Rhif: WG45102

Llywodraeth Cymru
Ymgynghoriad – crynodeb o ymatebion ac ymateb y Llywodraeth i adran 5 (safonau ar gyfer gorgynhesu mewn adeiladau preswyl newydd).

# Adolygiad o Ran L & F o'r Rheoliadau Adeiladu – Cam 2B

# Lliniaru'r risg o orgynhesu mewn anheddau newydd.

Mai 2022

This document is also available in English
Mae'r ddogfen yma hefyd ar gael yn Saesneg

© Hawlfraint y Goron 2022 WG45102 ISBN Digidol 978-1-80364-124-9

# Cynnwys

**Tudalen**

1. Cyflwyniad a throsolwg o'r ymatebion i'r ymgynghoriad 1

2. Ymatebion i'r ymgynghoriad – crynodeb byr ac ymateb y Llywodraeth 4

3. Y camau nesaf 22

# 1. Cyflwyniad

1.1 Mae'r adroddiad hwn yn rhoi crynodeb o'r ymatebion i Adran 5 (‘safonau ar gyfer gorgynhesu mewn adeiladau preswyl newydd yn 2022’) o'r ymgynghoriad: *“Adolygiad o Ran L & F o'r Rheoliadau Adeiladu – Cam 2B: Newidiadau i Ran L (arbed tanwydd ac ynni) a Rhan F (awyru) o'r Rheoliadau Adeiladu ar gyfer adeiladau annomestig a lliniaru'r risg o orgynhesu mewn adeiladau preswyl newydd*”. Mae'n dilyn strwythur y cwestiynau sy'n gysylltiedig ag adran 5 (Cwestiynau 73 i 80) a nodir yn yr ymgynghoriad.

**Noder** y caiff yr ymatebion i'r adrannau eraill a oedd yn cynnwys cynigion ar gyfer y newidiadau i Ran L (arbed tanwydd ac ynni) a Rhan F (awyru) o'r Rheoliadau Adeiladu ar gyfer adeiladau annomestig eu cyhoeddi ar wahân yn ddiweddarach eleni.

1.2 Mae ymateb y Llywodraeth wedi cael ei rannu'n ddau gam er mwyn cyflwyno newidiadau i adeiladau domestig cyn gynted â phosibl. Gweler adran 3 am fwy o wybodaeth am amserlenni.

1.3 Safbwyntiau a fynegwyd gan ymatebwyr i'r ymgynghoriad sydd yn y crynodeb hwn ac nid ydynt o reidrwydd yn adlewyrchu safbwyntiau Llywodraeth Cymru.

**Rheoliadau Adeiladu**

1.4 Mae Rheoliadau Adeiladu yn rheoli mathau penodol o waith adeiladu, yn bennaf codi ac ymestyn adeiladau a darparu neu ymestyn gwasanaethau neu ffitiadau penodol, yn bennaf er mwyn sicrhau bod adeiladau yn cyrraedd safonau penodol o ran iechyd, diogelwch, llesiant, cyfleustra a chynaliadwyedd.

1.5 Yr unigolyn sy'n gwneud y gwaith sy'n gyfrifol am gydymffurfio â'r Rheoliadau Adeiladu ac mae'r system rheoli adeiladu yn helpu i sicrhau bod y lefel ofynnol o berfformiad wedi'i chyflawni. Rôl y corff rheoli adeiladu, sef yr awdurdod lleol neu Arolygydd Cymeradwy yn y sector preifat, yw gweithredu fel gwiriad trydydd parti annibynnol er mwyn helpu i sicrhau cydymffurfiaeth. Fel dewis amgen yn lle gwiriadau trydydd parti gan gorff rheoli adeiladu, gall rhai mathau o waith gael eu hunanardystio gan osodwyr sydd wedi'u cofrestru fel aelod o gynllun hunanardystio personau cymwys ac yr aseswyd eu bod yn gymwys i wneud hynny.

1.6 Mae Rheoliadau Adeiladu yn dylanwadu'n fawr ar y ffordd y caiff ein hadeiladau eu codi a'u defnyddio. Felly, maent yn helpu i sicrhau manteision sylweddol i gymdeithas. Gall rheoleiddio hefyd osod costau ar fusnesau ac unigolion. Mae natur “swyddogaethol” y Rheoliadau Adeiladu, lle mae rheoliadau yn nodi'r gofyniad cyffredinol yn hytrach na rhagnodi sut mae'n rhaid iddo gael ei fodloni, yn ceisio rhoi hyblygrwydd a sicrhau na chaiff

arloesedd ei rwystro. Wedyn, mae canllawiau yn y Dogfennau Cymeradwy sy'n ategu'r Rheoliadau yn nodi rhai o'r ffyrdd y gellir bodloni'r gofynion hyn er nad oes rhaid eu dilyn os gellir dangos bod y lefel ofynnol o berfformiad wedi'i chyflawni mewn ffordd wahanol. Mae'r dull hwn o weithredu yn rhoi eglurder i gyrff rheoli adeiladu a'r diwydiant fel ei gilydd.

# 1.1 Ymatebion i'r Ymgynghoriad – Trosolwg

**Yr ymatebwyr**

1.1.1 Cyflwynwyd 35 o ymatebion i'r ymgynghoriad ac rydym yn ddiolchgar i bawb a ymatebodd. Mae'r holl ymatebion mewn perthynas ag adran 5 o'r ymgynghoriad (Cwestiynau 73 i 80) wedi cael eu darllen a'u hystyried fel rhan o'r dadansoddiad hwn.

1.1.2 Gofynnwyd i ymatebwyr a gwblhaodd y ffurflen ymateb i'r ymgynghoriad nodi i ba un o'r 15 o sectorau a nodwyd ar y ffurflen y mae eu sefydliad yn perthyn (gan gynnwys opsiwn 'arall' hunanddynodedig). Mae'r tabl isod yn dangos nifer yr ymatebion a gafwyd gan bob sector.

| Math o Sefydliad | Nifer yr Ymatebwyr | % |
|---|---|---|
| Pensaer | 0 | 0% |
| Adeiladwr / Datblygwr | 0 | 0% |
| Arolygydd Cymeradwy Rheoli Adeiladu | 1 | 3% |
| Meddiannydd Adeilad/Preswylydd | 1 | 3% |
| Datblygwr Meddalwedd Adeiladu ac Ynni | 0 | 0% |
| Dylunydd / Peiriannydd / Syrfëwr | 2 | 6% |
| Cynllun Achredu Aseswyr Ynni | 0 | 0% |
| Sector Ynni | 4 | 11% |
| Awdurdod Lleol | 4 | 11% |
| Gwneuthurwr/Cadwyn Gyflenwi | 6 | 17% |
| Corff Proffesiynol | 4 | 11% |
| Rheolwr Eiddo / Cymdeithas Dai / Landlord | 0 | 0% |
| Cymdeithas Fasnach | 12 | 34% |
| Adeiladwr Tai Mawr | 0 | 0% |
| Parti Arall sydd â Diddordeb | 1 | 3% |

**Ymdrin â'r ymatebion**

1.1.3 Darparwyd ffurflen ymateb safonol er hwylustod, ond, lle na wnaeth ymatebwyr ddefnyddio'r ffurflen, priodolwyd sylwadau i'r cwestiwn mwyaf priodol. Hefyd, roedd gan rai o'r cwestiynau dri ateb posibl; ydw, nac ydw, ddim yn siŵr. Lle nad yw ymatebwyr wedi ateb gan ddefnyddio'r ymatebion safonol a gynigiwyd, ond eu bod wedi mynegi eu barn yn glir wrth ateb, mae'r ymateb hwnnw wedi'i adlewyrchu yn y dadansoddiad ystadegol. Er enghraifft, lle defnyddiodd ymatebydd yr ymadrodd 'Rwy'n cefnogi'r cynnig' nodwyd ydw fel ei ateb. Lle nad oedd ymateb clir, nodwyd 'heb ymateb' yn y dadansoddiad ystadegol, a chafodd yr ymatebion eu cynnwys yn y crynodeb o sylwadau.

# 2. Ymatebion i'r ymgynghoriad – crynodeb byr ac ymateb y Llywodraeth

## Pennod 5. Lliniaru'r Risg o Orgynhesu mewn Anheddau Newydd (Cwestiynau 73 i 80)

2.1 Nododd ymgynghoriad Cam 2A gynigion Llywodraeth Cymru i leihau'r risg o orgynhesu mewn anheddau newydd. Cynigiodd ymgynghoriad Cam 2B estyniad i'r cynigion er mwyn cynnwys adeiladau preswyl annomestig sy'n rhai domestig eu natur (e.e. cartrefi gofal a neuaddau preswyl), a diwygiadau eraill i gynigion ymgynghoriad Cam 2A ar gyfer anheddau newydd yn seiliedig ar yr ymatebion i ymgynghoriad Cam 2A. Bwriedir i'r diwygiadau hyn fod yn gymwys i bob adeilad a gwmpesir h.y. adeiladau preswyl domestig ac adeiladau preswyl annomestig cymwys.

