022.
https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003682X21003996,
https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003682X21004734

[10] https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2021,
https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Housing/Households/Projections/National/2018-based/householdprojections-by-householdtype-year

cynigiodd Llywodraeth Cymru y dylid cynnal adolygiad arbenigol o unrhyw dystiolaeth o risgiau posibl i iechyd meddwl a llesiant yn sgil ynysu anheddau yn ormodol oddi wrth yr amgylchedd sain allanol. Byddai'r adolygiad yn canolbwyntio'n arbennig ar bobl sy'n gaeth i'r tŷ gan mwyaf neu'n gyfan gwbl (yn gorfforol, am resymau galwedigaethol, diwylliannol neu ariannol neu am unrhyw resymau eraill) ac ar eu pen eu hunain, ac felly'n wynebu mwy o risg o unigrwydd. Yn dilyn hynny, mae'r adolygiad hwn wedi cael ei gomisiynu gan Defra o dan ei rhaglen tystiolaeth o sŵn a niwsans.

2.3 Seinweddau sy'n newid

Pan godwyd cyfyngiadau COVID-19, aeth yr amgylchedd sain awyr agored yn ôl fel yr oedd cyn y pandemig, fwy neu lai. Fodd bynnag, i lawer iawn o bobl, roedd y seinwedd gyffredinol, sef yr amgylchedd sain yn ôl eu profiad beunyddiol, wedi newid am byth, am iddynt ddewis parhau i weithio gartref. Mae amgylchedd gweithio gartref yn swnio'n wahanol i amgylchedd swyddfa ac, yn anochel, mae rhai amgylcheddau gweithio gartref yn well nag eraill.

Mae canol ein trefi yn parhau i ddatblygu, gyda mwy o ardaloedd yn cael eu gwneud yn ardaloedd i gerddwyr yn unig, ac mae defnydd tir yn newid yn gyson, e.e. troi swyddfeydd yn fflatiau, neu droi safleoedd manwerthu'n safleoedd lletygarwch. O ganlyniad i newidiadau i ffyrdd o fyw, megis cynnydd mewn gweithio o bell a mewn siopa ar-lein, mae disgwyliadau pobl o ran y stryd fawr yn newid.

Mae datgarboneiddio, trydaneiddio trafnidiaeth fodur ac addasu i'r newid yn yr hinsawdd yn arwain at gyfleoedd a heriau i'r amgylchedd sain. Mae defnyddio llai a llai ar y peiriant tanio mewnol yn lleihau un ffynhonnell sŵn sylweddol mewn ardaloedd adeiledig, ond rhaid ystyried y seiniau a gaiff eu cynhyrchu gan unedau aerdymheru, tyrbinau gwynt a phympiau gwres wrth wneud penderfyniadau er mwyn ceisio addasu i'r newid yn yr hinsawdd a achosir gan bobl, a'i liniaru.

Er bod sŵn injans cerbydau'n lleihau o ganlyniad i derfynau cyflymder is mewn ardaloedd trefol a gwelliannau technolegol, rhaid i seiniau injan artiffisial a rhybuddion clywedol eraill gael eu hychwanegu at gerbydau tawel mewn modd cyfrifol, fel y bydd cerddwyr yn dal i allu eu clywed yn dod, ond gan achosi cyn lleied â phosibl o sŵn digroeso ar yr un pryd.

Er bod gweithio gartref yn lleihau'r sain a gynhyrchir gan draffig cymudo, mae'n troi anheddau a oedd yn wag yn ystod oriau swyddfa o'r blaen yn lleoliadau sy'n sensitif i sŵn yn ystod y dydd. Gall hyn arwain at oblygiadau i'r rhai sy'n cynnal gweithgareddau fel gwaith adeiladu, sydd wedi tybio'n draddodiadol mai oriau swyddfa yw'r adegau lleiaf gwael i gynnal gweithgareddau swnllyd mewn ardaloedd preswyl. Yn y cyfamser, gall cynnydd mewn danfon nwyddau i'r cartref effeithio ar

amgylcheddau sain strydoedd preswyl, yn enwedig pan na fydd y cerbydau sy'n gwneud hynny yn diffodd eu hinjans wrth ddadlwytho'r nwyddau.

Mae'n debygol y bydd sgwteri trydan a cherbydau awyr di-griw (neu “droniau”) yn cyflwyno eu heriau acwstig eu hunain os daw eu defnydd yn fwy cyffredin.

2.4 Amrywiaeth glywedol

Mae cysyniad y “person cyffredin” damcaniaethol wedi cael ei ddefnyddio wrth asesu cwynion ynglŷn â niwsans sŵn ers degawdau. Ystyrir ei fod yn ddefnyddiol am ei fod yn helpu i sicrhau cysondeb o ran pa weithgareddau sy'n cynhyrchu sain, mewn unrhyw gyd-destun penodol, sy'n dderbyniol ac yn cael eu caniatáu gan gymdeithas, a pha lefelau sŵn yr ystyrir yn gyffredinol eu bod yn afresymol neu'n annerbyniol mewn unrhyw gyd-destun penodol. Fodd bynnag, mae Llywodraeth Cymru yn cydnabod nad yw'r “person cyffredin” yn bodoli mewn gwirionedd, ac mae profiad pawb o seiniau yn wahanol[11], gyda rhai pobl yn fwy sensitif i sŵn nag eraill, er enghraifft pobl awtistig, pobl ag anhwylder straen wedi trawma (PTSD), neu bobl sy'n gweithio sifftiau nos ac yn ceisio cysgu yn ystod y dydd.

Ond er ei bod yn hawdd i'r llywodraeth ddweud ei bod yn cydnabod bod profiad pobl o seiniau'n amrywio'n fawr, mae'n anos awgrymu sut y gellid ystyried hyn wrth asesu a ddylid caniatáu gweithgaredd penodol sy'n cynhyrchu sain, a hynny mewn ffordd sy'n cadw cysondeb a thegwch i bobl sy'n cynnal gweithgareddau sy'n cynhyrchu seiniau neu sy'n mwynhau clywed y seiniau hynny o bosibl. Mae'r cwestiwn ynghylch sut i ystyried amrywiaeth glywedol wrth wneud penderfyniadau mewn ffordd sy'n gynhwysol ac yn deg i bawb yn destun gwaith ymchwil a thrafodaethau parhaus yng nghymuned acwsteg y DU.

Mae'n debygol y bydd annog amrywiaeth o amgylcheddau sain yn rhan o'r ateb i ddiwallu anghenion poblogaeth sy'n amrywio'n glywedol, a hynny mewn ffordd deg. Disgwylir y bydd rhoi **egwyddor cyfrwng newid** yn rhan arall ohono. Dyma'r egwyddor bod busnes neu berson sy'n gyfrifol am gyflwyno newid yn gyfrifol am reoli'r newid hwnnw.

2.5 Sŵn ac effeithiau iechyd newid hinsawdd

Wrth i newid hinsawdd arwain at gyfnodau amlach o dywydd poeth eithafol, bydd gorboethi'n risg gynyddol i iechyd mewn lleoliadau domestig, yn enwedig wrth i fwy o bobl ddewis gweithio gartref, lle mae'n bosibl na fydd ganddynt yr un math o system aerdymheru ag a geir mewn adeilad swyddfa bwrpasol. Gall y risg gynyddol hon i iechyd waethygu os bydd lefelau sŵn y tu allan yn atal preswylwyr adeilad rhag agor y ffenestri er mwyn awyru drwy ddulliau naturiol.

[11] https://auraldiversity.org

Rhaid cydnabod y rhyngweithio cymhleth rhwng risgiau i iechyd yr amgylchedd dan do, gan gynnwys sŵn, tymereddau eithafol, lleithder gormodol a llygryddion aer dan do, a rhaid i bawb chwilio am atebion, o benseiri a swyddogion cynllunio[12] i'r preswylwyr eu hunain, eu cyflogwyr, ac unrhyw un arall sydd â dyletswydd gofal tuag atynt.

[12] Gweler, er enghraifft, Cymdeithas yr Ymgynghorwyr Sŵn a'r Sefydliad Acwsteg, *Acoustics, Ventilation and Overheating Residential Design Guide* – Fersiwn 1.1, Ionawr 2020. https://www.association-of-noise-consultants.co.uk/avo-guide, https://www.ioa.org.uk/sites/default/files/joint_statement_on_propg_avo_guide.pdf

3 Ystyried seinweddau wrth gynllunio datblygiadau newydd

3.1 Neges allweddol: creu lleoedd cynaliadwy

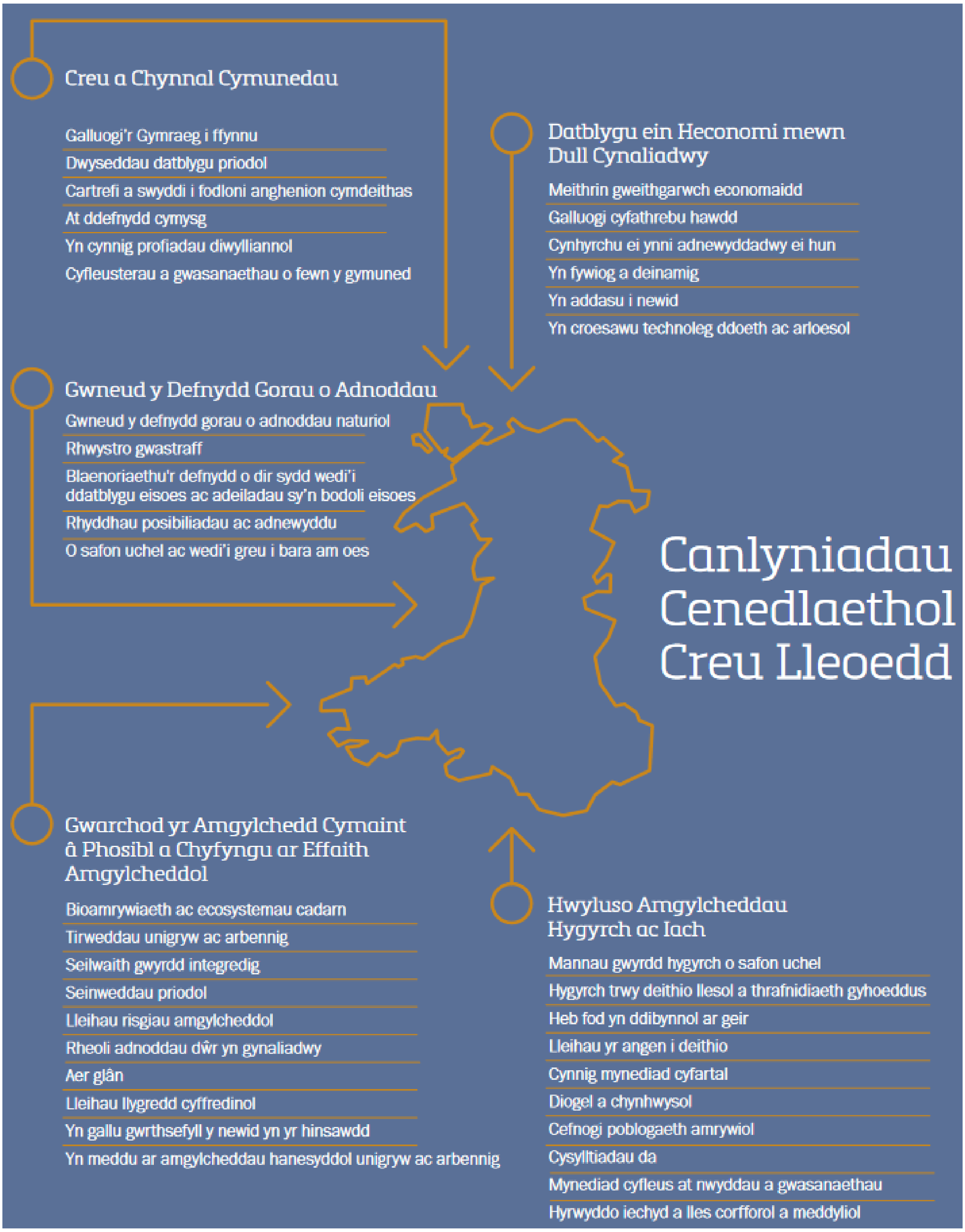
Mae'r ffocws ar greu lleoedd o fewn Polisi Cynllunio Cymru (PCC) yn ei gwneud yn ofynnol i bynciau polisi megis ansawdd aer, sŵn a seinwedd gael eu hystyried ochr yn ochr â'r holl bynciau polisi perthnasol eraill wrth baratoi cynlluniau datblygu a llunio a phenderfynu ar gynigion cynllunio. Dylai strategaethau cynlluniau datblygu, polisïau a chynigion datblygu gael eu llunio i ddiogelu a gwella nodweddion arbennig a phriodweddau amgylcheddol annatod lleoedd am eu bod yn cyfrannu at atyniad, bywiogrwydd, bywiadwyedd, cadernid, gweithrediad, ffyniant economaidd ac, yn y pen draw, iechyd, amwynder a llesiant lleoedd.

Mae polisi cynllunio mewn perthynas ag ansawdd aer, sŵn a seinwedd yn pwysleisio'r gofyniad i sicrhau cyfleoedd fel rhan o'r broses gynllunio, yn hytrach nag osgoi'r effeithiau negyddol gwaethaf yn unig. Nid yw'n dderbyniol ystyried bod ansawdd aer a sŵn ond yn faterion technegol i'w lliniaru ar ddiwedd y broses mwyach. Yn hytrach, maent yn rhan annatod o ddyluniad, gweithrediad, iechyd, amwynder a llesiant lleoedd. Yn unol â hynny, dylid mabwysiadu dull integredig o lunio strategaethau a chynigion ar gyfer lleoedd, gan gynnwys y rhai sy'n gysylltiedig ag ansawdd aer a seinwedd.

Dull cyfannol o gynllunio a dylunio datblygiadau a mannau sy'n canolbwyntio ar ganlyniadau cadarnhaol yw ***creu lleoedd***. Mae'n manteisio ar botensial ardal i greu datblygiadau a mannau cyhoeddus o ansawdd da sy'n hybu ffyniant, iechyd, hapusrwydd a llesiant pobl yn yr ystyr ehangaf.

Mae ***creu lleoedd*** yn ystyried cyd-destun a swyddogaeth safle datblygiad a'r berthynas rhyngddo a'r ardal o'i amgylch. Bydd hyn yn wir am bob datblygiad mawr sy'n creu lleoedd newydd, yn ogystal â datblygiadau llai a gaiff eu creu mewn lle ehangach. Ni ddylai creu lleoedd ychwanegu cost at ddatblygiad, ond bydd angen meddwl mewn ffyrdd clyfar, amlddimensiwn ac arloesol i'w roi ar waith, a dylid ei ystyried mor gynnar â phosibl yn y broses.

Mae ***creu lleoedd*** yn ychwanegu gwerth cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol at gynigion datblygu gan arwain at fanteision sy'n mynd y tu hwnt i ffin ddatblygu ffisegol ac ymgorffori cadernid ehangach mewn penderfyniadau cynllunio.



Ffigur 3: Canlyniadau Creu Lleoedd Cynaliadwy Cenedlaethol Cymru (o Bolisi Cynllunio Cymru)

3.2 Diweddaru Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 11: Sŵn

Wrth ddrafftio canllawiau newydd ar gyfer awdurdodau cynllunio a datblygwyr i ategu'r PCC cyfredol a disodli'r hen TAN 11: Sŵn (1997) o bosibl, gwelodd Llywodraeth Cymru achos dros gyhoeddi dogfen ategol i gyd-fynd â'r TAN 11 newydd sy'n canolbwyntio'n benodol ar **ddylunio seinweddau**. Paratowyd dogfen o'r fath ar ffurf drafft ymgynghori, mewn partneriaeth â'r Gymdeithas Lleihau Sŵn.

Bydd ymarferwyr sŵn yn y DU yn gyfarwydd â'r cysyniad o **ddylunio acwstig**. Ar hyn o bryd, caiff dylunio acwstig da ei arddangos gan arbenigwyr sy'n asesu'r risg o sŵn sy'n gysylltiedig â datblygiad arfaethedig ar gam cynnar, ac yna'n paratoi Datganiad Dylunio Acwstig sy'n gymesur â maint y datblygiad a faint o risg o sŵn sydd yn y safle datblygu arfaethedig. Nod cyffredinol dylunio acwstig da ar gyfer datblygiadau preswyl yw diogelu pobl rhag effeithiau niweidiol sŵn.

Mae diogelu pobl rhag effeithiau niweidiol sŵn yn amod angenrheidiol ar gyfer sicrhau seinwedd briodol, ond nid yw'n amod digonol. Mae angen inni ystyried y seiniau y gallai pobl fod am eu clywed ar adeg benodol ac mewn lle penodol, yn ogystal â'r seiniau na fydd pobl am eu clywed. Weithiau, bydd mesurau dylunio a fwriedir i ddiogelu pobl rhag sŵn hefyd yn eu hamddifadu o glywed seiniau eraill sy'n cynnig ffordd ddefnyddiol neu bleserus o gysylltu â'r byd ehangach. Mae cynnwys cymunedau lleol presennol yn gynnar yn y broses ddylunio yn hanfodol mewn sefyllfaoedd lle mae'n debygol y bydd y cyd-destun lleol yn effeithio ar y penderfyniad ynghylch yr hyn sy'n gyfystyr â seinwedd briodol, ac felly bydd angen gwybodaeth leol.

Dull dylunio sy'n ymwneud â'r amgylchedd sain yw dylunio acwstig, a phrif amcan technegol y dull hwn yw diogelu pobl rhag effeithiau digroeso a/neu niweidiol sŵn. Mae canllawiau arfaethedig Llywodraeth Cymru, y bwriedir iddynt ddisodli'r hen TAN 11, yn cymryd cam blaengar drwy roi diffiniad o ddylunio seinwedd hefyd. Mae'n ei ddisgrifio fel dull dylunio cyfranogol sy'n canolbwyntio ar bobl sy'n ymwneud â'r amgylchedd acwstig ac unrhyw ffactorau ffisegol neu anffisegol nad ydynt yn acwstig a all effeithio ar ganfyddiad a/neu brofiad pobl o sain mewn cyd-destun penodol.

Bydd y graddau y bydd dull dylunio seinwedd yn gymwys i ddatblygiad penodol yn dibynnu ar y graddau y mae'r datblygiad yn cynnig cyfleoedd i ddylunio mewn ffordd arloesol, greadigol a chyfranogol. Bydd hyn yn dibynnu ar faint, natur a chyd-destun datblygiad arfaethedig. Os bydd angen dull dylunio seinwedd, bydd hynny am ei fod yn cynnig cyfle i greu lleoedd gwell fel rhan o ddull dylunio cyfannol, ac am mai hwn yw'r dull yr ystyrir ei fod fwyaf tebygol o greu seinwedd briodol a gwneud cyfraniad cadarnhaol at ganlyniad mwy cynaliadwy i genedlaethau'r dyfodol.

Os bydd canllawiau datblygu preswyl sefydledig y proffesiwn acwsteg[13] yn argymell Datganiad Dylunio Acwstig sy'n gymesur â'r risg o sŵn, mae canllawiau drafft Llywodraeth Cymru yn awgrymu Datganiad Dylunio Sŵn a Seinwedd (NSDS) yn lle hynny. Byddai'r cynnwys yn debyg i Ddatganiad Dylunio Acwstig confensiynol o ran rheoli sŵn, ond byddai hefyd yn cynnwys elfen dylunio seinwedd, pan ellir disgwyl ac i'r graddau y gellir disgwyl i ddull dylunio seinwedd sy'n cynnwys cyfranogiad cymunedol arwain at greu lleoedd gwell.

Lansiodd Llywodraeth Cymru ymgynghoriad cyhoeddus 13 wythnos[14] ar y TAN 11 newydd drafft a'r ddogfen ategol ar ddylunio seinwedd ym mis Hydref 2022. Roedd yr ymarfer ymgynghori llawn yn cynnwys dwy sesiwn drafod rithwir gyda rheoleiddwyr sŵn yng Nghymru, dwy sesiwn a gynhaliwyd gan y Sefydliad Acwsteg, ac un sesiwn gyda gweithwyr cynllunio proffesiynol. Daeth i ben ar 20 Ionawr 2023.

3.3 Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 11: y camau nesaf

Bydd Llywodraeth Cymru yn ystyried yr holl adborth a gafwyd mewn ymateb i'r ymgynghoriad ar y TAN 11 newydd drafft yn ofalus, ac yn ei ddiwygio'n unol â hynny cyn ei fabwysiadu'n ffurfiol a dirymu TAN 11: Sŵn (1997). Ar yr un pryd, byddwn yn ystyried yr achos dros gyflwyno rhagor o ganllawiau a hyfforddiant i awdurdodau lleol er mwyn eu helpu i roi'r TAN 11 newydd ar waith, ac yn trafod opsiynau posibl ar gyfer gwneud hynny gyda'n sefydliadau partner.

Mae i'r Atodiad i'r TAN 11 newydd drafft sy'n trafod rôl seilwaith gwyrdd berthnasedd ehangach y tu hwnt i'r gyfundrefn gynllunio. Felly, rydym wedi'i addasu a'i ymgorffori yn y Cynllun Sŵn a Seinwedd hwn yn Atodiad C.

Cafodd drafft ymgynghori'r ddogfen ategol ar ddylunio seinwedd ei groesawu ar y cyfan fel fersiwn gyntaf o ganllawiau ar y pwnc hwn sy'n datblygu, ond roedd yr ymatebion yn tynnu sylw at gyfyngiadau'r ddogfen ac yn nodi meysydd lle y gellir ei gwella cyn iddi gael ei mabwysiadu'n ffurfiol. Ymhlith y rhain mae cynnwys meini prawf cliriach ar gyfer gwneud penderfyniadau ar bob cam o broses iteraidd dylunio seinwedd, gan gynnig ffordd o fodelu seinweddau yn rhagfynegol mewn sefyllfaoedd lle mae dull cyfranogol yn anymarferol, a mwy o enghreifftiau manwl.

Mae Llywodraeth Cymru yn rhoi gwerth uchel ar fewnbwn gan ymarferwyr sydd â phrofiad go iawn o ddilyn dulliau seinwedd yn llwyddiannus er mwyn sicrhau canlyniadau gwell. Byddwn yn trafod yr adborth a gafwyd mewn ymateb i'r ddogfen ategol ddrafft gydag is-grŵp Cymdeithas yr Ymgynghorwyr Sŵn, y Gymdeithas

---

[13] Cymdeithas yr Ymgynghorwyr Sŵn, y Sefydliad Acwsteg a Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd, *ProPG: Planning & Noise: New Residential Development*, Mai 2017. https://www.ioa.org.uk/publications/propg
[14] https://www.llyw.cymru/canllawiau-cynllunio-diwygiedig-mewn-perthynas-ag-ansawdd-aer-swn-seinwedd

Lleihau Sŵn ac eraill sy'n gwneud gwaith arloesol yn y maes hwn, er mwyn adeiladu ar y deunydd a gasglwyd hyd yma, a helpu i ddatblygu canllawiau dylunio seinwedd proffesiynol y gall datblygwyr a rheoleiddwyr yn unrhyw ran o'r DU eu defnyddio.

4 Ystyried seinweddau wrth reoli ansawdd aer

4.1 Neges allweddol: ffynonellau cyffredin, atebion cydgysylltiedig

Mae crynodiadau o sylweddau niweidiol a thonnau sain yn yr awyr yn ddau o nodweddion ein hamgylchedd aer lleol, dan do ac yn yr awyr agored, ac mae ansawdd aer lleol a phroblemau sŵn yn yr awyr a'r atebion iddynt yn aml yn gysylltiedig â'i gilydd.

Pibellau gwacáu cerbydau ffyrdd a'r rhyngweithio rhwng eu teiars a'r ffyrdd; awyrennau sy'n hedfan; trenau diesel; ffaniau echdynnu; adeiladu; cloddio; dymchwel; trin gwastraff; ffynonellau hylosgi diwydiannol; generaduron diesel; tân gwyllt. Mae pob un yn cynhyrchu'r ddau fath o lygredd a gludir drwy'r awyr ac, yn fras, mae'r llygredd aer a sŵn y maent yn ei gynhyrchu yn effeithio ar yr un derbynyddion gan mwyaf, sef y rhai sy'n byw agosaf at ffynonellau'r llygredd. Gyda'i gilydd, gallant gael effaith gyffredinol acíwt a chronig ar iechyd a llesiant y bobl hynny. Felly, wrth wneud penderfyniadau ynglŷn ag un math o lygredd a gludir drwy'r awyr, dylid ystyried y llall pryd bynnag y bydd cysylltiad rhwng y ddau, er mwyn gwneud y gorau o'r manteision llesiant sy'n deillio o'r ymyriadau arfaethedig ac osgoi canlyniadau anfwriadol.

Bydd yr atebion arfaethedig i broblemau sy'n ymwneud ag ansawdd aer lleol a sŵn yn aml yn gyffredin i'r naill a'r llall, er enghraifft ynysu'r ffynhonnell, gwahanu'r ffynhonnell a'r derbynnydd, terfynau cyflymder i gerbydau, newid i dechnolegau glanach/tawelach ac ati. Felly, gall ymyriadau arwain at fanteision o ran ansawdd aer a sŵn ond, weithiau, bydd yr hyn sy'n gwella un yn gwaethygu'r llall. Dylai cynlluniau gweithredu ynghylch ansawdd aer a sŵn yn yr awyr fod yn gydgysylltiedig felly, er mwyn sicrhau'r canlyniadau iechyd lleol gorau yn gyffredinol. Mae hyn yn gyson â'r ffyrdd o weithio yn Neddf 2015, sy'n cynnwys integreiddio polisïau.

4.2 Camau a gymerwyd hyd yma

Mae Sefydliad Iechyd y Byd wedi cyhoeddi mai llygredd aer a llygredd sŵn yw'r ddau brif ffactor amgylcheddol sy'n cyfrannu at afiechyd yng Ngorllewin Ewrop. Fodd bynnag, yn hanesyddol, mae'r dystiolaeth iechyd a deddfwriaeth yr UE mewn perthynas â sŵn amgylcheddol yn yr awyr (yn arbennig Cyfarwyddeb 2002/49/EC) wedi bod sawl blwyddyn ar ei hôl hi o gymharu ag ansawdd aer (e.e. Cyfarwyddeb 96/62/EC), gan arwain at fframweithiau deddfwriaethol cwbl ar wahân yn yr UE nad oes dim cysylltiad rhyngddynt, yn wahanol i'r ffordd y mae'r ffenomena ffisegol a'r ymyriadau posibl wedi'u cydblethu'n agos yn y byd go iawn.

