Rhif WG52381

Llywodraeth Cymru
Dogfen Ymgynghori

Adolygiad 2025 o Ran L o'r Rheoliadau Adeiladu Newidiadau i Ran L (arbed tanwydd ac ynni), Rhan O (gorgynhesu) a Rhan F (awyru) o'r Rheoliadau Adeiladu ar gyfer anheddau ac adeiladau annomestig

Dyddiad cyhoeddi: 26 Awst 2025
Camau i'w cymryd: Ymatebion erbyn 17 Tachwedd 2025

Rydym yn croesawu gohebiaeth a galwadau ffôn yn Gymraeg

OGL © Hawlfraint y Goron 2025, Llywodraeth Cymru, WG52381

Trosolwg
Nod y Rheoliadau Adeiladu a'r canllawiau cysylltiedig a nodir mewn Dogfennau Cymeradwy yw sicrhau bod adeiladau yn cyrraedd safonau penodol ar gyfer lefel ofynnol o iechyd, diogelwch, llesiant, cyfleustra a chynaliadwyedd.

Mae'r ddogfen hon yn ymdrin â chynigion ar gyfer newidiadau sy'n ymwneud â Rhan L (arbed tanwydd ac ynni), Rhan O (gorgynhesu) a Rhan F (awyru) ar gyfer anheddau ac adeiladau annomestig.

Mae'r ymgynghoriad hwn wedi'i anelu'n bennaf at gwmnïau, unigolion a'u cyrff cynrychioliadol yn y diwydiant adeiladu ac mewn diwydiannau sy'n gysylltiedig ag adeiladu a'r cyrff rheolaeth adeiladu sy'n galluogi'r system rheolaeth adeiladu i weithredu. Gall elfennau penodol fod o ddiddordeb i aelodau o'r cyhoedd.

Sut i ymateb
Cyflwynwch eich ymateb erbyn 17 Tachwedd 2025, drwy un o’r ffurfiau canlynol:

- Cwblhewch ein ffurflen ar-lein
- Lawrlwythwch, cwblhewch ein ffurflen ymateb ac e-bostiwch i: enquiries.brconstruction@llyw.cymru
- Lawrlwythwch, cwblhewch ein ffurflen ymateb ac anfonwch i: Rheoliadau Adeiladu, Llywodraeth Cymru, Rhyd-y-car, Merthyr Tudful CF48 1UZ

Cynhwyswch y cyfeirnod WG52381 - Newidiadau i'r Rheoliadau Adeiladu yng Nghymru ar gyfer anheddau ac adeiladau annomestig.

Pan fyddwch yn ymateb, byddai'n ddefnyddiol pe baech yn cadarnhau p'un a ydych yn ymateb fel unigolyn neu'n cyflwyno ymateb swyddogol ar ran sefydliad, ac yn cynnwys:

- eich enw,
- eich swydd (os yw'n gymwys),
- enw'r sefydliad (os yw'n gymwys),
- cyfeiriad (gan gynnwys cod post),
- cyfeiriad e-bost,
- rhif ffôn cyswllt

Rhagor o wybodaeth a dogfennau cysylltiedig
Mae fersiynau o'r ddogfen hon mewn print bras, Braille ac mewn ieithoedd eraill ar gael ar gais.

Manylion cyswllt
Os bydd gennych unrhyw ymholiadau am yr ymgynghoriad, cysylltwch â thîm Rheoliadau Adeiladu Llywodraeth Cymru drwy anfon e-bost i:
enquiries.brconstruction@llyw.cymru
I gael rhagor o wybodaeth:
Rheoliadau Adeiladu, Llywodraeth Cymru, Rhyd-y-car, Merthyr Tudful
CF48 1UZ
Ffôn: 0300 062 8144

Mae'r ddogfen hon ar gael yn Saesneg hefyd: Building Regulations Part L: 2025 review

Rheoliad Cyffredinol y DU ar Ddiogelu Data (GDPR y DU)

Llywodraeth Cymru fydd y rheolydd data ar gyfer ymgyngoriadau Llywodraeth Cymru ac ar gyfer unrhyw ddata personol a ddarperir gennych wrth ichi ymateb i'r ymgynghoriad.
Mae gan Weinidogion Cymru bwerau statudol y byddant yn dibynnu arnynt i brosesu'r data personol hyn a fydd yn eu galluogi i wneud penderfyniadau cytbwys ynghylch sut y maent yn cyflawni eu swyddogaethau cyhoeddus. Y sail gyfreithlon dros brosesu gwybodaeth yn yr ymarfer casglu data hwn yw ein tasg gyhoeddus; hynny yw, arfer ein hawdurdod swyddogol i gyflawni rôl graidd a swyddogaethau Llywodraeth Cymru. (Erthygl 6(1)(e)).

Bydd unrhyw ymateb a anfonwch atom yn cael ei weld yn llawn gan staff Llywodraeth Cymru sy'n gweithio ar y materion y mae'r ymgynghoriad hwn yn ymwneud â nhw neu sy'n cynllunio ymgyngoriadau ar gyfer y dyfodol. Yn achos ymgyngoriadau ar y cyd, mae'n bosibl y bydd hyn hefyd yn cynnwys awdurdodau cyhoeddus eraill. Pan fo Llywodraeth Cymru yn cynnal dadansoddiad pellach o'r ymatebion i ymgynghoriad, yna gall trydydd parti achrededig (e.e. sefydliad ymchwil neu gwmni ymgynghori) gael ei gomisiynu i wneud y gwaith hwn. Ymgymerir â gwaith o'r fath dim ond o dan gontract. Mae telerau ac amodau safonol Llywodraeth Cymru ar gyfer contractau o'r fath yn nodi gofynion caeth ar gyfer prosesu data personol a'u cadw'n ddiogel.

Er mwyn dangos bod yr ymgynghoriad wedi'i gynnal yn briodol, mae Llywodraeth Cymru yn bwriadu cyhoeddi crynodeb o'r ymatebion i'r ddogfen hon. Mae'n bosibl hefyd y byddwn yn cyhoeddi'r ymatebion yn llawn. Fel arfer, bydd enw a chyfeiriad (neu ran o gyfeiriad) yr unigolyn neu'r sefydliad a anfonodd yr ymateb yn cael eu cyhoeddi gyda'r ymateb. Os nad ydych yn dymuno i'ch enw a'ch cyfeiriad gael eu cyhoeddi, rhowch wybod inni yn ysgrifenedig wrth anfon eich ymateb. Byddwn wedyn yn cuddio'ch manylion cyn cyhoeddi'ch ymateb.

Dylech hefyd fod yn ymwybodol o'n cyfrifoldebau o dan ddeddfwriaeth Rhyddid Gwybodaeth a'i bod yn bosibl y bydd Llywodraeth Cymru o dan rwymedigaeth gyfreithiol i ddatgelu gwybodaeth.
Os caiff eich manylion chi eu cyhoeddi fel rhan o'r ymateb i'r ymgynghoriad, caiff yr adroddiadau hyn eu cadw am gyfnod amhenodol. Ni fydd gweddill eich data a gedwir fel arall gan Lywodraeth Cymru yn cael eu cadw am fwy na thair blynedd.

Eich hawliau

O dan y ddeddfwriaeth diogelu data, mae gennych yr hawl:

- i wybod am y data personol a gedwir amdanoch chi a'u gweld
- i'w gwneud yn ofynnol inni gywiro gwallau yn y data hynny
- (o dan rai amgylchiadau) i wrthwynebu neu gyfyngu ar brosesu'r data
- (o dan rai amgylchiadau) i'ch data gael eu 'dileu'
- (o dan rai amgylchiadau) i gludadwyedd data
- i gyflwyno cwyn i Swyddfa'r Comisiynydd Gwybodaeth (SCG), ein rheoleiddiwr annibynnol ar gyfer diogelu data.

I gael rhagor o fanylion am y wybodaeth y mae Llywodraeth Cymru yn ei chadw ac am y defnydd a wneir ohoni, neu os ydych am arfer eich hawliau o dan y Rheoliad Cyffredinol ar Ddiogelu Data, gweler y manylion cyswllt isod:

Y Swyddog Diogelu Data:
Llywodraeth Cymru
Parc Cathays
CAERDYDD
CF10 3NQ

e-bost:
Data.ProtectionOfficer@llyw.cymru

Y manylion cyswllt ar gyfer Swyddfa'r Comisiynydd Gwybodaeth yw:

Wycliffe House
Water Lane
Wilmslow
Cheshire
SK9 5AF

Ffôn: 01625 545 745 neu
0303 123 1113
Gwefan: https://ico.org.uk

Cynnwys

1. Cyflwyniad ……………………………………………………………………………….2
2. Safonau Rhan L a Rhan F ar gyfer Anheddau Newydd yn 2025 8
3. Safonau Rhan L, Rhan F a Rhan O ar gyfer Anheddau Presennol yn 2025 36
4. Safonau Rhan L ar gyfer Adeiladau Annomestig Newydd yn 2025 51
5. Safonau Rhan L ar gyfer Adeiladau Annomestig Presennol yn 2025 68
6. Newidiadau deddfwriaethol i'r gofynion effeithlonrwydd ynni 71
7. Asesiad Effaith 74
8. Trefniadau Trosiannol...75
9. Y camau nesaf 79

1. Cyflwyniad

Cefndir

1.1 Mae gan Lywodraeth Cymru targed cyfreithiol gyfrwymol drwy Ddeddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016 o gyrraedd allyriadau nwyon tŷ gwydr (sero net) erbyn 2050. Mae'r amgylchedd adeiledig yn gyfrifol am oddeutu 30% o allyriadau nwyon tŷ gwydr y DU,[1] felly mae datgarboneiddio adeiladau yn rhan allweddol o'n cynlluniau i gyflawni ein hymrwymiad sero net. Fel y nodwyd yn y Strategaeth Gwres i Gymru[2], mae ein targed sero net yn her ond mae hefyd yn gyfle i gyflawni canlyniadau gwell i'n pobl, ein busnesau a'n hamgylchedd.

1.2 Mae'r rhan fwyaf o'r adeiladau rydym yn eu hadeiladu ar hyn o bryd yn dal i fodoli yn 2050 felly mae'n rhaid inni sicrhau bod y safonau rydym yn eu pennu ar gyfer y rhain yn ein rhoi ar y trywydd cywir. Caiff y gofynion effeithlonrwydd ynni lleiaf ar gyfer anheddau ac adeiladau annomestig eu pennu drwy Ran L (Arbed tanwydd ac ynni) o Atodlen 1 a Rhan 6 o'r Rheoliadau Adeiladu 2010 ("Y Rheoliadau Adeiladu"). Yn 2022, gwnaethom godi'r safonau o ran ynni ac awyru (Rhan L a Rhan F) ar gyfer anheddau newydd a rhai presennol ac ar gyfer adeiladau annomestig newydd a phresennol, y mae disgwyl iddynt bellach gynhyrchu allyriadau carbon sylweddol is o gymharu â'r rhai a adeiladwyd yn unol â safonau 2014. Cynrychiolodd y codiad hwn gam pwysig tuag at amgylchedd adeiledig glanach, gwyrddach a mwy diogel.

1.3 Pan wnaethom ymgynghori ar y codiad yn 2022, gwnaethom hefyd nodi ein bwriad i wneud gwelliannau pellach a phennu safonau ynni mwy uchelgeisiol yn 2025[3], sydd wedi arwain at yr ymgynghoriad hwn. Hefyd, un o nodau diwygiadau 2022 oedd peidio â rhoi datblygwyr dan anfantais os oeddent yn dymuno mabwysiadu dulliau gwresogi carbon isel o safbwynt gwariant cyfalaf wrth gyflawni targedau ynni 2022. Gwnaethom bennu amserlen er mwyn rhoi amser i'r diwydiant baratoi, er enghraifft er mwyn caniatáu amser i uwchsgilio mewn perthynas â systemau gwresogi carbon isel, gan fod safon arfaethedig 2025 yn debygol o olygu y bydd y systemau gwresogi carbon isel hyn yn rhan hanfodol o'r fanyleb mewn adeiladau newydd.