### Adeiladau preswyl a gwmpesir

**Cwestiwn 73:**

| | Pawb a ymatebodd i'r cwestiwn hwn | Pensaer | Adeiladwr / Datblygwr | Arolygydd Cymeradwy Rheoli Adeiladu | Meddiannydd Adeilad/Preswylydd | Datblygwr Meddalwedd Adeiladu ac Ynni | Dylunydd/Peiriannydd/Syrfëwr | Cynllun Achredu Aseswyr Ynni | Sector Ynni | Awdurdod Lleol | Gwneuthurwr/Cadwyn Gyflenwi | Corff Proffesiynol | Rheolwr Eiddo / Cymdeithas Dai / Landlord | Cymdeithas Fasnach | Adeiladwr Tai Mawr | Parti Arall sydd â Diddordeb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cwestiwn 73** | A ydych yn cytuno â'r cynnig i ehangu'r cwmpas i gynnwys yr adeiladau preswyl (sefydliadol) a'r adeiladau preswyl (eraill) a ddisgrifir yn Nhabl 0.1 yn y Ddogfen Gymeradwy ddrafft S? | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Cyfanswm** | **24** | **0** | **0** | **1** | **0** | **0** | **2** | **0** | **1** | **4** | **4** | **2** | **0** | **10** | **0** | **0** |
| a. Ydw/Ydyn | 63% | - | - | 0% | - | - | 50% | - | 0% | 100% | 75% | 50% | - | 60% | - | - |
| b. Ydw/Ydyn, ond dylid ehangu'r cwmpas i gynnwys mwy o fathau o | 21% | - | - | 100% | - | - | 50% | - | 100% | 0% | 0% | 50% | - | 10% | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| adeiladau a/neu adeiladau presennol | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nac ydw/Nac ydyn, dim ond fflatiau a thai y dylid eu cynnwys | 0% | - | - | 0% | - | - | 0% | - | 0% | 0% | 0% | 0% | - | 0% | - | - |
| d. Nac ydw/Nac ydyn, rwyf/rydym yn anghytuno am reswm arall | 4% | - | - | 0% | - | - | 0% | - | 0% | 0% | 0% | 0% | - | 10% | - | - |
| e. Ddim yn siŵr | 13% | - | - | 0% | - | - | 0% | - | 0% | 0% | 25% | 0% | - | 20% | - | - |

2.2 Roedd 63% o'r ymatebwyr i Gwestiwn 73 yn cytuno â'r cynnig i ehangu'r cwmpas. Dywedodd sawl un fod risgiau gorgynhesu yn gymwys i fwy nag anheddau a'i bod yn briodol ehangu'r cwmpas. Awgrymodd dau ymatebydd y dylid ymchwilio ymhellach i'r risg o orgynhesu mewn adeiladau eraill sydd y tu allan i'r cwmpas o hyd (gan gynnwys adeiladau preswyl presennol) ac y dylid ehangu'r safonau yn y dyfodol os yw hynny'n briodol. Fodd bynnag, gwnaethant nodi hefyd na ddylid oedi cyn rhoi'r safon orgynhesu yr ymgynghorwyd arni ar waith ar gyfer adeiladau preswyl newydd tra bod mwy o waith ymchwil yn mynd rhagddo. Awgrymodd un ymatebydd y dylid canolbwyntio'n gyfan gwbl ar adeiladau preswyl lle mae pobl yn cysgu.

2.3 Cytunodd 21% o'r ymatebwyr fod angen ehangu'r cwmpas ond awgrymwyd y dylid cwmpasu mwy o fathau o adeiladau a/neu adeiladau presennol nag a gynigir ar hyn o bryd.

- Argymhellodd tri ymatebydd y dylid ehangu'r cwmpas i gynnwys anheddau presennol. Tynnodd dau o'r ymatebwyr hyn sylw at broblemau'n ymwneud â phrosiectau addasu (e.e. addasu swyddfeydd yn fflatiau) lle mae gorgynhesu wedi dod yn broblem ar ôl i'r adeilad ddechrau cael ei ddefnyddio. Ar hyn o bryd, mae'r gofyniad ond yn gymwys pan fo annedd yn cael ei hadeiladu. Dywedodd un o'r ymatebwyr fod angen ôl-osod adeiladwaith cartrefi presennol er mwyn eu gwneud yn sero net, ond y dylid hefyd ystyried y risg bosibl o orgynhesu o ganlyniad i'r mesurau hyn.
- Awgrymodd dau ymatebydd y dylid cynnwys mathau eraill o adeiladau annomestig, yn enwedig rhai lle mae pobl yn cysgu, fel gwestai (adeiladau o'r fath gynnwys preswylwyr hirdymor). Awgrymodd un o'r ymatebwyr hyn nad yw maint y broblem orgynhesu'n glir ar hyn o bryd yn sgil y cynnydd yn y defnydd o systemau aerdymheru a bod angen sicrhau bod mesurau goddefol yn cael eu cyflwyno'n gyntaf.
- Roedd ymatebydd arall o'r farn y dylai adeiladau y mae pobl yn ymweld â nhw (swyddfeydd, er enghraifft) gael eu cynnwys. Yn ogystal, os oes gwaith mawr yn cael ei wneud ar adeilad presennol sydd â phroblemau gorgynhesu, dylid mynd i'r afael â'r problemau hyn bryd hynny.

- Roedd un ymatebydd yn ansicr a yw'r gofyniad ar gyfer adeiladau amhreswyl yn gymwys i'r adeilad i gyd neu'r rhannau hynny a gaiff eu defnyddio mewn modd mwy preswyl yn unig.

2.4 Nid awgrymodd unrhyw ymatebydd y dylid cyfyngu'r cwmpas i fflatiau a thai yn unig.

2.5 Awgrymodd 4% o'r ymatebwyr (1 ymatebydd) eu bod yn anghytuno â'r cynnig am reswm arall. Cynigiwyd bod angen cadw'r mathau o adeiladau yn eithaf cyffredinol – mae'n aneglur pa fesurau gorgynhesu sydd eu hangen pan fo math o adeilad nad yw ar y rhestr yn cael ei ystyried.

**Ymateb y Llywodraeth**

2.6 O ystyried lefel y gefnogaeth, byddwn yn bwrw ymlaen â'r cynnig i ehangu'r cwmpas. Fodd bynnag, rydym yn cydnabod y pryderon am orgynhesu mewn cartrefi presennol ac adeiladau sydd wedi'u haddasu yn gartrefi (o ystyried yr angen i wneud mwy o waith ôl-osod). Felly, yn ystod yr adolygiad nesaf, rydym yn bwriadu ystyried a ddylai addasiadau a/neu waith ôl-osod ynni mawr mewn adeiladau preswyl gael eu cwmpasu o fewn y gofynion gorgynhesu.

## Dulliau cydymffurfio

**Cwestiwn 74:**

| | Pawb a ymatebodd i'r cwestiwn hwn | Pensaer | Adeiladwr / Datblygwr | Arolygydd Cymeradwy Rheoli Adeiladu | Meddiannydd Adeilad/Preswylydd | Dylunydd Meddalwedd Adeiladu ac Ynni Datblygwr | Dylunydd/Peiriannydd/Syrfëwr | Cynllun Achredu Aseswyr Ynni | Sector Ynni | Awdurdod Lleol | Gwneuthurwr/Cadwyn Gyflenwi | Corff Proffesiynol | Rheolwr Eiddo / Cymdeithas Dai / Landlord | Cymdeithas Fasnach | Adeiladwr Tai Mawr | Parti Arall sydd â Diddordeb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cwestiwn 74** | A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i'r dull syml fel yr amlinellir yn Nhabl 1.2 o'r fersiwn ddrafft o'r Ddogfen Gymeradwy ar Orgynhesu? | | | | | | | | | | | | | | | |

| Cyfanswm | 21 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 4 | 3 | 2 | 0 | 8 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a. Ydw/Ydyn | 52% | - | - | 0% | - | - | 50% | - | 100% | 75% | 67% | 50% | - | 38% | - | - |
| b. Nac ydw/Nac ydyn | 24% | - | - | 0% | - | - | 50% | - | 0% | 25% | 0% | 50% | - | 25% | - | - |
| c. Ddim yn siŵr | 24% | - | - | 100% | - | - | 0% | - | 0% | 0% | 33% | 0% | - | 38% | - | - |

2.7 Roedd 52% o'r ymatebwyr i Gwestiwn 74 yn cytuno â'r newidiadau a gynigiwyd i'r dull cydymffurfio syml. Tynnodd un ymatebydd sylw at y ffaith bod cyfyngu'r dull hwn i faint y gwydr yn rhy syml a bod angen cynnwys agweddau eraill hefyd, fel cysgod a gwagio drwy awyru.