Er gwaethaf y diffyg cysylltiad rhwng fframweithiau deddfwriaethol yr UE, mae Gweinidogion Cymru wedi cydnabod y berthynas agos rhwng llygredd aer a llygredd

sŵn yn yr awyr ers cryn amser. Yn 2012, gwnaethant gyhoeddi atodiad i ganllawiau polisi Rheoli Ansawdd Aer Lleol yng Nghymru sy'n canolbwyntio ar ansawdd aer a sŵn traffig. Cafodd y canllawiau hyn, a oedd yn ei gwneud yn ofynnol ystyried sŵn traffig mewn cynlluniau ansawdd aer lleol yng Nghymru, eu cynnwys ym mhrif ddogfen canllawiau polisi Rheoli Ansawdd Aer Lleol[15] yn 2017.

Cafodd pennod ar integreiddio polisïau sŵn ac ansawdd aer ei chynnwys yng Nghynllun Gweithredu ynghylch Sŵn a Seinwedd 2018-2023 Cymru. Roedd rhagair y Gweinidogion yn dweud:

> "*Ble bynnag y ceir llygredd aer a llygredd sŵn a hynny o'r un ffynonellau neu ffynonellau tebyg, dylid eu hystyried gyda'i gilydd yn hytrach nag fel problemau ar wahân. Mae llygredd aer a sŵn yn llygryddion a gludir yn yr awyr, a all gael effaith gyfunol ar iechyd y cyhoedd ac, mewn llawer o sefyllfaoedd, y ffordd orau o fynd i'r afael â nhw yw drwy ddefnyddio atebion a rennir*."

Roedd corff y Cynllun yn cynnwys yr ymrwymiad canlynol:

> "*Drwy ddiffinio sŵn amgylcheddol fel llygrydd a gludir yn yr awyr o fewn ei Rhaglen Aer Glân, bydd Llywodraeth Cymru yn creu cyfleoedd, ac yn ceisio nodi unrhyw gyfleoedd, i gysoni polisïau a rheoliadau sŵn/seinwedd a pholisïau a rheoliadau ansawdd aer yng Nghymru ymhellach dros y pum mlynedd nesaf, er mwyn sicrhau bod nifer o fanteision yn deillio o'n camau gweithredu*."

Yn 2018, daeth PCC â pholisïau cynllunio ansawdd aer, sŵn a seinwedd ynghyd mewn un bennod am y tro cyntaf. Yn y gorffennol, roedd ansawdd aer wedi rhannu adran ag ansawdd dŵr; ac roedd sŵn wedi rhannu adran â llygredd golau.

Yn 2019, comisiynodd Llywodraeth Cymru adolygiad allanol[16] o'r synergeddau a'r gwrthdaro rhwng ansawdd aer a sŵn. Argymhellodd yr adolygiad y dylid dilyn llunio cynlluniau gweithredu cyfunol neu integredig ar gyfer ansawdd aer a sŵn, a chysoni amseriad y cylchoedd asesu ac adrodd ar gyfer ansawdd aer a sŵn.

Roedd Cynllun Gweithredu ynghylch Sŵn a Seinwedd 2018-2023 a Chynllun Aer Glân i Gymru 2023 yn cynnwys ymrwymiad i ddirymu TAN 11: Sŵn (1997) a chyflwyno TAN integredig newydd yn ei le sy'n ymdrin ag ansawdd aer, sŵn a

[15] https://www.llyw.cymru/rheoli-ansawdd-aer-canllawiau-i-awdurdodau-lleol
[16] Extrium, *An update of the synergies and conflicts between air quality and noise,* Rhagfyr 2019. https://www.llyw.cymru/y-diweddaraf-ar-y-synergedd-ar-gwrthdaro-rhwng-ansawdd-yr-aer-swn-adroddiad

seinwedd. Gwnaethom gynnal ymgynghoriad[17] cyhoeddus ar y TAN newydd hwn ar ei ffurf ddrafft rhwng mis Hydref 2022 a mis Ionawr 2023.

4.3 Rheoli Ansawdd Aer Lleol

Mae Deddf yr Amgylchedd 1995 yn ei gwneud yn ofynnol i awdurdodau lleol adolygu ac asesu ansawdd yr aer, a llunio cynllun gweithredu pan ddaw o hyd i risg o beidio â chydymffurfio ag unrhyw rai o'r amcanion ansawdd aer cenedlaethol. Cyhoeddodd Llywodraeth Cymru ganllawiau polisi diwygiedig yn 2017 er mwyn helpu awdurdodau lleol i gyflawni eu dyletswyddau Rheoli Ansawdd Aer Lleol yn unol â'r ffyrdd o weithio yn Neddf 2015. Mae'r canllawiau'n nodi mai diben Rheoli Ansawdd Aer Lleol yw gwella iechyd ac ansawdd bywyd pobl, ac y bydd y gwelliant hwn i iechyd ac ansawdd bywyd yn fwy os llwyddir i wella seinweddau ochr yn ochr â lleihau llygredd aer.

Mae'r canllawiau'n nodi y dylai awdurdodau lleol ofyn y cwestiynau canlynol iddynt eu hunain pryd bynnag y byddant yn datblygu cynlluniau gweithredu ar ansawdd aer lleol neu bolisïau ehangach er mwyn gwella ansawdd aer:

- A oes materion llygredd sŵn amgylcheddol cyfredol sy'n gysylltiedig â'r materion ansawdd aer hysbys? Os felly, allwn ni ymdrin â hwy ar yr un pryd?
- A oes risg y bydd rhai o'n camau gweithredu arfaethedig ar gyfer ansawdd aer yn gwneud y sefyllfa o ran sŵn amgylcheddol yn waeth? Os felly, sut gallwn ni leihau'r risg?

Bydd y dull hwn yn parhau i gael ei ymgorffori yng nghanllawiau Rheoli Ansawdd Aer Lleol wrth iddynt gael eu diweddaru i gefnogi newidiadau deddfwriaethol Rheoli Ansawdd Aer Lleol a gyflwynir drwy Fil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) er mwyn sicrhau y bydd camau gweithredu ynghylch ansawdd aer lleol yn ceisio gwneud y gorau o'r manteision posibl i seinweddau.

4.4 Bil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru)

Mae'r Gyfarwyddeb Sŵn Amgylcheddol (2002/49/EC), sy'n sail i Reoliadau Sŵn Amgylcheddol (Cymru) 2006, yn fwy nag 20 oed. Mae Rheoliadau 2006 wedi helpu i symud polisi sŵn yn ei flaen mewn nifer o ffyrdd pwysig. Ymhlith y rhain mae tynnu sylw at y graddau y bydd y boblogaeth yn clywed sŵn trafnidiaeth, ac effeithiau hynny ar iechyd, a hyrwyddo datblygiadau arloesol ym maes modelu cyfrifiadurol. Ond mae cyfyngiadau difrifol i'r Rheoliadau hefyd: Maent yn anwybyddu mathau o sŵn, yn arbennig sŵn cymdogion, y mae'n anos eu mapio, ond a all fod yr un mor niweidiol i lesiant y boblogaeth â sŵn trafnidiaeth. Mae mapiau sŵn strategol wedi

[17] https://www.llyw.cymru/canllawiau-cynllunio-diwygiedig-mewn-perthynas-ag-ansawdd-aer-swn-seinwedd

datblygu o dan y Gyfarwyddeb a'r Rheoliadau mewn ffordd sy'n atal cymariaethau rhwng un cylch o fapiau sŵn a'r nesaf. Ceir amheuaeth ynghylch gwerth y mapiau sŵn diwydiannol sy'n ofynnol yn ôl y Rheoliadau i'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau. Nid yw'r Gyfarwyddeb na'r Rheoliadau yn nodi'r hyn y disgwylir i'r cynlluniau gweithredu pum mlynedd ynghylch sŵn sy'n ofynnol ganddynt ei gyflawni'n ymarferol. Maent yn canolbwyntio ar lefelau sain ac ardaloedd tawel yn hytrach nag ansawdd seinweddau. Maent yn rhoi mwy o sylw i ddinasoedd mawr nag aneddiadau llai. Ac nid oes unrhyw fath o gysylltiad rhyngddynt a deddfwriaeth ynglŷn ag ansawdd aer sy'n deillio o'r UE.

Mae Llywodraeth Cymru wedi mynd i'r afael â rhai o'r gwendidau hyn drwy fynd ymhellach na'r hyn sy'n ofynnol yn ôl y Rheoliadau. Gwnaethom lunio Cynllun Gweithredu ynghylch Sŵn (a Seinwedd) yn 2013 a 2018, gan ymdrin â phob math o sain yn yr awyr ledled Cymru gyfan, yn hytrach na'n cyfyngu ein hunain i'r cynlluniau gweithredu penodol iawn sy'n ofynnol o dan y Rheoliadau. Gwnaethom ategu'r mapiau sŵn strategol â thystiolaeth ynghylch sŵn cymdogion a gafwyd drwy Arolwg Cenedlaethol Cymru yn 2017-18 a 2021-22. Yn 2022, gwnaethom ddefnyddio System Modelu Sŵn newydd Defra i fapio'r holl ffyrdd a rheilffyrdd ledled Cymru a sefydlu model cenedlaethol y gellid ei ddiweddaru a'i ailddefnyddio i gynhyrchu allbynnau cymaradwy mewn blynyddoedd dilynol[18]. Ac rydym wedi cysylltu polisïau sŵn ac ansawdd aer fel y'u disgrifir yn adran 4.2 uchod.

Mae'r ymrwymiad yn y Rhaglen Lywodraethu i basio Deddf Aer Glân (Cymru) yn rhoi cyfle inni osod llawer o'r hyn rydym wedi bod yn ei wneud yn wirfoddol ar sail statudol. Mae cwmpas y Bil arfaethedig wedi cael ei ehangu i gynnwys amgylchedd yr aer yn llawnach, drwy gynnwys sŵn yn yr awyr a seinwedd. Fel y'i drafftiwyd, mae'r hyn a elwir bellach yn Fil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru)[19] yn darparu i Weinidogion Cymru lunio strategaeth genedlaethol ar seinweddau (y Cynllun Sŵn a Seinwedd hwn) sy'n ymdrin â phob math o sain yn yr awyr yng Nghymru, gyda chylch adolygu pum mlynedd sy'n gyson â chylch adolygu ein strategaeth ansawdd aer genedlaethol (ein Cynllun Aer Glân) a chylch etholiadol y Senedd. Yn yr un modd â'r strategaeth ansawdd aer genedlaethol, bydd yn rhaid i awdurdodau lleol ac awdurdodau cyhoeddus perthnasol eraill yng Nghymru ystyried y polisïau yn y strategaeth genedlaethol ar seinweddau wrth arfer unrhyw swyddogaeth o natur gyhoeddus a allai effeithio ar seinweddau yng Nghymru.

Drwy osod y Cynllun Sŵn a Seinwedd ar sail statudol fwy cyflawn drwy'r Bil hwn, rydym yn galluogi Llywodraethau Cymru yn y dyfodol i ganolbwyntio ar ba agweddau bynnag ar bolisi sŵn a seinwedd y credir y dylai'r llywodraeth roi blaenoriaeth iddynt. Bydd angen i bob Cynllun newydd neu ddiwygiedig fod yn seiliedig ar dystiolaeth a chael ei ddatblygu'n dryloyw ac ar y cyd â rhanddeiliaid. Gall Gweinidogion lunio

[18] https://mapdata.llyw.cymru/layergroups/geonode:Environmental_Noise_Mapping_2022
[19] https://busnes.senedd.cymru/mgIssueHistoryHome.aspx?IId=40984

strategaeth genedlaethol integredig ar gyfer amgylchedd yr aer, gan gynnwys ansawdd aer a sain yn yr awyr, os byddant yn dymuno gwneud hynny.

5 Ystyried seinweddau wrth inni ddatgarboneiddio ein cymdeithas

5.1 Neges allweddol: dod â'r cyhoedd gyda ni

Mae datgarboneiddio ein cymdeithas yn dibynnu ar agwedd y cyhoedd at dechnolegau ynni adnewyddadwy a charbon isel. Felly, gall yr ymdrech i ddatgarboneiddio gael ei thanseilio os bydd y technolegau hynny'n cynhyrchu sŵn sy'n peri niwsans neu sy'n arwain at gwynion, sylw negyddol yn y cyfryngau a/neu gamau rheoleiddio i leihau'r sŵn. Felly, mae'n hanfodol cyflwyno'r technolegau hyn mewn ffordd sy'n lleihau tebygolrwydd, difrifoldeb ac amlder y canlyniadau hynny sy'n gysylltiedig â sŵn cymaint â phosibl.

5.2 Pympiau gwres

Mae Adroddiad Tueddiadau'r Dyfodol 2021[20] yn dweud bod y Pwyllgor ar Newid Hinsawdd yn rhagweld bod y galw am drydan yng Nghymru yn debygol o ddyblu erbyn 2050 yn sgil gofynion newydd sy'n deillio o'r newid cymdeithasol i ffynonellau trydan adnewyddadwy.

Oherwydd yr ymgyrch i leihau allyriadau carbon yn ein systemau gwresogi domestig, bydd angen dewis amgen adnewyddadwy yn lle boeleri nwy ac olew traddodiadol. Ystyrir yn gyffredinol bod pympiau gwres yn un opsiwn credadwy sy'n cynnig dull gwresogi (ac oeri) costeffeithiol o ffynhonnell pŵer trydan adnewyddadwy. Er y gall technolegau eraill fel hydrogen gynnig ateb posibl i ddiwallu rhai anghenion gwresogi domestig, disgwylir yn eang y bydd pympiau gwres yn rhan o ateb Cymru a'r DU yn ehangach i'r cwestiwn ynghylch sut i ddarparu gwres domestig carbon isel.

Fel y nodir yn y Strategaethau Ynni Rhanbarthol, disgwylir i Gymru weld cynnydd sylweddol yn nifer y pympiau gwres a gaiff eu gosod erbyn 2035 er mwyn inni wireddu ein huchelgeisiau sero net. Bydd yr union leoliadau lle y bydd pympiau gwres neu dechnolegau gwresogi adnewyddadwy eraill ar eu mwyaf effeithiol yn cael eu mapio mewn Cynlluniau Ynni Ardaloedd Lleol sy'n cael eu datblygu gan bob awdurdod lleol yng Nghymru, a disgwylir i Gynllun Cenedlaethol gael ei lunio erbyn 2024.

Ar hyn o bryd, mae hawliau datblygu a ganiateir yng Nghymru[21] yn ei gwneud yn ofynnol i bympiau gwres ffynhonnell aer gael eu gosod ar safleoedd domestig o leiaf dri metr o ffin y safle, waeth beth fo'r defnydd tir y tu hwnt i'r ffin honno, os bydd y gosodwyr am osgoi'r angen i gyflwyno cais cynllunio llawn. Mae hefyd angen i'r

[20] https://www.llyw.cymru/tueddiadaur-dyfodol-2021
[21] https://www.legislation.gov.uk/cy/wsi/2012/1346/article/2/made/welsh

gosodiad gydymffurfio â'r Cynllun Ardystio Microgynhyrchu[22]. Ystyrir bod y gofynion hyn yn rhwystr posibl rhag gosod pympiau gwres yng Nghymru, yn enwedig yng nghyd-destun tai teras.

Yn 2022, aeth y Sefydliad Acwsteg a Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd (CIEH) ati ar y cyd i lunio nodiadau briffio ar gyfer y cyhoedd a gweithwyr proffesiynol[23] ar reoli'r risgiau sŵn sy'n gysylltiedig â phympiau gwres ffynhonnell aer. Er mwyn mynd a'r gwaith hwn ymhellach, yn 2022, comisiynodd Llywodraeth Cymru Sustainable Acoustics Ltd ac Apex Acoustics Ltd i adolygu'r holl dystiolaeth sydd ar gael ar y pwnc hwn a rhoi cyngor arbenigol er mwyn llywio newidiadau posibl i hawliau datblygu a ganiateir yng Nghymru. Yn 2023, mae canfyddiadau'r adolygiad hwn[24] wedi dechrau cael eu bwydo i mewn i ddarn ehangach o waith gan Lywodraeth y DU y gobeithiwn y bydd yn arwain at welliannau i'r Cynllun Ardystio Microgynhyrchu, sef y cynllun sicrhau ansawdd a arweinir gan y diwydiant sy'n sail i'r rheolau cynllunio ar gyfer pympiau gwres ffynhonnell aer yng Nghymru ac yn Lloegr.

Mae Llywodraeth Cymru yn croesawu parodrwydd Sefydliad Elusennol MCS i weithio gyda Llywodraethau Cymru a'r DU i gyflwyno gwelliannau cyflym i fethodoleg asesu MCS 020. Rydym yn rhagweld y bydd y gwelliannau hyn, ar ôl eu gweithredu, yn ein galluogi i ddiweddaru'r rheolau ar gyfer hawliau datblygu a ganiateir ar gyfer pympiau gwres ffynhonnell aer domestig yng Nghymru mewn ffordd sydd ddim yn golygu fod pobl mewn ardaloedd poblog iawn mewn risg annerbyniol o niwsans sŵn o gyflwyno'r dechnoleg ddatgarboneiddio bwysig hon.

5.3 Tyrbinau gwynt ar y tir

Fel y nodwyd yn *Cymru'r Dyfodol*: *Y Cynllun Cenedlaethol 2040*[25], mae topograffi a thywydd arferol Cymru yn cynnig llawer o gyfleoedd i gynhyrchu ynni o'r gwynt heb niweidio ein hardaloedd tirwedd gwerthfawr a warchodir. Lle y caiff cynigion datblygu ar gyfer cynhyrchu ynni adnewyddadwy o dechnoleg a chyfarpar ynni gwynt neu solar eu cyflwyno, rhaid iddynt ymateb yn dda i'w cyd-destun a chyfrannu at wireddu ein huchelgeisiau ar gyfer cynhyrchu ynni carbon isel.

Ni waeth ble mae eu lleoliad na'u maint, mae'n rhaid i'r broses o gynllunio a microleoli cynigion geisio lleihau eu heffaith, yn enwedig cynigion sy'n agos at gartrefi a mannau lle ceir twristiaid. Dylai cymunedau gael eu diogelu rhag effeithiau cronnol sylweddol er mwyn osgoi sefyllfaoedd annerbyniol lle y gallai aneddiadau llai o faint, er enghraifft, gael eu hamgylchynu, o bosibl, gan gynlluniau gwynt mawr.

---

22 https://mcscertified.com
23 https://www.ioa.org.uk/new-heat-pump-briefing-notes-calculation-sheet-ioa-cieh
24 https://www.apexacoustics.co.uk/wp-content/uploads/2023/10/NOISE-FROM-ASHPS-WHAT-WE-KNOW.pdf
25 https://www.llyw.cymru/cymrur-dyfodol-y-cynllun-cenedlaethol-2040-0

Mae canllawiau presennol y DU ar asesu sŵn tyrbinau gwynt yn cynnwys adroddiad o'r enw ETSU-R-97, a gyhoeddwyd gan yr Adran Masnach a Diwydiant yn 1996, a Chanllaw Arferion da ar roi ETSU-R-97 ar waith, a gyhoeddwyd gan y Sefydliad Acwsteg yn 2013, ynghyd â Nodiadau Canllaw Atodol a gyhoeddwyd gan y Sefydliad Acwsteg yn 2014. Gan ei bod o'r farn mai'r rhain oedd y canllawiau proffesiynol mwyaf cyfredol ar gyfer asesu sŵn tyrbinau gwaith ar y tir a oedd ar gael ar y pryd, mae Llywodraeth Cymru wedi cymeradwyo[26] defnyddio'r canllawiau hyn yng Nghymru.

Ers i ganllawiau ETSU-R-97 gael eu cyhoeddi, mae'r cyd-destun wedi newid:

- Mae technoleg cynhyrchu ynni gwynt ar y tir wedi datblygu.
- Ceir gwell dealltwriaeth o'r amrywiaeth o ffactorau ffisegol a gweithredol sy'n dylanwadu ar sain tyrbinau gwynt.
- Mae gwaith ymchwil pellach wedi cael ei wneud er mwyn ymchwilio i effeithiau clywed sain tyrbinau gwynt ar unigolion a chymunedau.
- Ceir tystiolaeth bod un o nodweddion sain tyrbinau gwynt a elwir yn “modylu osgledau” yn effeithio ar bobl y tu hwnt i'r graddau a ystyriwyd ar adeg ETSU-R-97.
- Mae dulliau newydd o fynd i'r afael ag effeithiau sŵn tyrbinau gwynt, gan gynnwys modylu osgledau, wedi cael eu datblygu.
- Mae Llywodraeth y DU wedi cyflwyno deddfwriaeth sy'n mandadu targed i leihau'r holl allyriadau nwyon tŷ gwydr i sero net erbyn 2050 ac, er mwyn cyflawni hynny, bydd angen defnyddio mwy o gapasiti cynhyrchu ynni gwynt ar y tir.

Yn ddiweddar, comisiynodd Llywodraeth y DU adolygiad o ddigonolrwydd ETSU-R-97 a Chanllaw Arferion Da y Sefydliad Acwsteg. Cafodd canfyddiadau'r adolygiad hwn eu cyhoeddi ym mis Chwefror 2023[27].

Mae'n amlwg y byddai'n fuddiol diweddaru canllawiau presennol y DU i fynd i'r afael â nifer o faterion nad ydynt wedi'u datrys, gan gynnwys sut i asesu effeithiau modylu osgledau. O leiaf, mae adolygiad WSP o ETSU-R-97 yn codi cwestiynau y mae angen eu hateb gan sefydliadau proffesiynol sydd ag arbenigedd yn y maes hwn.

[26] https://www.llyw.cymru/diweddariadau-i-nodyn-cyngor-technegol-tan-11-ar-swn-cl-01-15
[27] https://www.wsp.com/en-gb/insights/wind-turbine-noise-report

6 Seinweddau naturiol

6.1 Neges allweddol: pwysigrwydd cynnal cysylltiad â byd natur

Mae presenoldeb natur yn ein pentrefi, ein trefi a'n dinasoedd yn cynnig gwrthgyferbyniad gwerthfawr i'r amgylchedd adeiledig prysur, a rhyddhad oddi wrtho. Gall hyd yn oed fan gwyrdd trefol bach gynnig ychydig o dawelwch a phrofiad synhwyraidd sy'n ffafriol i lesiant meddyliol, lle mae seiniau naturiol megis dŵr yn llifo, cân adar, y gwynt yn y coed a phobl yn sgwrsio yn fwy amlwg na sŵn. Gellir gwireddu manteision nodweddion lle o'r fath yn llawnach pan fyddant yn cyd-ddigwydd â harddwch gweledol, ymdeimlad o ddiogelwch a mynediad hawdd.

Yr ardaloedd lle y ceir yr holl nodweddion hyn ochr yn ochr â'i gilydd (er enghraifft, safleoedd sydd wedi ennill Gwobr y Faner Werdd a gwarchodfeydd natur lleol llonydd) yw'r rhai a ddylai gael eu diogelu fwyaf rhag ymyrraeth sŵn a fyddai'n peryglu'r ymdeimlad cyffredinol o lonyddwch a geir yn y lle.

6.2 Mannau gwyrdd trefol llonydd

Mae **llonyddwch** yn golygu pethau gwahanol i bobl wahanol ond, yn gyffredinol, deellir ei fod yn cyfeirio at gyflwr diofid a nodweddir gan heddwch a thawelwch a lle nad oes unrhyw aflonyddu diangen. Gall hyn gyfeirio at gyflwr meddwl neu ansawdd amgylchedd penodol. Gellir ei fesur naill ai yn nhermau absenoldeb ymyrraeth ddiangen neu drwy gydbwyso ffactorau cadarnhaol a negyddol.

Mae lefelau rhy uchel o sŵn lle mae pobl yn bresennol yn broblem i'w hosgoi neu ei datrys ni waeth beth yw nodweddion eraill yr ardal, ond nid yw tawelwch ar ei ben ei hun yn golygu bod ardal yn ddymunol[28]. Os yw lle sy'n agored i'r cyhoedd yn hyll neu'n peri i bobl deimlo'n anniogel, yna ni fydd fawr o werth i'r tawelwch sydd yno.

Gall ardal gynnig amgylchedd sain o ansawdd da ond efallai y bydd angen gwneud gwelliannau penodol iddi o ran tirwedd, natur, diogelwch neu fynediad cyn iddi weithredu fel lloches effeithiol rhag y sŵn o'i chwmpas. Mewn achosion o'r fath, gall mynd i'r afael â'r diffygion hynny fod yr un mor fuddiol o ran sicrhau llonyddwch â cheisio tawelu man swnllyd.

Bydd seilwaith gwyrdd trefol iach, cadarn ac amrywiol a werthfawrogir am ei gyfraniad at lonyddwch yn sicrhau'r amrywiaeth ehangaf o fanteision, gan gynnwys

[28] Yn wir, gellir ystyried bod lefelau sain eithaf uchel yn briodol a hyd yn oed yn angenrheidiol er mwyn creu'r awyrgylch a ddymunir mewn mannau penodol ar adegau penodol, er enghraifft pan gaiff y mannau hynny eu defnyddio ar gyfer perfformiadau byw neu ddigwyddiadau chwaraeon. Yn yr achosion hynny, nid yw'r sain yn ddigroeso ac felly nid yw'n gyfystyr â sŵn i ddefnyddwyr y man hwnnw, ar yr amod nad yw lefel y sain yn niweidiol i'w clyw. Wrth gwrs, os bydd sain yn dianc, gall hynny fod yn broblem i bobl y tu allan i'r lleoliad, a dylid dilyn egwyddor cyfrwng newid lle bo modd er mwyn datrys unrhyw wrthdaro.

amsugno dŵr o stormydd glaw, dal gronynnau o lygredd aer, lleihau effaith tywydd poeth a darparu lleoedd i wneud ymarfer corff iach. Dylid ystyried bod mannau gwyrdd trefol llonydd yn cynnig ffordd gosteffeithiol iawn o gyflawni pob un o'n saith nod llesiant cenedlaethol, ac nid dim ond cynnig rhyddhad o sŵn gormodol.

Mae Rheoliadau Sŵn Amgylcheddol (Cymru) 2006 yn ei gwneud yn ofynnol i'n cynlluniau gweithredu ynghylch sŵn amgylcheddol nodi “ardaloedd tawel mewn crynodrefi” a cheisio eu diogelu rhag cynnydd mewn sŵn. Cadarnhaodd Gweinidogion Cymru fod 63 o ardaloedd tawel mewn crynodrefi wedi cael eu dynodi, gyda chytundeb yr awdurdodau lleol perthnasol, wrth lunio'r cynllun gweithredu ynghylch sŵn cenedlaethol cyntaf i Gymru yn 2013. Mae'r dynodiadau hyn yn dal ar waith ar ôl i'r DU ymadael â'r UE:

- Map ardaloedd tawel: Caerdydd a Phenarth
- Map ardaloedd tawel: Casnewydd
- Map ardaloedd tawel: Abertawe a Chastell-nedd Port Talbot

Fodd bynnag, polisi Llywodraeth Cymru yw y dylai'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau roi'r un ystyriaeth i fannau gwyrdd trefol llonydd a werthfawrogir yn lleol lle bynnag y byddant i'w cael yng Nghymru, ac nid dim ond yn y tair crynodref a ddiffinnir o dan Reoliadau 2006.