1.4 Nod y safon arfaethedig 2025 yw adeiladu ar y codiad yn 2022, gan sicrhau ein bod yn parhau i fod ar y trywydd cywir i gyflawni ein targed sero net. Ein bwriad yw rhoi safon ar waith i sicrhau bod adeiladau newydd yn addas ar gyfer y dyfodol ac na fydd angen

---

[1] The Future Homes and Buildings Standards: 2023 consultation - GOV.UK
Cartrefi'r Dyfodol a Safonau Adeiladu: Ymgynghoriad 2023

[2] https://www.llyw.cymru/sites/default/files/publications/2024-07/strategaeth-gwres-gymru.pdf
Strategaeth gwres i Gymru

[3] https://www.llyw.cymru/adolygiad-rhan-l-o-reoliadau-adeiladu
https://www.llyw.cymru/adolygiad-o-ran-l-rhan-f-or-rheoliadau-adeiladu-cam-2a
https://www.llyw.cymru/adolygiad-rhan-l-f-or-rheoliadau-adeiladu-cam-2b
Dogfennau ymgynghori ar gyfer adolygiad cynnydd Rhan L 2022

gwneud gwaith pellach iddynt er mwyn cynhyrchu dim allyriadau carbon wrth i'r grid trydan ddatgarboneiddio. Drwy barhau i wella effeithlonrwydd ynni a newid i ffyrdd glanach o gynhesu ein hadeiladau, gallwn leihau allyriadau carbon gyda'r nod o reoli costau ynni yn well nawr ac yn y dyfodol. Un o flaenoriaethau allweddol Llywodraeth Cymru yw i atal effeithiau negyddol yr argyfwng ynni diweddaraf rhag digwydd eto.

Y Pecyn Ymgynghori

1.5 Mae gofynion effeithlonrwydd ynni ar gyfer cartrefi newydd a phresennol ac adeiladau annomestig wedi'u pennu gan Ran L (Arbed Tanwydd ac Ynni) o Atodlen 1, a Rhan 6, o’r Rheoliadau Adeiladu. Prif ddiben yr ymgynghoriad hwn yw ceisio barn ar wella safonau effeithlonrwydd ynni ar gyfer anheddau newydd a phresennol ac adeiladau annomestig. Mae’r ymgynghoriad hefyd yn ceisio barn ar newidiadau arfaethedig i’r canllawiau statudol sy'n gysylltiedig â Rhan L (Arbed Tanwydd ac Ynni) a Rhan F (Awyru) o'r Rheoliadau Adeiladu ac rydym hefyd yn cynnig ehangu Rhan O (Gorgynhesu) o'r Rheoliadau Adeiladu a’r canllawiau statudol cysylltiedig er mwyn cwmpasu gwaith ar anheddau presennol. Mae'r ymgynghoriad hwn yn nodi cynigion technegol ar gyfer newidiadau i'r Rheoliadau Adeiladu, y canllawiau cysylltiedig â'r Ddogfen Gymeradwy a'r dulliau cyfrifo. Cefnogir y Rheoliadau Adeiladu gan y Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol a ddefnyddir i gyfrifo perfformiad ynni adeiladau at ddibenion gwirio cydymffurfiaeth. Gwneir newidiadau i'r adnoddau hyn o bryd i'w gilydd er mwyn sicrhau eu bod yn parhau i fod yn addas at y diben o ran cefnogi'r Rheoliadau Adeiladu a pholisïau eraill y llywodraeth.

1.6 Yn benodol, mae’r ymgynghoriad yn ceisio barn ar gynigion i newid i ffynonellau gwres carbon isel ar gyfer gwresogi a darparu dŵr poeth mewn anheddau ac adeiladau annomestig newydd. Gwnaethom yr ymrwymiad hwn pan wnaethom ymgynghori ar y codiad yn 2022 a oedd yn gam pwysig ar ein llwybr tuag at greu adeiladau sy'n addas at y dyfodol, ac amgylchedd adeiledig sy'n gollwng llai o allyriadau carbon ble mae cartrefi wedi'u haddasu at y risgiau o orgynhesu a achosir gan hinsawdd sy'n cynhesu.

Crynodeb o'r cynigion

<u>Anheddau newydd</u>

1.7 Ar gyfer anheddau newydd, rydym wedi nodi isod y cynigion allweddol ar gyfer wella safonau effeithlonrwydd ynni ac awyru. Mae'r newidiadau arfaethedig yn cynnwys:

- Codiad mewn safonau effeithlonrwydd ynni. Yn benodol, rydym yn cynnig bod systemau gwresogi carbon isel yn dod yn rhan hanfodol o'r fanyleb adeilad. Ni ddylai fod angen gwneud unrhyw waith pellach i anheddau newydd a gaiff eu hadeiladu yn unol â'r safon er mwyn cyflawni dim allyriadau carbon yn y dyfodol wrth i'r grid trydan ddatgarboneiddio.
- Newid i'r metrigau perfformiad presennol. Cynigir tynnu'r metrig blaenorol, sef Cyfradd Effeithlonrwydd Ynni Annedd (DEER) o fewn y Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol, yn ôl a'i ddisodli â Dwysedd Defnydd Ynni (EUI) er mwyn amddiffyn y rhai sy'n byw mewn anheddau rhag biliau tanwydd rheoleiddiedig blynyddol uchel.

- Diwygiadau i Ddogfen Gymeradwy L a Dogfen Gymeradwy F er mwyn gwella'r broses o gomisiynu ac archwilio gwasanaethau adeiladau sefydlog mewn anheddau newydd.

Anheddau presennol

1.8 Ar gyfer anheddau presennol, rydym yn ceisio barn ar newidiadau i'r safonau sy'n gysylltiedig â Rhan L, Rhan F a Rhan O o Atodlen 1 o’r Rheoliadau Adeiladu. Rydym yn ceisio barn ar y cynigion canlynol:

- Codiad yn safonau effeithlonrwydd ynni gwasanaethau adeiladau.
- Diwygiadau i Ddogfen Gymeradwy L a Dogfen Gymeradwy F er mwyn gwella'r broses o gomisiynu ac archwilio gwasanaethau adeiladau sefydlog mewn anheddau presennol.
- Gofyniad i osod ynni adnewyddadwy pan gaiff estyniad sylweddol ei godi.
- Estyniad o Ran O o Atodlen 1 o'r Rheoliadau Adeiladu er mwyn cwmpasu rhywfaint o waith risg uchel ar anheddau presennol.

Adeiladau annomestig newydd

1.9 Ar gyfer adeiladau annomestig newydd, rydym yn ceisio barn ar wella safonau effeithlonrwydd ynni. Rydym yn ceisio barn ar y cynigion canlynol:

- Codiad mewn safonau effeithlonrwydd ynni. Yn benodol, rydym yn cynnig bod systemau gwresogi carbon isel yn rhan hanfodol o'r fanyleb adeilad. Ni ddylai fod angen gwneud unrhyw waith pellach i adeiladau newydd a gaiff eu hadeiladu yn unol â'r safon er mwyn cyflawni dim allyriadau carbon yn y dyfodol wrth i'r grid trydan ddatgarboneiddio.
- Cyflwyno tystiolaeth ffotograffig er mwyn dangos cydymffurfiaeth, gan ganolbwyntio ar feysydd risg uchel lle gallai ansawdd, newidiadau neu amnewidiadau adeiladu yn ystod y broses adeiladu effeithio ar y canlyniadau perfformiad a ragfynegwyd. Bydd tystiolaeth ffotograffig hefyd yn ofynnol ar gyfer gosod a chomisiynu gwasanaethau sefydlog.

Adeiladau annomestig presennol

1.10 Ar gyfer adeiladau annomestig presennol, rydym yn ceisio barn ar wella safonau effeithlonrwydd ynni. Rydym yn ceisio barn ar godiad yn safonau effeithlonrwydd ynni gwasanaethau adeiladau.

Methodoleg Gyfrifo Genedlaethol

1.11 Cefnogir y Rheoliadau Adeiladu gan y Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol, a ddefnyddir i gyfrifo perfformiad ynni adeiladau at ddibenion gwirio cydymffurfiaeth. Ar gyfer anheddau hon yw'r Weithdrefn Asesu Safonol (SAP) ar hyn o bryd. Ar gyfer adeiladau annomestig, y Model Ynni Adeilad Symlach (SBEM) neu'r Model Efelychu Dynamig (DSM) yw hyn. Gwneir newidiadau i'r adnoddau hyn o bryd i'w gilydd er mwyn sicrhau eu bod yn parhau i fod yn addas at y diben o ran cefnogi'r Rheoliadau Adeiladu a pholisïau eraill y llywodraeth. Er mwyn sicrhau bod dulliau cyfrifo yn addas ar gyfer y technolegau newydd sy'n ofynnol gan anheddau newydd ‘parod am sero’, mae

Llywodraeth y DU wedi bod yn ymgymryd â'r broses gyflawn gyntaf i ailwampio methodoleg y SAP er mwyn sicrhau ei bod yn addas ar gyfer Sero Net, ac mae'n parhau i wneud hynny.

1.12 Ar gyfer anheddau, rydym yn cynnig mabwysiadu'r 'Model Ynni Cartrefi' (HEM) newydd a fydd yn disodli'r Weithdrefn Asesu Safonol (SAP) ar gyfer pennu sgôr ynni anheddau newydd. Fel y gall rhanddeiliaid ddeall a yw dyluniadau newydd yn debygol o gydymffurfio â safon arfaethedig 2025, rydym wedi cyhoeddi adnodd ymgynghori Model Ynni Cartrefi: Adnodd Ymgynghori Rhan L 2025 Cymru. Rhaglen ar borwr yw'r adnodd ymgynghori hwn, ac mae'n cynnig y cyfle i ryngweithio â'r model drwy ddarparu rhyngwyneb sylfaenol i ddefnyddwyr. Dolen gwe: https://walespartl.consultationtool.org/

1.13 Ar gyfer adeiladau annomestig, mae Llywodraeth y DU yn cynnig nifer o welliannau a diweddariadau i'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol a ddefnyddir i asesu perfformiad adeiladau. Caiff y Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol ei rhoi ar waith drwy Fodelau Efelychu Dynamig (DSMau) a gynhyrchir yn fasnachol a'r Model Ynni Adeilad Symlach (SBEM). Ar wefan y Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol, rydym wedi cynnwys fersiwn ymgynghori o'r Fethodoleg (ar ffurf canllaw Modelu drafft ar gyfer y Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol) a fersiwn o SBEM (a elwir yn cSBEM) sy'n rhoi'r fethodoleg hon ar waith. Dolen gwe: https://www.uk-ncm.org.uk/

Datblygu'r cynigion hyn

1.14 Gan ddefnyddio'r pum ffordd o weithio a nodir yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015, mae'r cynigion wedi cael eu datblygu gyda'n rhanddeiliaid. Mae Llywodraeth Cymru yn ddiolchgar am fewnbwn a chefnogaeth diwydiant a rhanddeiliaid eraill drwy fynd i weithgorau technegol a rhoi cyngor arall yn ystod y cam datblygu er mwyn llywio ein cynigion terfynol. At hynny, rydym yn ddiolchgar am y cyngor a gawsom gan Bwyllgor Cynghori Cymru ar Reoliadau Adeiladu (BRACW) wrth lunio'r cynigion hyn.

1.15 Bydd y cynigion a nodir yn yr ymgynghoriad hwn yn cyflawni pedwar o'r nodau llesiant, sef Cymru lewyrchus, Cymru iachach, Cymru sy'n fwy cyfartal a Chymru sy'n gyfrifol ar lefel fyd-eang.