2.8 Roedd 24% o'r ymatebwyr yn anghytuno â'r newidiadau a gynigiwyd. Dywedodd tri ymatebydd fod Tabl 1.2 yn symleiddio'r broblem yn ormodol ac na fydd ateb addas i bob achos o bosibl. Er enghraifft, dywedodd un ymatebydd nad yw Tabl 1.2 yn ystyried y cyfeiriad y mae'r ffasâd yn ei wynebu o gymharu â'r haul. Dywedodd ymatebydd arall ei fod wedi gwneud cyfrifiadau syml yn seiliedig ar ddatblygiadau go iawn a ddangosodd y bydd yn anodd cyrraedd y targed o ran arwynebedd rhydd mewn llawer o achosion ac y byddai'n well cael targed arwynebedd rhydd mwy llac ar gyfer y fersiwn gychwynnol hon o'r Ddogfen Gymeradwy.

2.9 Dywedodd un o'r ymatebwyr a oedd yn anghytuno â'r cynnig ei fod o blaid cael opsiwn syml yn gyffredinol, yn lle mabwysiadu CIBSE TM 59, ond gwnaeth y sylwadau a'r argymhellion canlynol mewn perthynas â Thabl 1.2 a'r testun cysylltiedig.

- Mae'n ddefnyddiol cynnwys diagram o'r modd y caiff yr arwynebedd agor rhydd ei fesur yn Nhabl 1.2.
- Mae'n ddefnyddiol cynnwys diagram i ddangos sut y caiff bargodiad â throthwy uchder o 50° yn Null D3 ei fesur.
- Bydd angen i lawer o'r nodweddion a nodir yn Nhabl 1.2, fel cysgod, lwfrau neu fargodiadau, gael eu hystyried yn gynnar ar gam cynllunio'r datblygiad. Os na chânt eu hystyried yn ddigon cynnar, gallai hyn, yn ymarferol, arwain at sefyllfa lle mai'r dull dadansoddi thermol dynamig fydd y dull a ddefnyddir yn awtomatig.
- Dylid rhoi diffiniad o'r term ‘gwerth G’ ac mae angen egluro a yw hwn yn cyfeirio at werth G y ffenestr (ffenestr G) neu'r gwydr (gwydr G).
- Mae'r diffiniad o ‘arwynebedd llawr’ yn cyfeirio at ganllawiau gan RICS ar gyfrifo. Dylid cyfeirio at y ddogfen ffynhonnell benodol er mwyn sicrhau eglurder.
- Ar gyfer adeiladau â rhandai, mae angen eglurder ynghylch y dull i'w ddefnyddio pan fo rhannau o'r adeilad (anheddau unigol) yn bodloni'r canllawiau rhagnodol ond eraill yn methu. A ddylai'r dull dadansoddi thermol dynamig gael ei gymhwyso i'r adeilad i gyd neu'r rhannau hynny nad ydynt yn bodloni'r canllawiau rhagnodol yn unig?
- Dywedodd arolygydd cymeradwy eu bod yn gweld llawer o gynigion i ddefnyddio system rheoli mwg bwrpasol fel dull awyru naturiol i fynd i'r afael â

gorgynhesu ond nid oes unrhyw safon dylunio'n bodoli ar hyn o bryd. Dylid ymchwilio ymhellach i'r opsiynau ar gyfer systemau deuol sy'n ymdrin â rheoli mwg ac awyru naturiol ar y cyd â'r canllawiau ar orgynhesu er mwyn rhoi mwy o eglurder i'r diwydiant.

- Mae gwahaniaethau rhwng y cynigion ar gyfer Cymru a Lloegr o ran yr isafswm arwynebedd awyru rhydd sydd ei angen er mwyn lliniaru'r risg o orgynhesu. Gall fod yn fuddiol cysoni'r cynigion hyn yn dibynnu ar dystiolaeth/ymchwil ychwanegol addas.
- Byddai rhai enghreifftiau ymarferol o'r dull rhagnodol yn helpu i sicrhau bod uchafswm/ isafswm arwynebeddau gwydr, arwynebedd llawr ac arwynebedd rhydd yn cael eu dehongli a'u cymhwyso'n gywir.

2.10 Roedd un ymatebydd na fynegodd ffafriaeth yn cefnogi'r angen am ddull syml ond roedd ganddo bryderon am Dabl 1.2.

- Nid yw'r ddogfen ymgynghori'n rhoi tystiolaeth i ddangos y bydd y dull syml, os caiff ei fabwysiadu, yn sicrhau bod y risg o orgynhesu yn cael ei liniaru'n ddigonol.
- Nid oes angen cyfyngu ar arwynebeddau gwydr os darperir cysgod allanol symudol a systemau awyru digonol. Mae Tabl 1.2 ar gyfer anheddau dwy wedd yn dangos y gall ffasâd gael arwynebedd mwy o wydr os darperir cysgod allanol neu wydr â gwerth G o 0.4. Gallai opsiwn tebyg fod yn gymwys i annedd un wedd pe bai cysgod allanol yn cael ei gynnwys yn ogystal ag arwynebedd agor digonol at ddibenion awyru.
- Nid yw'n ymddangos bod dulliau D2 a D3 yn cyfyngu ar enillion solar i'r un graddau. Bydd gwydr â gwerth G o 0.4 yn caniatáu i 40% o'r ynni solar fynd i mewn i'r adeilad o hyd ond gallai cysgod allanol gyfyngu hyn i gyn lleied â 10%. Felly, os caiff cysgod allanol ei gynnwys, dylai hyn olygu y bydd angen uchafswm arwynebedd gwydr uwch ac, o bosibl, arwynebedd agor llai er mwyn lleihau'r risg o orgynhesu.
- Roedd cefnogaeth i'r cynnig bod caeadau allanol sy'n cynnig dull awyru yn gynnyrch addas ar gyfer atal enillion solar rhag mynd i mewn i adeilad. Fodd bynnag, mae'r rhain yn tueddu i gyfyngu mwy ar awyru na mathau eraill o gynhyrchion cysgodi allanol a phan fyddant wedi'u cau'n llawn, maent yn atal golau, a all arwain at gynnydd yn y defnydd o oleuadau artiffisial, ac yn golygu na all meddianwyr weld allan na chael budd o olau dydd naturiol. Yn ogystal, prin iawn y defnyddir caeadau ar ffenestri yn y DU. Cynigiwyd y dylai'r ateb cysgodi gorau fod yn seiliedig ar ddefnydd arfaethedig ystafell benodol ac y dylid aralleirio 'caeadau allanol â dull awyru' ('*external shutters with means of ventilation*') er mwyn osgoi enwi cynnyrch penodol a chyfeirio at ystod ehangach o gynhyrchion cysgodi symudol allanol, er enghraifft – "cynhyrchion cysgodi symudol allanol sydd wedi'u gosod yn fertigol i'r ffenestr". Byddai hyn yn golygu bod gan ddylunwyr adeiladau ddewis ehangach o gynhyrchion sydd â nodweddion perfformiad gwahanol ond sydd i gyd yn atal enillion solar rhag mynd i mewn i adeiladau pan fyddant ar gau. Mae BS EN 12216: 2018 yn darparu terminoleg, geirfa a diffiniadau a lluniadau technegol o'r amrywiaeth o gynhyrchion cysgodi allanol sydd ar gael. Yn Atodiad B i'r ddogfen hon mae dogfen '*Shading Product Description*' sy'n rhoi manylion yr atebion amgen amrywiol sydd ar gael.
- Gall cysgodlenni ffenestri fod yn opsiwn amgen i 'fargodiadau' sy'n cysgodi

ffenestri mewn ffordd debyg i fargodiadau. Mae cysgodlenni ffenestri yn opsiwn ar gyfer gweddau llawr daear oherwydd gellir eu hymestyn yn ystod tywydd cynhesach a'u tynnu'n ôl yn ystod tywydd oerach er mwyn gadael i enillion solar fynd i mewn i adeiladau a'u gwresogi yn ystod misoedd y gaeaf.

**YMATEB Y LLYWODRAETH**

2.11 Roedd y mwyafrif o'r ymatebwyr yn cytuno â'r digwydiadau a gynigiwyd i dabl 1.2, ond roedd un ymatebydd a gytunodd yn teimlo bod y tabl yn rhy syml ac y gellid ychwanegu agweddau eraill ato.

2.12 O'r 24% o ymatebwyr a ddywedodd eu bod yn anghytuno neu na fynegodd ffafriaeth, roedd rhai o'r farn bod y tabl yn rhy syml, ac roedd un ymatebydd o'r farn y byddai'n anodd sicrhau'r arwynebeddau rhydd gofynnol fel rhan o'i ddyluniadau datblygu presennol. Awgrymodd ymatebwyr eraill ddulliau amgen i'r rhai yn y tabl. Rydym wedi ystyried y safbwyntiau hyn, a byddwn yn ailystyried yr arwynebedd rhydd gofynnol, ond, wrth gyflwyno gofyniad newydd ar gyfer gorgynhesu fel rhan o'r rheoliadau adeiladu am y tro cyntaf, y bwriad oedd cadw'r llwybr rhagnodol mor syml â phosibl. Mae'r llwybr modelu thermol yn opsiwn mwy hyblyg i ddatblygwyr, os nad oedd y dull syml yn addas i'w dyluniadau presennol. Rydym hefyd yn bwriadu dysgu gwersi o gyflwyno'r canllawiau hyn ac ystyried a oes angen cynnwys mwy o ddulliau amgen a chymhlethdod yn nhabl 1.2 fel rhan o adolygiadau yn y dyfodol.