Mae paragraff 6.7.18 o PCC yn dweud:

> “*Mae angen ystyriaeth fuan i weld a yw lleoliad a dyluniad datblygiad arfaethedig yn dderbyniol lle mae datblygiad sy’n achosi llygredd aer neu sŵn yn debygol o effeithio ar rywogaeth a warchodir, neu sy’n cael ei gynnig mewn ardal sy’n debygol o effeithio ar safle dynodedig (fel Natura 2000 neu SoDdGA) neu fan gwyrdd trefol llonydd (yn cynnwys ond heb eu cyfyngu i ‘ardaloedd tawel’ sydd wedi’u dynodi’n ffurfiol) sy’n cael eu gwerthfawrogi am y saib llesol a’r cysylltiad â natur maent yn ei gynnig i drigolion trefi a dinasoedd prysur.*”

Mae paragraff 6.7.25 o PCC yn dweud:

> “*Dylai awdurdodau cynllunio nodi ardaloedd o bwysigrwydd diwylliannol neu hanesyddol, i gael ystyriaeth arbennig o ran seinwedd lle gallai hyn fod yn angenrheidiol i ddiogelu bywiogrwydd lleoedd neu ddarparu amgylcheddau llonydd, adferol mewn ardaloedd adeiledig prysur. Yn ogystal â hyn, bydd hi’n werthfawr nodi synergeddau rhwng mapio seilwaith gwyrdd a’r effaith gymedroli y gallai diogelu, neu ddarparu, seilwaith gwyrdd ei chael o ran cynnal ansawdd aer da a seinweddau priodol. Bydd hyn yn cynnwys, ond ni*

chaiff ei gyfyngu i hynny, diogelu llonyddwch, rôl mannau gwyrdd llonydd fel y 'mannau tawel' a ddynodir mewn cynlluniau gweithredu ar sŵn a manteision seilwaith gwyrdd fel rhan o ddyluniad da."

Felly, y cyfan a wneir wrth ddynodi ardaloedd tawel mewn crynodrefi yng Nghymru yw cydnabod bod yr ardaloedd hyn ymhlith y mannau gwyrdd trefol llonydd niferus ledled Cymru y dylai'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau yn lleol eu gwerthfawrogi a'u diogelu. Ni ddylid ystyried bod mannau gwyrdd llonydd a werthfawrogir yn lleol mewn aneddiadau llai yn llai pwysig na'r rhai yn y crynodrefi mwy, y rhoddir statws ardal dawel ffurfiol iddynt.

6.3 Llonyddwch a Lle: menter mapio a arweinir gan CNC

Yng Nghynllun Gweithredu ynghylch Sŵn a Seinwedd i Gymru 2018-2023, ymrwymodd CNC i wneud y canlynol:

- ymchwilio i'r ffyrdd y gellir cynnwys data mapio sŵn ar gyfer ardaloedd trefol mewn datganiadau ardal o dan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 a'u cyflwyno yng nghyd-destun gweithgarwch rheoli mannau gwyrdd trefol, gan gynnwys nodi'r cyd-destun ehangach o ran llonyddwch sy'n angenrheidiol er mwyn gwerthfawrogi seinweddau;
- parhau i weithio gyda deiliad is-drwydded y Faner Werdd yng Nghymru, Cadwch Gymru'n Daclus, er mwyn sicrhau bod gan feirniaid sydd wedi'u hyfforddi yng Nghymru ddealltwriaeth briodol o lonyddwch fel y mae'n ymwneud â Gwobrau'r Faner Werdd.

Yn dilyn hyn, mae CNC wedi bod yn gweithio gydag ymgynghorwyr i gyflwyno adnodd Llonyddwch a Lle sy'n gyson yn genedlaethol i'w ddefnyddio fel sylfaen dystiolaeth i lywio bwriad polisi, arferion a darpariaeth ar gyfer manteision i lesiant. Mae'r adnodd Llonyddwch a Lle yn cynnwys themâu wedi'u mapio a fydd yn cyfuno i ffurfio map Llonyddwch a Lle perthynol cyffredinol i Gymru.

Thema		Cwblhau
1	Digonedd cymharol, canfyddiad neu brofiad o natur, tirweddau naturiol, a mannau gwyrdd	2022
2	Rhyddid cymharol rhag tarfu gweledol ymwthiol a dylanwad dynol	2022
3	Wybrennau cymharol dywyll	2021
4	Yr amgylchedd sain	2024
5	Ardaloedd gweledol lonydd: map cronnol o themâu 1 i 3	2022
6	Llonyddwch a Lle: map cronnol o themâu 1 i 4	2024

Roedd hyn yn cynnwys creu:

- setiau data a mapiau GIS Cymru gyfan o lonyddwch ar gyfer pob thema
- mapiau ac ystadegau parth ar gyfer y cyd-destunau daearyddol canlynol:
  - pedwar rhanbarth *Cymru'r Dyfodol: Y Cynllun Cenedlaethol 2040*
  - awdurdodau lleol
  - Parciau Cenedlaethol ac Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol
  - datganiadau ardal
  - Ardaloedd Cymeriad Tirwedd Cenedlaethol
  - ardaloedd gweledol a synhwyraidd LANDMAP
- adroddiadau tystiolaeth

Roedd pwysigrwydd llonyddwch fel ased tirwedd a gwasanaeth diwylliannol pwysig yn ganolog i'r fenter hon, gan fod rheolwyr y prosiect yn cydnabod bod llonyddwch a werthfawrogir yn fawr yn cyfrannu at werth a hunaniaeth tirwedd ac, er bod llonyddwch yn cyfrannu at iechyd, llesiant, budd ysbrydol ac ansawdd bywyd, ei fod yn fregus.

Gweler y “StoryMap” Llonyddwch a Lle ac Awyr Dywyll a Llygredd Golau yng Nghymru am ragor o wybodaeth.

Gallwch lawrlwytho Llonyddwch a Lle: Ardaloedd o Lonyddwch Gweledol o MapDataCymru.

6.4 Effeithiau sain anthropogenig ar anifeiliaid

Os gall seiniau anghydnaws gael effaith andwyol ar iechyd a llesiant pobl, mae'n amlwg y gallent gael effaith andwyol ar lawer o fathau o fywyd gwyllt hefyd. Fodd

bynnag, nid yw'n hawdd rhagweld beth allai'r effaith honno fod. Mae'r ystod glywadwy o amleddau a'r graddau y dibynnir ar glyw i oroesi a ffynnu yn amrywio o un rhywogaeth i'r llall. Yn sicr, gall presenoldeb seiniau pobl darfu ar famaliaid ac adar, ac mae astudiaethau wedi dangos sut y gall arwain at newid yn eu hymddygiad. Yr hyn na ddeellir cystal yw i ba raddau y gallai seiniau sy'n tarfu ar unigolion a chymunedau, ac yn achosi newidiadau yn eu hymddygiad, effeithio ar iechyd poblogaeth y rhywogaeth yn ei chyfanrwydd[29].

Mae presenoldeb rhywogaeth a warchodir gan ddeddfwriaeth yn ystyriaeth berthnasol wrth i awdurdod cynllunio ystyried cynnig datblygu a fyddai, pe bai'n cael ei roi ar waith, yn debygol o darfu ar y rhywogaeth neu ei chynefin, neu arwain at niwed iddi neu i'w chynefin, ac er mwyn sicrhau y caiff amrywiaeth a phoblogaeth y rhywogaeth eu cynnal. Fel y nodwyd uchod, mae angen ystyriaeth fuan i weld a yw lleoliad a dyluniad datblygiad arfaethedig yn dderbyniol lle mae datblygiad sy’n achosi llygredd aer neu sŵn yn debygol o effeithio ar rywogaeth a warchodir, neu sy’n cael ei gynnig mewn ardal sy’n debygol o effeithio ar safle a ddynodwyd yn statudol.

Yn 2019, cyhoeddodd ymchwiliad gan Bwyllgor Deisebau Tŷ'r Cyffredin[30] adroddiad ar dystiolaeth a gasglwyd bod tân gwyllt yn ennyn ymatebion ofnus ymhlith anifeiliaid. Er enghraifft, tynnodd yr RSPCA sylw at astudiaeth a gyhoeddwyd yn 2013 a oedd yn dangos mai tân gwyllt oedd y rheswm mwyaf cyffredin dros ymatebion ofnus ymhlith cŵn, a chanfyddiad mewn astudiaeth a gynhaliwyd yn 2005 fod 45% yn dangos arwyddion o ofn pan fyddant yn clywed tân gwyllt. Nododd yr RSPCA fod anifeiliaid sy'n dangos ymatebion ofnus nid yn unig yn dioddef o ofid seicolegol ond hefyd yn anafu eu hunain, a hynny'n ddifrifol iawn weithiau, wrth geisio rhedeg i ffwrdd neu guddio rhag y sŵn[31].

Cadarnhaodd Cymdeithas Milfeddygon Prydain fod sŵn tân gwyllt yn cael effeithiau go iawn ar anifeiliaid, ac y gallai'r effeithiau hynny arwain at ffobiâu yn y tymor hwy, gan ddweud:

> *“Studies, reports and animal welfare organisations all agree that loud and high-pitched fireworks can have a negative impact on animal health and welfare by causing not just physical harm, but stress or fear responses across a range of species, including companion animals, wildlife, horses, livestock and zoo animals… As animals have more acute hearing than humans, many*

---

[29] Prifysgol Bryste, *The Effects of Noise on Biodiversity* (NO0235): *Final Report for Defra*, 2012. https://randd.defra.gov.uk/ProjectDetails?ProjectID=18136
[30] Pwyllgor Deisebau Tŷ’r Cyffredin, *Fireworks*, Hydref 2019. https://publications.parliament.uk/pa/cm201919/cmselect/cmpetitions/103/10306.htm
[31] http://data.parliament.uk/writtenevidence/committeeevidence.svc/evidencedocument/petitions-committee/fireworks/written/99445.html

show stress, fear or even phobia responses to loud and high-pitched noises.”[32]

Er bod diffiniad ISO o seinwedd yn cyfeirio'n benodol at ganfyddiad a phrofiad pobl o sain, barn Llywodraeth Cymru yw y dylai canfyddiad a phrofiad rhywogaethau fertebraidd eraill sy'n anadlu aer, boed yn wyllt neu'n ddof, gael eu hystyried fel rhan annatod o unrhyw benderfyniadau a all effeithio ar yr amgylchedd sain yn yr awyr yng Nghymru.

6.5 Atebion sy'n seiliedig ar natur i lygredd aer a sŵn

Mae PCC yn amlinellu sut y gall seilwaith gwyrdd gael effaith gymedroli ar lygredd aer a sŵn.

Mae paragraff 6.7.8 PCC yn awgrymu y dylid ymgorffori seilwaith gwyrdd, lle y gall wella ansawdd aer drwy gael gwared ar lygredd aer a helpu i'w wasgaru, lleihau lefelau sŵn go iawn neu ganfyddedig drwy amsugno a gwasgaru sŵn a chyflwyno seiniau naturiol i dawelu sŵn a achosir gan bobl, darparu ardaloedd o lonyddwch cymharol, a lleihau amlygiad drwy osod clustogfa rhwng ffynonellau a derbynyddion llygredd.

Mae paragraff 6.7.12 PCC yn ychwanegu:

> “*Bydd darpariaeth seilwaith gwyrdd yn ffordd bwysig o fynd i’r afael ag effeithiau cynyddol llygredd aer a sŵn a seinweddau ar unigolion a chymdeithas a darparu manteision i gydnerthedd cymdeithasol ac ecosystemau.*”

Mae rhagor o gyngor ar y rôl y gall seilwaith gwyrdd ei chyflawni er mwyn mynd i'r afael â llygredd aer a sŵn, a'i gyfyngiadau yn hynny o beth, i'w weld yn Atodiad C.

6.6 Tirweddau gwarchodedig

Mae tirweddau Cymru yn gyfoethog ac yn amrywiol. Mae llawer o dirweddau Cymru’n eiconig, ac mae chwarter arwynebedd tir y wlad wedi’i ddynodi naill ai’n Barc Cenedlaethol neu’n Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol. Gall cymeriad a phriodoleddau arbennig ein lleoedd a’n tirweddau i gyd, yn drefol a gwledig, ddarparu synnwyr cryf o le, ysbrydoliaeth a pherthyn, a chyfrannu at hunaniaeth ddiwylliannol unigryw Cymru. Mae seinweddau yn rhan annatod o brofiad pobl o dirweddau gwarchodedig, a gall synau / llonyddwch fod yn nodwedd arbennig o dirweddau gwarchodedig.

[32] http://data.parliament.uk/writtenevidence/committeeevidence.svc/evidencedocument/petitions-committee/fireworks/written/99404.html

7 Rheoli seiniau trafnidiaeth

7.1 Neges allweddol: seinweddau teithio

Fel llinell sylfaen, dangosodd yr atebion i gwestiwn a ofynnwyd yn Arolwg Cenedlaethol Cymru 2018-19 fod tua 15% o bobl yng Nghymru naill ai'n weddol anfodlon neu'n anfodlon iawn ar lefel y sŵn traffig yn eu hardal leol. Gall sain o fathau eraill o drafnidiaeth, fel awyrennau milwrol yn hedfan yn isel[33] neu forgludiant, hefyd effeithio ar ansawdd bywyd pobl mewn rhai cymunedau gwledig neu arfordirol. Ar y llaw arall, mae sŵn hedfan sifil[34] yn llai o broblem yng Nghymru nag yng ngweinyddiaethau eraill y DU.

Mae sain ein system drafnidiaeth wedi bod yn newid, a bydd yn parhau i ddatblygu dros yr ychydig ddegawdau nesaf. Mae'r cerbydau ar ein ffyrdd a'n rheilffyrdd yn troi'n rhai trydan yn raddol, sydd, i bob pwrpas, yn cael gwared ar sain eu hinjans, ac mae terfynau cyflymder is yn cael eu gosod ar ffyrdd mewn ardaloedd adeiledig. Bydd y ddau newid hyn yn gostwng lefelau sain trafnidiaeth yn sylweddol yn ein pentrefi, ein trefi a'n dinasoedd. Fodd bynnag, rhaid ychwanegu sain artiffisial at gerbydau trydan sy'n teithio'n arafach am resymau diogelwch, ac mae sŵn sy'n gysylltiedig â cherbydau sy'n teithio'n gyflym, a cherbydau sy'n rhy swnllyd yn gyffredinol, yn dal yn her. Mae risg o effeithiau sŵn hefyd yn deillio o ddulliau teithio newydd, fel sgwteri trydan a cherbydau awyr di-griw.

Mae teithio cynaliadwy yn rhan ganolog o *Llwybr Newydd: Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021*[35]*.* Un o uchelgeisiau llesiant y Strategaeth yw gwella ansawdd aer a lleihau sŵn amgylcheddol sy'n gysylltiedig â thrafnidiaeth. Mae'n dweud y byddwn yn lleihau desibelau ac yn cynyddu seinweddau iachach, yn cadw sŵn i lefel dderbyniol wrth ddylunio datblygiadau newydd, yn mabwysiadu mesurau lliniaru sŵn ar draffyrdd a'r defnydd o gerbydau tawelach, ac yn tyfu teithio llesol yn unol â'r camau gweithredu yn ein Cynllun Sŵn a Seinwedd.

Un o flaenoriaethau *Llwybr Newydd* yw dod â gwasanaethau i bobl er mwyn lleihau'r angen i deithio. Mae hefyd yn dweud y bydd cludo llwythi a logisteg wedi gwneud cyfraniad sylweddol at lesiant yng Nghymru erbyn 2040 am fod llai o allyriadau nwyon tŷ gwydr, ansawdd aer gwell a llai o sŵn amgylcheddol yn sgil cludo llwythi a logisteg.

[33] I gael gwybodaeth a chyngor am sŵn milwrol, gweler Atodiad D.
[34] I gael gwybodaeth a chyngor am sŵn hedfan sifil, ewch i wefan yr Awdurdod Hedfan Sifil (CAA): https://www.caa.co.uk/consumers/environment/noise/noise
[35] https://www.llyw.cymru/llwybr-newydd-strategaeth-drafnidiaeth-cymru-2021

7.2 Mapiau sŵn strategol

Mae canlyniadau ymarfer mapio sŵn strategol 2022, sy'n cwmpasu'r holl ffyrdd a rheilffyrdd ledled Cymru, i'w gweld yn Atodiad A.

Disgwylir i'r mapiau sŵn barhau i lywio amrywiaeth o weithgareddau a gynhelir gan gyrff cyhoeddus yng Nghymru dros y pum mlynedd nesaf, gan gynnwys y canlynol ond heb fod yn gyfyngedig iddynt:

- blaenoriaethu gwaith lliniaru sŵn, megis rhwystrau sŵn a rhoi wyneb newydd ar ffyrdd;
- pennu terfynau cyflymder lleol;
- cynllunio datblygiadau, yn unol â'r TAN 11 newydd;
- ansawdd aer, seilwaith gwyrdd a chynlluniau a strategaethau trafnidiaeth a llesiant;
- asesiadau o lesiant lleol a luniwyd o dan Ddeddf 2015[36];
- yr Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol a'r datganiadau ardal a luniwyd o dan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016.

7.3 Terfynau cyflymder yng Nghymru

Ym mis Medi 2023, gwnaethom ostwng y terfyn cyflymder diofyn ar ffyrdd mewn ardaloedd adeiledig yng Nghymru o 30 milltir yr awr i 20 milltir yr awr[37].

Cynhaliodd ymchwilwyr yn y Swistir[38] arolwg o tua 1,300 o drigolion a ddewiswyd ar hap, cyn ac ar ôl newid yn y cyflymder o 50 cilometr yr awr i 30 cilometr yr awr ar hyd 15 o strydoedd dinesig bach a chanolig yn Zurich, a gwnaethant hefyd gyfrifiadau unigol o amlygiad i sain yn seiliedig ar ffigurau traffig a mesuriadau cyflymder ar y safle. Gwnaethant gofnodi gostyngiadau sylweddol yn y lefelau sain a gyfrifwyd a'r lefelau niwsans a tharfu ar gwsg y rhoddwyd gwybod amdanynt gan y bobl a arolygwyd. Gan fod y manteision y rhoddwyd gwybod amdanynt yn fwy na'r rhai a ddisgwylir o ostwng lefelau sain yn unig, daeth yr ymchwilwyr i'r casgliad, ar wahân i'r lefel sain is, ei bod yn rhaid bod y cyflymder gyrru arafach yn cyfrannu at ostwng lefelau niwsans a tharfu ar gwsg.

---

[36] Mae Rheoliadau Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 (Asesiadau Llesiant Lleol) 2017 yn ei gwneud yn ofynnol i BGCau ystyried y mapiau sŵn strategol mwyaf diweddar a luniwyd ac a fabwysiadwyd gan Weinidogion Cymru pan fyddant yn cynnal eu hasesiadau llesiant lleol. https://www.legislation.gov.uk/cy/wsi/2017/939/made/welsh

[37] https://www.llyw.cymru/cyflwyno-terfynau-cyflymder-diofyn-o-20mya, https://www.legislation.gov.uk/en/wsi/2022/800/contents/made/welsh

[38] Brink et al., *Effects of traffic speed reduction interventions on noise-induced annoyance and self-reported sleep disturbances: a longitudinal study in Zurich, Inter-Noise 2022.* https://az659834.vo.msecnd.net/eventsairwesteuprod/production-inconference-public/c94231d483894ae6a7edd3ffa8d902f7

Mae canllawiau ar osod terfynau cyflymder lleol yng Nghymru yn cael eu diweddaru i bob awdurdod priffyrdd eu defnyddio, gan adlewyrchu'r newid mewn terfyn cyflymder diofyn i 20 milltir yr awr, dyheadau Strategaeth Drafnidiaeth Cymru a pholisïau eraill Llywodraeth Cymru. Mae sŵn a llonyddwch yn cael eu hystyried yn y canllawiau wedi'u diweddaru.

7.4 Cerbydau'n segura

Gall cerbydau petrol a diesel beri niwsans a thynnu sylw os byddant yn gadael i'r injan redeg am gyfnodau estynedig tra byddant yn llonydd. Ymhlith y bobl yr effeithir arnynt mae gweithwyr sifftiau sy'n ceisio cysgu, plant sy'n cymryd rhan mewn gweithgareddau dysgu, a phobl sy'n gweithio gartref. Bydd y niwsans yn fwy am fod y bobl yr effeithir arnynt yn gweld sŵn segura fel rhywbeth cwbl ddiangen y gall y sawl sy'n gwneud y sŵn ei osgoi'n hawdd.

Nid yw Llywodraeth Cymru o'r farn bod y gyfundrefn cosbau penodedig bresennol ar gyfer cerbydau'n segura yn gwneud digon i atal gyrwyr rhag segura'n ddiangen ar y briffordd. Yn ogystal â hynny, mae'r tâl cosb presennol o £20 yn ei gwneud yn ariannol anymarferol i awdurdodau lleol gymryd camau gorfodi. Mae Bil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) yn ceisio unioni'r sefyllfa hon.

Ein prif nod yw bod y gyfundrefn gosbau bresennol yn gwneud mwy i atal gyrwyr rhag gadael i injan eu cerbydau segura. Byddwn yn gwneud hyn drwy greu pŵer i Weinidogion Cymru bennu mewn rheoliadau ystod (o safbwynt gwerth ariannol) y bydd gan awdurdodau ddisgresiwn i osod cosbau penodedig oddi mewn iddo, gan ddibynnu ym mha amgylchiadau y cyflawnwyd y drosedd o segura llonydd. Er enghraifft, caiff awdurdodau lleol ddewis rhoi cosbau uwch o fewn yr ystod a ganiateir mewn achosion pan fo grwpiau sy’n agored i niwed yn dod i gysylltiad ag allyriadau oherwydd cerbydau’n segura, er enghraifft, y tu allan i ysgolion.

Y tu hwnt i'r Bil, mae Gweinidogion Cymru yn bwriadu cyhoeddi canllawiau gwrthsegura o dan adran 88 o Ddeddf yr Amgylchedd 1995. Bwriedir i'r canllawiau hyn gefnogi ac ategu'r darpariaethau mewn perthynas â cherbydau'n segura o fewn y Bil. Byddai'r canllawiau'n cynnwys cyngor ar weinyddu'r gyfundrefn gosbau newydd a chanllawiau ar gynnwys segura o fewn pecyn ehangach o fesurau ategol, a allai weithio ochr yn ochr â'i gilydd i sicrhau lleihad cronnol mewn llygredd a gludir drwy'r awyr.

Rhagwelir y byddai awdurdodau lleol yn rhoi cosb uwch mewn achosion mwy difrifol, er enghraifft mewn perthynas â mannau problemus o ran segura sy'n agos iawn at dderbynyddion agored i niwed (megis ger ysgol, lleoliad gofal iechyd neu gartref gofal), neu mewn lleoliadau ag ansawdd aer gwael lle mae cerbydau'n segura am gyfnodau estynedig, fel canolfannau trafnidiaeth mawr yng nghanol trefi neu ddinasoedd.

Bydd Llywodraeth Cymru hefyd yn rhoi rhaglen gyfathrebu, codi ymwybyddiaeth ac addysg ar waith fesul cam er mwyn sicrhau newid mewn ymddygiad er mwyn lleihau achosion o segura yn ddiangen.

7.5 Cerbydau anghyfreithlon o swnllyd

Yn 2023, cynhaliodd yr Adran Drafnidiaeth ymgynghoriad ar welliannau posibl i brawf MOT y DU[39]. Nododd yr Adran Drafnidiaeth fod sŵn cerbydau yn destun pryder i lawer o bobl:

> *"In addition to causing annoyance within communities, it can also have serious environmental health effects. Vehicles are required to meet strict noise limits before they are placed on the market and it is illegal to modify a vehicle's silencer to make it noisier if being used on public roads. However, experience shows that some vehicles are fitted with noisier (or no) silencer and other modifications that are noisier than desirable.*
>
> *"At MOT, vehicles are currently subject to a subjective examination of the noise level. The MOT could potentially be enhanced by a metered sound test, however, the environment within many MOT stations is likely to provide challenges for accurate and reproducible sound level measurement. For example, many garages have higher than average background noise levels or lack sufficient space to avoid interference from surfaces that might reflect sound. There is also a risk of nuisance to people living near an MOT testing station if changes increase noise levels produced by the centre."*

Ceisiodd yr Adran Drafnidiaeth farn pobl ar y gwelliannau y gellid eu gwneud i'r prawf MOT er mwyn mynd i'r afael â phroblem sŵn cerbydau a ph'un a oes atebion technolegol addas a fyddai'n golygu bod modd cynnal prawf lefelau sain mesuredig mewn garej MOT arferol.

Mae ceir a beiciau modur â phibellau gwacáu sydd wedi'u haddasu'n anghyfreithlon yn dal yn destun cwynion ar lawer o ffyrdd yng Nghymru, ac mae Llywodraeth Cymru yn edrych ymlaen at unrhyw gynigion i wella'r prawf MOT presennol er mwyn helpu i fynd i'r afael â'r broblem hon.

7.6 Rheoli sŵn ar ein traffyrdd a'n cefnffyrdd

Mae Llywodraeth Cymru wedi mynd i'r afael â sŵn ffyrdd mewn lleoliadau amrywiol ledled Rhwydwaith Ffyrdd Strategol Cymru. Mae wedi cynnal cynlluniau lleihau sŵn

[39] https://www.gov.uk/government/consultations/changes-to-the-date-of-the-first-mot-test-and-research-into-other-mot-enhancements

ar yr A55 yn Abergele a'r A40 ger Bryn, a oedd yn cynnwys adeiladu rhwystrau sŵn ar ffin y gefnffordd. Hefyd, mae wedi datblygu deunydd wyneb ffordd sŵn isel newydd, a elwir yn WG SMA, sy'n destun profion ar hyn o bryd er mwyn darganfod ei briodweddau lleihau sŵn. Mae'r arwyddion cynnar yn dangos y gallai hyn leihau lefelau sŵn traffig ffyrdd tua 4 desibel. Mae Llywodraeth Cymru hefyd yn cynnal treialon er mwyn lleihau sŵn y ffordd ar gerbytffyrdd concrit drwy ddefnyddio Wyneb Tenau Iawn a Osodir yn Oer (CAUTS) fel troshaen wyneb ffordd a Rhynghaen Pilen Amsugno Straen (SAMI) ar draws uniadau concrit. Ceir tystiolaeth mai cerbytffyrdd concrit sy'n cynhyrchu'r lefelau uchaf o sŵn traffig ar y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol ac felly cafodd y safleoedd hyn eu blaenoriaethu ar gyfer mesurau lliniaru dros y pum mlynedd diwethaf.

Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu defnyddio'r mapiau sŵn newydd i nodi ardaloedd lle y gall fod angen rhoi mesurau lliniaru sŵn ar waith rhwng 2023 a 2028. Caiff yr ardaloedd â blaenoriaeth eu dewis ar sail lefelau sŵn wedi'u modelu, y boblogaeth yr effeithir arni a'r canfyddiad o sŵn. Yn aml, mae'r ardaloedd y bydd sŵn yn effeithio arnynt fwyaf wedi'u lleoli yn agos at rannau ag wyneb ffordd gwael ac uniadau pontydd, felly mae'n debygol y bydd y mesurau lliniaru'n gyson â chyfundrefnau cynnal a chadw parhaus sydd eisoes wedi'u cynllunio. Y pedwar prif opsiwn ar gyfer mesurau lliniaru i fynd i'r afael â safleoedd sŵn â blaenoriaeth uchel fydd:

- Gosod wyneb newydd gan ddefnyddio'r deunydd sŵn isel a ddatblygwyd gan Lywodraeth Cymru sydd wedi arwain at welliannau o ran nodweddion sŵn isel a mwy o wydnwch.
- Gwella'r ystad feddal (seilwaith gwyrdd) yn agos at gymunedau er mwyn cynnig sgrinio gweledol, y ceir tystiolaeth ei fod yn lleihau'r canfyddiad o sŵn ac yn gwella llesiant.
- Rhoi terfynau cyflymder is ar waith, yn unol â chanllawiau wedi'u diweddaru ar osod terfynau cyflymder lleol yng Nghymru.
- Byddai rhwystrau sŵn yn cael eu hystyried hefyd, ond dim ond fel mesur dewis olaf oherwydd y cynnydd mewn carbon, y canlyniadau amgylcheddol, a'r gost.

Caiff cwynion a geir gan drigolion ardaloedd sŵn uchel eu defnyddio i ddod o hyd i safleoedd â blaenoriaeth, gan y byddant yn ein helpu i ddeall y canfyddiad o sŵn ffyrdd. Fodd bynnag, nid cwynion yw'r ffactor a fydd yn penderfynu pa safleoedd a gaiff eu datblygu gan y bydd hyn yn seiliedig ar b'un a ellir rhoi'r mesurau lliniaru uchod ar waith ai peidio.

Mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu monitro canlyniadau treialon camerâu sŵn a gynhelir mewn rhannau eraill o'r Deyrnas Unedig ac mae'n bosibl y bydd yn rhoi'r

rhain ar waith mewn ardaloedd lle y ceir cryn dipyn o aflonyddwch sŵn gwrthgymdeithasol yn y dyfodol, yn dibynnu ar eu llwyddiant.

Wrth inni fireinio ein blaenoriaethau yn sgil adroddiadau diweddar fel yr Adolygiad Ffyrdd[40], deall mwy am effeithiau sŵn ac ehangu'r opsiynau lliniaru sy'n bosibl, mae'n bosibl y bydd rhai cynlluniau'n symud i fyny'r rhestr o flaenoriaethau.

7.7 Rheoli sŵn ar ein rheilffyrdd

Gallai trydaneiddio ostwng lefel y sŵn a gynhyrchir gan drenau unigol yn sylweddol. Fodd bynnag, gall cynnydd mewn gwasanaethau ac yn nifer yr eiddo preswyl a adeiledir yn agos at reilffyrdd a seilwaith rheilffyrdd sydd eisoes yn bodoli arwain at fwy o amlygiad i sŵn a chwynion mewn rhai ardaloedd. Er mwyn i'r rheilffyrdd gael eu hystyried yn ddull gwirioneddol gynaliadwy ac ecogyfeillgar o deithio, ni all cyrff cyfrifol fod yn hunanfodlon ynglŷn â lefelau sŵn rheilffyrdd yn y dyfodol.

Dylid dilyn egwyddor cyfrwng newid bob amser pryd bynnag y caiff datblygiad sy'n sensitif i sŵn ei gynnig yn agos at reilffyrdd a seilwaith rheilffyrdd. Dyma'r egwyddor bod busnes neu berson sy'n gyfrifol am gyflwyno newid yn gyfrifol am reoli'r newid hwnnw.

Mae'n ofynnol i'r diwydiant rheilffyrdd ymateb i gwynion ynghylch sŵn. Bydd cwynion o'r fath yn arbennig o debygol pan fydd natur y sŵn yn dal sylw pobl, er enghraifft, cyrn trenau, gwichian ar droeon ac uniadau cledrau, neu o ganlyniad i waith peirianneg.

Mae'r cyfrifoldeb am sŵn sy'n gysylltiedig â rheilffyrdd yng Nghymru wedi'i rannu rhwng nifer o wahanol gyrff, yn dibynnu ar natur a lleoliad y gweithgaredd sy'n cynhyrchu sain. Gellir cael gwybodaeth am y ffordd y mae'r sefydliadau hyn yn rheoli sŵn ar eu priod wefannau. Ymhlith y rhain mae:

- Network Rail
- Trafnidiaeth Cymru (TrC)
- Great Western Railway (GWR)
- Cwmnïau gweithredu trenau eraill

Mae'r Bwrdd Diogelwch a Safonau Rheilffyrdd (RSSB) wedi sefydlu Gweithgor Sŵn[41], a'i ddiben yw arwain naratif clir a chydlynol ar sŵn a dirgryniadau yn y

[40] https://www.llyw.cymru/adolygiad-ffyrdd

diwydiant rheilffyrdd. Bydd y grŵp hwn yn casglu syniadau o bob rhan o'r diwydiant ac yn dylanwadu ar bolisïau, deddfwriaeth a safonau. Bydd yn helpu i ddatblygu prosiectau i gefnogi cynlluniau'r diwydiant rheilffyrdd er mwyn sicrhau rheilffyrdd tawelach ar gyfer ei gymdogion, ei gwsmeriaid a'i deithwyr.

[41] https://www.rssb.co.uk/what-we-do/groups-and-committees/sustainability/sustainable-rail-executive/sustainable-rail-leadership-group/noise-working-group

8 Rheoli'r seiniau a gaiff eu cynhyrchu gan fusnesau

8.1 Neges allweddol: seinweddau priodol ar gyfer economi iach

Yn union fel y bydd canfyddiad person o amgylchedd sain penodol yn amrywio yn ôl y cyd-destun (amser, lle, beth mae'r person yn ei wneud ar y pryd, sut ddiwrnod y mae'n ei gael ac ati), bydd y graddau y mae amgylchedd sain penodol yn beth da neu wael i fusnesau lleol hefyd yn amrywio yn ôl y cyd-destun. Ac nid dim ond y desibelau sy'n bwysig. Gall canol tref prysur sy'n cynhyrchu llawer o wahanol seiniau deimlo fel lle dryslyd, bygythiol ac anhrefnus (sy'n sicr yn beth gwael i fusnes) neu fel lle cynnes, bywiog a chyffrous (sy'n sicr yn fwy deniadol i gwsmeriaid) yn dibynnu ar ba fathau o seiniau sydd i'w clywed yno. Yn yr un modd, gall ardal fusnes gymharol dawel deimlo fel lle llwm sy'n farw yn economaidd ac yn anniogel o bosibl, neu fel lle llonydd a dymunol ac fel amgylchedd gwaith sy'n hybu iechyd, yn dibynnu p'un a yw rhai seiniau i'w clywed ai peidio.

O ran gwneud sŵn, dylai pob un ohonom wneud ein gorau glas i beidio â pheri niwsans diangen i bobl, ac mae hyn yn cynnwys pan fyddwn yn ein gweithle. Yng nghyd-destun rheoleiddio, mae dyletswydd ar awdurdodau lleol i ymyrryd pan fydd gweithgareddau busnes yn cynhyrchu sŵn sydd mor ddifrifol fel ei fod yn gyfystyr â **niwsans statudol** (gweler adran 9.3). Yn dibynnu ar y math o fusnes, gellir rheoli sŵn drwy **amodau cynllunio, trwyddedau adloniant** a/neu **drwyddedau amgylcheddol** hefyd. Yn olaf, mae'r gyfraith ar **iechyd a diogelwch** yn ei gwneud yn ofynnol i gyflogwyr ddiogelu eu cyflogeion a'r cyhoedd rhag niwed i'r clyw o ganlyniad i lefelau sain anniogel.

8.2 Ffyrdd o weithio ar ôl y pandemig

Gweledigaeth Llywodraeth Cymru ar gyfer gweithio o bell yw gwreiddio diwylliant sy'n gweld gwerth mwy o opsiynau ar gyfer gweithio o bell yn y gweithle, a chefnogi'r opsiynau hynny, mewn ffyrdd sy'n gyson â'n hymrwymiad i waith teg.

Rydym am wneud y canlynol:

- gweld 30% o'r gweithlu'n gweithio o bell yn rheolaidd;
- gweithio mewn partneriaeth â chyflogwyr, masnachwyr, undebau llafur ac eraill er mwyn cefnogi'r broses o newid i sefyllfa lle y bydd mwy o bobl yn gweithio o bell, gan eu helpu i adeiladu ar y cynnydd a wnaed yn ystod y pandemig a meithrin gwell dealltwriaeth o fanteision gweithio o bell;
- gweithredu ynghylch newid hinsawdd drwy leihau'r angen i deithio, a thrwy hynny leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr sy'n gysylltiedig â thrafnidiaeth;
- gwella ansawdd aer drwy leihau tagfeydd a lleihau prysurdeb yr adegau prysuraf;

- creu gweithleoedd cynhwysol yn ein cymunedau lleol lle mae cydraddoldeb wrth wraidd y penderfyniadau a wneir;
- hyrwyddo model gweithle hyblyg ar gyfer swyddfeydd, cartrefi a hybiau lleol er mwyn galluogi pobl i fyw a gweithio yn eu cymunedau lleol;
- cynyddu'r cyfleoedd ar gyfer mwy o waith teg a hybu llesiant a chydbwysedd rhwng bywyd a gwaith yng ngweithlu Cymru.

Mae amrywiaeth o fanteision a risgiau sy'n gysylltiedig â gweithio o bell wedi'u rhestru yn *Gweithio'n ddoethach: strategaeth gweithio o bell i Gymru*[42]. Ymhlith y manteision amgylcheddol posibl a nodir mae llai o allyriadau sŵn o draffig cymudo. Ymhlith y risgiau posibl mae teimlo'n ynysig a diffyg cyswllt â chydweithwyr. Mae'r manteision a'r risgiau wedi'u rhestru mewn perthynas ag iechyd meddwl a llesiant.

Mae llawer o amgylcheddau gweithio gartref yn swnio'n wahanol i amgylchedd swyddfa ac, yn anochel, mae rhai amgylcheddau gweithio o bell yn well nag eraill. Gall y ffaith bod person wedi penderfynu gweithio o bell fod yn arwydd bod ei amgylchedd gweithio o bell yn un o ansawdd acwstig da sy'n cynnig digon o breifatrwydd i sgyrsiau sensitif beidio â chael eu clywed. Ond mae'n bosibl na fydd hyn yn wir bob amser. Hyd yn oed mewn cartref sy'n dawel fel arfer, mae'n bosibl y bydd lefelau uchel o sŵn yn ystod y dydd am gyfnod sylweddol, er enghraifft os bydd cymydog yn gwneud gwaith adnewyddu, neu os bydd gwaith ffordd neu waith adeiladu yn cael ei wneud gerllaw. Ymhlith yr enghreifftiau posibl o ffyrdd anghydnaws o ddefnyddio eiddo preswyl sydd ynghlwm wrth ei gilydd mae rhywun yn cynnal gwersi cerddoriaeth yn ei gartref, neu blant yn chwarae yn ystod gwyliau ysgol, yn agos at fan gwaith rhywun sy'n gwneud gwaith swyddfa sy'n sensitif i sŵn.

Mae angen i gyflogwyr a rheolwyr ystyried ansawdd seinwedd wrth ystyried llesiant staff sy'n gweithio o bell, ynghyd â ffyrdd diogel o drin unrhyw ddata personol neu ddata sensitif eraill y gall fod angen i staff sy'n gweithio o bell eu trafod yn uchel (e.e. mewn ystafell â ffenestr agored).

8.3 Canol trefi bywiog

Mae twf cyflym gweithio o bell yn cyflwyno her newydd ac yn cynnig cyfle. Mae mwy o weithio o bell yn golygu y gall pobl weithio a byw yn lleol, ac mae'n bosibl y bydd llai o bobl i'w gweld yng nghanol dinasoedd a mwy i'w gweld yn y maestrefi wrth i bobl dreulio mwy o amser gartref neu yn eu hardal leol. Yr arwyddion cynnar yw y gall canol trefi a dinasoedd mwy ailddyfeisio eu hunain drwy addasu'r ffordd y caiff mannau trefol eu dylunio a'u defnyddio. Fodd bynnag, mae'n debygol y bydd risgiau penodol i ardaloedd trefol sydd â lefelau is o amwynder.

[42] https://www.llyw.cymru/gweithion-ddoethach-strategaeth-gweithio-o-bell-i-gymru-html

Wrth i ganol trefi a dinasoedd ddatblygu mewn ymateb i newidiadau i ffyrdd o fyw, daw risgiau sŵn newydd i'r amlwg, ochr yn ochr â chyfleoedd i greu a chynnal seinweddau trefol iachach a mwy amrywiol. Mae Ffigur 1 ym Mhennod 1 yn cynnig fframwaith cyffredinol i'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau ynghylch y lefel briodol o reoli sŵn a/neu asesu seinwedd ac ymyriadau seinwedd a fydd yn angenrheidiol wrth wneud dewisiadau a all effeithio ar seinweddau yng Nghymru.

Daw adloniant a reoleiddir yng Nghymru a Lloegr o dan Ddeddf Trwyddedu 2003. Mae'r Swyddfa Gartref yn rhoi canllawiau i awdurdodau trwyddedu ar gyflawni eu swyddogaethau o dan Ddeddf 2003. Cafodd y canllawiau hyn eu diwygio ym mis Rhagfyr 2022[43].

Mae'r canllawiau a gyhoeddwyd gan y Swyddfa Gartref yn 2022 yn cefnogi egwyddor cyfrwng newid. Yn y bennod ar ddatganiadau polisi trwyddedu, mae'n dweud:

> *"Existing businesses and facilities should not have unreasonable restrictions placed on them as a result of development permitted after they were established. Where the operation of an existing business or community facility could have a significant adverse effect on new development (including changes of use) in its vicinity, the applicant (or 'agent of change') should be required by the local planning authority to provide suitable mitigation before the development has been completed."*

Mae canllawiau'r Swyddfa Gartref hefyd yn dweud, er na ddylai amodau trwyddedau ddyblygu darpariaethau statudol eraill, y dylai awdurdodau trwyddedu a thrwyddedeion ystyried y gofynion a'r cyfrifoldebau a roddir arnynt o dan ddeddfwriaeth arall. Ar gyfer awdurdodau lleol yng Nghymru, byddai'r cyfrifoldebau hynny'n cynnwys gweithredu yn unol â'r egwyddor datblygu cynaliadwy o dan Ddeddf 2015.

8.4 Adloniant awyr agored

Ym 1995, cyhoeddodd y Cyngor Sŵn God Ymarfer ar Reoli Sŵn Amgylcheddol mewn Cyngherddau, sy'n cynnwys digwyddiadau cerddorol mawr, gan gynnwys y rhai a gynhelir yn yr awyr agored. Ar adeg ysgrifennu, mae'n dal i gael ei ddefnyddio'n helaeth[44]. Fodd bynnag, mae'n cael ei adolygu ar hyn o bryd, ac mae Llywodraeth Cymru yn edrych ymlaen at gyhoeddi canllawiau proffesiynol mwy diweddar ar y pwnc hwn yn y dyfodol agos iawn.

---

[43] https://www.gov.uk/government/publications/explanatory-memorandum-revised-guidance-issued-under-s-182-of-licensing-act-2003

[44] Gweler, er enghraifft: https://www.cirrusresearch.co.uk/library/documents/ebooks/Festivals-&-Outdoor%20Events-(digital).pdf

8.5 Rheoleiddio amgylcheddol

Mae'n ofynnol i rai sectorau diwydiannol gael trwydded amgylcheddol cyn gweithredu, a gall hyn osod rhwymedigaethau ychwanegol ar gwmnïau mewn perthynas â rheoli sŵn. Yng Nghymru, CNC neu awdurdodau lleol sy'n rhoi trwyddedau amgylcheddol.

Yn 2021, cyhoeddodd Asiantaeth yr Amgylchedd, CNC, Asiantaeth Diogelu'r Amgylchedd yr Alban ac Asiantaeth yr Amgylchedd Gogledd Iwerddon ganllawiau newydd ar gyfer y DU gyfan ar reoli sŵn a dirgryniadau diwydiannol[45], gan ymdrin â'r canlynol:

- sut y bydd y pedwar rheoleiddiwr amgylcheddol cenedlaethol yn asesu sŵn o brosesau diwydiannol penodol;
- yr hyn y mae'n ofynnol yn ôl y gyfraith i weithredwyr diwydiannol ei wneud i reoli sŵn a dirgryniadau sy'n deillio o'u gweithgareddau;
- cyngor ar sut i reoli sŵn, sut i gynnal asesiad effaith sŵn, a'r hyn y dylai gweithredwyr ei gynnwys mewn cynllun rheoli sŵn.

Am y tro cyntaf, mae canllawiau 2021 yn cynnwys adran ar asesu seinweddau. Mae'n nodi bod asesu a rhagweld ansawdd seinweddau yn rhan bwysig o asesu'r cyd-destun ar gyfer asesiad effaith sŵn. Hefyd, mae'n nodi y gall asesiadau seinwedd fod yn ffordd ddefnyddiol o asesu sensitifrwydd sefyllfa. Mae'n argymell y dylai gweithredwyr seilio unrhyw asesiadau seinwedd a gyflwynir i'r rheoleiddiwr amgylcheddol cenedlaethol ar y dulliau a ddisgrifir yng nghyfres seinwedd ISO. Mae safbwynt Llywodraeth Cymru ar roi'r safonau rhyngwladol pwysig hyn ar waith yng Nghymru i'w weld yn adran 1.2 o'r ddogfen hon.

8.6 Diogelu gweithwyr rhag niwed i'r clyw

Mae sŵn yn y gwaith yn gallu achosi niwed i’r clyw sy’n barhaol ac yn peri anabledd. Gall hyn ddigwydd yn raddol, drwy glywed sŵn dros amser, ond gall niwed hefyd gael ei achosi gan seiniau sydyn, uchel iawn. Mae’r niwed yn peri anabledd am ei fod yn gallu amharu ar allu pobl i ddeall lleferydd, cynnal sgwrs neu ddefnyddio’r ffôn.

Nid colli clyw yw’r unig broblem. Gall pobl ddatblygu tinitws (sŵn clychau bach, chwibanu, suo neu hymian yn y clustiau), sef anhwylder annifyr a all darfu ar gwsg.

Gall sŵn yn y gwaith darfu ar brosesau cyfathrebu a’i gwneud yn fwy anodd clywed rhybuddion. Hefyd gall beri i rywun fod yn llai ymwybodol o’i amgylchoedd. Mae’r

[45] https://www.gov.uk/government/publications/noise-and-vibration-management-environmental-permits/noise-and-vibration-management-environmental-permits

ffactorau hyn yn gallu arwain at risgiau diogelwch sy’n rhoi pobl mewn perygl o gael eu hanafu neu eu lladd.

Mae Rheoliadau Rheoli Sŵn yn y Gwaith 2005[46] bellach mewn grym ar gyfer pob sector diwydiannol ym Mhrydain Fawr, gan gynnwys y sector cerddoriaeth ac adloniant. Nod y rheoliadau yw sicrhau bod clyw gweithwyr yn cael eu diogelu rhag sŵn gormodol yn y gweithle, a allai beri iddynt golli eu clyw a/neu ddioddef tinitws.

Mae niwed i'r clyw a achosir gan amlygiad hirdymor i sŵn yn y gweithle wedi bod yn destun pryder ers blynyddoedd lawer. Llwyddwyd i leihau amlygiad i sŵn yn y gweithle ond mae rhai pocedi o ddiwydiant o hyd lle mae lefelau amlygiad i sŵn yn dal i fod yn uchel, sy'n arwain at risg annerbyniol o niwed i'r clyw.

Weithiau mae cyflogwyr yn ei chael hi'n anodd rheoli sŵn yn ddigonol drwy ddefnyddio dulliau peirianyddol ac maent yn dibynnu ar raglenni diogelu'r clyw personol. Nid yw hyn yn ddelfrydol, am fod y perygl, sef y ffynhonnell sŵn, yn dal yno o hyd.

Mae sawl ffordd o leihau sŵn ac amlygiad i sŵn yn y gweithle. Bydd bron pob busnes yn gallu penderfynu ar gamau gweithredu ymarferol a chosteffeithiol i reoli risgiau sŵn os bydd angen drwy ystyried y cyngor sydd ar gael, er enghraifft ar wefan yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch ar sŵn yn y gwaith[47] ac yn ei becyn cymorth ar reoli risgiau sŵn[48].

Mae ymgyrch *Buy Quiet* yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch yn helpu gweithgynhyrchwyr, mewnforwyr, cyflenwyr a defnyddwyr cyfarpar i gydweithio er mwyn lleihau'r risg o golli clyw yn y gweithle o ganlyniad i sŵn. Mae'n helpu defnyddwyr i gyflawni eu dyletswydd i osgoi cyfarpar sŵn uchel pan fydd cyfarpar sŵn is addas ar gael, ac yn helpu gweithgynhyrchwyr i gyflawni eu dyletswydd i leihau sŵn drwy ddefnyddio dulliau technegol.

Mae gwelliannau yn ansawdd yr wybodaeth am sŵn a gyflenwir gyda chyfarpar gwaith yn graddol gyrraedd y farchnad. Fodd bynnag, gallai rhai gweithgynhyrchwyr cyfarpar gwaith wneud mwy i leihau'r risg sy'n gysylltiedig â sŵn wrth y ffynhonnell a gwella ansawdd gwybodaeth am sŵn a gyflenwir gyda'u cynhyrchion.

Fel rhan o ymgyrch *Buy Quiet*, mae'r Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch wedi paratoi cyngor[49] i weithgynhyrchwyr, mewnforwyr a chyflenwyr cyfarpar gwaith

[46] https://www.legislation.gov.uk/uksi/2005/1643/made
[47] http://www.hse.gov.uk/noise
[48] https://www.hse.gov.uk/noise/advice.htm
[49] https://www.hse.gov.uk/noise/advice-for-manufacturers.htm

ar ddarparu gwybodaeth am sŵn. Mae wedi darparu deunydd tebyg[50] i brynwyr a defnyddwyr cyfarpar gwaith hefyd.

8.7 Diogelu'r cyhoedd rhag niwed i'r clyw

Nid yw cerddoriaeth yn cael ei hystyried yn sŵn gan y rhai sy’n dewis gwrando arni ond, pan fydd mor uchel fel ei bod yn niweidio eu clyw, bydd yn ateb y diffiniad o sŵn, sef sain ddiangen neu niweidiol.

Ni ellir diogelu aelodau o’r cyhoedd rhag colli eu clyw neu brofi tinitws a achosir gan gerddoriaeth a seiniau eraill y maent yn dewis amlygu eu hunain iddynt drwy ddeddfwriaeth yn unig, a chafwyd nifer o ymgyrchoedd i godi ymwybyddiaeth o’r peryglon posibl, yn enwedig ymhlith pobl ifanc. Caiff y rhain eu cynnal gan gyrff megis RNID[51] a'r Gymdeithas Lleihau Sŵn[52].

Mae gweithio yng nghyd-destun cyfraith iechyd a diogelwch fel y mae ar hyn o bryd yn ei gwneud yn ofynnol i gyflogwyr gynnal eu hymgymeriadau mewn ffordd sy'n sicrhau, i'r graddau y bo'n rhesymol ymarferol, na chaiff y cyhoedd ei amlygu i risgiau i iechyd a diogelwch. Nid yw'r gyfraith yn rhagnodi pa fesurau rheoli a fyddai'n rhesymol ymarferol ym mhob achos. Mae hwn yn benderfyniad a ddylai gael ei wneud gan sefydliadau a gweithredwyr lleoliadau unigol yn seiliedig ar y risgiau penodol, y maent yn y sefyllfa orau i'w hasesu.

Mae canllawiau pellach[53] ar gael i drefnwyr, hyrwyddwyr a rheolwyr lleoliadau er mwyn eu helpu i asesu risg a rhoi mesurau rheoli risg addas ar waith a hwyluso cydymffurfiaeth â deddfwriaeth iechyd a diogelwch.

Y Swyddfa Diogelwch a Safonau Cynhyrchion (OPSS)[54] sy'n ffurfio ac yn gweithredu deddfwriaeth diogelwch defnyddwyr. Gwasanaethau safonau masnach awdurdodau lleol sy'n gyfrifol am gynnal archwiliadau goruchwylio'r farchnad a gorfodi'r ddeddfwriaeth hon.

---

50 https://www.hse.gov.uk/noise/choosequieter.htm
51 https://rnid.org.uk/about-us/rnid-in-wales
52 https://noiseabatementsociety.org/campaigns/love-your-ears
53 https://www.hse.gov.uk/event-safety, https://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg260.htm
54 https://www.gov.uk/government/organisations/office-for-product-safety-and-standards

9 Rheoli'r seiniau a wnawn yn ein cartrefi ac o'u hamgylch

9.1 Neges allweddol: cyfathrebu a bod yn ystyriol

Gall rhai mathau o sain beri niwsans, yn enwedig pan na fydd gennym reolaeth drostynt neu pan na fyddwn yn gwybod pryd y byddant yn dechrau neu'n dod i ben. Byddwn yn ystyried mai sŵn yw'r seiniau hynny. Nid yw'n rhesymol inni ddisgwyl peidio byth â chlywed sŵn, ond dylai pob un ohonom gymryd camau lle bo modd i gynhyrchu cyn lleied â phosibl o sŵn sy'n effeithio ar bobl eraill yn ddiangen, neu leihau effaith sŵn o'r fath. Nid yw hyn o reidrwydd yn golygu rhoi'r gorau i'r hyn rydym yn ei wneud, cyhyd â'i fod yn weithgaredd cyfreithlon sy'n cyflawni diben. Gallai hynny olygu rhoi gwybod i'n cymdogion am y gweithgaredd fel eu bod yn gwybod beth i'w ddisgwyl, a phryd, er enghraifft wrth wneud gwaith adnewyddu'r cartref, cael parti, neu ddefnyddio tân gwyllt.

9.2 Seiniau mewn cymdogaethau: manteision ac anfanteision

Mae **seinod**, sy'n debyg o ran cysyniad i dirnod gweledol, yn cyfeirio at sain amlwg ac unigryw y mae pobl yn ei chysylltu'n benodol â lleoliad neu ardal arbennig, fel tonnau ar lan y môr, gwerthwyr stryd, rhywogaethau adar penodol, seiniau diwylliannol unigryw, gan gynnwys cerddoriaeth a mathau eraill o berfformiadau clywadwy, cyrn niwl, clychau, clociau neu drawiadau, seiniau amaethyddol neu ddiwydiannol, neu wynt ar lethr mynydd. O ystyried eu hansawdd unigryw, y dylai seinodau gwerthfawr gael eu diogelu a'u gwarchod, yn debyg i dirweddau a thirnodau gwerthfawr. Gall seiniau gwerthfawr a/neu eiconig greu ymdeimlad cryf o gymuned, cysylltu pobl â lleoedd a meithrin hunaniaeth o safbwynt treftadaeth a diwylliant. Gallant gael cydnabyddiaeth genedlaethol neu ryngwladol, hyd yn oed, ac, os felly, gallant helpu i hybu twristiaeth.