1.16 Bydd y cynigion yn cyflawni nod Cymru lewyrchus gan eu bod yn ceisio gwneud adeiladau yn fwy ynni effeithlon, byddant yn cyflwyno newid i systemau gwresogi carbon isel, a byddant yn sicrhau na fydd angen gwneud unrhyw waith pellach i adeiladau newydd er mwyn cynhyrchu dim allyriadau carbon wrth i'r grid trydan ddatgarboneiddio yn y dyfodol. Mae hyn yn creu'n uniongyrchol gymdeithas arloesol a charbon isel sy'n cydnabod y terfynau sydd ar yr amgylchedd byd-eang ac sydd, o ganlyniad, yn defnyddio adnoddau yn effeithlon a chymesur (gan gynnwys gweithredu ar newid yn yr hinsawdd). Bydd cyflwyno'r newidiadau hyn yn adeiladu ar ein codiad yn Rhan L (Arbed tanwydd ac ynni) yn 2022, gan leihau allyriadau carbon ar draws yr amgylchedd adeiledig a rheoli costau ynni sy'n gysylltiedig â'r adeilad. Am fod adeiladau yn rhatach i'w rhedeg, bydd hyn yn sicrhau Cymru fwy cyfartal gan y byddant yn helpu pobl waeth beth fo'u cefndir neu eu hamgylchiadau (gan gynnwys eu cefndir a'u hamgylchiadau economaidd-gymdeithasol).

1.17 Mae'r cynigion hefyd yn diwygio Rhan F (Awyru) a Rhan O (Gorgynhesu) drwy ehangu'r gofynion er mwyn cwmpasu gwaith penodol ar anheddau presennol. Mae'r cynigion

ynglŷn â Rhan F yn helpu i sicrhau ansawdd aer da dan do drwy gyflenwi a gwaredu aer i le neu leoedd mewn annedd ac oddi yno. Bydd y cynigion i liniaru'r risg o orgynhesu yn helpu i sicrhau bod mesurau ar gyfer lliniaru'r risg o orgynhesu mewn tywydd poeth yn cael eu darparu ar gyfer rhai anheddau presennol sy'n fwy tebygol o orgynhesu pan gaiff gwaith adeiladu perthnasol ei wneud. Bydd y diwygiadau hyn yn helpu i sicrhau bod llesiant corfforol pobl cystal â phosibl.

1.18 Bydd pob un o'r camau gweithredu hyn yn gwella llesiant pobl yng Nghymru, gan ystyried, ar yr un pryd, a yw camau gweithredu o'r fath yn gwneud cyfraniad cadarnhaol at lesiant byd-eang. Mae Asesiad Effaith Integredig ar gyfer y cam ymgynghori hefyd wedi cael ei ddatblygu a gellir dod o hyd iddo drwy ddilyn y ddolen ganlynol: [Cyhoeddiadau | LLYW.CYMRU]

Dogfennaeth ychwanegol

1.19 Rydym wedi cyhoeddi nifer o ddogfennau ochr yn ochr â'r ymgynghoriad hwn, sydd ar gael ar dudalen we ymgynghori Llywodraeth Cymru. Mae'r dogfennau hyn yn darparu'r holl fanylion angenrheidiol i ymgyngoreion sydd eu hangen arnynt i ymateb i lawer o gwestiynau yn y ddogfen ymgynghori. Y dogfennau hyn yw:

- Pedair Dogfen Gymeradwy ddrafft:

- fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau
- fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau
- fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau
- fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy O

- Rhan L 2025 Cymru: adeiladau tybiannol anheddau ar gyfer ymgynghori. Mae'r canllaw hwn yn nodi manylebau cryno ar gyfer anheddau tybiannol a gellir dod o hyd iddynt ar adnodd ymgynghori Rhan L 2025 Cymru.

- Rhan L 2025 Canllaw modelu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gyfer adeiladau annomestig. Fersiwn ymgynghori o'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol (ar ffurf canllaw Modelu drafft ar gyfer y Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol). Mae'r fanyleb adeilad tybiannol ar gyfer adeiladau annomestig ar gael yng nghanllaw modelu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol. Dolen gwe: https://www.uk-ncm.org.uk/

Asesiad effaith

1.20 Mae asesiad effaith ar y cam ymgynghori sy'n arfarnu effeithiau posibl y newidiadau arfaethedig, gan gynnwys allyriadau carbon, biliau ynni a chostau adeiladu ar dudalen we ymgynghori Llywodraeth Cymru.

Amserlen ar gyfer gweithredu

1.21 Nodir y dyddiadau amcangyfrifedig ar gyfer cyflwyno newidiadau isod. Gall yr amserlenni hyn newid yn dilyn y broses ymgynghori. Mae Pennod 8 yn nodi dau opsiwn ar gyfer yr amserlen naill ai 6 mis neu 12 mis rhwng dyddiad gwneud rheoliadau safon

Rhan L 2025 a chyhoeddi manyleb dechnegol lawn a phan ddaw'r rheoliadau i rym. Mae'r tabl isod yn seiliedig ar yr opsiwn 6 mis.

Anheddau newydd	
Dyddiad Amcangyfrifedig	**Cam**
Dechrau 2026	Gwneud Rheoliadau Diwygio a chyhoeddi canllawiau cysylltiedig Rhan L a Rhan F
Haf/Hydref 2026	Rheoliadau Diwygio a chanllawiau diwygiedig yn dod i rym
Anheddau presennol	
Dechrau 2026	Gwneud Rheoliadau Diwygio a chyhoeddi canllawiau cysylltiedig Rhan L, Rhan F a Rhan O
Haf/Hydref 2026	Rheoliadau Diwygio a chanllawiau diwygiedig yn dod i rym

Adeiladau annomestig newydd	
Dyddiad Amcangyfrifedig	**Cam**
Dechrau 2026	Gwneud Rheoliadau Diwygio a chyhoeddi canllawiau cysylltiedig Rhan L
Haf/Hydref 2026	Rheoliadau Diwygio a/neu ganllawiau diwygiedig yn dod i rym
Adeiladau annomestig presennol	
Dechrau 2026	Cyhoeddi Dogfen Gymeradwy L, cyfrol 2 diwygiedig
Haf/Hydref 2026	Canllawiau diwygiedig yn dod i rym

Pontio i systemau gwresogi carbon isel

1.22 Mae cynigion Rhan L 2025 yn gweithredu'r newid i ffynonellau gwres carbon isel ar gyfer gwresogi a darparu dŵr poeth mewn anheddau newydd ac adeiladau annomestig newydd. Ers dechrau 2021, bu Llywodraeth Cymru yn ymgysylltu'n helaeth ag amrywiaeth eang o randdeiliaid i ddeall gofynion sgiliau gwyrdd fel y gallwn gefnogi a hyrwyddo'r adferiad gwyrdd i gyflawni ein targedau di-garbon. Yn 2023 gwnaethom lansio ein Cynllun Gweithredu Sgiliau Sero Net (Dolen: Cynllun gweithredu sgiliau sero net | LLYW.CYMRU), gan amlinellu ein hymrwymiad i helpu i roi'r sgiliau cywir i'n gweithlu presennol a gweithlu'r dyfodol er mwyn diwallu anghenion newidiol ein heconomi fel rhan o gynllun 'pontio teg' i Sero Net.

1.23 Yn 2024, gwnaethom ymgymryd ag ymgynghoriad ar Sgiliau Sector Sero Net er mwyn cryfhau ein dealltwriaeth o'r sefyllfa bresennol a'r heriau o ran sgiliau ar gyfer pob sector allyriadau yng Nghymru. Defnyddiwyd yr ymgynghoriad hwn i lywio Crynodebau Sgiliau'r Sector Allyriadau a fersiwn ddrafft o Fapiau Ffyrdd Sgiliau'r Sector Allyriadau (gan gynnwys un ar gyfer Adeiladau Preswyl) a gyhoeddwyd ym mis Hydref 2024. (Dolen i'r ymgynghoriad a mapiau ffyrdd - https://www.llyw.cymru/adborth-sgiliau-sector-sero-net-mapiau-ffyrdd)

2. Safonau Rhan L a Rhan F ar gyfer Anheddau Newydd yn 2025

Crynodeb o'r Bennod

2.1 Mae'r adran yn egluro ein newidiadau arfaethedig i'r safonau effeithlonrwydd ynni ac awyru ar gyfer anheddau newydd. Rydym yn cynnig y newidiadau canlynol:

- Codiad mewn safonau effeithlonrwydd ynni. Yn benodol, rydym yn cynnig bod system wresogi carbon isel yn rhan hanfodol o'r fanyleb adeilad.
- Newid i'r metrigau perfformiad presennol. Cynigir tynnu'r metrig blaenorol, sef Cyfradd Effeithlonrwydd Ynni Annedd (DEER), yn ôl a'i ddisodli â Dwysedd Defnydd Ynni er mwyn amddiffyn y rhai sy'n byw mewn anheddau rhag biliau tanwydd rheoleiddiedig blynyddol uchel.
- Diwygiadau i Ddogfennau Cymeradwy L a F er mwyn gwella'r broses o gomisiynu ac archwilio gwasanaethau adeiladau sefydlog mewn anheddau newydd.

Codi safon perfformiad Rhan L

2.2 Mae Rheoliadau 26 a 26A yn darparu na ddylai adeiladau newydd fod yn fwy na'r targed cyfraddau ynni sylfaenol ac allyriadau CO_2. Mae'r rhain yn cael eu cyfrifo gan ddefnyddio'r fethodoleg gyfrifo genedlaethol. Mae'r targedau ar gyfer ynni sylfaenol a CO_2 o fewn y fethodoleg gyfrifo genedlaethol yn nodi'r lefel perfformiad y mae'n rhaid i annedd newydd ei chyrraedd; rhoddir manylion y metrigau perfformiad hyn isod. Gwnaethom waith modelu manwl er mwyn nodi'r hyn a fyddai'n lefel resymol o berfformiad o ran ynni sylfaenol a CO_2 ar gyfer annedd newydd, gan ystyried arbedion ynni sylfaenol a charbon, costau rhedeg, costau cyfalaf a'r effaith ar weithgarwch adeiladu tai.

2.3 Roedd ein gwaith modelu yn ystyried newidiadau i'r safonau effeithlonrwydd ynni yn y meysydd canlynol:

- gwella adeiladwaith a gwasanaethau
- cyflwyno gwres carbon isel
- technolegau adfer gwres
- cynhyrchu ar y safle

2.4 Gwnaed y gwaith modelu yn bennaf ar set graidd o bedwar math o anheddau, sef: tŷ sengl, tŷ pâr, tŷ canol teras a bloc pedwar llawr o fflatiau (a oedd yn cynnwys 16 o fflatiau un wedd ag un ystafell wely ac 16 o fflatiau cornel â dwy ystafell wely). Ymgymerwyd â'r gwaith modelu ynni anheddau gan ddefnyddio'r Model Ynni Cartrefi[4]. Darparodd AECOM (Ymgynghorwyr technegol arweiniol Llywodraeth Cymru ar gyfer Adolygiad 2025 o Ran L) ddata costau cyfalaf a chylch oes presennol ar gyfer Cymru. Cyflwynir y dadansoddiad budd a chost a ddeilliodd o hynny yn yr Asesiad Effaith

---

4 Y fersiwn ddiweddaraf o'r Model Ynni Cartrefi pan wnaed y gwaith modelu (HEMv0.33 FHSv0.23)

cysylltiedig.

2.5 Yn dilyn trafodaeth â'n gweithgor technegol, ac asesiad o ddadansoddiad y gwaith modelu, cynigir dau opsiwn ar gyfer targedau cyfradd CO_2 ac ynni sylfaenol 2025 er mwyn ymgynghori arnynt. Mae Tabl 1 yn darparu'r manylebau a aseswyd ar gyfer pob math o annedd – Rhan L 2022 bresennol a'r ddau opsiwn a gynigir yn yr ymgynghoriad. Mae'r rhain yn seiliedig ar yr annedd (cyfeirio) dybiannol a ddefnyddiwyd i bennu'r safon. Mae'r ddau opsiwn yn cyflwyno systemau gwresogi carbon isel i'r annedd. Mae Tabl 2 yn nodi’r effaith ar berfformiad carbon a chostau cyfalaf cyfartalog ar draws y cymysgedd o adeiladau. Mae'n cynnwys newidiadau absoliwt a chanrannol.