2.13 Rydym yn bwriadu cyflwyno'r newidiadau a gynigiwyd yn yr ymgynghoriad, ond, wrth adolygu'r sylwadau, byddwn yn ystyried y newidiadau ychwanegol canlynol i'r ddogfen gymeradwy derfynol.

-Cadarnhau bod y gwerth G yn cyfeirio at wydr.

-Cyfeirio at ddogfen RICS yn y diffiniad o arwynebedd llawr.

-Sicrhau bod y ddogfen gymeradwy'n nodi'n glir y gall unedau o fewn yr un bloc o randai ddilyn llwybrau gwahanol er mwyn cydymffurfio.

-Ystyried enghraifft (enghreifftiau) ymarferol ar gyfer atodiad y ddogfen gymeradwy.

-Ailystyried y canrannau ar gyfer rhyddhau gwres (arwynebedd rhydd) yn nhabl 1.2 o'r ddogfen gymeradwy.

## Defnyddioldeb i feddianwyr

**Cwestiwn 75:**

| Cwestiwn 75 | Pawb a ymatebodd i'r cwestiwn hwn | Pensaer | Adeiladwr / Datblygwr | Arolygydd Cymeradwy Rheoli Adeiladu | Meddiannydd Adeilad/Preswylydd | Dylunydd Meddalwedd Adeiladu ac Ynni | Dylunydd/Peiriannydd/Syrfëwr | Cynllun Achredu Aseswyr Ynni | Sector Ynni | Awdurdod Lleol | Gwneuthurwr/Cadwyn Gyflenwi | Corff Proffesiynol | Rheolwr Eiddo / Cymdeithas Dai / Landlord | Cymdeithas Fasnach | Adeiladwr Tai Mawr | Parti Arall sydd â Diddordeb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A ydych yn cytuno â'r cynigion i sicrhau bod sŵn yn cael ei ystyried mewn adeiladau preswyl newydd pan fydd y strategaeth orgynhesu yn cael ei defnyddio, a'r canllawiau arfaethedig yn Adran 2 o'r fersiwn ddrafft o'r Ddogfen Gymeradwy ar Orgynhesu? | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Cyfanswm** | **19** | **0** | **0** | **1** | **0** | **0** | **2** | **0** | **0** | **4** | **3** | **2** | **0** | **7** | **0** | **0** |
| a. Ydw/Ydyn | 63% | - | - | 0% | - | - | 50% | - | - | 100% | 33% | 100% | - | 57% | - | - |
| b. Ydw/Ydyn, ond gyda diwygiadau i'r canllawiau | 16% | - | - | 100% | - | - | 50% | - | - | 0% | 33% | 0% | - | 0% | - | - |
| c. Nac ydw/Nac ydyn, nid wyf/nid ydyn yn cytuno â chyfyngu ar sŵn pan fydd y strategaeth orgynhesu yn cael ei defnyddio | 0% | - | - | 0% | - | - | 0% | - | - | 0% | 0% | 0% | - | 0% | - | - |
| d. Ddim yn siŵr | 21% | - | - | 0% | - | - | 0% | - | - | 0% | 33% | 0% | - | 43% | - | - |

2.14 Roedd 63% o'r ymatebwyr i Gwestiwn 75 yn cytuno â'r cynigion. Croesawodd un ymatebydd yn benodol y ffaith bod y Ddogfen Gymeradwy'n ystyried sŵn allanol pan gaiff agoriadau eu defnyddio, a fydd yn hynod o bwysig yng nghanol dinasoedd, yn ogystal â sŵn o systemau mecanyddol.

2.15 Roedd 16% o'r ymatebwyr yn cytuno'n gyffredinol â'r cynigion ond gyda rhai diwygiadau i'r canllawiau.

- Awgrymodd un ymatebydd y dylai sŵn gael ei ystyried ond efallai na fydd yn ymarferol gwerthuso hyn os gall ffenestri fod ar agor neu ar gau.
- Awgrymodd ymatebydd arall y dylai Adran 2.3 gynnwys opsiwn ar gyfer cynnal profion sŵn ar safleoedd ac y dylid diffinio targedau desibel derbyniol yn y Ddogfen Gymeradwy.
- Cytunodd ymatebydd arall yn gyffredinol y dylai effaith sŵn ar y gallu i ddefnyddio'r strategaeth orgynhesu'n effeithiol gael ei hystyried. Fodd bynnag, dylid ystyried ymhellach sut y caiff yr amodau a'r cyfyngiadau a gyflwynir gan ganiatâd cynllunio eu cyfleu'n effeithiol i'r asesydd gorgynhesu er mwyn osgoi nodweddion dylunio croes. Yn ogystal, dylid ystyried sut y dylid hysbysu'r corff rheoli adeiladu am unrhyw gyfyngiadau cynllunio a all effeithio ar y dull cydymffurfio.

2.16 Dywedodd un ymatebydd na fynegodd ffafriaeth fod ffenestri naill ai ar agor neu ar gau ac na ellir dileu neu leihau sŵn os yw'r ffenestr ar agor at ddibenion awyru. Gofynnodd am eglurhad o'r opsiwn amgen.

2.17 Cafwyd y sylwadau canlynol gan ymatebydd arall na fynegodd ffafriaeth:

- Dylai'r frawddeg gyntaf ym mharagraff 2.3 gael ei newid i “When removing excess heat as part of the overheating strategy, noise levels in bedrooms should be kept to a minimum during the sleeping hours of 23:00 – 07:00.”
- Gall cysgod helpu i leihau enillion gwres a byddai hefyd yn lleihau, ond nid yn gwaredu, yr angen am ddull oeri drwy awyru naturiol gyda'r nos.

**YMATEB Y LLYWODRAETH**

2.18 Roedd y mwyafrif o'r ymatebwyr yn cytuno â'r cynnig. Nid oedd unrhyw un o'r ymatebwyr yn anghytuno â'r cynnig, ond awgrymodd 16% ddiwygiadau sy'n cynnwys cynnal profion sŵn ar safleoedd a'r ffordd y caiff amodau cynllunio eu cyfleu i'r Corff Rheoli Adeiladu.

2.19 O safbwynt cyfathrebu, rydym yn disgwyl y bydd y Corff Rheoli Adeiladu yn gofyn am y dystiolaeth gan y datblygwr ynghylch a yw'r awdurdod cynllunio o'r farn bod sŵn allanol yn broblem, ac yn bwriadu ychwanegu nodyn at y rhestr wirio yn atodiad B i'r ddogfen gymeradwy. Rydym o'r farn y byddai profion sŵn yn anodd eu cynnal yn ymarferol ac yn cymhlethu pethau ar y cam cwblhau, felly byddai'n well gennym pe bai mesurau lliniaru ar gyfer gwaredu gwres yn cael eu hystyried yn gynnar a'u dylunio fel nad ydynt yn gwrthdaro ag unrhyw amodau cynllunio.

2.20 Rydym yn bwriadu rhoi'r cynigion ar waith ond byddwn yn sicrhau bod paragraff 2.3 yn glir fel yr awgrymwyd mewn un ymateb.

## Cwestiwn 76:

| Cwestiwn 76 | Pawb a ymatebodd i'r cwestiwn hwn | Pensaer | Adeiladwr / Datblygwr | Arolygydd Cymeradwy Rheoli Adeiladu | Meddiannydd Adeilad/Preswylydd | Dylunydd Meddalwedd Adeiladu ac Ynni Datblygwr | Dylunydd/Peiriannydd/Syrfëwr | Cynllun Achredu Aseswyr Ynni | Sector Ynni | Awdurdod Lleol | Gwneuthurwr/Cadwyn Gyflenwi | Corff Proffesiynol | Rheolwr Eiddo / Cymdeithas Dai / Landlord | Cymdeithas Fasnach | Adeiladwr Tai Mawr | Parti Arall sydd â Diddordeb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A ydych yn cytuno y dylid sicrhau bod cyn lleied o lygryddion allanol yn mynd i mewn i adeilad â phosibl pan fydd y strategaeth orgynhesu yn cael ei ddefnyddio ac y dylai'r canllawiau ar lygryddion allanol o'r fersiwn ddrafft yn Nogfen Gymeradwy F, cyfrol 1: anheddau gael eu dilyn lle y bo'n ymarferol? | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Cyfanswm** | 19 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 4 | 3 | 2 | 0 | 6 | 0 | 0 |
| a. Ydw/Ydyn | 58 % | - | - | 0% | - | - | 100% | - | 100% | 100% | 67% | 50% | - | 17 % | - | - |
| b. Ydw/Ydyn, ond gyda diwygiadau i'r canllawiau | 11 % | - | - | 0% | - | - | 0% | - | 0% | 0% | 0% | 50% | - | 17 % | - | - |
| c. Nac ydw/Nac ydyn, nid wyf/nid ydyn yn cytuno y dylid sicrhau bod cyn lleied o lygryddion allanol yn mynd i mewn i adeilad â phosibl pan fydd y strategaeth orgynhesu yn cael ei defnyddio | 5% | - | - | 0% | - | - | 0% | - | 0% | 0% | 0% | 0% | - | 17 % | - | - |
| d. Ddim yn siŵr | 26 % | - | - | 100 % | - | - | 0% | - | 0% | 0% | 33% | 0% | - | 50 % | - | - |

2.21 Roedd 58% o'r ymatebwyr i Gwestiwn 76 yn cytuno â'r cynigion. Dywedodd un ymatebydd ei fod yn cytuno â'r canllawiau ar leihau lefel y llygryddion allanol sy'n mynd i mewn i adeilad ond nid ar draul darparu system awyru ddigonol.