A yw'r ffaith bod y seiniau a gaiff eu creu gan ein cymdogion a phethau sy'n digwydd yn y stryd yn peri niwsans inni o bryd i'w gilydd yn golygu y byddai'n well gennym pe na baent yn clywed dim o'r hyn sy'n digwydd y tu allan i'n cartrefi? Yn y rhan fwyaf o achosion, go brin. Mae cael ymdeimlad o'r byd y tu allan, yn ddynol ac yn naturiol, yn ein cysylltu ag ef. Gall hyn fod yn fuddiol i'n llesiant meddyliol, a rhoi gwybodaeth inni am yr hyn sy'n digwydd gerllaw.

Serch hynny, pan gawsant eu holi, dywedodd chwarter y bobl yng Nghymru eu bod yn cael eu poeni'n rheolaidd gan sŵn y tu allan i'w cartrefi. O'r rhain, dywedodd 23% eu bod yn cael eu poeni gan sŵn gan eu cymdogion dan do, a dywedodd 41% eu bod yn cael eu poeni gan sŵn gan gymdogion y tu allan. (Gweler Atodiad B am

fanylion.) Yn ôl CIEH, mae'r mwyafrif o'r cwynion am sŵn a gaiff awdurdodau lleol yng Nghymru bob blwyddyn yn ymwneud â ffynonellau sain preswyl[55].

Gwyddom hefyd y gall y mathau o sain sy'n dderbyniol i bobl, a'u sensitifrwydd i seiniau, amrywio o fewn cymunedau, ac y gall seinodau y mae llawer o bobl yn eu gwerthfawrogi (e.e. clychau eglwys) beri niwsans i bobl eraill. Credwn y dylai dinasoedd, trefi a phentrefi gynnwys amrywiaeth o amgylcheddau sain, ac na ddylai fod un seinwedd sy'n addas i bawb, yn union fel na ddylai pob stryd, adeilad neu fryn edrych yn debyg i'w gilydd. Mae'n debygol y bydd annog amrywiaeth o amgylcheddau sain yn rhan o'r ateb i ddiwallu anghenion poblogaeth sy'n amrywio'n glywedol, a hynny mewn ffordd deg. Disgwylir y bydd rhoi egwyddor cyfrwng newid yn rhan arall ohono.

9.3 Y gyfraith mewn perthynas â niwsans statudol

Ymdrinnir â sŵn mewn cymdogaethau yn bennaf drwy'r gyfundrefn niwsans statudol a nodir yn Rhan III o Ddeddf Diogelu'r Amgylchedd 1990. Mae sŵn yn cael ei ystyried yn niwsans statudol pan gaiff ei allyrru o safle neu pan gaiff ei allyrru o gerbyd, peirianwaith neu gyfarpar ar stryd neu ei achosi ganddo, fel ei fod yn niweidiol i iechyd neu'n peri niwsans.

Mae Deddf Diogelu'r Amgylchedd 1990 yn gosod dyletswydd ar bob awdurdod lleol i gymryd camau rhesymol i ymchwilio i gwynion a wneir gan drigolion. Wrth wneud hynny, bydd swyddog o'r awdurdod lleol yn ystyried, ymhlith pethau eraill, y math o sŵn, pa mor uchel ydyw a pha mor aml a phryd y mae'n digwydd. Pan fydd awdurdod lleol yn fodlon bod niwsans statudol yn bodoli, neu'n debygol o ddigwydd neu ailddigwydd, bydd yn rhaid iddo gyflwyno hysbysiad atal i'r unigolyn, gan ei wahardd neu ei gyfyngu rhag digwydd neu ailddigwydd. Mae Llywodraeth Cymru wedi llunio llyfryn ar-lein[56] sy'n amlinellu'r broses.

Mae apiau ffôn clyfar megis The Noise App[57] bellach yn cael eu defnyddio'n aml gan aelodau o'r cyhoedd yng Nghymru i recordio sŵn ac anfon y recordiadau'n uniongyrchol i'w hawdurdod lleol fel tystiolaeth ar gyfer ymchwilio i'w cwyn.

Mae gan awdurdodau lleol ddyletswyddau a phwerau penodol sydd wedi'u sefydlu'n rhan o'r gyfraith y mae'n ofynnol iddynt eu dilyn wrth ymateb i gŵyn am niwsans sŵn. Rôl Ombwdsmon Gwasanaethau Cyhoeddus Cymru[58] yw ymchwilio i unrhyw gwynion gan aelodau o'r cyhoedd ynglŷn â'r ffordd y bydd cyrff cyhoeddus, gan gynnwys awdurdodau lleol a Llywodraeth Cymru, yn cyflawni eu dyletswyddau

---

[55] https://www.cieh.org/media/4523/cieh-noise-survey-results-2018_19-wales.pdf, https://www.cieh.org/media/6318/wales-noise-survey-2019-2020.pdf
[56] https://www.llyw.cymru/sut-i-ddelio-phroblemau-swn
[57] https://www.thenoiseapp.com
[58] https://www.ombwdsmon.cymru/

statudol. Mae gan yr Ombwdsmon bwerau ac arbenigedd penodol yn y maes hwn, a lle'r Ombwdsmon, yn hytrach na Llywodraeth Cymru, yw ystyried unrhyw gwynion ynglŷn â pherfformiad awdurdodau lleol o ran materion sy'n ymwneud â sŵn. Rhaid i achwynwyr ddilyn gweithdrefn gwyno fewnol eu hawdurdod lleol cyn gwneud cwyn ynglŷn â'r awdurdod lleol i'r Ombwdsmon.

9.4 Y gyfraith mewn perthynas ag ymddygiad gwrthgymdeithasol

Mae pwerau newydd ar gyfer rheoli sŵn ar gael i'r heddlu, awdurdodau lleol ac asiantaethau eraill o dan Ddeddf Ymddygiad Gwrthgymdeithasol, Troseddu a Phlismona 2014. Ymhlith y pwerau hyn mae'r waharddeb sifil, hysbysiad gwarchod y cyhoedd a'r gorchymyn diogelu mannau cyhoeddus. Mae'r Swyddfa Gartref wedi cyhoeddi canllawiau statudol ar ddefnyddio'r holl bwerau a grëwyd gan Ddeddf 2014[59].

Mae'r pwerau sydd ar gael ar gyfer rheoli sŵn o dan Ddeddf 2014 yn rhai lleol eu natur. Mae hyn oherwydd yr ystyrir mai'r rhai sy'n gweithio o fewn cymunedau lleol ac ar eu rhan sydd yn y sefyllfa orau i ddeall beth sy'n ysgogi'r ymddygiad dan sylw a'r effaith y mae'n ei chael, a phenderfynu ar yr ymateb mwyaf priodol. Mae hyn yn gyson â'r ffyrdd o weithio a nodir yn Neddf 2015, y mae un ohonynt yn pwysleisio pwysigrwydd cynnwys pobl mewn penderfyniadau sy'n effeithio arnynt.

9.5 Cŵn cyfarth

Ni ddylech adael eich ci ar ei ben ei hunan fel arfer am fwy nag ychydig oriau yn ystod y dydd rhag iddo fynd i boeni neu ddiflasu ac efallai dechrau cyfarth a gwneud niwed i bethau. Mae'r Cod Ymarfer er Lles Cŵn[60] yn dweud:

> *“Gall cŵn sy’n cael eu cadw y tu allan ymateb i olygfeydd a synau nad ydynt fel arfer yn eu gweld na’u clywed yn y tŷ. Gallai’ch ci gyfarth, udo neu lefain am gyfnod hir os nad oes ganddo unrhyw beth i’w wneud, os oes ofn arno neu os oes rhywbeth yn ei boeni. Yn ogystal â bod yn anhapus ac yn fwy tueddol i ddianc, gallai’ch ci fod yn niwsans i’ch cymdogion. Os oes angen cyngor arnoch ar sut i reoli problemau o’r fath, dylech gael gair â’ch milfeddyg neu berson cymwys arall.”*

9.6 Pwnc llosg: tân gwyllt

Ers inni gyhoeddi Cynllun Gweithredu ynghylch Sŵn a Seinwedd 2018-2023, mae sŵn tân gwyllt yn bwnc sydd wedi dod i'r amlwg, gyda deisebau'n cael eu hystyried

---

59 https://www.gov.uk/government/publications/anti-social-behaviour-crime-and-policing-bill-anti-social-behaviour

60 https://www.llyw.cymru/y-cod-ymarfer-er-lles-cwn

yn Nhŷ'r Cyffredin[61] ac yn Senedd Cymru[62], a deddfwriaeth newydd yn cael ei phasio yn yr Alban[63]. Gall sŵn tân gwyllt beri gofid i anifeiliaid ac unigolion agored i niwed fel pobl awtistig neu gyn-filwyr.

Ym mis Chwefror 2023, cyhoeddodd OPSS ganfyddiadau rhaglen brofi a gynhaliwyd er mwyn darganfod lefel desibelau gyfartalog detholiad o dân gwyllt a werthir i'r cyhoedd[64]. Ystyriwyd 72 o eitemau mewn naw categori gwahanol o dân gwyllt, gan 14 o weithgynhyrchwyr a mewnforwyr. Daeth yr astudiaeth o hyd i amrywiadau eang mewn lefelau sain, gan ddarganfod y gallai 'olwynion' a 'ffowntenni' fod yn gymharol dawel (llai na 90 desibel yn aml), ond bod y sain a gynhyrchir gan 'gyfresi o diwbiau saethu' weithiau'n uwch na'r terfyn cyfreithiol presennol, sef 120 desibel. Mae'r RSPCA[65] wedi ymgyrchu dros ostwng y terfyn 120 desibel presennol (cyfwerth ag awyren jet yn codi) i 90 desibel (cyfwerth â drws car yn cau'n glep).

Nid yw Llywodraeth Cymru yn credu bod y ddeddfwriaeth bresennol yng Nghymru a Lloegr yn ddigonol i ddiogelu pobl agored i niwed ac anifeiliaid rhag effeithiau sŵn tân gwyllt. Mae Gweinidogion Cymru wedi annog Llywodraeth y DU droeon i dderbyn argymhelliad Pwyllgor Deisebau Tŷ'r Cyffredin y dylid pennu terfyn desibelau is dichonadwy a fyddai'n lleihau'r risg sy'n gysylltiedig â sŵn tân gwyllt.

Mae rheoleiddio gwerthu a chyflenwi nwyddau a gwasanaethau i ddefnyddwyr yn fater a gedwir yn ôl o dan Atodlen 7A i Ddeddf Llywodraeth Cymru 2006, a'r Ysgrifennydd Gwladol sydd a'r pwerau gwneud rheoliadau o dan Ddeddf Tân Gwyllt 2003 mewn perthynas â Chymru a Lloegr. Felly, ni all Gweinidogion Cymru gyflwyno rheoliadau yng Nghymru sy'n gyson â'r rhai a wnaed gan Lywodraeth yr Alban yn 2021, a dynhaodd yr amodau ar gyfer gwerthu a defnyddio tân gwyllt yn yr Alban.

O ystyried pa mor agos yw ardaloedd mwyaf poblog Cymru at siopau yn Lloegr, a pha mor hawdd yw siopa ar-lein, byddai Llywodraeth Cymru yn croesawu camau gweithredu ar y cyd ledled Prydain Fawr er mwyn sicrhau bod tân gwyllt sydd ar gael i'w gwerthu i'r cyhoedd yn dawelach ac y byddant yn cael eu defnyddio ar adegau mwy rhagweladwy o'r flwyddyn yn y dyfodol. Byddai camau cydgysylltiedig ynghylch y mater hwn ledled Prydain Fawr yn ein galluogi i anfon negeseuon clir a chyson i'r cyhoedd. Byddai camau cydgysylltiedig hefyd yn ei gwneud yn anos i bobl osgoi cyfyngiadau â therfynau daearyddol ar werthiannau a gyflwynir gan un weinyddiaeth.

Bydd Llywodraeth Cymru yn gweithio mewn ffordd adeiladol gydag unrhyw weinyddiaeth yn Llywodraeth y DU sy'n agored i wella'r cyfreithiau mewn perthynas

---

[61] Pwyllgor Deisebau Tŷ'r Cyffredin, *Fireworks*, Hydref 2019. https://publications.parliament.uk/pa/cm201919/cmselect/cmpetitions/103/10302.htm
[62] https://busnes.senedd.cymru/mgIssueHistoryHome.aspx?IId=37564
[63] https://www.legislation.gov.uk/ssi/2021/79/made, https://www.legislation.gov.uk/asp/2022/9/enacted
[64] https://www.gov.uk/government/publications/noise-testing-of-fireworks
[65] https://www.inyourarea.co.uk/news/rspca-column-the-campaign-to-change-regulations-governing-sale-and-use-of-fireworks/

â gwerthu tân gwyllt yng Nghymru a Lloegr, fel y byddant yn dawelach ac yn cael eu defnyddio ar adegau mwy rhagweladwy yn y dyfodol, gan leihau'r gofid y mae tân gwyllt swnllyd yn ei achosi i bobl agored i niwed ac anifeiliaid ar hyn o bryd.

10 Blaenoriaethau Llywodraeth Cymru dros y pum mlynedd nesaf

Yn sgil y cyfyngiadau a'r pwysau sydd ar gyllid cyhoeddus ar hyn o bryd, nid yw'r strategaeth genedlaethol gyntaf ar seinweddau yn cyhoeddi gwariant newydd sylweddol gan y llywodraeth nac yn pennu camau gweithredu costus i gyrff cyhoeddus eraill eu cymryd. Yn hytrach na hynny, mae'n ceisio manteisio i'r eithaf ar gyfleoedd i wneud penderfyniadau gwell a mwy integredig ym mhob maes polisi a sefydliad perthnasol, er mwyn sicrhau seinweddau priodol yn y dyfodol.

10.1 Tystiolaeth

Bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i roi mewnbwn i raglen tystiolaeth o sŵn a niwsans Defra a grŵp pwnc Sŵn y Grŵp Rhyngadrannol ar Gostau a Manteision (IGCB(N)), er mwyn helpu i ddatblygu sylfaen fwy cadarn ar gyfer gwneud penderfyniadau sy'n effeithio ar sŵn a seinweddau ledled y DU. Lle na fyddwn mewn sefyllfa i wneud cyfraniad ariannol, bydd swyddogion yn ceisio cynnig cymorth i'w swyddogion cyfatebol yn Defra wrth iddynt ffurfio a gwerthuso cynigion ymchwil, drafftio manylebau prosiectau, goruchwylio polisïau ac adolygu adroddiadau terfynol, i'r graddau y bydd amser yn caniatáu.

Disgwylir y bydd yr adnodd Llonyddwch a Lle yn llywio'r broses o ysgrifennu'r Adroddiad ar Sefyllfa Adnoddau Naturiol nesaf a gaiff ei baratoi gan CNC o dan Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016.

10.2 Cynllunio

Bydd Llywodraeth Cymru yn ystyried yr holl adborth a gafwyd mewn ymateb i'r ymgynghoriad ar y TAN 11 newydd drafft yn ofalus, ac yn ei ddiwygio'n unol â hynny cyn ei fabwysiadu'n ffurfiol a dirymu TAN 11: Sŵn (1997). Ar yr un pryd, byddwn yn ystyried yr achos dros gyflwyno rhagor o ganllawiau a hyfforddiant i awdurdodau lleol er mwyn eu helpu i roi'r TAN 11 newydd ar waith.

Byddwn yn parhau i weithio gydag is-grŵp seinwedd Cymdeithas yr Ymgynghorwyr Sŵn, y Gymdeithas Lleihau Sŵn ac eraill, er mwyn adeiladu ar y ddogfen ategol ddrafft ar ddylunio seinwedd a helpu i ddatblygu ymhellach ganllawiau dylunio seinwedd proffesiynol, y gall datblygwyr a rheoleiddwyr yn unrhyw ran o'r DU eu defnyddio.

Byddai Llywodraeth Cymru yn croesawu gwelliannau i'r Cynllun Ardystio Microgynhyrchu, sy'n sail i'r rheoliadau cynllunio ar gyfer pympiau gwres ffynhonnell aer. Pan fydd y Cynllun Ardystio Microgynhyrchu wedi cael ei adolygu a'i ddiweddaru, byddwn yn ystyried y dystiolaeth orau a mwyaf cyfredol sydd ar gael ar

y risgiau sŵn sy'n gysylltiedig â phympiau gwres wrth inni adolygu a diweddaru'r rheolau ar gyfer hawliau datblygu a ganiateir mewn perthynas â phympiau gwres ffynhonnell aer yng Nghymru.

Byddai Llywodraeth Cymru yn croesawu gweld canllawiau proffesiynol y DU ar asesu sŵn tyrbinau gwynt ar y tir yn cael eu diweddaru er mwyn mynd i'r afael â nifer o faterion sydd heb eu datrys, gan gynnwys y rhai sy'n gysylltiedig â modylu osgledau.

10.3 Ansawdd aer

Mae Llywodraeth Cymru yn ymrwymedig i sicrhau bod camau gweithredu cenedlaethol a lleol ar ansawdd aer yn ceisio gwneud y gorau o'r manteision posibl i seinweddau. Byddwn yn hyrwyddo gorosod data gofodol ar ansawdd aer, sŵn, canlyniadau iechyd, amddifadedd a dangosyddion perthnasol eraill wrth flaenoriaethu ymyriadau lleol o dan gyfundrefn rheoli ansawdd aer lleol wedi'i hadnewyddu, wrth inni weithredu Bil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru).

Bydd Llywodraeth Cymru yn ystyried yr achos o blaid llunio strategaeth genedlaethol integredig sy'n cwmpasu ansawdd aer, sŵn a seinweddau.

10.4 Trafnidiaeth

Bydd sŵn a seinwedd yn cael sylw dyledus ochr yn ochr ag ansawdd aer yng nghanllawiau a rhaglen gyfathrebu gwrthsegura Llywodraeth Cymru. Y bwriad yw ymgynghori â rhanddeiliaid ar ganllawiau gwrthsegura yn ystod 2024 a chyhoeddi'r canllawiau erbyn mis Mawrth 2025. Rhagwelir y bydd Llywodraeth Cymru yn gweithio gydag awdurdodau lleol i roi negeseuon newid ymddygiad ar waith ar ôl deddfu Bil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru).

Bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i roi mesurau ar waith i leihau sŵn mewn safleoedd â blaenoriaeth sy'n agos at Rwydwaith Ffyrdd Strategol Cymru dros y pum mlynedd nesaf, yn unol â'r mesurau a ddisgrifir yn adran 7.6.

Er nad yw Llywodraeth Cymru yn plannu coed na llystyfiant at ddibenion lleihau sŵn ar y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol, cydnabyddir y gall newid mewn sgrinio gweledol gan lystyfiant effeithio ar ganfyddiad pobl o lefelau sŵn traffig ffyrdd. Bydd Llywodraeth Cymru yn cynnal adolygiad pellach o effaith llystyfiant ar ochr y ffordd ar ganfyddiad pobl o lefelau sŵn traffig ffyrdd a chaiff canlyniadau'r adolygiad eu defnyddio i benderfynu a gaiff mesurau gwyrddu eu defnyddio dros y pum mlynedd nesaf. Mae Llywodraeth Cymru hefyd yn bwriadu buddsoddi mewn treialon o dechnegau, deunyddiau a seilwaith priffyrdd newydd a all ostwng lefelau sŵn yn sylweddol ar y Rhwydwaith Ffyrdd Strategol.

Ar ôl cyhoeddi'r canllawiau diwygiedig ar bennu terfynau cyflymder lleol yng Nghymru, bydd Llywodraeth Cymru yn adolygu'r terfynau cyflymder ym mhob rhan o'r rhwydwaith cefnffyrdd.

Bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i weithio gydag awdurdodau priffyrdd eraill er mwyn dysgu o astudiaethau a chynlluniau a gynhelir mewn rhannau eraill o'r Deyrnas Unedig.

Bydd Llywodraeth Cymru yn gweithio gyda Llywodraeth y DU i ystyried y cyfleoedd a'r manteision posibl a gyflwynir gan System Modelu Sŵn newydd Defra, a gafodd ei defnyddio i ddatblygu modelau sŵn traffig ffyrdd a rheilffyrdd cenedlaethol newydd yn 2022.

10.5 Canllawiau a rheoleiddio

Bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i weithio

- gyda CNC ac Iechyd Cyhoeddus Cymru;
- gyda chyrff proffesiynol;
- gyda sefydliadau anllywodraethol;
- drwy ei haelodaeth o bwyllgorau sŵn y BSI,

er mwyn sicrhau y bydd cyrff cyhoeddus yng Nghymru yn cael y canllawiau y bydd eu hangen arnynt i wneud eu gwaith, yn enwedig mewn perthynas â rheoli seinweddau lle y ceir bylchau ar hyn o bryd o ran canllawiau technegol ac enghreifftiau o arferion da sylfaenol.

Byddwn yn parhau i ymgysylltu â chyrff proffesiynol sy'n cynnig hyfforddiant ym maes acwsteg, ac yn gweithio gyda'r rhai sy'n fodlon, dros y pum mlynedd nesaf, i geisio llenwi'r bwlch sy'n bodoli ar hyn o bryd mewn hyfforddiant ar gyfer cymhwyso technegau seinwedd yn ymarferol wrth wneud penderfyniadau cyhoeddus o ddydd i ddydd.

10.6 Addysg a hybu ymwybyddiaeth

O dan Fil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru), bydd dyletswydd ar Weinidogion Cymru i hyrwyddo ymwybyddiaeth o'r risgiau i iechyd pobl a'r amgylchedd naturiol a achosir gan lygredd aer, a ffyrdd o leihau neu gyfyngu ar lygredd aer. Byddwn hefyd yn hyrwyddo ymwybyddiaeth o effeithiau sŵn ar bobl ac anifeiliaid, a ffyrdd o leihau neu gyfyngu ar yr effeithiau hynny, wrth i ni gyflawni'r dyletswyddau ansawdd aer newydd hyn.

10.7 Gweithredu ac adolygu parhaus

Bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i gynnal cyfarfodydd sy'n agored i bob corff cyhoeddus sydd â chyfrifoldebau o dan y Cynllun hwn o leiaf ddwywaith y flwyddyn yn ystod oes y cynllun, er mwyn datblygu polisïau sŵn a seinwedd cenedlaethol Cymru ymhellach a datblygu camau gweithredu a strategaeth hirdymor.

Bydd Llywodraeth Cymru yn diweddaru'r Cynllun ei hun pan fydd o'r farn bod angen gwneud hynny, gan gynnal o leiaf un adolygiad a fydd yn cynnwys ymgynghoriad cyhoeddus llawn o fewn pum mlynedd ar ôl iddo gael ei fabwysiadu'n ffurfiol.

Rhestr termau

Amgylchedd acwstig – gweler **amgylchedd sain**.

Amgylchedd sain / amgylchedd acwstig – y **sain** a dderbynnir o bob ffynhonnell sain glywadwy, fel y caiff ei haddasu gan yr amgylchedd (dan do neu awyr agored).

Anthropogenig – wedi'i greu gan bobl.

Ardal dawel – man gwyrdd trefol **llonydd** a gydnabyddir yn ffurfiol mewn cynllun gweithredu sŵn cenedlaethol oherwydd y buddiannau adferol y mae'n eu cynnig i gymunedau lleol.

Crynodref – ardal drefol â phoblogaeth o fwy na 100,000 o bobl a dwysedd poblogaeth sy'n gyfwerth â 500 o bobl fesul cilometr sgwâr neu'n fwy na hynny.

Datblygu cynaliadwy – y broses o wella llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol Cymru drwy gymryd camau, yn unol â'r **egwyddor datblygu cynaliadwy**, sydd â'r nod o gyflawni'r **nodau llesiant** (diffiniad Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol).

Dylunio acwstig – dull dylunio sy'n ymwneud â'r **amgylchedd sain** a phrif amcan technegol y dull hwn yw diogelu pobl rhag effeithiau **sŵn** diangen a/neu niweidiol. Ar gyfer ystafelloedd fel ystafelloedd dosbarth, swyddfeydd a lleoedd perfformio dan do, gall fod gan waith dylunio acwstig amcanion technegol sy'n ymwneud ag eglurder, preifatrwydd ac ansawdd y sain a gaiff ei drawsyrru mewn ystafell, yn ogystal â'r amcan rheoli sŵn.

Dylunio seinwedd – dull dylunio cyfranogol sy'n canolbwyntio ar bobl sy'n ymwneud â'r **amgylchedd sain** ac unrhyw ffactorau ffisegol neu anffisegol nad ydynt yn acwstig a all effeithio ar ganfyddiad a/neu brofiad pobl o **sain** mewn cyd-destun penodol yn unol â safonau **seinwedd** BS/ISO.

Egwyddor cyfrwng newid – yr egwyddor bod busnes neu berson sy'n gyfrifol am gyflwyno newid yn gyfrifol am reoli'r newid hwnnw (diffiniad PCC).

Egwyddor datblygu cynaliadwy – gweithredu mewn modd sy’n ceisio sicrhau bod anghenion y presennol yn cael eu diwallu heb beryglu gallu cenedlaethau’r dyfodol i ddiwallu eu hanghenion hwythau (diffiniad Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol).

Llonydd(wch) – cyflwr dibryder, a nodweddir gan heddwch a thawelwch a rhyddid rhag aflonyddu diangen. Gall hyn gyfeirio at gyflwr meddwl neu ansawdd amgylchedd penodol.

Llygredd – unrhyw allyriad a all fod yn niweidiol i iechyd pobl neu ansawdd yr amgylchedd, sy'n tramgwyddo synhwyrau pobl, yn arwain at ddifrod i eiddo materol, neu'n amharu ar amwynderau neu ddefnyddiau dilys eraill o'r amgylchedd neu'n ymyrryd â nhw.

Llygredd aer – gronynnau a nwyon niweidiol sy'n cael eu rhyddhau i'r atmosffer. Gall yr allyriadau hyn fod yn naturiol neu o waith dyn.

Llygredd a gludir drwy'r awyr – **llygredd aer** a **llygredd sŵn** yn yr awyr.

Nodau llesiant – Cymru lewyrchus, Cymru gydnerth, Cymru iachach, Cymru sy'n fwy cyfartal, Cymru o gymunedau cydlynus, Cymru â diwylliant bywiog lle mae'r Gymraeg yn ffynnu a Chymru sy'n gyfrifol ar lefel fyd-eang (Diffiniad Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol).

Persain – dymunol i'r glust.

Sain – ffenomenon ffisegol sy'n cynnwys dirgryniadau sy'n teithio drwy'r aer neu gyfrwng arall a gellir eu clywed pan fyddant yn cyrraedd clust person neu anifail a/neu eu profi'n ffisiolegol hyd yn oed os na ellir eu clywed (e.e. uwchsain neu is-sain).