2.6 Rydym yn cynnig y dylai'r targedau fod yn seiliedig ar berfformiad. Mae'r manylebau y mae'r ddau opsiwn yn seiliedig arnynt yn un ffordd o gyflawni'r targedau o ran ynni sylfaenol a CO_2 ar gyfer y ddau opsiwn. Rydym yn disgwyl i ddatblygwyr cymhwyso nifer o ddulliau i gyflawni'r targedau hyn, er y bydd mwy o gyfyngiadau o ran pa dechnolegau sy'n addas wrth inni godi'r safonau i ddatgarboneiddio ein hanheddau.

Tabl 1: **Manylebau ar gyfer annedd dybiannol Rhan L 2025**

Elfen yn yr Annedd	**Rhan L 2022**	**Rhan L 2025**	
		Opsiwn 1	**Opsiwn 2**
Gwerth U To (W/m^{2}K)	0.11	0.11	
Gwerth U Wal Allanol (W/m²K)	0.13	0.15[1]	
Gwerth U Llawr (W/m²K)	0.11	0.11	
Gwerth U Ffenestr a Drws Gwydrog (W/m²K)	1.3[2]	1.2[3]	
Gwerth G gwydr	0.63	Yr un peth â'r annedd wirioneddol[4]	
Gwerth U Drws Anhryloyw / Hanner Wydrog (W/m²K)	1.0	1.0	
Aerglosrwydd (m^3/m^2.h @ 50Pa)	5	4	1.5
Adfer gwres dŵr gwastraff	Ie	Ie	Na
Ffynhonnell wres	Nwy o’r prif gyflenwad Os mai boeler cyfunol sydd yn yr annedd wirioneddol, boeler cyfunol di-oed yn yr annedd dybiannol; fel arall, boeler arferol yn yr annedd dybiannol	Pwmp gwres o'r aer tybiannol sy'n cyfateb i ddosbarth Perfformiad sy'n gysylltiedig ag Ynni (ErP) A++	

Elfen yn yr Annedd	Rhan L 2022	Rhan L 2025	
		Opsiwn 1	Opsiwn 2
System dŵr poeth	Os yn silindr, ffactor colled datganedig = 0.85 x (0.2 + 0.051 $V^{2/3}$) kWh/dydd	Silindr dŵr poeth dosbarth ErP A	Silindr dŵr poeth dosbarth ErP B
Awyru	System awyru naturiol â ffaniau echdynnu ysbeidiol	System Awyru Echdynnu Mecanyddol Ddatganolog (dMEV) [Pŵer Ffan Penodol (SFP) o 0.15W/l/s]	System Awyru Fecanyddol Gytbwys sy'n Adfer Gwres drwy'r Tŷ Cyfan (MVHR) [effeithlonrwydd adfer gwres o 85% ac SFP 0.50W/l/s]
Goleuo	80 o lwmina ffynhonnell olau / watt cylched	105 o lwmina ffynhonnell olau / watt cylched	
Oeri	Dim	Lle bydd angen system oeri yn yr annedd wirioneddol i gydymffurfio â Rhan O, caiff yr annedd gyfan ei hoeri â system oeri SEER 5.1.	
Ynni adnewyddadwy	Ar gyfer tai kWp = 40% o arwynebedd llawr daear, gan gynnwys mannau heb eu gwresogi / 6.5 Ar gyfer fflatiau kWp = 40% o arwynebedd llawr annedd / (6.5 x nifer y lloriau mewn bloc) Wedi'u cyfeirio tua'r De-ddwyrain/De-orllewin ac ar oleddf o 45 gradd	Ar gyfer tai kWp = 40% o arwynebedd llawr daear, gan gynnwys mannau heb eu gwresogi / 4.5 Ar gyfer fflatiau kWp = 40% o arwynebedd llawr annedd / (4.5 x nifer y lloriau mewn bloc) Wedi'u cyfeirio tua'r De-ddwyrain/De-orllewin ac ar oleddf o 45 gradd	

[1] Dangosodd y dadansoddiad gan ddefnyddio'r Model Ynni Cartrefi fod llacio gwerth U wal allanol ond gwella elfennau adeiladwaith eraill yn cynnig manyleb well
[2] Yn cynrychioli uned gwydr dwbl
[3] Yn cynrychioli uned gwydr triphlyg
[4] Caiff y broses o ddewis gwerthoedd g gwydr ei hysgogi gan ofynion cydymffurfio Rhan O bellach. Ni fydd Rhan L yn hyrwyddo gwerthoedd g penodol ar gyfer cydymffurfiaeth mwyach.

Tabl 2: Perfformiad a chost yr opsiynau a gynigir o gymharu â Rhan L 2022

	Codiad mewn Cost Cyfalaf (£)	Gostyngiad mewn allyriadau carbon (kgCO2e/yr)	Gostyngiad yng nghostau tanwydd aelwydydd (£/y flwyddyn)[1]
Opsiwn 1	5,123 (3.3%)	1,351 (93%)	66 (13%)
Opsiwn 2	8,916 (5.7%)	1,371 (95%)	135 (27%)

[1] Yn cynnwys arbedion tâl sefydlog

2.7 Opsiwn 1 yw'r opsiwn a ffefrir gennym. Mae sawl rheswm dros hyn:

- Mae Opsiwn 1 yn darparu gostyngiad sylweddol mewn allyriadau carbon o gymharu â'r safon bresennol. Mae'n cynnig dull mwy cytbwys o leihau'r galw am ynni gan ystyried effaith fawr cyflwyno pympiau gwres ffynhonnell aer er mwyn ateb y galw am wres a dŵr poeth. Mae'r gofynion o ran adeiladwaith wedi cael eu llacio'n rhannol gan ei fod yn fesur cymharol ddrud ar gyfer cyflawni perfformiad o ran ynni sylfaenol a charbon. Cynigir system awyru fwy cyson ar gyfer anheddau, ar ffurf dMEV ar y cyd ag aerglosrwydd gwell, er mwyn ategu'r system wresogi. Mae adnoddau solar ffotofoltäig wedi cael eu cadw o annedd dybiannol Rhan L 2022, ond gan gynyddu effeithlonrwydd paneli i adlewyrchu technoleg gyfredol. Mae cyfuno adnoddau solar ffotofoltäig a phympiau gwres ffynhonnell aer yn cynnig gostyngiad mewn costau tanwydd blynyddol sy'n gymharol i Ran L 2022.
- Mae Opsiwn 2 yn darparu gostyngiad tebyg mewn allyriadau am gynnydd o 74% yn y gost cyfalaf. Mae'n arwain at filiau tanwydd is o gymharu ag Opsiwn 1. Mae pryder y bydd Opsiwn 2 yn ei gwneud yn ofynnol i gryn nifer o bobl ddefnyddio systemau MVHR a lefelau aerglosrwydd isel ar yr adeg hon. Er bod gwelliannau o ran safonau dylunio, gosod a chomisiynu systemau awyru mecanyddol canolog wedi cael eu nodi, mae risg o hyd na fydd gosodiadau yn sicrhau'r perfformiad gofynnol. Disgwylir i hyn gael mwy o effaith mewn eiddo aerglos sydd â llai o ymdreiddiad gan fod y rhain yn dibynnu mwy ar eu system awyru i berfformio fel y'i dyluniwyd. At hynny, ychydig iawn o hyblygrwydd dylunio sydd i gyflawni targed mwy heriol Opsiwn 2 pe bai'r datblygwr yn dymuno peidio â defnyddio MVHR, e.e. pe bai'n mabwysiadu systemau awyru naturiol. Mae'n bosibl na fydd yn ddichonadwy nac yn ymarferol dylunio opsiwn amgen gan fod pwmp gwres ffynhonnell aer ac aráe solar ar ben toeon wedi'u cynnwys yn y fanyleb dybiannol.

Cwestiwn 1
Pa lefel o welliant i'r safonau effeithlonrwydd ynni (h.y. gwelliannau i'r targedau ar gyfer metrigau perfformiad (gweler paragraff 2.42 ar gyfer metrigau arfaethedig) yn y Rheoliadau Adeiladu y dylid ei chyflwyno ar gyfer safon Rhan L 2025?

a. **Opsiwn 1 (yr opsiwn a ffefrir gan y llywodraeth)**
b. **Opsiwn 2**
c. **Arall**

Esboniwch eich rheswm.

Cwestiwn 2
A ydych yn cytuno â'r pryderon a godwyd ym mharagraff 2.7 ynghylch systemau MVHR ar yr adeg hon?

a. Ydw
b. Nac ydw
c. Ddim yn siŵr

Esboniwch eich rheswm neu sut y gellid goresgyn y pryderon hyn yn y dyfodol.

Rhwydweithiau gwresogi (anheddau ac adeiladau annomestig newydd)

2.8 System ddosbarthu sy'n cymryd gwres o ffynhonnell ganolog ac yn ei gyflenwi i nifer o adeiladau gwahanol yw rhwydweithiau gwresogi (y cyfeirir atynt weithiau fel systemau gwresogi ardal). Mae'r rhwydweithiau gwresogi yn rhan bwysig o'r cynllun i symud i wres carbon isel, yn enwedig mewn dinasoedd ac ardaloedd dwysedd uchel. Gall rhwydweithiau gwresogi helpu i ddatgarboneiddio'r galw am wres yn haws o gymharu â'r rhan fwyaf o ffynonellau gwres eraill am y gellir ychwanegu technolegau newydd at y system heb darfu fawr ddim ar ddeiliaid tai unigol neu berchnogion adeiladau. Maent yn cynnig cyfle unigryw i fanteisio ar ffynonellau gwres ar raddfa fwy, ffynonellau gwres adnewyddadwy a ffynonellau gwres a adferwyd na ellir eu defnyddio ar lefel adeilad unigol. Mae rhwydweithiau gwresogi hefyd yn darparu manteision system megis storio thermol a lleihau'r galw am ynni o'r grid yn ystod oriau brig. Mae'r Pwyllgor ar Newid Hinsawdd yn amcangyfrif y bydd angen i oddeutu 18% o wres y DU ddod o rwydweithiau gwresogi erbyn 2050 os yw'r DU am gyflawni ei thargedau o ran carbon mewn ffordd gosteffeithiol[5]. Rydym yn disgwyl mewn rhannau o Gymru y bydd gan rwydweithiau gwresogi rôl gref i'w chwarae o ran darparu gwres carbon isel i adeiladau newydd yn y dyfodol.

2.9 Buddsoddwyd yn helaeth mewn rhwydweithiau gwresogi yn y DU a, lle mae potensial ar gyfer datgarboneiddio, rydym o'r farn y gall cysylltiadau newydd â rhwydweithiau gwres presennol fod yn briodol ac yn rhan o'r broses o newid i systemau gwresogi carbon isel. Mae angen inni sicrhau y ceir y budd mwyaf posibl o'r defnydd parhaus o rwydweithiau gwresogi presennol, wrth roi cymhelliant i rwydweithiau newydd fod yn rhai carbon is.

2.10 I annog rhwydweithiau gwresogi, cynigir y bydd anheddau ac adeiladau annomestig newydd sy'n gysylltiedig â rhwydweithiau gwresogi yn cael eu hasesu (yn y Fethodoleg Gyfrifol Genedlaethol (drwy gyfradd Ynni Sylfaenol a chyfradd Allyriadau Carbon) a Dogfen Gymeradwy L (Cyfrol 1 a 2) mewn ffordd newydd, gan ddefnyddio dull gweithredu sy'n seiliedig ar ganlyniadau sy'n ceisio sicrhau eu bod yn cael eu cyflenwi gan wres sy'n ddigon isel o ran carbon.

2.11 Mae dau lwybr ar gyfer dangos cydymffurfiaeth ar gyfer adeilad (annedd neu adeilad annomestig newydd) sy'n gysylltiedig â rhwydwaith gwresogi. Gallai'r asesiad o ffynonellau gwres naill ai gael ei ddangos gan ddatblygwyr yn seiliedig ar y canlynol:

---

[5] Independent Assessment: The UK's Heat and Buildings Strategy March 2022

- Llwybr Cydymffurfio 1: Rhoi cyfrif am berfformiad y rhwydwaith gwresogi cyfan
- Llwybr Cydymffurfio 2: Rhoi cyfrif am elfennau newydd o eneraduron gwres neu elfennau nas defnyddir ar hyn o bryd, dull gweithredu o'r enw llawesu.