2.22 Roedd 16% o'r ymatebwyr yn cytuno'n gyffredinol â'r cynigion ond gyda rhai diwygiadau i'r canllawiau.

- Dywedodd un ymatebydd y gall fod sefyllfaoedd lle na all ffenestri y gellir eu hagor awyru gofod yn ddigonol. O gofio bod dull awyru mecanyddol yn ateb amgen, mae angen i'r Ddogfen Gymeradwy hon gynnwys canllawiau ar sut y dylai system fecanyddol o'r fath gael ei dylunio pan fo gorgynhesu yn risg. Nid yw'n ddigonol cyfeirio at Ddogfen Gymeradwy F sy'n canolbwyntio ar sicrhau ansawdd aer mewnol da a gwaredu llygryddion.
- Dylid ystyried mandadu trefniadau i fonitro llygredd aer a sicrhau bod mesurau gwrth-wneud awtomataidd ar waith pan gyrhaeddir trothwyon brig llygryddion.

2.23 Roedd 5% o'r ymatebwyr yn anghytuno â'r cynigion. Roedd pryderon bod y canllawiau fel pe baent yn gwrthdaro â'r canllawiau yn Nogfen Gymeradwy F. Mae angen canllawiau i'w dilyn pan fo angen systemau awyru mecanyddol i waredu gwres gormodol e.e. pa gyfradd cyfnewid aer sydd ei hangen. Yn ogystal, mae angen canllawiau ar ddefnyddio ffenestri sy'n agor ar y cyd â systemau awyru mecanyddol.

2.24 Dywedodd un ymatebydd na fynegodd ffafriaeth fod ffenestri naill ai ar agor neu ar gau ac na ellir dileu neu leihau sŵn os yw'r ffenestr ar agor at ddibenion awyru. Gofynnodd am eglurhad o'r opsiwn amgen. Dyma'r un ymateb a roddwyd i Gwestiwn 75.

2.25 Cynigiodd ymatebydd arall na fynegodd ffafriaeth y dylid sicrhau eglurder ynghylch y canlynol:

- Byddai eglurder ynghylch sut i ddefnyddio'r canllawiau hyn yn ymarferol yn fuddiol. Er enghraifft, a oes disgwyl bod y risg o lygredd yn cael ei hystyried ar y cam cynllunio ac, os felly, sut y rhoddir gwybod i'r corff rheoli adeiladu am unrhyw gyfyngiadau cynllunio a all effeithio ar y dull cydymffurfio.
- Mae'n aneglur sut y dylid penderfynu bod safle mewn lleoliad lle rhagorir ar Reoliadau Safonau Ansawdd Aer 2010 gan nad yw paragraff 2.1 o Ddogfen Gymeradwy F Cyfrol 1 yn cynnwys unrhyw gyngor ar beth a gaiff ei ystyried ‘yn agos’. Yn ogystal, mae angen eglurder ynghylch pryd y dylid gofyn am gyngor gan arbenigwr a sut mae dod o hyd i arbenigwr o'r fath.

**YMATEB Y LLYWODRAETH**

2.26 Roedd y mwyafrif o'r ymatebwyr yn cytuno â'r cynigion. Felly, rydym yn bwriadu cyflwyno'r newidiadau fel y'u cynigir yn yr ymgynghoriad. Fodd bynnag, gan ystyried yr ymatebion, byddwn yn egluro yn y canllawiau na ddylai'r strategaeth orgynhesu wrthdaro â'r strategaeth awyru a gynigir yn Nogfen Gymeradwy F.

**Cwestiwn 77:**

| Cwestiwn 77 | Pawb a ymatebodd i'r cwestiwn hwn | Pensaer | Adeiladwr / Datblygwr | Arolygydd Cymeradwy Rheoli Adeiladu | Meddiannydd Adeilad/Preswylydd | Dylunydd Meddalwedd Adeiladu ac Ynni Datblygwr | Dylunydd/Peiriannydd/Syrfëwr | Cynllun Achredu Aseswyr Ynni | Sector Ynni | Awdurdod Lleol | Gwneuthurwr/Cadwyn Gyflenwi | Corff Proffesiynol | Rheolwr Eiddo / Cymdeithas Dai / Landlord | Cymdeithas Fasnach | Adeiladwr Tai Mawr | Parti Arall sydd â Diddordeb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A ydych yn cytuno â'r cynigion ynglŷn â diogelwch yn Adran 2 o'r fersiwn ddrafft o'r Ddogfen Gymeradwy ar Orgynhesu mewn adeiladau preswyl newydd? | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Cyfanswm** | **17** | **0** | **0** | **1** | **0** | **0** | **2** | **0** | **0** | **4** | **3** | **2** | **0** | **5** | **0** | **0** |
| a. Ydw/Ydyn | 71 % | - | - | 0% | - | - | 100 % | - | - | 100 % | 33% | 100% | - | 60 % | - | - |
| b. Nac ydw/Nac ydyn | 0% | - | - | 0% | - | - | 0% | - | - | 0% | 0% | 0% | - | 0% | - | - |
| c. Ddim yn siŵr | 29 % | - | - | 100 % | - | - | 0% | - | - | 0% | 67% | 0% | - | 40 % | - | - |

2.27 Roedd 71% o'r ymatebwyr i Gwestiwn 77 yn cytuno â'r cynigion. Dywedodd un ymatebydd y dylai'r gwydr gael ei osod mewn ffordd nad yw'n atal y lwfrau yn y caead rhag cael eu hagor yn llawn.

2.28 Dywedodd un ymatebydd na fynegodd ffafriaeth na all ffenestri sydd ar agor fod yn ddiogel, yn bennaf am nad oes dyfeisiau cyfyngu cymeradwy ar gael ar y farchnad.

2.29 Gofynnodd ymatebydd arall na fynegodd ffafriaeth am fwy o eglurder. Cyfeirir at reilen ffenestr (‘*window railing*’) ond ni chaiff y term hwn ei ddiffinio ac nid yw'n derminoleg safonol. Yn ogystal, nid yw'r Ddogfen Gymeradwy'n nodi a ellir symud y rheiliau ffenestr hyn neu a ydynt yn nodwedd barhaol.

2.30 Cynigiodd yr un ymatebydd y dylai canllawiau ar bynciau penodol gael eu cynnwys mewn un Ddogfen Gymeradwy yn hytrach na chynnwys canllawiau gwahanol mewn sawl dogfen. Os oes pryder penodol ynghylch diogelwch yr agoriadau a restrir, byddai diweddariad i Ddogfen Gymeradwy Q yn gwneud y

canllawiau'n gliriach oherwydd gall sawl ffynhonnell o ganllawiau ddrysu darllenwyr.

**YMATEB Y LLYWODRAETH**

2.31 Roedd y mwyafrif yn cytuno â'r cynigion ac nid oedd neb yn anghytuno. Gan ystyried yr awgrymiadau, byddwn yn ceisio diwygio'r canllawiau i egluro y gallai mesurau diogelwch fod yn rhai sefydlog neu'n rhai y gellir eu cloi, a byddwn hefyd ystyried cynnwys nodyn yn Nogfen Gymeradwy Q sy'n cyfeirio at y Ddogfen Gymeradwy ar Orgynhesu.

## Cwestiwn 78:

| | Pawb a ymatebodd i'r cwestiwn hwn | Pensaer | Adeiladwr / Datblygwr | Arolygydd Cymeradwy Rheoli Adeiladu | Meddiannydd Adeilad/Preswylydd | Dylunydd Meddalwedd Adeiladu ac Ynni Datblygwr | Dylunydd/Peiriannydd/Syrfëwr | Cynllun Achredu Aseswyr Ynni | Sector Ynni | Awdurdod Lleol | Gwneuthurwr/Cadwyn Gyflenwi | Corff Proffesiynol | Rheolwr Eiddo / Cymdeithas Dai / Landlord | Cymdeithas Fasnach | Adeiladwr Tai Mawr | Parti Arall sydd â Diddordeb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cwestiwn 78** | A ydych yn cytuno â'r canllawiau ar ddiogelu rhag syrthio a gynigiwyd yn Adran 3 o'r fersiwn ddrafft o'r Ddogfen Gymeradwy ar Orgynhesu? | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Cyfanswm** | **19** | **0** | **0** | **1** | **0** | **0** | **2** | **0** | **0** | **4** | **3** | **2** | **0** | **7** | **0** | **0** |
| a. Ydw/Ydyn | 58% | - | - | 0% | - | - | 100% | - | - | 75% | 33% | 50% | - | 57% | - | - |
| b. Nac ydw/Nac ydyn | 16% | - | - | 0% | - | - | 0% | - | - | 25% | 0% | 50% | - | 14% | - | - |
| c. Ddim yn siŵr | 26% | - | - | 100% | - | - | 0% | - | - | 0% | 67% | 0% | - | 29% | - | - |

2.32 Roedd 58% o'r ymatebwyr i Gwestiwn 78 yn cytuno â'r cynigion. Nododd un ymatebydd y dylai paragraff 2.9a gyfeirio at Dabl 2.1 nid Tabl 3.1, ac y gellid egluro'r ffigur yn Nhabl 2.1 (ni roddwyd manylion pellach). Awgrymodd ymatebydd arall y dylid diweddaru Dogfen Gymeradwy K i gyfeirio at ofynion ychwanegol Dogfen Gymeradwy S er mwyn sicrhau nad oes dryswch na gwrthdaro ynghylch y gofynion.