Seilwaith gwyrdd – y rhwydwaith o nodweddion naturiol a lled-naturiol, mannau gwyrdd, afonydd a llynnoedd rhwng lleoedd ac sy'n cysylltu lleoedd (diffiniad PCC).

Seinod – **sain** amlwg ac unigryw y bydd pobl yn ei chysylltu â lleoliad neu ardal benodol.

Seinwedd – yr **amgylchedd acwstig** fel y'i canfyddir neu y'i profir a/neu y'i deellir gan berson neu bobl, yn ei gyd-destun (diffiniad yr ISO).

Seinwedd briodol – yr **amgylchedd sain** cywir ar yr adeg gywir ac yn y lle cywir, o safbwynt y defnyddiwr, y gellir ei gyflawni yng nghyd-destun cynllunio drwy waith **dylunio acwstig** da, gwaith **dylunio seinwedd** da neu gyfuniad o'r ddau, yn dibynnu ar y sefyllfa.

Sŵn amgylcheddol – **sŵn** trafnidiaeth a diwydiant.

Sŵn / **llygredd sŵn** – **sain** y bernir neu yr ystyrir ei bod yn ddiangen neu'n niweidiol.

Teithio llesol – cerdded a beicio yn lle defnyddio trafnidiaeth fodurol ar gyfer teithiau pob dydd.

Rhestr o fyrfoddau

BB93	Bwletin Adeiladu 93
BGC	bwrdd gwasanaethau cyhoeddus
BS	Safon Brydeinig
BSI	Sefydliad Safonau Prydeinig
CAA	Awdurdod Hedfan Sifil
CIEH	Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd
CNC	Cyfoeth Naturiol Cymru
dB	desibel
Deddf 2015	Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015
Defra	Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig
DU	Y Deyrnas Unedig
GWR	Great Western Railway
ISO	Sefydliad Safoni Rhyngwladol
NCL	Noise Consultants Ltd
NSDS	Datganiad Dylunio Sŵn a Seinwedd
OPSS	Swyddfa Diogelwch a Safonau Cynhyrchion
PCC	Polisi Cynllunio Cymru
ProPG	Canllawiau Ymarfer Proffesiynol
PTSD	anhwylder straen wedi trawma
RAF	Yr Awyrlu Brenhinol
RSPCA	Y Gymdeithas Frenhinol er Atal Creulondeb i Anifeiliaid

RSSB	Bwrdd Diogelwch a Safonau Rheilffyrdd
SoDdGA	Safle o Ddiddordeb Gwyddonol Arbennig
TAN	Nodyn Cyngor Technegol
TrC	Trafnidiaeth Cymru
UE	Undeb Ewropeaidd

Atodiad A – mapiau sŵn

Amcangyfrif o amlygiad y boblogaeth i sŵn amgylcheddol

Penododd Llywodraeth Cymru Noise Consultants Ltd (NCL) i lunio mapiau sŵn strategol i Gymru yn 2022, gan ddefnyddio System Modelu Sŵn newydd a ddatblygwyd gan NCL ar gyfer Defra. Cyflawnodd hyn ddyletswyddau Gweinidogion Cymru ar gyfer 2022 o dan Reoliadau Sŵn Amgylcheddol (Cymru) 2006 i greu mapiau sŵn strategol ar gyfer prif ffyrdd, prif reilffyrdd ac ardaloedd trefol mawr ("crynodrefi") bob pum mlynedd, gan ddechrau yn 2007. Er mwyn gwneud mapiau sŵn 2022 yn fwy defnyddiol, er enghraifft i awdurdodau cynllunio sy'n rhoi'r TAN 11 newydd ar waith, aethom y tu hwnt i ofynion y ddeddfwriaeth ar yr achlysur hwn gan fapio sŵn yn gyson o bob ffordd a rheilffordd ledled Cymru.

Nid oes modd cymharu allbynnau ymarfer mapio sŵn 2022 ag unrhyw fapiau sŵn a luniwyd yn flaenorol, oherwydd cafodd dulliau mapio sŵn newydd eu cyflwyno a'u trosi i gyfraith y DU cyn i'r DU adael yr Undeb Ewropeaidd, ac mae'r dulliau hyn yn cyfrifo allyriadau sŵn ac amlygiad poblogaeth breswyl mewn ffordd wahanol i'r dulliau a ddefnyddiwyd mewn cylchoedd blaenorol. Fodd bynnag, gan ein bod wedi defnyddio System Modelu Sŵn newydd Defra, ystyrir bod mapiau sŵn 2022 Cymru yn gymaradwy ac yn gyson â mapiau sŵn 2022 Lloegr ar y cyfan.

Mae'r amcangyfrif o amlygiad y boblogaeth i sŵn amgylcheddol yng Nghymru, ac yn ein tair crynodref fwyaf, yn ôl ymarfer mapio sŵn 2022, i'w weld yn y tabl isod. Er y cyfeirir ato fel amlygiad y boblogaeth, dylid nodi mai'r hyn a gyfrifir gennym mewn gwirionedd yw lefel y sŵn a glywir y tu allan i eiddo preswyl. Bydd y sŵn a glywir y tu mewn i'r eiddo yn amrywio yn ôl gallu'r adeilad i ddiogelu'r preswylwyr rhag sŵn o'r tu allan, sy'n dibynnu'n fawr ar ddulliau adeiladu a chynllun ystafelloedd.

Tabl 1 Amcangyfrif o amlygiad y boblogaeth i sŵn amgylcheddol yng Nghymru gan ddefnyddio dangosydd sŵn dydd-hwyr-nos L_{den}

Ffynhonnell sŵn	Nifer y bobl a gaiff eu hamlygu i'r lefelau sŵn hyn				
	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	> 75-59 dB
Prif ffyrdd	77,800	57,600	46,900	8,200	300
Pob ffordd	504,400	154,200	73,800	11,100	300
Prif reilffyrdd	23,800	8,300	2,300	-	-
Pob rheilffordd	26,200	8,700	2,300	-	-

Tabl 2 **Amcangyfrif o amlygiad y boblogaeth i sŵn amgylcheddol yng Nghymru gan ddefnyddio dangosydd sŵn nos L_{night}**

Ffynhonnell sŵn	Nifer y bobl a gaiff eu hamlygu i'r lefelau sŵn hyn				
	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	> 70 dB
Prif ffyrdd	59,000	53,300	18,500	800	-
Pob ffordd	157,800	94,200	24,300	1,600	-
Prif reilffyrdd	11,200	2,500	-	-	-
Pob rheilffordd	11,700	2,600	-	-	-

Tabl 3 **Amcangyfrif o amlygiad y boblogaeth i sŵn amgylcheddol yng nghrynodref Caerdydd a Phenarth gan ddefnyddio dangosydd sŵn dydd-hwyr-nos L_{den}** (cyfanswm y boblogaeth 378,300)

Ffynhonnell sŵn	Nifer y bobl a gaiff eu hamlygu i'r lefelau sŵn hyn				
	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	> 75 dB
Prif ffyrdd	12,700	9,700	9,400	2,600	100
Pob ffordd	74,500	18,400	11,300	3,800	100
Prif reilffyrdd	8,100	3,500	2,000	-	-
Pob rheilffordd	8,400	3,500	2,000	-	-
Diwydiant	200	-	-	-	-

Tabl 4 **Amcangyfrif o amlygiad y boblogaeth i sŵn amgylcheddol yng nghrynodref Caerdydd a Phenarth gan ddefnyddio dangosydd sŵn nos L_{night}** (cyfanswm y boblogaeth 378,300)

Ffynhonnell sŵn	Nifer y bobl a gaiff eu hamlygu i'r lefelau sŵn hyn				
	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	> 70 dB
Prif ffyrdd	9,900	9,600	5,000	200	-
Pob ffordd	16,800	13,100	5,700	800	-
Prif reilffyrdd	3,700	1,700	-	-	-
Pob rheilffordd	3,800	1,800	-	-	-
Diwydiant	200	-	-	-	-

Tabl 5 **Amcangyfrif o amlygiad y boblogaeth i sŵn amgylcheddol yng nghrynodref Casnewydd gan ddefnyddio dangosydd sŵn dydd-hwyr-nos L_{den}** (cyfanswm y boblogaeth 157,500)

Ffynhonnell sŵn	Nifer y bobl a gaiff eu hamlygu i'r lefelau sŵn hyn				
	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	> 75 dB
Prif ffyrdd	3,000	1,400	500	100	-
Pob ffordd	5,400	1,800	700	100	-
Prif reilffyrdd	1,600	1,200	200	-	-
Pob rheilffordd	2,000	1,400	200	-	-
Diwydiant	100	-	-	-	-

Tabl 6 **Amcangyfrif o amlygiad y boblogaeth i sŵn amgylcheddol yng nghrynodref Casnewydd gan ddefnyddio dangosydd sŵn nos L_{night}** (cyfanswm y boblogaeth 157,500)

Ffynhonnell sŵn	Nifer y bobl a gaiff eu hamlygu i'r lefelau sŵn hyn				
	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	> 70 dB
Prif ffyrdd	2,100	700	200	-	-
Pob ffordd	2,400	900	200	-	-
Prif reilffyrdd	1,300	200	-	-	-
Pob rheilffordd	1,500	200	-	-	-
Diwydiant	100	-	-	-	-

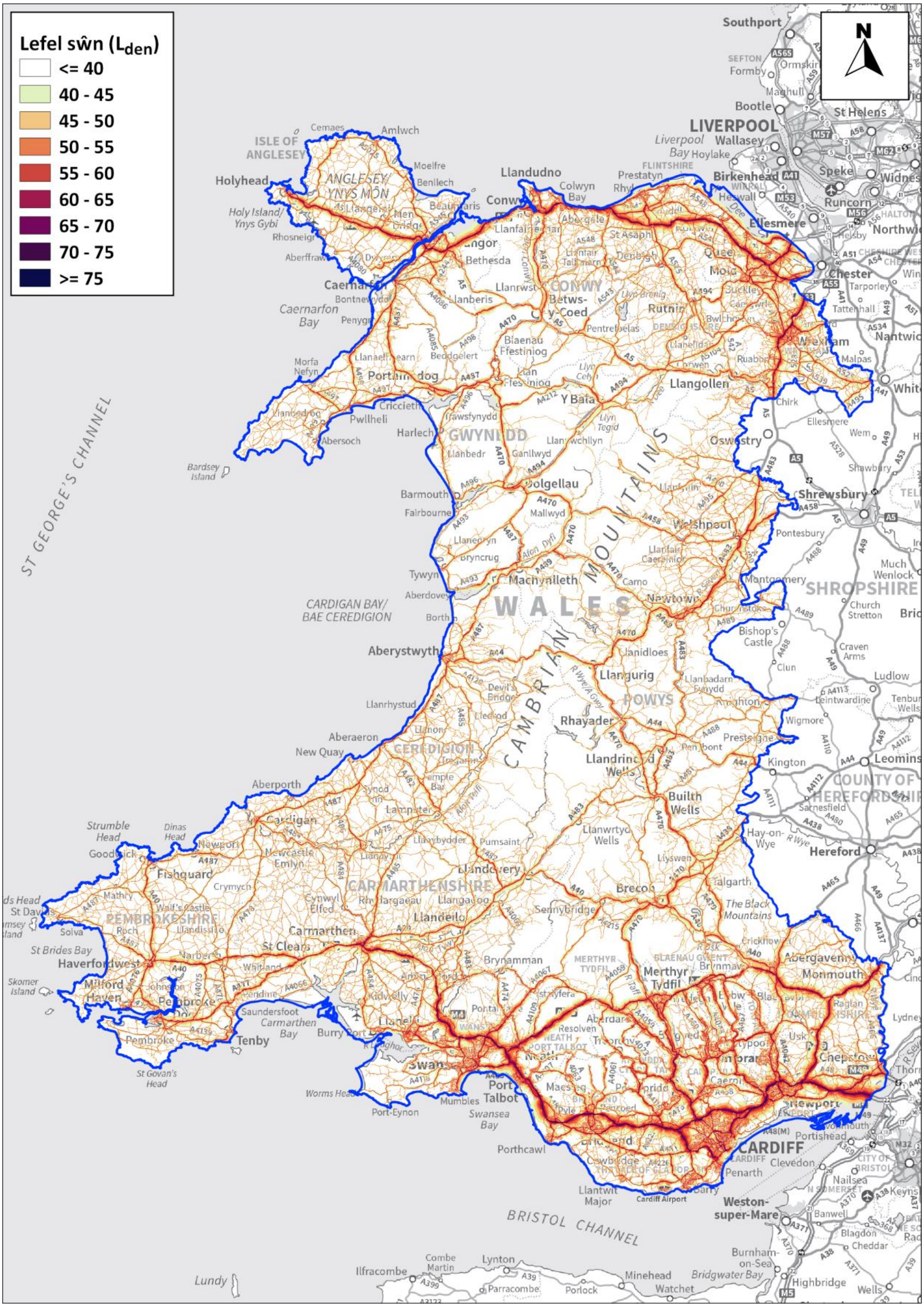
Tabl 7 **Amcangyfrif o amlygiad y boblogaeth i sŵn amgylcheddol yng nghrynodref Abertawe a Chastell-nedd Port Talbot gan ddefnyddio dangosydd sŵn dydd-hwyr-nos L_{den}** (cyfanswm y boblogaeth 292,300)

Ffynhonnell sŵn	Nifer y bobl a gaiff eu hamlygu i'r lefelau sŵn hyn				
	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	> 75 dB
Prif ffyrdd	13,200	8,100	5,100	1,000	100
Pob ffordd	36,200	13,200	6,200	1,000	100
Prif reilffyrdd	3,300	700	-	-	-
Pob rheilffordd	3,300	700	-	-	-
Diwydiant	200	100	-	-	-

Tabl 8 **Amcangyfrif o amlygiad y boblogaeth i sŵn amgylcheddol yng nghrynodref Abertawe a Chastell-nedd Port Talbot gan ddefnyddio dangosydd sŵn nos L_{night}** (cyfanswm y boblogaeth 292,300)

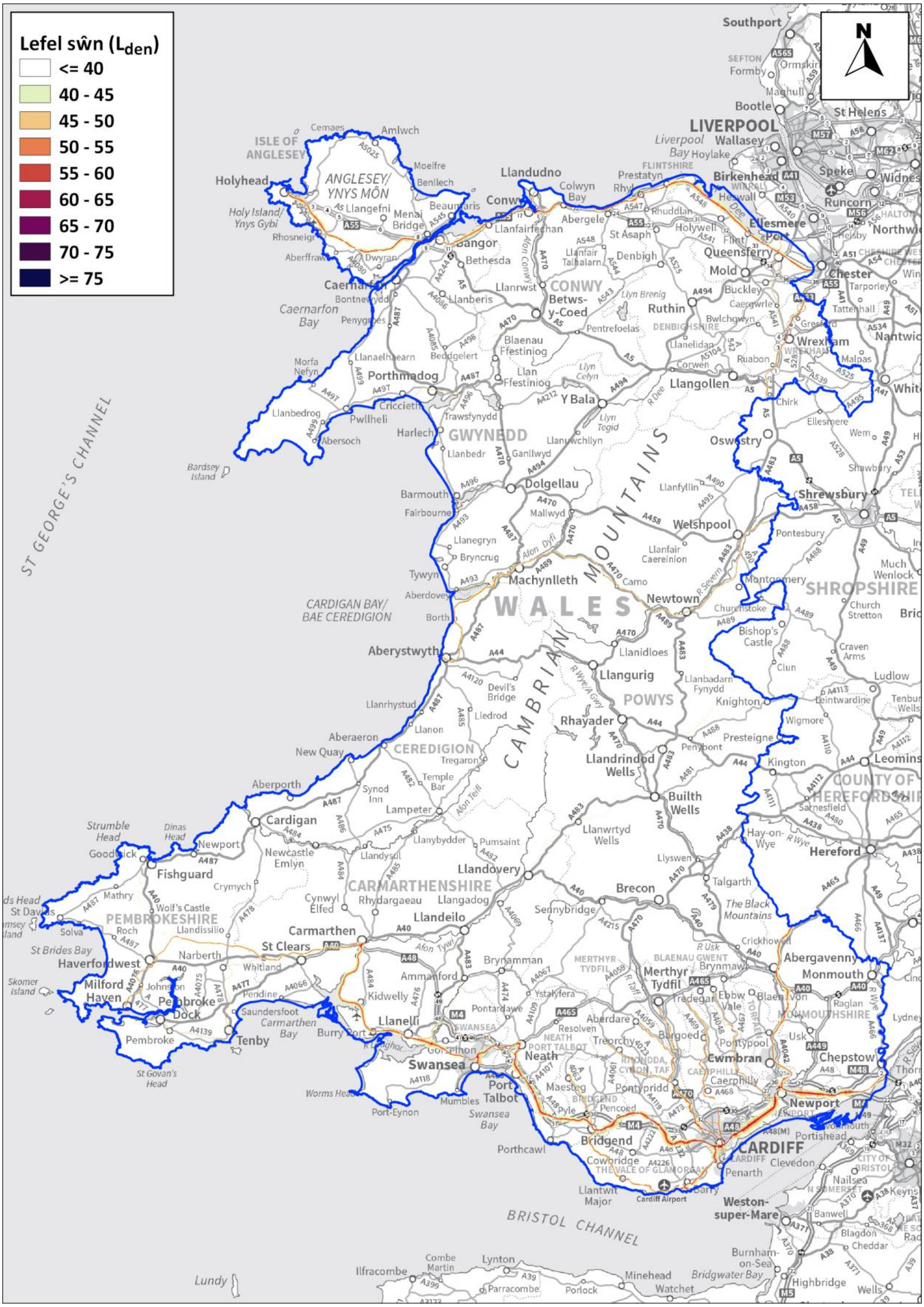
Ffynhonnell sŵn	Nifer y bobl a gaiff eu hamlygu i'r lefelau sŵn hyn				
	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	> 70 dB
Prif ffyrdd	8,700	6,400	1,800	200	-
Pob ffordd	14,000	8,000	1,900	300	-
Prif reilffyrdd	1,600	100	-	-	-
Pob rheilffordd	1,600	100	-	-	-
Diwydiant	200	-	-	-	-

Map 1 **Sŵn ffyrdd yng Nghymru**



(h) Hawlfraint y Goron a hawl cronfa ddata 2023. Arolwg Ordnans 100021874. Llywodraeth Cymru.

Map 2 Sŵn rheilffyrdd yng Nghymru



(h) Hawlfraint y Goron a hawl cronfa ddata 2023. Arolwg Ordnans 100021874. Llywodraeth Cymru.

Atodiad B – Arolwg Cenedlaethol Cymru: llygredd sŵn

Mae Arolwg Cenedlaethol Cymru yn cynnwys cyfweliadau â thua 12,000 o oedolion 16 oed a throsodd. Ers dechrau pandemig COVID-19 yn 2020, mae'r Arolwg Cenedlaethol wedi cael ei gynnal dros y ffôn yn hytrach nag wyneb yn wyneb fel o'r blaen. Mae'r arolwg yn ymdrin ag amrywiaeth eang o faterion sy'n effeithio ar bobl a'u hardal leol. Ceir rhagor o wybodaeth ar dudalennau gwe'r Arolwg Cenedlaethol: https://www.llyw.cymru/arolwg-cenedlaethol-cymru

Cafodd nifer o gwestiynau am dai ac incwm eu cynnwys yn Arolwg Cenedlaethol 2021-22. Cafodd y cwestiynau hyn eu gofyn yn Arolwg Cenedlaethol 2017-18 hefyd, ond dylid trin cymariaethau uniongyrchol yn ofalus oherwydd y newid yn y dull o gynnal yr arolwg. Roedd un cwestiwn yn ymwneud â lefelau sŵn. Gofynnwyd i bobl a oedd sŵn o'r tu allan i'w cartref wedi bod yn eu poeni'n rheolaidd yn ystod y 12 mis blaenorol. Dywedodd **26%** o'r ymatebwyr fod hyn wedi digwydd. Roedd y ganran hon yr un peth ar gyfer dynion a merched.

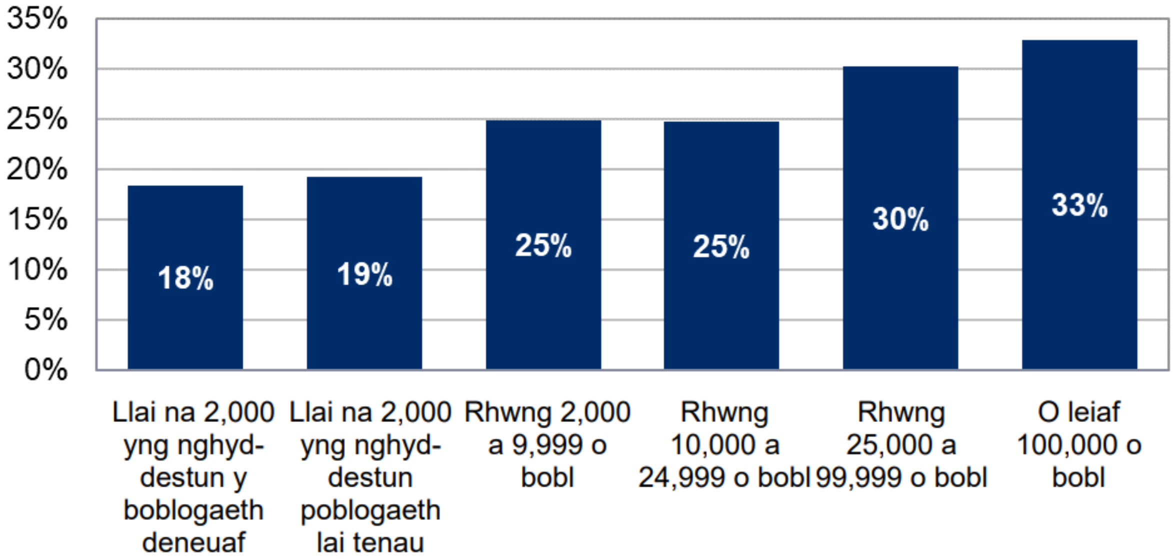
O blith y bobl hyn:

- dywedodd **23%** fod y sŵn wedi cael ei achosi gan **gymdogion y tu mewn i'w cartrefi**;
- dywedodd **41%** fod y sŵn wedi cael ei achosi gan **gymdogion y tu allan i'w cartrefi**;
- dywedodd **41%** fod y sŵn wedi cael ei achosi gan **draffig, busnesau neu ffatrïoedd**.

Roedd pobl a oedd yn byw mewn ardaloedd trefol yn fwy tebygol o gael eu poeni gan sŵn na'r rhai a oedd yn byw mewn ardaloedd gwledig. Roedd **29%** o'r bobl mewn ardaloedd **trefol** wedi cael eu poeni gan sŵn, o gymharu â **21%** mewn ardaloedd **gwledig**.

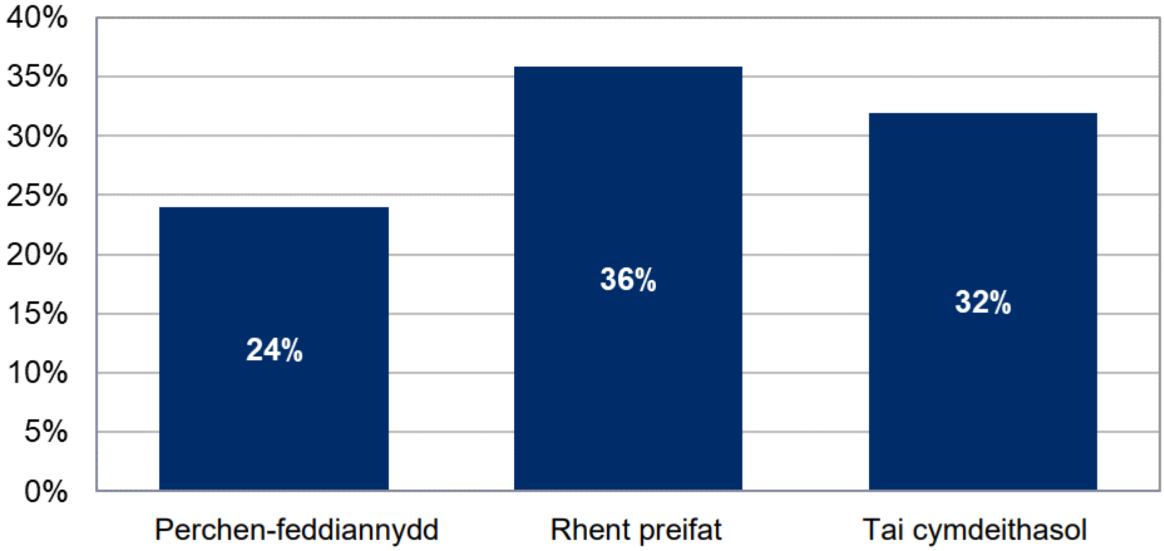
Dangosir hyn hefyd drwy edrych ar ganran y bobl a gafodd eu poeni gan sŵn yn ôl maint eu hanheddiad. Roedd pobl a oedd yn byw mewn ardaloedd adeiledig yn llawer mwy tebygol o gael eu poeni gan sŵn.

Siart 1: Wedi'u poeni gan sŵn, yn ôl maint yr anheddiad



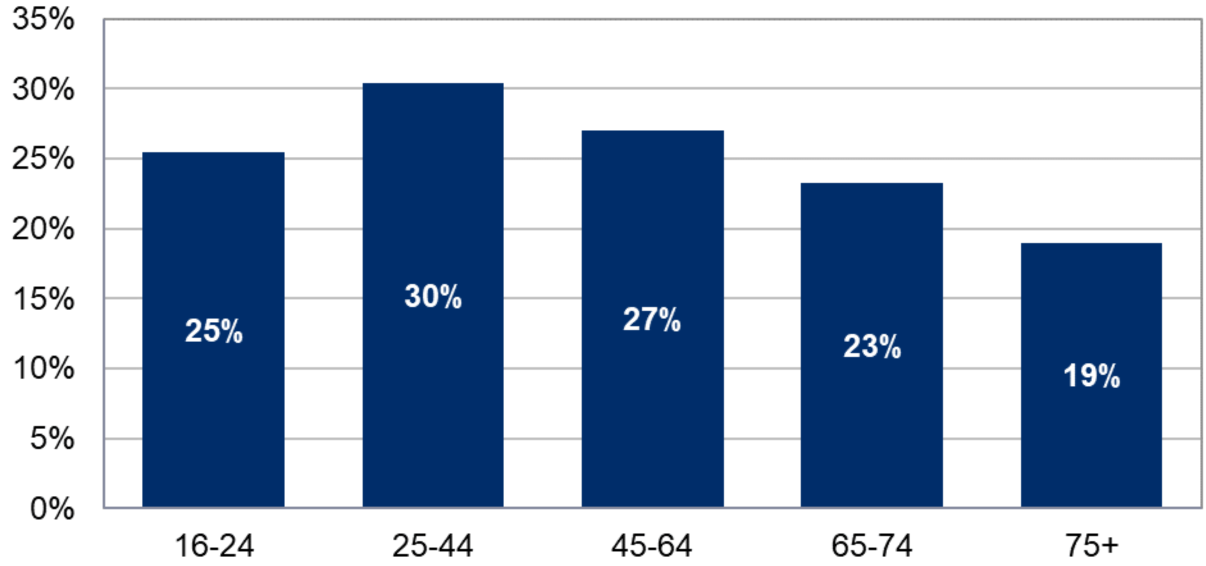
Roedd pobl yn llawer mwy tebygol o gael eu poeni gan sŵn os **oeddent yn byw mewn tai cymdeithasol neu dai rhent preifat** o gymharu â phobl a oedd yn berchen ar eu cartref eu hunain, fel y dangosir yn Siart 2.