Llwybr Cydymffurfio 1 – Rhoi cyfrif am berfformiad y rhwydwaith gwresogi cyfan.

2.12 Rhagwelir y caiff y llwybr hwn ei ddefnyddio lle gall rhwydweithiau gwresogi carbon isel iawn gynnig gwres sy'n perfformio'n well na'r safon dybiannol, a allai felly fod o fudd i allyriadau ac ynni sylfaenol cyffredinol yr adeilad. Byddai'r fethodoleg ar gyfer y cyfrifiad hwn yn dilyn iteriadau blaenorol o'r Fethodoleg Gyfrifol Genedlaethol a Dogfen Gymeradwy L (Cyfrol 1 a 2). Caiff perfformiad yr adeilad gwirioneddol ei gymharu â pherfformiad yr adeilad tybiannol. Bydd perfformiad yr adeilad gwirioneddol yn adlewyrchu'r math(au) o gyfarpar cynhyrchu gwres penodol a ddefnyddir gan y rhwydwaith gwresogi, ei effeithlonrwydd a cholledion dosbarthu.

Llwybr Cydymffurfio 2 – Llawesu gwres carbon isel o rwydwaith gwresogi

2.13 Rhaid dangos dros gyfnod o flwyddyn, fod o leiaf 90% o'r ynni thermol a gaiff ei gyflenwi i'r adeilad newydd gan rwydwaith gwresogi (mewn kWh) yn cael ei ddarparu gan ffynonellau gwres carbon, gan ganiatáu ar gyfer colledion dosbarthu. Mae'n rhaid i'r ffynonellau hyn fod yn elfennau newydd neu'n elfennau nas defnyddir ar hyn o bryd o eneraduron gwres ar y rhwydwaith. Gall hyd at 10% o'r ynni thermol a gaiff ei gyflenwi i'r adeilad gan rwydwaith gwresogi (mewn kWh) gael ei ddarparu gan ffynonellau 'eraill'. Ceir rhestr ddiffiniedig o gategorïau'r ffynonellau gwres hyn yn Nhabl 3. Mae'n rhaid i'r gwres a gyflenwir (mewn kWh) roi cyfrif am y colledion dosbarthu rhwng y pwynt cynhyrchu a'r adeilad. Mae angen i ddatganiad ynglŷn ag argaeledd y ffynonellau carbon isel hyn, a wneir gan drydydd parti, gael ei wneud fel rhan o'r cais i Awdurdod Rheolaeth Adeiladu.

2.14 Lle caiff yr amod hwn ei fodloni a lle darperir tystiolaeth o hyn, bydd cyfraddau gwirioneddol yr adeilad mewn perthynas â dwysedd carbon ar gyfer gwres (gCO_2/kWh) ac ynni sylfaenol ar gyfer gwres (kWh/kWh) yn defnyddio dwysedd carbon ac ynni sylfaenol yr adeilad tybiannol. Effaith hyn yw tynnu unrhyw effaith yn sgil perfformiad y rhwydwaith gwresogi sy'n cyflenwi gwres a dŵr poeth i'r annedd o'r cyfrifiad cydymffurfiaeth, h.y. ni fydd perfformiad y rhwydwaith gwresogi (ac eithrio'r capasiti llawesu) yn effeithio ar b'un a yw'r targedau cydymffurfiaeth yn cael eu cyflawni ai peidio, dim ond agweddau eraill ar yr adeilad (e.e. inswleiddio, goleuadau) fydd yn gwneud gwahaniaeth.

Systemau gwresogi cymunedol

2.15 Mae Llwybr Cydymffurfio 2 yn gymwys i wres a gyflenwir i ffin adeilad. Felly ni ddylai systemau gwresogi cymunedol, lle caiff sawl annedd o fewn un adeilad ei chyflenwi gan ffynhonnell wres ganolog yn yr adeilad hwnnw, ddefnyddio llwybr cydymffurfio 2 uchod. Dylent ddefnyddio Llwybr Cydymffurfio 1 yn unig. Byddai'n ddefnyddiol cael adborth ar b'un a yw'n arbennig o heriol sicrhau cydymffurfiaeth gan ddefnyddio Llwybr 1 gan ei bod yn bosibl na fydd y system wresogi (gan gynnwys colledion dosbarthu) yn perfformio gystal â phwmp gwres unigol yn yr adeilad tybiannol – gweler Cwestiwn 7.

Tabl 3: **Rhestr o ffynonellau gwres carbon isel a ffynonellau gwres eraill ar gyfer rhwydweithiau gwresogi**

Ffynonellau gwres carbon isel
Pympiau gwres trydan (yn cynnwys ynni thermol y 'ffynhonnell' a'r mewnbwn ynni trydanol)
Gwres gwastraff (gan gynnwys o orsafoedd pŵer)
Gwres geothermol
Boeler trydan
Solar thermol
Biodanwyddau

Cwestiwn 3

A ydych yn cytuno y dylid caniatáu i anheddau newydd ac adeiladau annomestig newydd gysylltu â rhwydweithiau gwresogi, os gall y rhwydweithiau hynny ddangos bod ganddynt system gynhyrchu carbon isel ddigonol i gyflenwi galw'r adeilad am wres a dŵr poeth ar y lefelau targed o ran CO_2 ar gyfer Safon Rhan L 2025?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Cwestiwn 4

A ydych yn cytuno y dylai rhwydweithiau gwresogi ardal newydd a gaiff eu hadeiladu (h.y. y rhai a gaiff eu hadeiladu ar ôl i Safon Rhan L 2025 ddod i rym) hefyd allu cysylltu ag adeiladau newydd gan ddefnyddio'r fethodoleg llawesu?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Cwestiwn 5

A ydych yn cytuno â'r canllawiau arfaethedig ar lawesu a amlinellwyd ar gyfer Rhwydweithiau Gwresogi sydd wedi'u cynnwys yn Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau a Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Cwestiwn 6
A oes trefniadau amgen ar gyfer rhwydweithiau gwresogi o dan Safon Rhan L 2025 yr ydych o'r farn y byddent yn cefnogi'r camau i ehangu a datgarboneiddio rhwydweithiau gwresogi yn well?

Cwestiwn 7
A ydych yn cytuno y dylai adeiladau preswyl newydd a wasanaethir gan systemau gwresogi cymunedol gael eu cymharu â safon dybiannol arfaethedig Rhan L 2025 â phwmp gwres ffynhonnell aer unigol?

a. Ydw
b. Nac ydw
c. Ddim yn siŵr

Rhowch ragor o fanylion.

Y dull gweithredu annedd dybiannol ar gyfer cartrefi

2.16 Caiff y gofynion perfformiad ar gyfer anheddau newydd a ddangosir uchod (gweler Tabl 1) eu gosod gan ddefnyddio dull gweithredu annedd dybiannol. Annedd ddamcaniaethol yw annedd dybiannol sydd o'r un maint, siâp a chyfeiriad â'r annedd wirioneddol sy'n cael ei dylunio, ond gan ddefnyddio gwerthoedd cyfeirio ar gyfer llawer o nodweddion yr annedd fel y dangosir yn Nhabl 1.

2.17 Rydym yn cynnig diwygiadau i'r dull gweithredu annedd dybiannol yng nghyd-destun anheddau sy'n cynhyrchu llai a llai o garbon ac sy'n defnyddio llai a llai o ynni.

Dylunio system anheddau tybiannol

2.18 Rydym yn cynnig mabwysiadu'r Model Ynni Cartrefi (HEM) newydd fel y fethodoleg gyfrifo gymeradwy i ddangos bod anheddau newydd yn cydymffurfio â Safon Rhan L 2025, gan ddisodli'r SAP. Mae'r HEM yn fethodoleg gyfrifo fanylach na'r SAP. O ganlyniad, mae angen darparu llawer o werthoedd mewnbwn newydd ar gyfer yr HEM. Er enghraifft, mae angen rhagor o fanylion am nodweddion systemau. Felly, ar gyfer pympiau gwres, mae angen data mewnbwn ychwanegol ar gyfer capasiti, cylchedau allyrru a silindrau dŵr poeth pympiau gwres.

2.19 Effaith allweddol hyn yw drwy ddarparu gwerthoedd rhesymol ar gyfer nodweddion o'r fath[6] yn yr annedd dybiannol, bydd yn hyrwyddo arferion da wrth ddylunio. Os bydd gan yr annedd wirioneddol nodweddion system llai effeithlon, ni fydd yn perfformio gystal o gymharu â'r targedau perfformiad a bydd angen manylebau uwch yn rhywle arall. Er enghraifft, dylai atal y defnydd o bympiau gwres mwy nag arfer ac sydd felly'n llai effeithlon.

[6] Ar gyfer rhai systemau, dylai nodweddion adlewyrchu gofynion Rheoliadau Adeiladu ehangach.

Y Tywydd

2.20 Mae'r adran hon yn ymchwilio i ddefnyddio data tywydd lleol yn yr HEM i ddangos cydymffurfiaeth â Rhan L. Mae'r annedd dybiannol gyfredol, a ddefnyddir ar gyfer cydymffurfio â Rheoliadau Adeiladu o dan ofynion 2022, yn defnyddio data hinsawdd o un lleoliad (Dwyrain y Penwynion) i bennu safonau perfformiad ar gyfer Cymru, Lloegr a'r Alban. Mae'r dull hwn wedi cael ei ddefnyddio'n hanesyddol am ei fod yn cefnogi arferion adeiladu safonedig. Er enghraifft, gall dylunwyr greu dyluniad ar gyfer un tŷ y gellir ei adeiladu ledled Cymru heb orfod ystyried amodau tywydd lleol.

2.21 Ar gyfer Rhan L 2025, rydym yn cynnig bod yr annedd dybiannol yn defnyddio pwmp gwres o faint sy'n seiliedig ar gyfrifiad o alw'r annedd am wres. Mae dau ganlyniad y gallai'r annedd dybiannol newydd eu creu os bydd un lleoliad tywydd yn parhau i gael ei ddefnyddio i gyfrifo gofynion perfformiad annedd gyfan:

- Gallai pennu maint system wresogi yn seiliedig ar leoliad tywydd safonedig olygu bod y pwmp gwres yn rhy fawr neu'n rhy fach i ateb galw'r annedd am wres. Ni fydd yn perfformio gystal ag y dylai felly, a fydd yn arwain at filiau ynni uwch i ddefnyddwyr.
- Fel arall, gallai pennu maint system wresogi yn seiliedig ar y lleoliad gwirioneddol arwain at heriau o ran cyflawni targedau perfformiad Rhan L os caiff cydymffurfiaeth ei hasesu gan ddefnyddio data tywydd safonedig. Mae'n bosibl na fydd y system wresogi sydd o'r maint cywir yn perfformio gystal yn erbyn targedau Rhan L na phe bai'r maint yn cael ei bennu gan ddefnyddio'r lleoliad tywydd safonedig. Gallai hyn olygu y byddai'n rhaid i ddylunwyr wneud iawn am hyn mewn agweddau eraill ar ddyluniad eu hannedd er mwyn cyflawni targedau Rhan L. Mae hyn yn eu datgymell rhag defnyddio systemau gwresogi o'r maint cywir.

2.22 Gwnaed gwaith modelu gan ddefnyddio'r HEM i asesu sensitifrwydd i'r lleoliad tywydd. Cymharodd y gwaith modelu ganlyniadau ar gyfer Caerdydd, Capel Curig, Aberdaron ac Aberdaugleddau. Roedd y galw brig i wresogi gofod ar gyfer senario Opsiwn 1 2025 yn amrywio yn dibynnu ar y data tywydd a ddefnyddiwyd. Y galw brig uchaf ar gyfer gwresogi gofod oedd 4.9kW a'r galw brig isaf a nodwyd oedd 3.9kW. Fel rheol, mae meintiau pympiau gwres yn amrywio'n gynyddrannol o ran capasiti fesul mwy nag 1kW (h.y. caiff modelau 4kW, 6kW, 8kW eu cynnig gan wneuthurwyr yn gyffredin). Fel y cyfryw, ni ddisgwylir y dylai'r tywydd sbarduno angen i ddiwygio gwybodaeth dechnegol a chost y pwmp gwres.