2.33 Roedd 16% o'r ymatebwyr yn anghytuno â'r cynigion. Cytunodd dau ymatebydd fod diogelu rhag syrthio yn fater dilys ond roeddent yn ansicr pam nad yw cyfeirio at Ddogfen Gymeradwy K yn ddigonol, yn hytrach na'i hailadrodd yma. Awgrymodd ymatebydd arall fod angen mwy o ganllawiau pan gaiff ffenestr ei hagor 60% a phan gaiff dyfais gyfyngu'r ffenestr a nodir yn Nogfen Gymeradwy K ei rhyddhau. Yn ogystal, pa ganran o'r agoriad y dylid ei gwarchod?

2.34 Cafwyd y sylwadau ychwanegol canlynol gan un ymatebydd na fynegodd ffafriaeth:

- Fel y nodwyd gan eraill uchod, er mwyn cael dogfennau syml a diamwys, dylai'r canllawiau hyn fod yn rhan o Ddogfen Gymeradwy K a dylid cyfeirio atynt yn y ddogfen hon os oes angen. Nododd yr ymatebydd hwn yn benodol os yw'r canllawiau yn berthnasol i gyfleusterau a ddarperir ar gyfer y strategaeth orgynhesu, yna mae'n debygol y byddant yn berthnasol pe baent yn cael eu darparu am unrhyw reswm arall ac, felly, y dylai Dogfen Gymeradwy K gael ei hadolygu os oes angen.
- Mae Tabl 1.1 o'r fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy S yn nodi y gall tai annedd â dwy neu fwy o weddau cyfochrog i hwyluso croesawyru liniaru'r risg o orgynhesu yn ystod yr haf yn ddigonol os caiff gofynion sylfaenol Dogfen Gymeradwy F ac adran 2 o Ddogfen Gymeradwy S eu bodloni. Gofynnwyd a yw'r datganiad hwn yn golygu y dylai pob ffenestr mewn tai annedd isel gyrraedd yr uchder gwarchod uwch o 1.1m yn unol â Dogfen Gymeradwy S? Os felly, os defnyddir y ffenestri er mwyn dianc ac os mai uchder uchaf yr agoriad yw 1.1m, mae hyn yn golygu nad oes lle ar gyfer goddefiannau ar y safle a gall hyn arwain at ganlyniadau anfwriadol e.e. amharu ar y canllawiau yn Nogfen Gymeradwy B neu Ddogfen Gymeradwy S neu strategaethau dianc mwy cymhleth. Argymhellir y dylid gwneud mwy o waith i leihau'r amwysedd o ran yr agweddau ymarferol ar y canllawiau a'r modd y mae'r fersiwn newydd o Ddogfen Gymeradwy S yn rhyngweithio â dogfennau cymeradwy eraill.

**YMATEB Y LLYWODRAETH**

2.35 Roedd y mwyafrif yn cytuno â'r cynigion. Ar y cyfan, roedd y rhai a oedd yn anghytuno yn gofyn pam nad yw'r canllawiau presennol yn Nogfen Gymeradwy K yn ddigonol Fodd bynnag, mae'r gofynion sy'n ychwanegol i'r rhai a geir yn Nogfen Gymeradwy K yn ymwneud â risg ychwanegol bosibl pan fo ffenestri ar agor am gyfnodau hir er mwyn gwaredu gwres. Gofynnodd un ymatebydd a fyddai adran 2 yn gymwys i bob tŷ annedd. Ar hyn o bryd, mae'r cyflwyniad i adran 2 o'r fersiwn ddrafft o'r ddogfen gymeradwy yn cadarnhau bod yr adran yn gymwys i unrhyw adeilad preswyl a gaiff ei gwmpasu gan y gofyniad, a fyddai'n cynnwys tai annedd (gan gynnwys tai annedd isel).

2.36 Rydym yn bwriadu cyflwyno'r newidiadau fel y'u cynigiwyd yn yr ymgynghoriad. Fodd bynnag, gan ystyried yr ymatebion, byddwn yn cadarnhau bod y canllawiau ar warchod o fewn y Ddogfen Gymeradwy ar Orgynhesu yn ychwanegol at y gofynion yn Nogfen Gymeradwy K. Felly, os bydd mesurau gwarchod yn addas ar gyfer y Ddogfen Gymeradwy ar

Orgynhesu, efallai na fyddant yn addas ar gyfer Dogfen Gymeradwy K. Er enghraifft, os cynigir caeadau â chlo na all plant ei agor (‘*shutters with a child-proof lock*’), efallai na fydd hyn yn bodloni'r canllawiau ar warchod yn Nogfen Gymeradwy K ac, felly, dylid ond eu defnyddio mewn ardaloedd gwarchod lle mae angen mwy o ddiogelwch rhag syrthio yn ôl y Ddogfen Gymeradwy ar Orgynhesu. (e.e. os yw Dogfen Gymeradwy K yn galw am fesurau gwarchod parhaol hyd at uchder o 800mm o lefel y llawr, ac os yw'r Ddogfen Gymeradwy ar Orgynhesu yn galw am fesurau gwarchod hyd at uchder o 110mm o lefel y llawr, yna efallai y bydd caeadau â chlo na all plant ei agor ond yn addas ar gyfer yr elfen honno o'r mesurau gwarchod sy'n uwch na 800mm o lefel y llawr.)

## Cwestiwn 79:

| | Pawb a ymatebodd i'r cwestiwn hwn | Pensaer | Adeiladwr / Datblygwr | Arolygydd Cymeradwy Rheoli Adeiladu | Meddiannydd Adeilad/Preswylydd | Dylunydd Meddalwedd Adeiladu ac Ynni Datblygwr | Dylunydd/Peiriannydd/Syrfëwr | Cynllun Achredu Aseswyr Ynni | Sector Ynni | Awdurdod Lleol | Gwneuthurwr/Cadwyn Gyflenwi | Corff Proffesiynol | Rheolwr Eiddo / Cymdeithas Dai / | Cymdeithas Fasnach | Adeiladwr Tai Mawr | Parti Arall sydd â Diddordeb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cwestiwn 79** | A ddylai'r canllawiau ar ddiogelu rhag syrthio a gynigiwyd yn Adran 2 o'r fersiwn ddrafft o'r Ddogfen Gymeradwy ar Orgynhesu hefyd gynnwys gofynion i osgoi gorymestyn yn eich barn chi? (megis uchafswm pellter rhwng wyneb mewnol y wal a dolen y ffenestr pan fydd yn lled agored?) | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Cyfanswm** | **16** | **0** | **0** | **1** | **0** | **0** | **1** | **0** | **0** | **4** | **3** | **2** | **0** | **5** | **0** | **0** |
| a. Dylent – rhowch dystiolaeth/rhes ymau hefyd | 44 % | - | - | 0% | - | - | 100 % | - | - | 100 % | 0% | 50 % | - | 20 % | - | - |
| b. Na ddylent | 6% | - | - | 0% | - | - | 0% | - | - | 0% | 0% | 0% | - | 20 % | - | - |
| c. Ddim yn siŵr | 50 % | - | - | 100 % | - | - | 0% | - | - | 0% | 100 % | 50 % | - | 60 % | - | - |

2.37 Roedd 44% o'r ymatebwyr i Gwestiwn 79 yn cytuno â'r cynnig hwn. Roedd y rhesymau a roddwyd am yr ymateb hwn yn cynnwys y canlynol, a oedd yn cynnwys rhai diwygiadau i'r cynnig.

- Dywedodd dau ymatebydd ei fod yn rhoi mynediad diogel i bawb.
- Dywedodd un ymatebydd y dylai'r canllawiau gydnabod y caiff yr adeiladau eu defnyddio gan bobl o bob math/taldra a phobl â nodweddion corfforol gwahanol, felly dylai'r system gael ei dylunio i geisio atal pob defnyddiwr rhag syrthio ond gan ddarparu cyfleusterau i ddianc ar frys lle bo angen hefyd. Os bydd hyn yn galw am elfen o reolaeth o bell y gellir ei gwrth-wneud pan fo angen dianc ar frys, yna dylid cynnwys hyn yn y cynnig dylunio.
- Cynigiodd un ymatebydd y dylid cyfeirio hefyd at y Safonau Prydeinig perthnasol ar gyfer agor a glanhau ffenestri (BS 8213).
- Dywedodd un ymatebydd ei fod yn bwynt dilys ond gofynnodd a fyddai hyn yn rhan o ystyriaeth rheoliadau Adeiladu, Dylunio a Rheoli (CDM) ar y cam dylunio?