Siart 2: Wedi'u poeni gan sŵn, yn ôl deiliadaeth



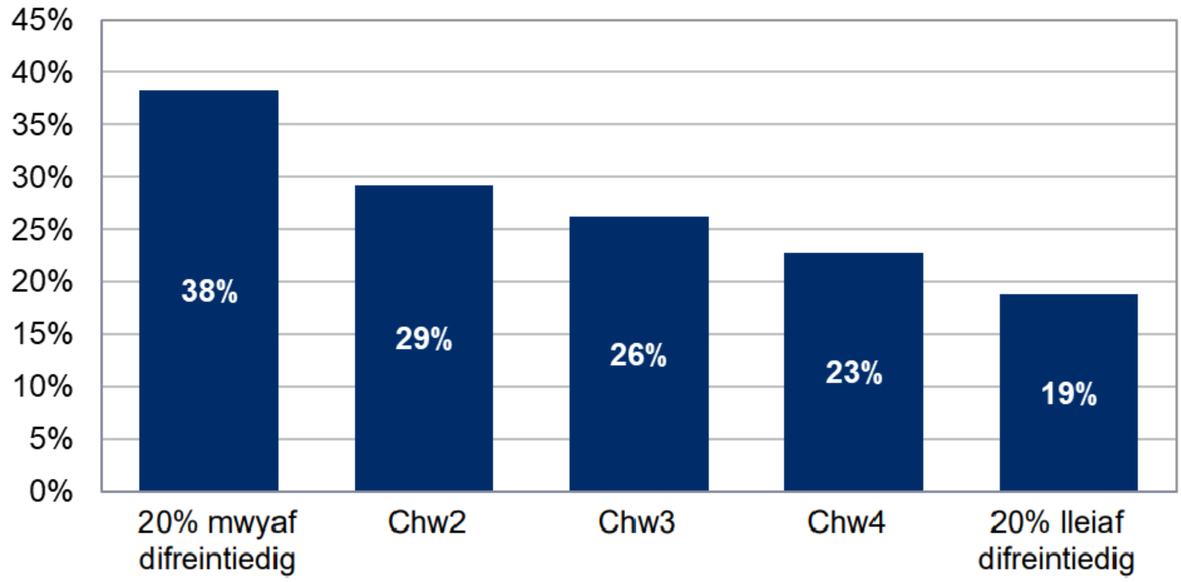
Roedd **pobl hŷn** yn llai tebygol o ddweud eu bod wedi cael eu poeni'n rheolaidd gan sŵn na phobl iau.

Siart 3: Wedi'u poeni gan sŵn, yn ôl oedran yr ymatebydd



Roedd pobl yn fwy tebygol o gael eu poeni gan sŵn os oeddent yn byw mewn **aelwydydd mewn amddifadedd materol neu ardaloedd difreintiedig.**

Siart 4: Wedi'u poeni gan sŵn, yn ôl amddifadedd ardal

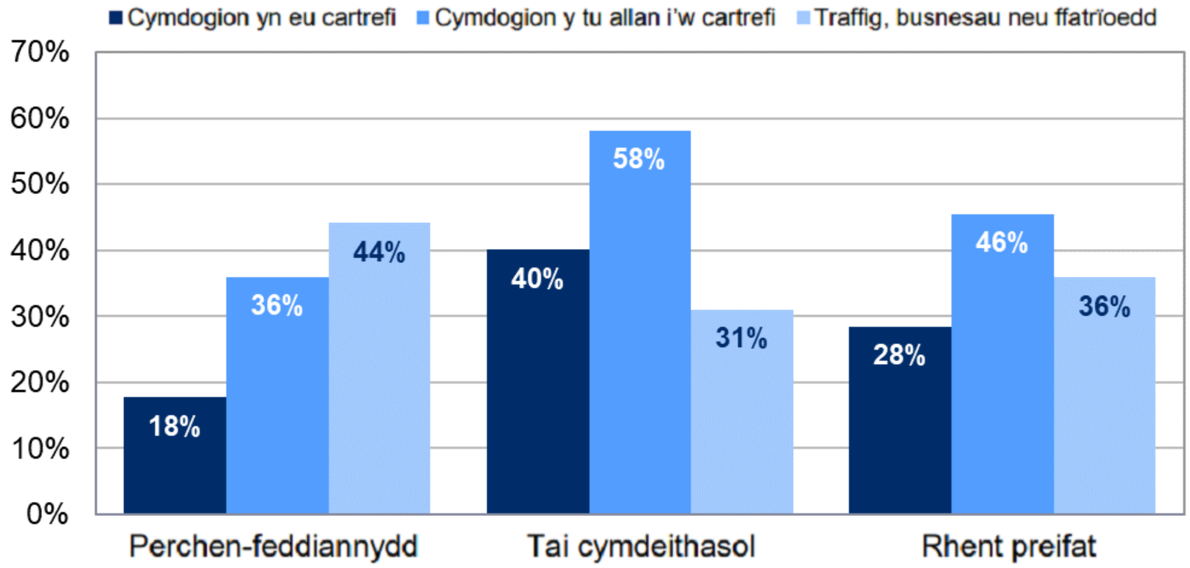


Mathau o sŵn roedd pobl yn cael eu poeni'n rheolaidd ganddynt

Roedd pobl a oedd yn **berchen ar eu heiddo eu hunain** yn fwy tebygol o ddweud eu bod yn cael eu poeni'n rheolaidd gan sŵn o draffig, busnesau neu ffatrïoedd na phobl a oedd yn byw mewn tai cymdeithasol, ond roedd pobl a oedd yn byw mewn

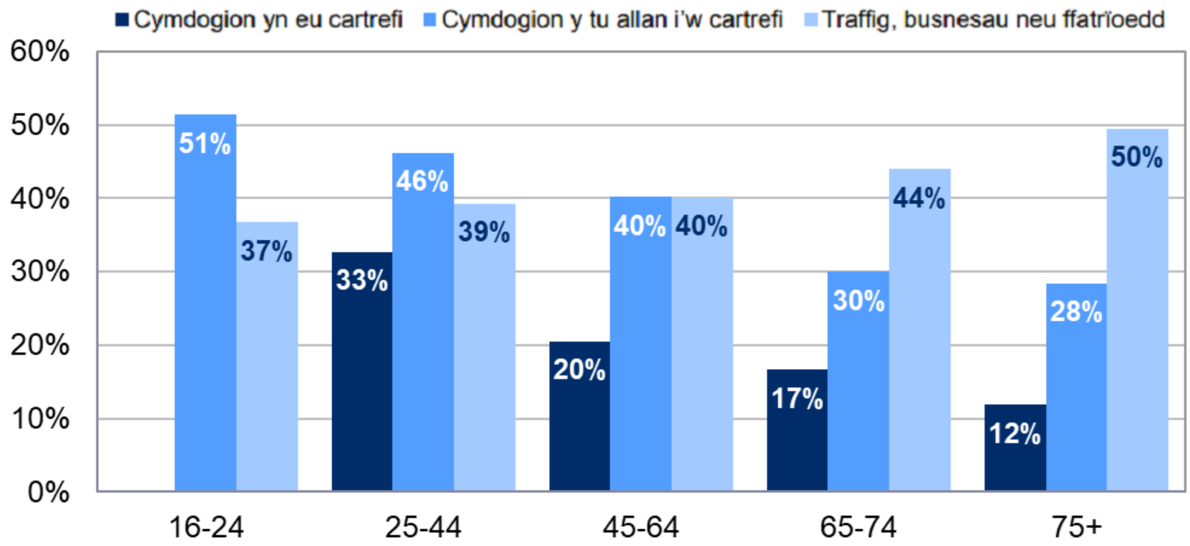
tai cymdeithasol yn fwy tebygol o gael eu poeni gan sŵn a achoswyd gan eu cymdogion.

Siart 5: Math o sŵn, yn ôl deiliadaeth



Roedd **pobl iau** yn fwy tebygol o gael eu poeni'n rheolaidd gan sŵn o'r tu allan a achoswyd gan eu cymdogion, ond roedd **pobl hŷn** yn fwy tebygol o gael eu poeni gan sŵn o draffig, busnesau neu ffatrïoedd.

Siart 6: Math o sŵn, yn ôl oedran yr ymatebydd



Atodiad C – rôl seilwaith gwyrdd

Seilwaith gwyrdd yw'r rhwydwaith o nodweddion naturiol a lled-naturiol, mannau gwyrdd, afonydd a llynnoedd rhwng lleoedd ac sy'n cysylltu lleoedd. Ar raddfa leol, gallai gynnwys parciau, meysydd, hawliau tramwy cyhoeddus, rhandiroedd, mynwentydd a gerddi. Ar raddfeydd llai o faint, gall ymyriadau trefol unigol megis coed stryd, gwrychoedd, lleiniau ymyl ffyrdd a thoeau/waliau gwyrdd oll gyfrannu at rwydweithiau seilwaith gwyrdd.

Dylid ystyried seilwaith gwyrdd i'r graddau y mae'n ymwneud â'r canlynol:

- cyfleoedd i leihau effeithiau llygredd a gludir drwy'r awyr ar bobl a'r amgylchedd naturiol;
- sicrhau canlyniadau cadarnhaol i bobl o ran ansawdd aer a seinwedd, gan gyfrannu at iechyd corfforol, iechyd meddwl a llesiant;
- ei gyfyngiadau o ran ymdrin â llygredd aer a llygredd sŵn yn yr awyr. Ni ddylid ei ystyried yn ffordd o oddef allyriadau annerbyniol na chysylltiad cynyddol lle y dylid osgoi'r rhain.

Ar raddfa ranbarthol neu is-ranbarthol, mae llystyfiant yn ei gyfanrwydd yn gwneud cyfraniad pwysig at waredu llygryddion aer o'r atmosffer, fel y gwna o ran nwyon tŷ gwydr. Fodd bynnag, mae'r broses hon yn un raddol, ac fel arfer, ni ddisgwylir i'r llygredd aer a amsugnir yn y pen draw gan lystyfiant gael ei waredu o'r aer gan y llystyfiant sy'n agosaf at ffynhonnell yr allyriadau. Fel arfer, ni ddylid dibynnu ar seilwaith gwyrdd i ddiogelu pobl sy'n agos at ffynhonnell llygredd. Ar bellteroedd bach, rheoli allyriadau yw'r unig ffordd ddibynadwy o leihau amlygiad y cyhoedd i lygredd aer.

Fodd bynnag, efallai y bydd rhai achosion yn codi lle y gall llystyfiant sydd wedi'i ddylunio'n dda wneud cyfraniad amlwg at leihau lefelau llygredd aer a sŵn yn lleol. Er enghraifft, gall gwrych dwfn, di-dor neu lain o goed rhwng cefnffordd a derbynyddion sensitif helpu i ddiogelu'r derbynyddion hynny rhag llwch, sŵn ac, i ryw raddau, ddeunydd gronynnol. Ar y llaw arall, gall presenoldeb ffisegol coed stryd gael effaith gadarnhaol, negyddol neu gymysg ar wasgaru llygryddion aer os yw eu maint, eu lleoliad a geometreg y stryd/adeilad yn amharu ar wasgaru llygryddion aer.

Ni ddylai'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau fyth ragdybio'n awtomatig y bydd cynnwys coed, prysg a gwrychoedd, hyd yn oed mewn safle rhwng ffynhonnell a derbynnydd, yn gostwng lefelau llygredd aer na sŵn o reidrwydd mewn ffordd fesuradwy. Ni ddylid defnyddio presenoldeb seilwaith gwyrdd fel amddiffyniad er i oddef mwy o allyriadau neu gysylltiad â llygredd aer a sŵn. Er y disgwylir penderfyniadau i blannu neu gadw coed am nifer o resymau creu lleoedd da, ac maent yn cael eu hannog, nid yw'n gwarantu aer glanach na seinweddau gwell o

reidrwydd. Os bydd datblygwyr yn dymuno priodoli manteision ansawdd aer neu seinwedd lleol i seilwaith gwyrdd, bydd yn rhaid iddynt ddangos bod arferion dylunio da wedi cael eu defnyddio o'r cychwyn cyntaf i fanteisio i'r eithaf ar gyfraniad seilwaith gwyrdd at aer glanach a seinweddau gwell, wedi'u teilwra at y cyd-destun lleol. Nid yw'n dderbyniol ychwanegu seilwaith gwyrdd at gynnig ar ddiwedd y broses ddylunio, a phlannu coed lle bynnag y bo digon o le ar ôl i'w plannu lle nad oes strwythurau eraill.

Wrth ddylunio elfennau seilwaith gwyrdd o ddatblygiad arfaethedig i fanteisio i'r eithaf ar eu cyfraniad at ansawdd aer a seinwedd, dylid ystyried lleihau risgiau a manteisio ar gyfleoedd. Nid yw hyn o reidrwydd yn golygu canolbwyntio ar ddefnyddio seilwaith gwyrdd i geisio gostwng desibelau a lefelau llygredd aer lle maent ar eu huchaf. (Mae rheoli llygredd yn gyffredinol yn bwysig iawn ond mae'n debygol o gael ei gyflawni'n fwy effeithiol drwy fesurau i leihau allyriadau yn eu tarddle neu, yn achos sŵn, godi rhwystrau solet i atal sain.) Weithiau, gellir sicrhau canlyniad gwell o ran iechyd y cyhoedd, ac am gost is, drwy ddylunio'r seilwaith gwyrdd i leihau'r tebygolrwydd y bydd pobl yn bresennol mewn lleoliadau lle mae llygredd aer a sŵn ar eu huchaf, a chreu lleoedd atyniadol a hygyrch lle mae lefelau llygredd yn is. Mae defnyddiau hynod effeithiol o seilwaith gwyrdd mewn perthynas ag ansawdd aer a seinwedd yn cynnwys:

- defnyddio llystyfiant i gadw pobl, megis cerddwyr a beicwyr, draw oddi wrth ffynonellau mawr o lygredd, yn enwedig traffig ffyrdd, hyd y gellir;
- cynnig opsiynau ar gyfer teithio llesol ar hyd llwybrau heblaw wrth ymyl ffyrdd prysur, gan wneud cerdded a beicio yn ddewisiadau amgen cynyddol atyniadol yn lle defnyddio cerbydau modur, a thrwy hynny leihau cysylltiad personol defnyddwyr llwybrau â llygredd aer a sŵn, ac o bosibl allyriadau cerbydau'r rhai a fyddai'n peidio â defnyddio dull teithio llesol oherwydd traffig prysur, yn ogystal â lleihau'r risg o wrthdrawiadau;
- darparu a diogelu amgylcheddau llonydd yn yr awyr agored a seinweddau cadarnhaol, boed yn gyhoeddus, yn gymunedol neu'n breifat, a thrwy hynny leihau'r lefelau o straen sy'n gysylltiedig â bod yn agos at ffyrdd prysur a sicrhau bod gan bobl opsiynau heblaw am fod dan do (lle y gallant ddod i gysylltiad â ffynonellau eraill o lygredd a gludir drwy'r awyr) pan fyddant am gael ychydig o dawelwch;
- hyrwyddo ymarfer corff a mathau eraill o hamdden yn yr awyr agored, a thrwy hynny wella cyflwr iechyd pobl yn gyffredinol a meithrin eu gallu i wrthsefyll y risgiau i iechyd o ganlyniad i lygredd aer a sŵn;
- defnyddio seilwaith gwyrdd fel rhan o fesurau arafu traffig, lle y gellir dangos bod hyn yn effeithiol (ac nad yw'n gwaethygu'r sefyllfa).

Gall cael gwared ar goed a gwrychoedd a oedd wedi cuddio ffynhonnell sŵn o'r golwg o'r blaen wneud pobl yn fwy ymwybodol o'r sŵn a grëir. Gall hyn gynyddu ei

heffeithiau niweidiol, hyd yn oed pan na fydd gwaredu'r llystyfiant yn arwain at gynnydd mewn lefelau sain a fesurir.

Mae'r ystyriaethau hyn yn berthnasol ar bob graddfa ac nid dim ond i gynigion unigol. Ar raddfa ranbarthol, is-ranbarthol, awdurdod lleol, dinas neu dref, bydd yn amhrisiadwy mapio ffynonellau mawr o lygredd a gludir drwy'r awyr a/neu gwynion ynglŷn â sŵn a llwch a gosod mapiau sy'n dangos dosbarthiad y canlynol drostynt:

- mannau gwyrdd cyhoeddus (gan gynnwys unrhyw fannau a gydnabyddir yn ffurfiol am eu buddiannau o ran llonyddwch, megis ardaloedd tawel dynodedig, neu ardaloedd sydd wedi ennill Baneri Gwyrdd);
- gorchudd coed;
- llwybrau teithio llesol diogel oddi ar y ffordd, lle y maent yn cynnig dewisiadau amgen atyniadol yn lle'r rhai a ddarperir wrth ymyl y ffordd.

Gweler y Sefydliad Acwsteg am ragor o wybodaeth.

Atodiad D – sŵn sy'n deillio o weithgareddau milwrol

Mae gweithgareddau milwrol yn faterion a gedwir yn ôl i Lywodraeth y DU. Fodd bynnag, mae angen i gyrff cyhoeddus datganoledig a phenderfynwyr anllywodraethol yng Nghymru ystyried sŵn milwrol o hyd wrth wneud penderfyniadau a allai effeithio ar amlygiad pobl i seiniau a gaiff eu cynhyrchu gan weithgareddau'r Weinyddiaeth Amddiffyn neu eu canfyddiad ohonynt.

Mae'r Weinyddiaeth Amddiffyn wedi rhoi'r wybodaeth ganlynol i Lywodraeth Cymru er mwyn helpu'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau yng Nghymru. Tybir ei bod yn gywir ar adeg ysgrifennu'r ddogfen hon.

Hedfanaeth filwrol

Mae gan y Weinyddiaeth Amddiffyn ofyniad parhaus i gynnal hyfforddiant hedfan yn isel[66] yn y Deyrnas Unedig er mwyn parhau i fod yn gyfredol ac yn gymwys i gyflawni tasgau dan gyfarwyddyd y Llywodraeth, gan gynnwys gweithrediadau ymladd rhyfeloedd, dyletswyddau cefnogi neu gynnal heddwch, a chymorth dyngarol.

Mae hedfan yn isel yn sgìl darfodus sydd ond yn gallu cael ei gynnal drwy hyfforddiant trwyadl ac ymarfer parhaus mewn amgylchedd realistig. Er mwyn sicrhau y caiff gofynion milwrol eu bodloni, gan reoli risgiau diogelwch yn yr awyr ar yr un pryd, a chan gofio'r angen i sicrhau cyn lleied â phosibl o darfu ar y cyhoedd, caiff hyfforddiant hedfan yn isel ei wasgaru mor eang ac mor deg â phosibl o fewn System Hedfan yn Isel y DU, sy'n defnyddio'r holl ofod awyr Dosbarth G islaw 2,000 o droedfeddi uwchben lefel y ddaear, ac eithrio ardaloedd dynodedig penodol.

Mae Cymru o fewn Ardal Hedfan yn Isel 7, ac mae ardal fach yng ngogledd-ddwyrain Powys yn perthyn i Ardal Hedfan yn Isel 9. Mae RAF y Fali, MOD Sain Tathan, y Maes Tanio Arfau Awyr yn Nhraeth Pen-bre, Barics Cawdor ym Mreudeth, y Maes Amddiffyn Awyr ym Maenorbŷr (lle y bydd awyrennau'n hyfforddi i gefnogi lluoedd tir) a Chanolfannau Hyfforddiant Maes yng Nghastellmartin, Pontsenni a Chaerwent i gyd yn yr ardal.

Mae Ardal Hedfan yn Isel 7 yn cynnwys Ardal Hyfforddi Tactegol 7T lle y gall awyrennau milwrol gynnal hyfforddiant Hedfan yn Isel Gweithredol rhwng uchderau o 250 o droedfeddi a 100 troedfedd uwchben lefel y ddaear. Mae hyfforddiant Hedfan yn Isel Gweithredol yn angenrheidiol er mwyn sicrhau bod criwiau awyr yn gymwys o ran hedfan ar uchderau gweithredol, a'u paratoi ar gyfer ymfyddino gweithredol neu ymarferion hyfforddi dramor. Caiff ei reoli a'i fonitro'n ofalus a rhaid iddo gael ei

[66] Ystyrir bod awyrennau adenydd sefydlog milwrol yn hedfan yn isel pan fyddant yn gweithredu lai na 2,000 o droedfeddi uwchben lefel y ddaear. Ystyrir bod awyrennau ysgafn a yrrir gan bropelor yn hedfan yn isel pan fyddant yn gweithredu lai na 500 troedfedd uwchben lefel y ddaear.

drefnu a'i awdurdodi fis ymlaen llaw. Mae'r Weinyddiaeth Amddiffyn yn rhoi rhaglen fisol Hedfan yn Isel Gweithredol i'r cyfryngau lleol, ac mae hefyd i'w gweld ar wefan Llywodraeth y DU[67].

Mae Ardal Hedfan yn Isel 7 hefyd yn cynnwys system saethau llif ym Mynyddoedd Cambria yn y Gorllewin, a elwir ar lafar yn “gylch Mach” ar ôl tref Machynlleth yn nyffryn Dyfi. Llif gwrthglocwedd crwn yw hwn yn fras, ac fe'i rhoddwyd ar waith er mwyn i griwiau awyr allu ymarfer hedfan yn isel iawn drwy'r dyffrynnoedd heb berygl y byddant yn dod i wyneb awyrennau sy'n hedfan i'r cyfeiriad arall.

Caiff amcanion hyfforddi mewn perthynas â hedfan yn isel eu cyflawni yn ystod y dydd pryd bynnag y bydd hynny'n ymarferol, a rhoddir amrywiaeth o fesurau ar waith er mwyn taro cydbwysedd rhwng gofynion hyfforddi a'r angen i osgoi gormod o sŵn ar y ddaear, megis gwasgaru'r amseroedd gweithredu. Caiff amseru gweithgareddau hedfan yn isel yn y nos ei ystyried yn ofalus, ac mae faint o hyfforddiant hedfan yn isel a gynhelir yn y nos yn parhau i fod yn gymesur â'r gofyniad gweithredol. Fodd bynnag, nid yw bob amser yn bosibl osgoi rhywfaint o darfu ar y bobl ar y ddaear.

Fel rhan o ymrwymiad yr Awyrlu Brenhinol (RAF) i ymgysylltu a chysylltiadau cyhoeddus yng Nghymru, mae gan y Gwasanaeth swydd Comodor yr Awyrlu sydd â'r teitl Swyddog Awyr Cymru. Cylch gwaith deiliad y swydd yw ymgysylltu â phob sector mewn cymdeithas yng Nghymru, gan hyrwyddo'r Gwasanaeth fel llu er budd pawb a chynnal ei broffil. Ynghyd â hyn daw cyfrifoldeb i esbonio, pan fydd angen, y goblygiadau o ran sŵn sy'n gysylltiedig â'r hyfforddiant sy'n ofynnol er mwyn cadw'r Gwasanaeth yn weithredol a mor barod â phosibl. Hefyd, bydd gorsafoedd yr RAF yn sefydlu a chynnal cysylltiadau da â chymunedau lleol, er enghraifft drwy greu gwefannau lleol neu roi hysbysebion mewn papurau newydd lleol er mwyn rhoi gwybod am ymarferion neu unrhyw weithgareddau anarferol ar feysydd tanio neu o ran symudiadau awyrennau.

Mae'r Weinyddiaeth Amddiffyn hefyd yn darparu cyfuchliniau sŵn amgylcheddol i awdurdodau lleol ar gyfer ei gorsafoedd awyr er mwyn eu helpu i wneud penderfyniadau cynllunio.

Cynghorir aelodau o'r cyhoedd sy'n pryderu am awyrennau milwrol yn hedfan yn isel i gysylltu ag Uned Cwynion ac Ymholiadau Ynghylch Hedfan yn Isel y Weinyddiaeth Amddiffyn, y mae ei manylion ar gael ar wefan Llywodraeth y DU[68].

---

[67] https://www.gov.uk/low-flying-in-your-area
[68] https://www.gov.uk/low-flying-in-your-area

Sŵn o feysydd tanio

Ar feysydd tanio, caiff allyriadau sŵn saethu eu rheoli drwy'r ystad Hyfforddiant Amddiffyn yn unol â pholisi'r Weinyddiaeth Amddiffyn, a chaiff unrhyw gyfyngiadau lleol a osodir ar ardal hyfforddi'r maes tanio eu bodloni'n llawn er mwyn cynnal statws y Weinyddiaeth fel cymydog cyfrifol yn y gymuned. Yn Ardal Hyfforddi Pontsenni, Maes Tanio Castellmartin a Maenorbŷr, caiff allyriadau sŵn eu monitro gan ddefnyddio meddalwedd Adnodd Dadansoddi Sŵn Saethu (GNAT) y Weinyddiaeth Amddiffyn. Mae'r system yn galluogi'r Weinyddiaeth Amddiffyn i sicrhau na fydd allyriadau sŵn yn uwch na 130 desibel ar ffin y maes tanio. Os bydd cyfeiriad y gwynt neu'r amodau atmosfferig yn newid mewn ffordd sy'n effeithio ar yr allyriadau sŵn, rhoddir y gorau i danio a gellir newid y safle tanio neu'r ardal daro er mwyn cadw'r allyriadau o fewn y lefel y cytunwyd arni, sef 130 desibel. Os rhoddir cosb weithredol sylweddol, yn sgil tanio gan danciau, magnelau neu arfau amddiffyn yr awyr, gellir ceisio caniatâd gan yr uwch-gadwyn awdurdod i godi'r lefelau o 130 i 139 desibel, ond ni chaniateir i'r lefel gyrraedd 140 desibel.

Gweithgareddau milwrol a datblygiadau sy'n sensitif i sŵn

Mae'r Weinyddiaeth Amddiffyn yn cymryd pob cam rhesymol i sicrhau cyn lleied â phosibl o allyriadau sŵn o'i safleoedd, ond gall gweithgareddau amddiffyn, yn ôl eu natur, fod yn swnllyd. Bydd yr allyriadau hyn yn aml yn digwydd ar adegau afreolaidd a gallant fod yn fyrhoedlog eu natur. O ganlyniad i'r allyriadau hyn, bydd y Weinyddiaeth Amddiffyn yn cael llawer o gwynion am sŵn gan breswylwyr datblygiadau trydydd parti sy'n agos at safleoedd y Weinyddiaeth. Yn y rhan fwyaf o achosion, ni fydd modd newid gweithgarwch milwrol os bydd hynny'n cael effaith andwyol ar alluogrwydd gweithredol.