2.23 Argymhellir bod un ffeil tywydd yn cael ei dewis i'w defnyddio ar gyfer asesiadau Rhan L 2025 Cymru. Dylai hon gynrychioli'r amodau hinsoddol cyfartalog ar gyfer ardal Cymru lle mae'r mwyafrif o'r gwaith datblygu'n mynd rhagddo (h.y. Caerdydd). Mae hyn hefyd yn adlewyrchu argaeledd presennol data tywydd Blwyddyn Gyfeirio Prawf (TRY) ar gyfer Cymru (h.y. yr unig ffeil tywydd a gyhoeddwyd gan CIBSE ar gyfer Cymru yw un ar gyfer gorsaf dywydd Caerdydd). Os caiff data TRY pellach ar gyfer Cymru eu cyhoeddi yn y dyfodol, byddai eu cynnwys yng nghyfrifiadau cydymffurfiaeth â Rhan L yn cael ei ystyried mewn unrhyw adolygiad o Ran L yn y dyfodol. Bydd yr HEM yn caniatáu i newidynnau megis garwedd arwyneb lleol (a achosir gan y tir lleol a'r amgylchedd adeiledig) yn ogystal ag uchder yr annedd uwchlaw lefel y ddaear, gael eu mewnbynnu i'w hasesu. Ystyrir bod y ddau fewnbwn yn newidynnau addas i gyfrif am amrywiadau mewn amodau amgylcheddol yn lleoliad yr annedd.

Cwestiwn 8
A ddylai cyfrifiad colli gwres yr annedd dybiannol fod yn seiliedig ar un lleoliad tywydd (Caerdydd)?

a. Dylai
b. Na ddylai
c. Ddim yn siŵr

Esboniwch eich rheswm.

Adeiladau sy'n cynnwys anheddau lluosog

2.24 Ar hyn o bryd, mae *Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* yn caniatáu i gyfradd allyriadau a chyfradd ynni sylfaenol darged gyfartalog gael eu defnyddio i ddangos cydymffurfiaeth (a rheoliad 26 a 26A) mewn adeiladau sy'n cynnwys anheddau lluosog.

2.25 Mae hyn yn cynnig hyblygrwydd o ran defnyddio adeiladwaith a chynhyrchu ynni yn effeithlon ar draws adeilad cyfan, gan gydbwyso anheddau unigol yn erbyn ei gilydd. Mae hyn yn ddefnyddiol ar gyfer fflatiau, lle mae prosesau pontio thermol heriol, arwyneb cyfyngedig a tho a rennir ar gyfer cynhyrchu. Fodd bynnag, caiff y dull gweithredu hwn ei ddefnyddio ar gyfer tai teras hefyd, lle mae llai o gyfiawnhad. Gyda mwy o ddefnydd o adnoddau cynhyrchu ynni solar a ffocws ar filiau ynni, mae angen i bob cartref berfformio'n dda a dylai pob cartref allu cynhyrchu ynni adnewyddadwy fel y gall aelwydydd elwa ar filiau ynni is. Rydym felly'n cynnig diddymu'r dull cydymffurfio cyfartalog hwn ar gyfer tai teras.

Cwestiwn 9
A ydych yn cytuno â'r canllawiau diwygiedig yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* sy'n destun ymgynghoriad i beidio â chynnwys y dull cydymffurfio cyfartalog ar gyfer tai teras mwyach?

a. Ydw
b. Nac ydw
c. Ddim yn siŵr

Darparwch unrhyw dystiolaeth sydd gennych am y canlyniadau anfwriadol a allai godi o ganlyniad i'r newidiadau hyn.

System wresogi eilaidd

2.26 Ar hyn o bryd, mae *Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* yn caniatáu i simnai neu ffliw gael ei darparu os na chaiff cyfarpar gwresogi eilaidd ei osod. Mae'r canllawiau yn nodi arbedion y dylid eu tybio wrth bennu cyfradd ynni sylfaenol yr annedd a chyfradd allyriadau CO_2.

2.27 Lle na chaiff cyfarpar gwresogi eilaidd ei osod, rydym yn cynnig na ddylai simnai na ffliw gael ei darparu. Darperir y testun drafft yn adran 2 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau*. Dylid nodi nad yw'r canllawiau hyn yn atal elfennau

‘addurniadol’ rhag cael eu gosod, e.e. corn simnai ffug.

Cwestiwn 10
A ydych yn cytuno â'r canllawiau diwygiedig yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* sy'n nodi na ddylech ddarparu simnai na ffliw os na chaiff cyfarpar gwresogi eilaidd ei osod?

a. Ydw
b. Nac ydw
c. Ddim yn siŵr

Esboniwch eich rheswm.

Cyfrifiadau gwerth U ffenestri a drysau

2.28 Ar hyn o bryd, mae *Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* yn caniatáu i werth U ffenestr neu ddrws gael ei bennu gan ddefnyddio meintiau a chyfluniadau safonol. Gellir defnyddio hyn yn y ddau fodel ynni ac wrth ddangos cydymffurfiaeth yn erbyn safonau gofynnol.

2.29 Cynigir methodoleg gyfrifo genedlaethol newydd ar gyfer anheddau o'r enw'r Model Ynni Cartrefi. Mae'r Model Ynni Cartrefi newydd yn seiliedig ar y dystiolaeth ddiweddaraf ac mae'n fwy soffistigedig na'r SAP, gyda'r nod o wneud prosesau modelu ynni yn fwy cywir. Mae'n rhesymegol gwella cywirdeb mewnbynnau i'r Model Ynni Cartrefi i fanteisio i'r eithaf ar y model gwell. Un maes gwelliant posibl yw'r defnydd presennol o gyfrifiadau gwerth U sy'n defnyddio meintiau a chyfluniadau safonol neu werthoedd diofyn.

2.30 Rydym yn cynnig, felly, ar gyfer anheddau newydd, y dylai gwerth U ffenestri a drysau gael ei gyfrifo gan ddefnyddio naill ai faint a chyfluniad gwirioneddol y ffenestr neu'r drws neu ei fesur gan ddefnyddio'r dull blwch poeth priodol a nodir yng nghyfres BS EN ISO 12567. Mae hyn yn golygu na fyddai'n bosibl defnyddio meintiau neu gyfluniadau safonol mwyach, na defnyddio gwerth U ffenestr neu ddrws a gymerwyd o'r gwerthoedd diofyn yn fersiwn 10 o'r SAP, Tabl 6e. Byddai'r newid hwn yn golygu y byddai gwerthoedd U ffenestri a drysau a ddefnyddir yn y Model Ynni Cartrefi yn fwy cywir ac felly'n gwella cywirdeb y prosesau modelu ynni. Ar gyfer y sector, byddai'r newid yn golygu cynnydd mewn gwaith modelu trosglwyddo gwres neu brofi ffenestri o feintiau a chyfluniadau gwahanol.

2.31 Rydym yn awyddus i nodi dull pragmatig o bennu gwerthoedd U ffenestri a drysau sy'n cydnabod unrhyw faterion ymarferol sy'n gysylltiedig â'r newidiadau arfaethedig hyn. Rydym yn croesawu barn rhanddeiliaid o ran elfennau ymarferol y dull arfaethedig, ac unrhyw ddatrysiadau amgen.

Cwestiwn 11
A ydych yn cytuno â'r dull arfaethedig o bennu gwerthoedd U ffenestri a drysau mewn anheddau newydd?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Ynni adnewyddadwy a'r annedd dybiannol

2.32 Mae'r ddau opsiwn arfaethedig ar gyfer targed perfformiad gwell annedd dybiannol o dan Ran L 2025 yn cynnwys solar ffotofoltäig fel y dechnoleg ynni adnewyddadwy. Fodd bynnag, pan gyfunir hyn â gwelliannau eraill i fanyleb yr annedd dybiannol, megis y rheini a gynigir ar gyfer adeiladwaith a gwasanaethau, gall hyblygrwydd dylunio i gyflawni'r codiad targed fod yn gyfyngedig os bydd gan y datblygwr anawsterau technegol o ran defnyddio adnoddau adnewyddadwy, e.e. lle ar y to wedi'i gyfyngu gan ofynion dylunio ehangach.

2.33 Felly, gallai dull amgen gynnwys ei gwneud yn ofyniad gweithredol yn y Rheoliadau Adeiladu i drydan adnewyddadwy gael ei gynhyrchu ar y safle.

2.34 Byddai'r gofyniad hwn yn cael ei gefnogi gan ganllawiau'r Ddogfen Gymeradwy ar gyfer gosod paneli solar sy'n cyfateb i 40% o'r arwynebedd llawr daear. Fodd bynnag, byddai amgylchiadau yn cael eu nodi yn y canllawiau lle byddai llai o ddarpariaeth solar yn dderbyniol.

2.35 O dan y cynnig hwn, byddai swm y ddarpariaeth solar yn yr adeilad tybiannol yn cyfateb i'r ddarpariaeth solar wirioneddol a gaiff ei gosod ar gyfer paneli solar sy'n gorchuddio hyd at 40% o'r arwynebedd llawr daear. Byddai gosod paneli ar fwy na 40% o'r arwynebedd llawr daear yn cyfrif tuag at welliant yr adeilad gwirioneddol ar dargedau'r adeilad tybiannol.

2.36 Mae'n bosibl y bydd manteision y cynnig hwn yn cynnwys sicrhau y bydd y mwyafrif o anheddau newydd yn cael eu hadeiladu â phaneli solar, ond mae hyblygrwydd ar gyfer achosion dilys pan fydd llai o ddarpariaeth solar neu ddim paneli solar o gwbl yn briodol. Ceir rhagor o fanylion am y gofyniad newydd a'r canllawiau a darperir isod:

<u>Gofyniad Rhan L</u>

2.37 Byddai un o ofynion Rhan L yn ei gwneud yn ofynnol pan gaiff annedd neu adeilad sy'n cynnwys annedd ei (h)adeiladu, rhaid i system ar gyfer cynhyrchu trydan adnewyddadwy gael ei gosod ar y safle. Byddai goddefeb yn erbyn y gofyniad hwn yn cael ei chaniatáu ar gyfer anheddau lle nad yw'n bosibl gosod system cynhyrchu trydan adnewyddadwy â chapasiti rhesymol oherwydd ei dyluniad neu'r hyn sydd o'i chwmpas (h.y. oherwydd cysgod lleol neu ffurf yr adeilad). Os na fydd y system cynhyrchu trydan adnewyddadwy bosibl yn darparu mwy na 720kWh y flwyddyn, fel y rhagfynegir yn y Fethodoleg Gymeradwy, byddai goddefeb yn erbyn y gofyniad hwn hefyd yn cael ei chaniatáu, am ei bod yn llai costeffeithiol. Felly, byddai'r dull gweithredu hwn yn cynnig

mwy o hyblygrwydd i'r datblygwr a'r corff rheolaeth adeiladu gytuno lle nad yw cynhyrchu ynni adnewyddadwy ar ddatblygiad yn ymarferol.

Canllawiau Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1

2.38 Byddai Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1 yn caniatáu i drydan adnewyddadwy gael ei gynhyrchu ar y safle gan baneli ffotofoltäig, neu dechnoleg adnewyddadwy arall. Os defnyddid solar ffotofoltäig, byddai'r canllawiau yn nodi y dylid cyflawni un o'r canlynol lle y bo modd:

A. Allbwn blynyddol (mewn kWh), fel y'i cyfrifwyd gan ddefnyddio'r Fethodoleg Gymeradwy, sy'n hafal o leiaf i aráe ffotofoltäig â'r holl nodweddion canlynol:

i) Pŵer brig gosodedig (kWp) sy'n cyfateb i 0.4 x Arwynebedd Llawr Daear / 4.5.
ii) Yn wynebu'r De-ddwyrain/De-orllewin
iii) Goleddf 45 gradd
iv) Dim cysgod drosti
v) Yn hafal i gyfradd allbwn gwrthdröydd y system, neu'n rhagori arni
vi) Ddim yn cynhyrchu llai na 720kWh mewn allbwn blynyddol; neu

B. Os yw'n safle unigol, yn meddu ar system sydd â chyfradd allbwn o 16 Amp fesul cyfnod cyflenwi o leiaf[7].

Os caiff technoleg adnewyddadwy arall ei defnyddio i gynhyrchu trydan, dylai'r swm a gynhyrchir fod yn hafal i'r swm sy'n ofynnol ar gyfer technoleg ffotofoltäig uchod.