2.38 Roedd 6% o'r ymatebwyr yn anghytuno â'r cynigion. Cynigiwyd y dylai'r Ddogfen Gymeradwy gyfeirio at Safon Brydeinig ar gyfer gwarchod rhag dal. Efallai mai'r Safon dan sylw yw BS EN 13120:2009+A11:2014 a'r dulliau profi BS: EN16433:2014 a BS:EN16434:2014.

2.39 Cafwyd y sylwadau canlynol gan ymatebwyr na fynegodd ffafriaeth:

- Nododd un ymatebydd fod BS 8213-1 yn cynnwys canllawiau ar ymestyn am ddolen ffenestr (cymal 5.3.3) ac y dylid cyfeirio atynt yma.
- Roedd dau ymatebydd eisiau cael cadarnhad nad oedd y canllawiau hyn yn gwrthdaro â Dogfennau Cymeradwy eraill e.e. Dogfen Gymeradwy K.
- Gofynnodd un ymatebydd am dystiolaeth i ddangos pam fod y mesurau arfaethedig hyn yn cael eu cyflwyno.
- Os caiff canllawiau eu cyflwyno i leihau'r risg o orymestyn, dywedodd un ymatebydd ei bod yn aneglur pam y byddai ffenestri a ddefnyddir at ddbenion gorgynhesu yn peri mwy o risg na ffenestri eraill. Fel y cyfryw, mae'n debygol y byddai canllawiau'n berthnasol pan gaiff ffenestri eu darparu am unrhyw reswm arall ac, felly, y dylid adolygu Dogfen Gymeradwy K os oes angen. Dylai canllawiau ar hyn ystyried dulliau cydymffurfio posibl pan gaiff ffenestri eu defnyddio fel rhan o'r gofyniad dianc o dan Ddogfen Gymeradwy B.

**YMATEB Y LLYWODRAETH**

2.40 Dywedodd 50% o'r ymatebwyr nad oeddent yn siŵr a dim ond un ymatebydd oedd o'r farn nad oedd angen gofyniad ar gyfer gorymestyn. Roedd 44% o'r farn bod angen gofyniad ac, felly, byddwn yn ystyried cyflwyno canllawiau ychwanegol er mwyn osgoi gorymestyn wrth agor ffenestr o fewn y Ddogfen Gymeradwy derfynol.

2.41 Byddwn hefyd yn ystyried canllawiau i osgoi achosion o ddal ar gyfer y Ddogfen Gymeradwy derfynol.

## Cwestiwn 80:

| Cwestiwn 80 | Pawb a ymatebodd i'r cwestiwn hwn | Pensaer | Adeiladwr / Datblygwr | Arolygydd Cymeradwy Rheoli Adeiladu | Meddiannydd Adeilad/Preswylydd | Dylunydd Meddalwedd Adeiladu ac Ynni Datblygwr | Dylunydd/Peiriannydd/Syrfëwr | Cynllun Achredu Aseswyr Ynni | Sector Ynni | Awdurdod Lleol | Gwneuthurwr/Cadwyn Gyflenwi | Corff Proffesiynol | Rheolwr Eiddo / Cymdeithas Dai / Landlord | Cymdeithas Fasnach | Adeiladwr Tai Mawr | Parti Arall sydd â Diddordeb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A oes unrhyw faterion eraill sy'n effeithio ar ddefnyddioldeb a ddylai gael eu cynnwys yn y fersiwn ddrafft o'r Ddogfen Gymeradwy ar Orgynhesu? | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Cyfanswm** | **18** | **0** | **0** | **1** | **0** | **0** | **2** | **0** | **1** | **4** | **3** | **1** | **0** | **6** | **0** | **0** |
| a. Oes | 33% | - | - | 100% | - | - | 50% | - | 0% | 50% | 0% | 0% | - | 33% | - | - |
| b. Nac oes | 44% | - | - | 0% | - | - | 50% | - | 100% | 25% | 67% | 100% | - | 33% | - | - |
| c. Ddim yn siŵr | 22% | - | - | 0% | - | - | 0% | - | 0% | 25% | 33% | 0% | - | 33% | - | - |

2.42 Mae manylion y materion eraill a godwyd i'w gweld isod:

- Dywedodd un ymatebydd, pe na bai'r cynigion dylunio'n cael eu cyflawni, y dylid cael gofyniad sy'n nodi na fydd cyhoeddi dogfennaeth ar ei phen ei hun a gaiff ei derbyn wedyn gan y defnyddiwr yn ddigonol ac y bydd angen sicrhau gwelliannau drwy osod mesurau ychwanegol cyn y dylai tystysgrif feddiannau gan gorff rheoli adeiladu gael ei rhoi. Gall hyn godi am na roddir ystyriaeth i nifer o ffactorau gan gynnwys newidiadau mympwyol y cytunwyd arnynt gan Swyddogion Cynllunio i'r dyluniad gwreiddiol, fel eiddo sy'n wynebu cyfeiriad gwahanol neu sydd â nodweddion gwahanol i'r rhai a nodwyd er mwyn sicrhau cydymffurfiaeth y dyluniad gwreiddiol e.e. amnewid fflat o faint tebyg ond sy'n wahanol o ran math a chynllun i'r un a gymeradwywyd yn wreiddiol gan y Corff Rheoli Adeiladu.
- Cyfeiriodd dau ymatebydd at yr angen i ystyried pobl sy'n defnyddio cadair olwyn a chartrefi gydol oes (ni roddwyd manylion pellach).
- Dywedodd un ymatebydd nad oes sôn am ffenestri sy'n rhy uchel i'w defnyddio.

2.43 Cafwyd yr adborth canlynol gan ymatebydd arall:

- Yn Adran 3, byddai'n fuddiol rhoi gwybodaeth i berchenogion tai am sut y gall ffitiadau mewnol fel bleinds helpu i liniaru enillion gwres yn ystod misoedd yr haf er eu bod y tu allan i gwmpas y Rheoliadau Adeiladu. Dylai'r adran 'Cadw'n oer mewn tywydd poeth' o'r Canllaw Ynni Cartref gynnwys gwybodaeth i feddianwyr adeiladau am hyn.

2.44 Nododd yr ymatebydd hwn hefyd nad oedd yr ymgynghoriad hwn wedi gofyn am ragor o safbwyntiau ar y Dull Thermol Dynamig o werthuso gorgynhesu. Er i'r ymatebydd fynegi ei farn fel rhan o ymgynghoriad Cam 2A, roedd am ailbwysleisio ei bryderon ac ychwanegu rhagor o wybodaeth am ei fod wedi cael mwy o amser i ystyried y cynnig.

- Dylai'r dadansoddiad dynamig ddyblygu methodoleg CIBSE TM59 gymaint â phosibl ac mae'n ymddangos bod gwahaniaethau bach rhwng y ddwy fersiwn. Mae Menter Trawsnewid Ynni Llundain (LETI) hefyd wedi codi hyn fel rhan o adolygiad y Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol ar orgynhesu gan ei fod yn debygol o ddrysu modelwyr ac arwain at gynnal dau ddadansoddiad thermol. Mae'r ymatebydd yn cefnogi barn LETI y dylai awduron CIBSE TM59 a'r cyrff cenedlaethol amrywiol gynnal trafodaeth i sicrhau bod pob dull cenedlaethol o gynnal asesiadau thermol yn gyson â'i gilydd i'r graddau sy'n bosibl.
- Nid yw'r dull modelu'n nodi ymddygiad cau ac agor clir ar gyfer cynhyrchion cysgodi symudol mewnol neu allanol. Byddai hyn yn ychwanegiad pwysig oherwydd, fel arall, gallai'r enillion solar sy'n mynd i mewn i adeiladau amrywio'n sylweddol rhwng tybiaeth un modelydd ac un arall. Mae'r Sefydliad Cysgod Solar Ewropeaidd (ES-SO) wrthi'n gweithio ar strategaethau gweithredol i'w cynnig ar gyfer safon newydd, sef BS EN ISO 52016-3.
- Yn y gorffennol, codwyd pryderon nad yw pob rhaglen modelu adeiladau yn asesu'r buddiannau y gall cynhyrchion cysgodi eu cynnig i adeiladau'n gywir. Gwelwyd bod un o'r rhaglenni modelu mwyaf poblogaidd a ddefnyddir gan ddylunwyr yn rhoi amcangyfrif rhy isel o enillion solar ac amcangyfrif rhy uchel o gyfraddau cyfnewid aer. Ar hyn o bryd, mae sawl rhaglen modelu adeiladau ond yn modelu atebion cysgodi sefydlog yn unol â gofynion perfformiad. Mae cymdeithas fasnach o'r farn y dylid modelu cynhyrchion cysgodi i'r safonau sy'n gymwys i berfformiad cysgodi, sef BS EN ISO 52022/3 neu BS ISO 15099. Credir mai dim ond pecynnau meddalwedd modelu adeiladau Energy Plus neu IDA ICE EQUA a all wneud hyn.
- Mae'r Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol wedi dweud yn y gorffennol na ellir cynnwys bleinds mewnol fel dull o liniaru gorgynhesu mewn adeiladau am na all Rheoliadau Adeiladu reoli'r broses o osod bleinds mewnol ac, felly, na ellir dibynnu arnynt. Cynigiodd yr ymatebydd y dylai bleinds a chaeadau mewnol gael eu cynnwys am y rhesymau canlynol:

  i. Gall pob math o gysgod mewnol wella'r $g_{tot}$ (yr ynni solar sy'n mynd i mewn drwy'r gwydr a'r cynnyrch cysgodi gyda'i gilydd).
  ii. Cynnal cysondeb rhwng y dulliau 'Dadansoddi Thermol Dynamig' a CIBSE TM59.