Mae'r Weinyddiaeth Amddiffyn wedi'i heithrio rhag niwsans sŵn statudol, felly ni all datblygwyr ymchwilio i gwynion hanesyddol am sŵn mewn perthynas â safleoedd a gweithgareddau'r Weinyddiaeth yn seiliedig ar gofnodion awdurdodau lleol. Bydd achwynwyr yn anfon cwynion yn syth i'r Weinyddiaeth Amddiffyn neu, fel arall, caiff y cwynion eu hanfon ymlaen i'r Weinyddiaeth gan awdurdodau lleol er mwyn i safleoedd unigol ymchwilio iddynt ac ymdrin â nhw. Dylai datblygwyr sy'n bwriadu datblygu safle yn agos at un o safleoedd y Weinyddiaeth Amddiffyn gysylltu â Phennaeth Sefydliad y safle milwrol sy'n agos at y safle datblygu arfaethedig er mwyn cael gwybodaeth am bryderon ynghylch sŵn.

Atodiad E – canllawiau er mwyn helpu i wneud penderfyniadau

Isod ceir rhestr nad yw'n hollgynhwysfawr o ddogfennau canllaw sy'n gyfredol ar adeg ysgrifennu'r ddogfen hon. Dylai'r rhai sy'n gwneud penderfyniadau a'u cynghorwyr bob amser gyfeirio at y safonau a'r canllawiau arferion gorau diweddaraf sydd ar gael ar adeg cynnal eu hasesiadau, i'r graddau y maent yn cyd-fynd â gofynion Llywodraeth Cymru a pholisi cynllunio lleol.

Asesu a rheoli sŵn mewn gweithgareddau diwydiannol a masnachol

Cymdeithas yr Ymgynghorwyr Sŵn, y Sefydliad Acwsteg a Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd, *ProPG: **Gym Acoustics** Guidance (GAG)*, Mawrth 2023. https://www.association-of-noise-consultants.co.uk/gym-acoustics-guidance

Sefydliad Safonau Prydeinig, BS 4142:2014+A1:2019, *Methods for rating and assessing **industrial and commercial sound***, Mehefin 2019.

Sefydliad Safonau Prydeinig, BS 5228-1:2009+A1:2014, *Code of practice for noise and vibration control on **construction and open sites** – Part 1: Noise*, Chwefror 2014.

Sefydliad Safonau Prydeinig, BS 5228-2:2009, *Code of practice for noise and vibration control on **construction and open sites** – Part 2: Vibration*, Rhagfyr 2008.

Asiantaeth yr Amgylchedd, *Method implementation document (MID) for BS 4142 (Methods for rating and assessing **industrial and commercial sound**).* https://www.gov.uk/government/publications/method-implementation-document-mid-for-bs-4142

Asiantaeth yr Amgylchedd, Asiantaeth Diogelu'r Amgylchedd yr Alban, Cyfoeth Naturiol Cymru ac Asiantaeth yr Amgylchedd Gogledd Iwerddon, *Noise and vibration management: **environmental permits***. https://www.gov.uk/government/publications/noise-and-vibration-management-environmental-permits

Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch, *Controlling noise at work*: *The **Control of Noise at Work Regulations** 2005* (Trydydd argraffiad), 2021. https://www.hse.gov.uk/pubns/books/l108.htm

Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch yn nodi, ***Noise at work***: *A brief guide to controlling the risks*, Tachwedd 2012. https://www.hse.gov.uk/pubns/indg362.htm

Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch, *Sound advice*: *Control of noise at work in* ***music and entertainment*** (Argraffiad cyntaf), 2008. https://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg260.htm

Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch, *Sound solutions for the* ***food and drink industries****: Reducing noise in food and drink manufacturing* (Ail argraffiad), 2013. https://www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg232.htm

Y Swyddfa Gartref, *Revised Guidance issued under section 182 of the* ***Licensing Act*** *2003*, Rhagfyr 2022. https://www.gov.uk/government/publications/explanatory-memorandum-revised-guidance-issued-under-s-182-of-licensing-act-2003

Sefydliad Acwsteg, *A Good Practice Guide to the Application of ETSU-R-97 for the Assessment and Rating of* ***Wind Turbine Noise***, Mai 2013. https://www.ioa.org.uk/publications/wind-turbine-noise

Sefydliad Acwsteg, *A Good Practice Guide to the Application of ETSU-R-97 for the Assessment and Rating of* ***Wind Turbine Noise***: *Supplementary Guidance Notes 1-6*, Gorffennaf 2014. https://www.ioa.org.uk/publications/wind-turbine-noise

Prifysgol Salford, *Procedure for the assessment of* ***low frequency noise*** *complaints, Defra contract NANR45*, Chwefror 2005.

Amrywiaeth glywedol

Prifysgol Leicester, *Y Ffeithlun* ***Amrywiaeth Glywedol***, Hydref 2022. https://auraldiversity.org/infographic.html

Canllawiau cyffredinol ar asesu sŵn a seinwedd

Sefydliad Safonau Prydeinig, BS ISO 12913-1:2014, *Acoustics –* ***Soundscape*** *– Part 1: Definition and conceptual framework*, Medi 2014.

Sefydliad Safonau Prydeinig, PD ISO/TS 12913-2:2018, *Acoustics –* ***Soundscape*** *– Part 2: Data collection and reporting requirements*, Awst 2018.

Sefydliad Safonau Prydeinig, PD ISO/TS 12913-3:2019, *Acoustics –* ***Soundscape*** *– Part 3: Data analysis*, Rhagfyr 2019.

Sefydliad Rheoli ac Asesu Amgylcheddol, *Guidelines for Environmental* ***Noise Impact Assessment*** – Fersiwn 1.2, Tachwedd 2014.

Dylunio acwstig da ar gyfer adeiladau sy'n sensitif i sŵn

Cymdeithas yr Ymgynghorwyr Sŵn, y Sefydliad Acwsteg a Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd, *ProPG: Planning & Noise: New* ***Residential Development***, Mai 2017. https://www.ioa.org.uk/publications/propg

Cymdeithas yr Ymgynghorwyr Sŵn a'r Sefydliad Acwsteg, *Acoustics of* ***Schools****: a design guide*, Tachwedd 2015. https://www.ioa.org.uk/publications/schools-acoustics-guide

Cymdeithas yr Ymgynghorwyr Sŵn a'r Sefydliad Acwsteg, ***Acoustics, Ventilation and Overheating*** *Residential Design Guide* **–** Fersiwn 1.1, Ionawr 2020. https://www.association-of-noise-consultants.co.uk/avo-guide, https://www.ioa.org.uk/sites/default/files/joint_statement_on_propg_avo_guide.pdf

Sefydliad Safonau Prydeinig, BS 8233:2014, *Guidance on sound insulation and noise reduction for* ***buildings***, Chwefror 2014.

Yr Adran Addysg a'r Asiantaeth Cyllid Addysg, *Building Bulletin 93: Acoustic design of* ***schools****: performance standards* – Fersiwn 17, Chwefror 2015. https://www.gov.uk/government/publications/bb93-acoustic-design-of-schools-performance-standards

Y Sefydliad Acwsteg a Sefydliad Siartredig Iechyd yr Amgylchedd, ***Heat Pumps*** *– Professional Advice Note*, Tachwedd 2022. https://www.ioa.org.uk/new-heat-pump-briefing-notes-calculation-sheet-ioa-cieh

Sefydliad Acwsteg, ***Building Acoustics***, 2023. https://www.ioa.org.uk/catalogue/publication/ioa-building-acoustics-supplement-2023-0

RSSB, ***Railway Noise & Vibration*** *and Line-side Residential Planning Applications: Guidance for Local Planning Authorities and Developers*, Ionawr 2019.

Seilwaith gwyrdd

Sefydliad Acwsteg, *Reducing Noise with* ***Green Space***, Tachwedd 2023. https://www.ioa.org.uk/sites/default/files/ioa_briefing_note_reducing_noise_with_green_space.pdf

Keep Britain Tidy, *Raising the standard: The* ***Green Flag Award*** *guidance manual*, 2016. https://www.greenflagaward.org/media/1019/green-flag-award-guidelines.pdf

Y Grŵp Gweithredu **Coed a Dylunio**, canllawiau amrywiol. https://www.tdag.org.uk/our-guides.html

Niwsans ac ymddygiad gwrthgymdeithasol

Y Swyddfa Gartref, Ddeddf Ymddygiad Gwrthgymdeithasol, Troseddu a Phlismona 2014: ***Anti-social behaviour** powers – statutory guidance for frontline professionals*, Mehefin 2022. https://www.gov.uk/government/publications/anti-social-behaviour-crime-and-policing-bill-anti-social-behaviour

Canllawiau Llywodraeth Cymru

Defra, Llywodraeth yr Alban, Llywodraeth Cymru ac Adran Amaethyddiaeth, yr Amgylchedd a Materion Gwledig Gogledd Iwerddon, *Local **Air Quality** Management Technical Guidance (TG16),* Awst 2022. https://laqm.defra.gov.uk/air-quality/featured/uk-regions-exc-london-technical-guidance

Adran yr Amgylchedd, Y Swyddfa Gymreig, Adran Ddatblygu'r Alban ac Adran yr Amgylchedd Gogledd Iwerddon, *Code of Practice on Noise from **Model Aircraft** 1982*. https://www.llyw.cymru/swn-o-awyrennau-model-cod-ymarfer

Adran yr Amgylchedd, Y Swyddfa Gymreig, Adran Ddatblygu'r Alban ac Adran yr Amgylchedd Gogledd Iwerddon, *Code of Practice on Noise from **Ice-Cream Van Chimes** Etc. 1982*. https://www.llyw.cymru/swn-o-uchelseinyddion-ar-faniau-hufen-ia-cherbydau-tebyg-cod-ymarfer

Highways England, Transport Scotland, Llywodraeth Cymru ac Adran Seilwaith Gogledd Iwerddon, *Design Manual for **Roads and Bridges***. https://www.standardsforhighways.co.uk/dmrb

Llywodraeth Cymru, Canllawiau'r **Ddeddf Teithio Llesol**, Gorffennaf 2021. https://llyw.cymru/canllawiau-ddeddf-teithio-llesol

Llywodraeth Cymru, Cod Ymarfer er **Lles Cŵn**, 2018. https://www.llyw.cymru/y-cod-ymarfer-er-lles-cwn

Llywodraeth Cymru, Rheoli **ansawdd aer** lleol yng Nghymru: Canllawiau polisi, Mehefin 2017. https://www.llyw.cymru/rheoli-ansawdd-aer-canllawiau-i-awdurdodau-lleol

Llywodraeth Cymru, **Rheoliadau Adeiladu** 2010: Dogfennau Cymeradwy. https://www.llyw.cymru/rheoliadau-adeiladu-dogfennau-cymeradwy

Llywodraeth Cymru, **Polisi Cynllunio** Cymru, Argraffiad 11, Chwefror 2021. https://www.llyw.cymru/polisi-cynllunio-cymru

Llywodraeth Cymru, **Cyngor ar Sŵn**, Mehefin 2019. https://www.llyw.cymru/sut-i-ddelio-phroblemau-swn

Llywodraeth Cymru, Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 11: **Ansawdd Aer, Sŵn a Seinwedd** (drafft ymgynghori). https://www.llyw.cymru/canllawiau-cynllunio-diwygiedig-mewn-perthynas-ag-ansawdd-aer-swn-seinwedd

Llywodraeth Cymru, Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 11: Ansawdd Aer, Sŵn a Seinwedd – Dogfen Atodol 1: **Dylunio Seinwedd** (drafft ymgynghori). https://www.llyw.cymru/canllawiau-cynllunio-diwygiedig-mewn-perthynas-ag-ansawdd-aer-swn-seinwedd

Llywodraeth Cymru, Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 12: **Dylunio**, Mawrth 2016. https://llyw.cymru/nodyn-cyngor-technegol-tan-12-dylunio

Llywodraeth Cymru, Nodyn Cyngor Technegol (TAN) 18: **Trafnidiaeth**, Mawrth 2007. https://llyw.cymru/nodyn-cyngor-technegol-tan-18-trafnidiaeth

Llywodraeth Cymru, WelTAG 2017: Arweiniad ar **Arfarnu Trafnidiaeth** Cymru. https://www.llyw.cymru/arweiniad-ar-arfarnu-trafnidiaeth-cymru-weltag

Atodiad F – rhestr o ofynion ar gyfer cynlluniau gweithredu ynghylch sŵn

Mae'r Atodiad hwn yn mynd i'r afael â'r wybodaeth y dylid ei chynnwys, os yw'n bodoli, yn y cynlluniau gweithredu ynghylch sŵn sy'n ofynnol o dan Reoliadau Sŵn Amgylcheddol (Cymru) 2006 a Chyfarwyddeb Sŵn Amgylcheddol (2002/49/EC). Mae cyfeiriadau at Erthyglau'n ymwneud â Chyfarwyddeb 2002 fel yr oedd ar y diwrnod y gadawodd y DU yr UE.

1. **Disgrifiad o'r grynodref, y prif ffyrdd, y prif reilffyrdd neu'r prif feysydd awyr a'r ffynonellau eraill o sŵn a ystyriwyd**

   Yn dechnegol, mae ffiniau crynodrefi Cymru yn dal yr un fath â'r rhai a ddefnyddiwyd yn y cynllun gweithredu cyfunol blaenorol[69]. Fodd bynnag, maent yn llai arwyddocaol erbyn hyn, gan ein bod bellach wedi mynd y tu hwnt i ofynion Rheoliadau 2006 ac wedi mapio sŵn o'r holl ffyrdd a rheilffyrdd yng Nghymru, o fewn crynodrefi a'r tu allan iddynt, yn hytrach na mapio'r prif goridorau trafnidiaeth y tu allan i grynodrefi yn unig.

   Nid oes prif feysydd awyr yng Nghymru at ddibenion Rheoliadau 2006 a Chyfarwyddeb 2002.

2. **Yr awdurdod sy'n gyfrifol**

   Gan nad oes prif feysydd awyr yng Nghymru, Gweinidogion Cymru yw'r unig awdurdod cymwys at ddibenion Rheoliadau 2006 a Chyfarwyddeb 2002.

3. **Y cyd-destun cyfreithiol**

   Mae sail statudol ddeublyg i'r Cynllun hwn:

   Mae Rheoliadau 2006 yn ei gwneud yn ofynnol i Weinidogion Cymru adolygu eu cynlluniau gweithredu cyfredol ynghylch sŵn amgylcheddol, sydd wedi'u cynnwys yng Nghynllun Gweithredu ynghylch Sŵn a Seinwedd cyfunol cyfredol Cymru, a'u diwygio os bydd angen, o fewn pum mlynedd ar ôl iddynt gael eu mabwysiadu, h.y. erbyn 4 Rhagfyr 2023.

   Os bydd cynllun gweithredu wedi'i fabwysiadu o dan Reoliadau 2006 a'i fod yn nodi bod corff cyhoeddus yn gyfrifol am gam gweithredu penodol, bydd yn rhaid i'r corff cyhoeddus hwnnw drin y cynllun gweithredu fel ei bolisi i'r graddau y mae'n ymwneud â'r cam gweithredu hwnnw. Dim ond os bydd yn rhoi rhesymau ysgrifenedig dros wyro oddi wrth y polisi hwnnw a'i fod yn

[69] https://www.llyw.cymru/cynllun-gweithredu-swn-seinwedd-2018-i-2023

cyhoeddi'r rhesymau hynny y caiff corff cyhoeddus wyro oddi wrth bolisi o'r fath.

Hefyd, fel y mae wedi'i ddrafftio ar hyn o bryd, bydd Bil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru) yn ei gwneud yn ofynnol i Weinidogion Cymru baratoi a chyhoeddi strategaeth sy'n cynnwys eu polisïau mewn perthynas ag asesu, rheoli a dylunio seinweddau yng Nghymru. Rhaid i'r strategaeth hon gynnwys polisïau i asesu llygredd sŵn a'i reoli'n effeithiol. Bydd yn rhaid i awdurdodau lleol ac awdurdodau cyhoeddus perthnasol eraill yng Nghymru ystyried y polisïau yn y strategaeth genedlaethol ar seinweddau wrth arfer unrhyw swyddogaeth o natur gyhoeddus a allai effeithio ar seinweddau yng Nghymru. Os bydd Gweinidogion Cymru yn llunio strategaeth o'r fath cyn i'r Bil gael Cydsyniad Brenhinol (yn 2024, gobeithio), caiff y strategaeth honno ei mabwysiadu fel y strategaeth genedlaethol ar seinweddau pan gaiff y Bil Gydsyniad Brenhinol.

Mae'r Bil yn ceisio ehangu sail statudol y Cynllun hwn o'r rhestr gyfyng o ffynonellau sŵn amgylcheddol a nodwyd yng Nghyfarwyddeb 2002 i sŵn yn yr awyr a seinwedd yn fwy cyffredinol.

4. **Unrhyw werthoedd terfyn a bennwyd yn unol ag Erthygl 5**

   Dd/G

5. **Crynodeb o ganlyniadau'r ymarfer mapio**

   Ymdrinnir â hyn yn Atodiad A.

6. **Gwerthuso nifer amcangyfrifedig o bobl a amlygir i sŵn, nodi problemau a sefyllfaoedd y mae angen eu gwella**

   Ymdrinnir â hyn yn Atodiadau A a B, ac fe'i trafodir yn fanylach yng nghorff y Cynllun drwyddo draw.

7. **Cofnod o'r ymgynghoriadau cyhoeddus a drefnwyd yn unol ag Erthygl 8(7)**

   Ymhlith yr ymgynghoriadau cyhoeddus y mae Llywodraeth Cymru wedi'u cynnal yn ystod y pum mlynedd diwethaf sydd wedi llywio'r broses o ddrafftio'r Cynllun mae:

   - Cais am dystiolaeth i lywio'r TAN 11 newydd
   - Ymgynghoriad ar Bapur Gwyn ar Fil Aer Glân (Cymru)

- [Ymgynghoriad ar y TAN 11 newydd drafft]
- [Ymgynghoriad ar y Cynllun Sŵn a Seinwedd drafft]

Mae Llywodraeth Cymru hefyd wedi ymgysylltu'n agored â chymunedau acwsteg y DU a Chymru drwy gydol y broses o ddatblygu ei pholisi sŵn a seinwedd yn ystod y pum mlynedd diwethaf, gyda swyddogion yn rhoi diweddariadau polisi llafar ac ysgrifenedig mewn cynadleddau ar lefel y DU gyfan a chynadleddau rhyngwladol, yn enwedig Acoustics 2018, Acoustics 2020, Inter-Noise 2022 ac Acoustics 2023.

8. Unrhyw fesurau lleihau sŵn sydd eisoes mewn grym ac unrhyw brosiectau sy'n cael eu paratoi

Ymdrinnir â mesurau lleihau sŵn sy'n gysylltiedig â sŵn amgylcheddol ym Mhenodau 7 ac 8.

9. Camau y mae'r awdurdodau cymwys yn bwriadu eu cymryd yn ystod y pum mlynedd nesaf, gan gynnwys unrhyw fesurau i ddiogelu mannau tawel

Mae blaenoriaethau lefel uchel Llywodraeth Cymru dros y pum mlynedd nesaf wedi'u nodi ym Mhennod 10. Mae polisïau i warchod ardaloedd tawel a mannau gwyrdd trefol llonydd eraill wedi'u cynnwys yn PCC.

10. Strategaeth hirdymor

Drwy osod y Cynllun Sŵn a Seinwedd ar sail statudol fwy cyflawn drwy Fil yr Amgylchedd (Ansawdd Aer a Seinweddau) (Cymru), rydym yn galluogi Llywodraethau Cymru yn y dyfodol i ganolbwyntio ar ba agweddau bynnag ar bolisi sŵn a seinwedd y credir y dylai'r llywodraeth roi blaenoriaeth iddynt. Bydd angen i bob Cynllun newydd neu ddiwygiedig fod yn seiliedig ar dystiolaeth a chael ei ddatblygu'n dryloyw ac ar y cyd â rhanddeiliaid. Gall Gweinidogion lunio strategaeth genedlaethol integredig ar gyfer amgylchedd yr aer, gan gynnwys ansawdd aer a sain yn yr awyr, os byddant yn dymuno gwneud hynny.

Bydd polisi sŵn a seinwedd yn parhau i berthyn i fframwaith ehangach Deddf 2015, dilyn y pum ffordd o weithio sydd wedi'u cynnwys yn y Ddeddf honno a gweithio tuag at gyflawni datblygu cynaliadwy a'r nodau llesiant cenedlaethol.

11. Gwybodaeth ariannol (os yw ar gael): cyllidebau, asesiad o gosteffeithiolrwydd, asesiad o gostau a manteision

Ddim ar gael ar hyn o bryd.

12. Darpariaethau a ragwelir ar gyfer gwerthuso'r broses o roi'r cynllun gweithredu ar waith a'i ganlyniadau

Mae Llywodraeth Cymru wedi cynnal o leiaf ddau gyfarfod i reoleiddwyr sŵn ledled Cymru bob blwyddyn ers cyhoeddi Cynllun Gweithredu ynghylch Sŵn 2013. Ers 2020, mae'r cyfarfodydd hyn wedi cael eu cynnal yn rhithwir. Fe'u mynychir yn rheolaidd gan swyddogion iechyd yr amgylchedd a/neu swyddogion rheoli llygredd o'r rhan fwyaf o awdurdodau lleol yng Nghymru, yn ogystal â CNC, Iechyd Cyhoeddus Cymru a'r Gymdeithas Lleihau Sŵn. Dros y pum mlynedd diwethaf, maent wedi trafod pynciau fel rheoleiddio sŵn yn ystod pandemig COVID-19, cynyddu'r defnydd o The Noise App, pryderon ynghylch sŵn tân gwyllt a datblygu'r TAN 11 newydd.

Bydd Llywodraeth Cymru yn parhau i gynnal cyfarfodydd sy'n agored i bob corff cyhoeddus sydd â chyfrifoldebau o dan y Cynllun hwn o leiaf ddwywaith y flwyddyn yn ystod oes y cynllun, er mwyn datblygu polisïau sŵn a seinwedd cenedlaethol Cymru ymhellach a datblygu camau gweithredu a strategaeth hirdymor.

Bydd Llywodraeth Cymru yn diweddaru'r Cynllun pan fydd o'r farn bod angen gwneud hynny, gan gynnal o leiaf un adolygiad a fydd yn cynnwys ymgynghoriad cyhoeddus llawn o fewn pum mlynedd ar ôl iddo gael ei fabwysiadu gyntaf.

13. Amcangyfrifon o ran y lleihad yn nifer y bobl yr effeithir arnynt (yn ddig, tarfu ar gwsg, neu arall)

Ddim ar gael ar hyn o bryd.

Atodiad G – Asesiad o'r Effaith ar Gydraddoldeb

Mae Asesiad o'r Effaith ar Gydraddoldeb wedi cael ei gynnal ar gyfer y Cynllun Sŵn a Seinwedd drafft, ac mae'n nodi bod effeithiau cadarnhaol neu niwtral ar bobl â nodweddion gwarchodedig.

Mae'r polisïau o fewn y Cynllun Sŵn a Seinwedd drafft yn berthnasol i bawb, gan gynnwys grwpiau dan anfantais. Mae effeithiau sain, boed yn gadarnhaol neu'n negyddol, yn dibynnu ar natur a dwysedd y sain, pwy sy'n ei chlywed, ac ym mha gyd-destun. Bydd sain yn effeithio ar bobl mewn gwahanol ffyrdd, gyda risgiau ac effeithiau yn newid drwy gydol oes rhywun. Mae'n fwy tebygol y bydd sŵn yn cael effaith andwyol ar blant a phobl ifanc, pobl niwrowahanol a phobl â chyflyrau iechyd meddwl neu gyflyrau ar y galon. Felly, gall gwelliannau i ansawdd seinweddau sicrhau manteision penodol i bobl â nodweddion gwarchodedig penodol.

Mae'r Cynllun Sŵn a Seinwedd drafft yn cydnabod yr amrywiad eang ym mhrofiad pobl o seiniau. Drwy hyrwyddo dulliau seinwedd, rydym ar flaen y gad o ran symud i ffwrdd o ddull rheoli sŵn cwbl seiliedig ar ddata, tuag at un sy'n cydnabod amrywiaeth ein poblogaeth a phwysigrwydd ystyried cyd-destun a chynnwys cymunedau mewn penderfyniadau sy'n effeithio arnynt. Disgyblaeth sy'n datblygu yw dulliau seinwedd, ond mae'n un sy'n gyson iawn ag egwyddorion Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015.

Rydym yn disgwyl y bydd pobl yn profi manteision newid o fesurau rheoli sŵn traddodiadol i ddull mwy cynhwysol sy'n seiliedig ar seinweddau pan fyddant yn gallu gweld cyrff cyhoeddus yn ystyried safbwyntiau cymunedau lleol ar eu hamgylcheddau sain, o ran yr hyn sy'n werthfawr iddynt a'r hyn y maent yn credu sydd angen ei wella. Rydym yn disgwyl y bydd hyn yn cael effaith gadarnhaol ar bobl â chyflyrau niwrowahanol, pobl â chyflyrau ar y clyw megis tinitws, a phobl ag iechyd meddwl gwael.

Gall sŵn effeithio ar y ffordd y bydd plentyn yn dysgu, ac felly ar ei ragolygon yn ddiweddarach mewn bywyd, a hynny'n uniongyrchol a thrwy darfu ar ei gwsg. Bydd gwella ansawdd seinweddau yn cael effaith gadarnhaol ar blant y mae sŵn yn cael effaith andwyol ar eu haddysg ar hyn o bryd, boed yn uniongyrchol neu'n anuniongyrchol.

Hefyd, gallai camau gweithredu i leihau sŵn y tu allan i gartrefi pobl arwain at fanteision iechyd penodol i'r rhai sy'n wynebu'r risg fwyaf o glefyd y galon, pwysedd gwaed uchel a chyflyrau eraill lle mae cysylltiad wedi cael ei brofi rhwng lefelau sŵn a chanlyniadau iechyd.

Bydd mwy o gydnabyddiaeth gan y rhai sy'n gwneud penderfyniadau i fanteision seiniau naturiol i lesiant pobl yn gwella ansawdd hamdden mannau gwyrdd mewn pentrefi, trefi a dinasoedd ac o'u hamgylch. Bydd pobl anabl a phobl â statws economaidd-gymdeithasol is nad ydynt yn berchen ar gerbyd neu nad yw'n ymarferol iddynt ddefnyddio trafnidiaeth gyhoeddus pellter hir i fynd i fannau hardd yn gallu mwynhau mannau hamdden lleol sydd ag amgylchedd sain gwell.