2.39 Os na all system trydan adnewyddadwy ar y safle gynhyrchu'r swm gofynnol (neu ddim o gwbl), yna byddai canllawiau ychwanegol yn cael eu darparu mewn perthynas â hyfywedd/tystiolaeth a'r ystyriaethau ar gyfer y datblygwr a'r corff rheolaeth adeiladu. Os bydd dyluniad neu gyfyngiadau eraill yn arwain at allbwn blynyddol o'r technolegau adnewyddadwy sy'n llai na 720kWh y flwyddyn, efallai y byddai'n rhesymol peidio â gosod unrhyw baneli ffotofoltäig.

2.40 Dylai tystiolaeth yn cefnogi'r angen am system cynhyrchu trydan adnewyddadwy ar y safle sydd â llai o allbwn na'r safonau arfaethedig yn y dogfennau cymeradwy gael ei darparu gan y datblygwr i'r corff rheolaeth adeiladu. Dylai hyn gynnwys y canlynol fel y bo'n briodol:

(a) Diagramau o'r to â phaneli ffotofoltäig arfaethedig a hebddynt sy'n dangos unrhyw gyfyngiad dylunio ar y paneli yn glir.
(b) Datganiad yn amlinellu pam mae darpariaeth is yn cael ei gosod a pham na ellir gwneud unrhyw addasiadau i'r dyluniadau.
(c) Unrhyw gyfrifiadau a wneir i gefnogi darpariaeth is gan unigolyn cymwys addas. Mae unigolyn cymwys addas yn cynnwys Asesydd Ynni Domestig ar Adeiladu.

---

[7] Dylai'r system cynhyrchu trydan adnewyddadwy gyflawni o leiaf 16 Amp fesul cyfnod cyflenwi, sef y cerrynt cyflenwi uchaf a ganiateir ar gyfer safle Sengl neu Luosog o dan Gais Cysylltiad Cynhyrchu Gwasgaredig G98, ar ôl trosi o DC i AC.

Cwestiwn 12
A ydych o'r farn y dylai gofyniad Rhan L ar gyfer ynni adnewyddadwy (gyda chanllawiau yn Nogfen Gymeradwy L) gael ei roi ar waith yn hytrach na'i gynnwys ym manyleb yr annedd dybiannol ar gyfer anheddau newydd?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Gosod llenfuriau mewn anheddau

2.41 Ffasâd i amddiffyn rhag y tywydd yw llenfur. Mae'n wydrog fel arfer, ac nid yw'n cynnal pwysau'r lloriau sydd uwch ei ben. Nid yw'r anheddau tybiannol arfaethedig ar gyfer Rhan L 2025 yn cynnwys unrhyw oddefeb ar gyfer yr heriau posibl sy'n gysylltiedig ag adeiladu llenfur ar hyn o bryd, yn wahanol i safonau effeithlonrwydd ynni 2022. Hoffem geisio gwybodaeth am bwysigrwydd adeiladu llenfuriau gan y gall y safonau arfaethedig leihau hyfywedd y math hwn o waith adeiladu yn sylweddol. Hoffem hefyd geisio gwybodaeth am b'un a yw unrhyw elfen o'r fanyleb adeiladwaith ar gyfer yr annedd dybiannol yn her ar gyfer adeiladu llenfur, er enghraifft, mewn perthynas â phontio thermol neu'r risg o gyddwysiad gwagleol.

Cwestiwn 13
A oes gennych unrhyw wybodaeth yr hoffech ei darparu am yr anheddau a adeiladwyd yn unol â Safon Rhan L 2025 sy'n defnyddio llenfuriau?

Metrigau perfformiad Rhan L

2.42 Rydym yn cynnig pedwar metrig perfformiad i fesur anheddau yn eu herbyn, sef:

- Targed ar gyfer ynni sylfaenol
- Targed ar gyfer allyriadau CO_2
- Dwysedd defnydd ynni (EUI)
- Safonau gofynnol ar gyfer adeiladwaith a gwasanaethau adeiladau sefydlog

2.43 Mae hyn yn wahanol i'r metrigau presennol. Yn newidiadau Rhan L 2022, gwnaethom gyflwyno metrig DEER i ddiogelu rhag costau rhedeg uwch, a gwnaethom osod hyn fel sgôr effeithlonrwydd ynni ofynnol o fand B (sgôr 81), a nododd yr adolygiad blaenorol y caiff y metrig hwn ei adolygu eto fel rhan o'r adolygiad o Ran L yn 2025.

2.44 Cynigir tynnu'r metrig blaenorol, sef Cyfradd Effeithlonrwydd Ynni Annedd (DEER), yn ôl a'i ddisodli ag EUI (mewn unedau o kWh/m^2/y flwyddyn), er mwyn amddiffyn y rhai sy'n byw mewn anheddau rhag biliau tanwydd rheoleiddiedig blynyddol uchel.

2.45 Yr EUI yw cyfanswm y swm a ddefnyddir (rheoleiddiedig ac anrheoleiddiedig) o bob math o danwydd a chyfanswm yr holl ynni adnewyddadwy a ddefnyddir gan yr annedd.

Ni chaiff unrhyw ynni a gaiff ei allforio ei gyfrif tuag at fetrig EUI. Caiff yr holl ynni adnewyddadwy a ddefnyddir gan yr annedd ei ddefnyddio am na wyddys yn ymarferol faint o'r ynni gaiff ei rannu i ddefnyddiau ynni rheoleiddiedig ac anrheoleiddiedig.

2.46 Rydym yn disgwyl i anheddau newydd gael eu trydaneiddio wrth i'r targedau perfformiad gynyddu, ac rydym hefyd yn disgwyl mai gosod adnoddau adnewyddadwy (a phaneli solar yn arbennig) fydd y ffordd fwyaf costeffeithiol o gyflawni'r targedau effeithlonrwydd gofynnol yn y rhan fwyaf o achosion. Yn ogystal â thrydaneiddio systemau gwresogi a'r defnydd o baneli solar, rhaid hyrwyddo ymdrechion i leihau galw hefyd. Mae metrig EUI yn ystyried yr holl ffyrdd y defnyddir ynni yn yr annedd, ac rydym yn disgwyl i'r metrig EUI newydd hwn helpu i sicrhau effeithlonrwydd gwell ym mhob agwedd ar ddefnydd anheddau o ynni.

2.47 Er mwyn sicrhau prosesau modelu cydymffurfiaeth cadarn, cydlynir y defnydd o ynni anrheoleiddiedig ar gyfer yr annedd wirioneddol a'r annedd dybiannol. Bydd hyn yn sicrhau na ellir cael unrhyw fudd drwy addasu'r tybiaethau o ran y defnydd o ynni anrheoleiddiedig.

Cwestiwn 14
A ydych yn cytuno y dylid disodli Cyfradd Effeithlonrwydd Ynni Annedd â metrig Dwysedd Defnydd Ynni?

a. Ydw
b. Nac ydw – dylid cadw Cyfradd Effeithlonrwydd Ynni Annedd
c. Nac ydw – dylid defnyddio metrig gwahanol (rhowch fanylion)
d. Nac ydw – dylid dileu Cyfradd Effeithlonrwydd Ynni Annedd heb ychwanegu metrig ychwanegol

Methodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gyfer Anheddau

2.48 Y Weithdrefn Asesu Safonol (SAP) yw'r fethodoleg a ddefnyddir gan Lywodraeth Cymru i asesu a chymharu perfformiad ynni a pherfformiad amgylcheddol anheddau, ac fe'i defnyddir ar hyn o bryd i gadarnhau eu bod yn cydymffurfio â gofynion effeithlonrwydd ynni Rhan L.

2.49 Mae Llywodraeth y DU yn datblygu methodoleg gyfrifo genedlaethol newydd ar gyfer anheddau o'r enw'r Model Ynni Cartrefi (HEM). Mae'r Model Ynni Cartrefi newydd yn seiliedig ar y dystiolaeth ddiweddaraf o ddefnydd anheddau o ynni yn y DU ac mae'n fwy soffistigedig na'r SAP, gyda'r nod o wneud prosesau modelu ynni yn fwy cywir. Mae'n rhesymegol gwella cywirdeb mewnbynnau i'r Model Ynni Cartrefi er mwyn manteisio i'r eithaf ar y model gwell. Mae Llywodraeth y DU wedi cyhoeddi pecyn o ddeunyddiau yn ymwneud â'r Model Ynni Cartrefi, a gellir dod o hyd i ragor o fanylion ar y dolenni gwe canlynol:

Gellir dod o hyd i'r ymgynghoriad ar y Model Ynni Cartrefi yn:
https://www.gov.uk/government/consultations/home-energy-model-replacement-for-the-standard-assessment-procedure-sap

Gellir dod o hyd i'r Model Ynni Cartrefi: Ymgynghoriad ar asesiadau Safon Cartrefi'r Dyfodol yn:
https://www.gov.uk/government/consultations/home-energy-model-future-dwellings-standard-assessment

Gellir dod o hyd i god cyfeirio'r Model Ynni Cartrefi yn (**noder**: mae cod cyfeirio Python wedi cael ei ddiweddaru ers yr ymgynghoriad ar yr HEM yn 2024):
https://dev.azure.com/BreGroup/Home%20Energy%20Model

Rhan L 2025 Cymru a'r Model Ynni Cartrefi

2.50 Rydym yn cynnig i fabwysiadu'r Model Ynni Cartrefi fel y fethodoleg gyfrifo gymeradwy i ddangos bod anheddau newydd yn cydymffurfio â gofynion effeithlonrwydd ynni Rhan L 2025, gan ddisodli'r SAP.

2.51 Yn yr un modd â chyfrifiadau blaenorol gan ddefnyddio'r SAP, bydd y Model Ynni Cartrefi yn amcangyfrif allyriadau carbon annedd a'i defnydd o ynni o dan amodau penodol ac yn cymharu'r rhain ag annedd dybiannol. Defnyddir yr HEM i gyfrifo pob metrig cydymffurfiaeth ar gyfer Rhan L 2025.

Rhoi'r HEM ar waith a darpariaethau trosiannol o'r SAP

2.52 Ar adeg ysgrifennu'r ddogfen hon, nid yw ymateb Llywodraeth y DU i'r ymgyngoriadau ar HEM wedi cael ei gyhoeddi a gall yr HEM newid ar ôl ystyried yr ymatebion. Yn ogystal, ni wyddys beth yw'r amserlen ar gyfer y fersiwn derfynol o'r HEM. Felly, os na fydd y fersiwn derfynol o'r HEM ar gael erbyn dyddiad dod i rym arfaethedig ar gyfer safon Rhan L 2025 Cymru, yna cynigir fersiwn ddiwygiedig o'r SAP fel mesur dros dro nes y caiff y fersiwn derfynol o'r HEM ei chwblhau ac y caiff adnodd asesu terfynol ar gael ar gyfer Cymru.

Adnodd yr ymgynghoriad ar gyfer asesu Anheddau Cymru o dan Ran L 2025

2.53 Ochr yn ochr â'r ymgynghoriad hwn, rydym wedi cyhoeddi meddalwedd arddangos ar gyfer asesu Anheddau Cymru o dan Ran L 2025, o'r enw 'Adnodd Ymgynghori Rhan L 2025 Cymru', fel cymhwysiad i'w ddefnyddio ar borwr. Mae'r adnodd ymgynghori hwn yn caniatáu rhyngweithio â'r Model Ynni Cartrefi a model asesu Anheddau Cymru o dan Ran L 2025, drwy ddarparu rhyngwyneb arddangos i ddefnyddwyr.