iii. Ar hyn o bryd, mae dull CIBSE TM59 yn caniatáu i gynhyrchion cysgodi mewnol fod yn rhan o'r strategaeth liniaru ar yr amod y caiff yr un math o gynnyrch cysgodi ei gynnwys yn nyluniad terfynol yr adeilad.
iv. Cynnig dull rhad amgen o gydymffurfio â'r rheoliad ar orgynhesu.
v. Maent yn cynnig ffordd arall o reoli enillion solar o ffenestri to ac adeiladau cymhleth eraill lle mae'n anodd gosod cysgod allanol.
vi. Bydd cysgod mewnol yn arbennig o ddefnyddiol mewn cartrefi presennol ac adeiladau lle mae pobl yn cysgu.

- Mae'r Weinyddiaeth Tai, Cymunedau a Llywodraeth Leol wedi dweud yn y gorffennol y caiff bleinds mewnol eu newid yn aml wrth ailaddurno ac y caiff defnyddiau lliw llai effeithiol eu dewis yn aml. Yn ôl ymchwil i'r farchnad ym maes tueddiadau ailaddurno, mae perchenogion tai yn tueddu i ailaddurno bob saith mlynedd ac mae gan cymdeithas fasnach dystiolaeth anecdotaidd i ddangos y caiff cynhyrchion cysgodi mewnol eu newid yn llawer llai aml na phob saith mlynedd. Mae perchenogion tai yn tueddu i ddewis defnyddiau cysgodi mewn lliwiau niwtral sy'n gwrthod gwres yn well na chynhyrchion tywyllach am nad oes angen eu newid mor aml wrth ailaddurno. Yn anecdotaidd, awgrymwyd bod gan gynhyrchion cysgodi mewnol gylch oes o 15 mlynedd ac y gall llawer o gynhyrchion bara dros 25 mlynedd.
- Os cânt eu cynnwys, lle caiff cysgod mewnol ei nodi fel y dull o liniaru gorgynhesu, dylai'r un cysgod mewnol gael ei gynnwys yn y dyluniad terfynol a dylid nodi yn y Canllaw Ynni Cartref i berchenogion tai bod y cysgod mewnol penodol a osodir yn hollbwysig er mwyn lleihau gorgynhesu. Dylid nodi hefyd os caiff y cysgod mewnol ei newid, y dylid gosod cynnyrch â pherfformiad thermol cyfatebol yn ei le.

2.45 Dywedodd ymatebydd arall fod y nodyn i adran 1.10 o'r fersiwn arfaethedig o Ddogfen Gymeradwy S yn cadarnhau'r diffiniad o berson cymwys i gynnal asesiad TM59. Er bod yr ymatebydd yn cytuno â'r datganiad y dylai'r asesiad gael ei gynnal gan berson cymwys, argymhellodd y dylid ystyried y canlynol:

- Bwriedir bod yr Asesydd Ynni Lefel 5 (Carbon Isel CIBSE) yn asesu sgôr ynni ased (h.y. tystysgrifau perfformiad ynni a Rhan L), ar gyfer adeiladau annomestig cymhleth yn bennaf, tra bod CIBSE TM59 yn ceisio asesu risgiau gorgynhesu mewn adeiladau domestig. Er y byddai defnyddwyr yn defnyddio meddalwedd debyg ar gyfer y ddau asesiad, mae'r model a ddefnyddir ar gyfer pob un yn dra gwahanol. Felly, ni fyddai prawf meddalwedd i asesu tystysgrifau perfformiad ynni o reidrwydd yn profi'r sgiliau sydd eu hangen ar gyfer CIBSE TM59, ond byddai modd datblygu ateb addas ar y cyd â'r diwydiant. Fodd bynnag, cydnabyddir y byddai'n fuddiol i'r asesydd ynni a CIBSE TM59 ryngweithio â'i gilydd a byddai'n ddefnyddiol os mai'r un gweithiwr proffesiynol fyddai hwn er mwyn cynnal asesiadau cyfannol.
- Mae angen i'r wybodaeth y cynigir sydd ei hangen fod yn agored (heb ei chyfyngu i Aseswyr Ynni Carbon Isel Lefel 5) er mwyn datblygu cynlluniau sy'n galluogi aseswyr i ddatblygu cymwysterau priodol ym maes asesu gorgynhesu. Lle mae'r Llywodraeth yn nodi gwybodaeth ac achrediadau penodol, byddai'n fuddiol gwneud mwy o waith gyda chyrff achredu perthnasol i sicrhau mai Asesydd Ynni Carbon Isel Lefel 5 yw'r gweithiwr proffesiynol

priodol i gynnal asesiadau o anheddau a bydd yn cynnig cyfleoedd i gyfuno ag asesiadau ynni anheddau newydd.

2.46 Dywedodd ymatebydd arall y gall defnyddio systemau inswleiddio mewnol neu allanol mewn adeiladau ag adeiladwaith traddodiadol arwain at broblemau fel lleithder a gorgynhesu. Dylid cynnwys canllawiau clir ar gymhwyso yn y Dogfennau Cymeradwy er mwyn goresgyn y broblem bosibl hon.

**YMATEB Y LLYWODRAETH**

2.47 Roedd y cwestiwn hwn wedi rhoi cyfle i'r ymatebwyr dynnu sylw at unrhyw faterion eraill sy'n effeithio ar ddefnyddioldeb.

2.48 Cafwyd nifer o sylwadau ynghylch bleinds mewnol. Rydym yn cydnabod y gall bleinds mewnol fod yn rhan o strategaeth i helpu i leihau'r risg o orgynhesu. Er na chaiff bleinds mewnol eu cydnabod fel opsiwn cysgodi addas er mwyn bodloni'r safon orgynhesu (oherwydd gallant gael eu newid neu eu tynnu i lawr gan bob meddiannydd), byddwn yn tynnu sylw at fanteision bleinds mewnol yn y testun engreifftiol o’r canllaw ynni cartref. Bydd y canllaw ynni cartref yn cynnwys adran ar gadw'n oer mewn tywydd poeth.

2.49 O safbwynt y diffiniad o berson cymwys, ni fwriedir i'r testun yn y fersiwn ddrafft o'r Ddogfen Gymeradwy gael ei ddefnyddio fel diffiniad ac mae'n nodi y dylai'r person gael hyfforddiant priodol ym maes modelu cysur thermol. Cyfeirir at Asesydd Ynni Carbon Isel (Lefel 5) sydd â phrofiad ym maes modelu cysur fel enghraifft yn unig ac nid yw'n golygu na all personau cymwys sydd â chymwysterau a phrofiad perthnasol arall gynnal yr asesiad dadansoddi thermol dynamig.

2.50 O safbwynt adeiladau presennol, gweler ymateb y Llywodraeth i Gwestiwn 73.

# 3. Y camau nesaf

3.1 Llunnir fersiynau terfynol y dogfennau cymeradwy domestig ar gyfer ynni, awyru a gorgynhesu a chaiff rheoliadau eu drafftio yn unol ag ymatebion y Llywodraeth i bob pennod yn yr ymateb hwn i'r ymgynghoriad (a chamau 1 a 2A). Amcangyfrifir y caiff rheoliadau diwygiedig ynghyd â chanllawiau cysylltiedig eu cyhoeddi yn ddiweddarach yn ystod gwanwyn 2022, ac y byddant yn dod i rym chwe mis ar ôl iddynt gael eu cyhoeddi.

3.2 Mae'r elfennau hynny o ymgynghoriad Cam 2B (pob adran heblaw adran 5) sy'n ymwneud ag adeiladau annomestig yn cael eu dadansoddi o hyd a chaiff ymateb y Llywodraeth ei gyhoeddi yn ddiweddarach yn ystod y gwanwyn/haf. Rhoddir manylion pellach am amserlen weithredu ar gyfer elfennau annomestig adolygiad Rhan L yn cael ei gynnwys yn y ddogfen honno.