2.54 Bydd adnodd yr ymgynghoriad ar gyfer asesu o ddiddordeb i'r rhai sydd am brofi fersiwn gynnar o'r Model Ynni Cartrefi ac asesiad Rhan L 2025 ar gyfer Cymru a deall a yw dyluniadau anheddau gwahanol yn debygol o gydymffurfio â'r safon arfaethedig o dan Ran L 2025. ***Noder*** *bod amlapiwr Safon Cartrefi'r Dyfodol (FHSv0.18), a gyhoeddwyd fel rhan o'r ymgynghoriad yn 2023 ar Safonau Adeiladau a Chartrefi'r Dyfodol, wedi cymhwyso ffactorau tanwydd blynyddol (CO2e and PE). Mae gan yr amlapiwr sydd wedi'i gymhwyso i Ran L Cymru 2025 (FHSv0.25) ar hyn o bryd ffeil Grid Newidiol i gyfrifo cyfradd allyriadau a chyfradd ynni sylfaenol yr annedd o dan FHS. Mae hyn yn cynnig cyfle i gydnabod systemau hyblyg a all wella perfformiad mewn ymateb i amrywiadau yn effeithlonrwydd grid trydan a chymysgedd ynni'r DU. Fel y disgrifiwyd ym*

mharagraff 2.52, nid yw ymateb Llywodraeth y DU i'r ymgynghoriad wedi cael ei gyhoeddi a gall yr HEM ac amlapiwr asesu Safon Cartrefi'r Dyfodol newid. Felly mae ein hadnodd ymgynghori Rhan L 2025 Cymru yn cynnwys opsiwn i ddewis naill ai proffiliau grid newidiol neu flynyddol (fel y'u defnyddir yn ein gwaith modelu ynni). Mae hyn yn galluogi datblygwyr i brofi eu dyluniadau yn erbyn ffactor tanwydd blynyddol neu newidiol, gan ein bod yn cynnig mabwysiadu'r fersiwn derfynol o'r Model Ynni Cartrefi ac alinio â ffactorau tanwydd dewisol Llywodraeth y DU.

Pontio thermol yn yr HEM

2.55 Ar hyn o bryd, mae *Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* yn caniatáu i bontydd thermol mewn anheddau newydd gael eu hasesu gan ddefnyddio un o bedwar dull: defnyddio manylion am gymalau adeiladu a aseswyd gan unigolyn cymwys addas; defnyddio manylion am gysylltiadau thermol a aseswyd yn annibynnol o gronfa ddata anllywodraethol ag enw da; defnyddio gwerthoedd o fersiwn 10.2 o'r Weithdrefn Asesu Safonol, Tabl K1; neu ddefnyddio gwerth y diofyn o 0.20W/(m^2.K).

2.56 Fodd bynnag, nid yw'r HEM presennol yn derbyn gwerthoedd y. Felly, mae mabwysiadu'r HEM yn golygu ar gyfer anheddau newydd nad yw'r gwerth diofyn o 0.20W/(m^2.K) yn gymwys mwyach. Yn hytrach, dylai pontydd thermol gael eu hasesu gan ddefnyddio un o'r tri dull sy'n weddill.

Cwestiwn 15
A ydych yn cytuno y dylid mabwysiadu'r Model Ynni Cartrefi newydd fel y fethodoleg gyfrifo gymeradwy i ddangos bod anheddau newydd yn cydymffurfio â Safon Rhan L 2025 yng Nghymru?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Cwestiwn 16
A ydych yn cytuno y dylid parhau i ddefnyddio'r SAP i ddangos cydymffurfiaeth â Rhan L 2025 fel mesur dros dro os na fydd y fersiwn derfynol o'r HEM wedi'i chwblhau erbyn y dyddiad dod i rym arfaethedig?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Safonau gofynnol ar gyfer elfennau thermol, ffenestri a drysau mewn anheddau newydd

2.57 Nid ydym yn cynnig diwygio'r safonau gofynnol hyn. Rydym yn cynnig parhau gyda'r

safonau gofynnol er mwyn darparu hyblygrwydd wrth ddylunio.

Safonau gofynnol ar gyfer gwasanaethau adeiladau mewn anheddau newydd

2.58 O dan safon Rhan L 2025, dylai'r holl alw am wresogi gofod a dŵr poeth gael ei fodloni drwy ffynonellau carbon isel. Mae'r canllawiau yn y fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* wedi cael eu diweddaru er mwyn cynnwys rhagor o fanylion am dechnolegau carbon isel.

2.59 Nodir y newidiadau arfaethedig isod.

- effeithlonrwydd a rheolaethau pympiau gwres
- effeithlonrwydd systemau oeri er mwyn cysur
- effeithlonrwydd systemau awyru
- effeithiolrwydd goleuadau a rheolaethau goleuadau allanol sefydlog
- canllawiau ar inswleiddio pibellau

Effeithlonrwydd gofynnol ar gyfer anheddau newydd

2.60 Mae Tabl 4 yn amlinellu'r newidiadau arfaethedig i'r safonau gofynnol ar gyfer anheddau newydd, fel y'u nodir yn y fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau.*

Tabl 4: **Newidiadau arfaethedig i effeithlonrwydd a rheolaethau gofynnol gwasanaethau adeiladau ar gyfer anheddau newydd**

Gwasanaeth adeilad	Safon bresennol Rhan L 2022	Safon arfaethedig Rhan L 2025
Effeithlonrwydd pympiau gwres	Dylai cynhyrchion gwresogi aer, cynhyrchion oeri, oerwyr prosesau tymheredd uchel ac unedau coil gwyntyllu ≤12 kW ddilyn gofyniad Ecoddylunio rhif 2016/2281. Y Cyfernod Perfformiad (COP) gofynnol ar gyfer mathau eraill o bwmp gwres: gwresogi gofod COP 3.0, gwresogi dŵr poeth domestig COP 2.0.	Er mwyn adlewyrchu rheoliadau Ecoddylunio ar gyfer cynhyrchion, caiff y canllawiau eu diweddaru fel y nodir yn Nhabl 6.1 o'r fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau. Noder, nid yw hyn yn cynyddu'r effeithlonrwydd gofynnol.
Systemau awyru echdynnu mecanyddol parhaus: Pŵer ffan penodol (SFP)	0.7W/(L.s).	I adlewyrchu'r systemau presennol sydd ar y farchnad: • caiff yr SFP uchaf ar gyfer systemau awyru echdynnu mecanyddol datganolog parhaus ei newid i 0.2W/(L.s)

Gwasanaeth adeilad	Safon bresennol Rhan L 2022	Safon arfaethedig Rhan L 2025
		• caiff yr SFP uchaf ar gyfer systemau awyru echdynnu mecanyddol canolog parhaus ei newid i 0.5W/(L.s).
Systemau awyru cyflenwi ac echdynnu mecanyddol parhaus: Pŵer ffan penodol (SFP)	1.5W/(L.s).	I adlewyrchu'r systemau presennol sydd ar y farchnad, caiff yr SFP uchaf ar gyfer systemau awyru cyflenwi ac echdynnu mecanyddol parhaus ei newid i 1.4W/(L.s).
Effeithlonrwydd systemau oeri er mwyn cysur	Cymhareb Effeithlonrwydd Ynni Tymhorol (SEER): 4.0.	I adlewyrchu'r gwelliannau mewn cynhyrchion oeri er mwyn cysur domestig sydd ar y farchnad, caiff y SEER gofynnol ei newid i 5.1.
Goleuo: effeithlonrwydd	Goleuadau mewnol: 75lm/W.	I adlewyrchu'r gwelliannau o ran effeithiolrwydd cynhyrchion goleuo sydd ar y farchnad, caiff yr effeithiolrwydd gofynnol ei newid i 105 o lwmina ffynhonnell olau/watt cylched ar gyfer goleuadau mewnol ac allanol.
Goleuo: rheolaethau goleuadau allanol	Rheolaethau golau dydd awtomatig ar gyfer pob math o oleuadau allanol a rheolaethau awtomatig yn seiliedig ar feddiannaeth os bydd effeithiolrwydd yn ≤ 75lm/W.	Er mwyn adlewyrchu'r ffordd y mae systemau goleuo allanol yn gweithio'n well, mae'r canllawiau bellach wedi'u gosod gan ddefnyddio fflwcs goleuol. Rheolaethau golau dydd awtomatig ar gyfer pob math o oleuadau allanol. Rheolaethau awtomatig yn seiliedig ar feddiannaeth os bydd cyfanswm y fflwcs goleuol yn > 1200lm a bydd rheoli â llaw yn dderbyniol os yw'n is.
Systemau gwresogi tanlawr: Thermol	Dim.	Er mwyn sicrhau bod systemau gwresogi tanlawr yn gweithio mor effeithlon â phosibl, dylai gwrthiant thermol y gorchudd llawr a ddefnyddir fod yn 0.15(m2.K)/W neu lai.

Cwestiwn 17
A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i effeithlonrwydd a rheolaethau gofynnol gwasanaethau adeiladau a nodir yn Adran 6 o'r *fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau?*

a. Ydw
b. Nac ydw
c. Ddim yn siŵr

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Rheolaethau pympiau gwres mewn anheddau newydd

2.61 Mae rheolaethau ar gyfer pympiau gwres yn dod yn fwy clyfar a chymhleth. Mae'n bwysig bod rheolaethau'r gwneuthurwr gwreiddiol yn rhyngweithio'n dda ag unrhyw reolaethau ychwanegol ac nad ydynt yn lleihau swyddogaeth y rheolaethau gwreiddiol. Rydym felly'n cynnig cyflwyno canllawiau ychwanegol yn Adran 6 o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* ar gyfer rheolaethau pympiau gwres.

Cwestiwn 18
A ydych yn cytuno â'r cynnig i gynnwys canllawiau ychwanegol mewn perthynas â rheolaethau pympiau gwres ar gyfer anheddau, fel y nodir yn Adran 6 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau*?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Darparu gwybodaeth ychwanegol am systemau pympiau gwres mewn anheddau newydd

2.62 Mae'n bwysig bod pympiau gwres yn cael eu dylunio, eu gosod a'u defnyddio'n gywir er mwyn sicrhau eu bod yn gwresogi gofod ac yn darparu dŵr poeth yn ddigonol.

2.63 Er mwyn sicrhau bod pympiau gwres yn parhau i weithio'n effeithlon a'u bod yn cael eu cynnal a'u cadw'n gywir drwy gydol eu hoes a gyda meddianwyr gwahanol, rydym yn cynnig y dylai gwybodaeth am weithredu a chynnal a chadw, fel y'i nodir yn Adran 10 o'r fersiwn ddrafft o Ddogfen L, Cyfrol 1: Anheddau, gael ei gosod ar uned y pwmp gwres neu'r cyfleuster storio dŵr poeth. Dylai'r wybodaeth hon gynnwys y cyfrifiadau colli gwres a'r amodau dylunio, p'un a gomisiynwyd y pwmp gwres gan aelod o gynllun personau cymwys cymeradwy, maint y gylched allyrru a'r tymereddau ailosod gofynnol.

Cwestiwn 19
A ydych yn cytuno y dylai gwybodaeth am weithredu a chynnal a chadw gael ei gosod ar unedau pympiau gwres mewn anheddau newydd?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 20
A ydych o'r farn bod y wybodaeth am weithredu a chynnal a chadw a nodir yn Adran 10 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* yn ddigonol i sicrhau bod pympiau gwres yn cael eu gweithredu a'u cynnal a'u cadw'n gywir?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

<u>Newidiadau i'r canllawiau i gyfyngu ar y gwres a gollir mewn anheddau newydd</u>

2.64 Mae Adran 4 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* hefyd yn cynnwys newidiadau eraill i hwyluso gwaith i osod systemau gwresogi carbon isel drwy gyfyngu ar y gwres a gollir.

2.65 Mae'r newidiadau yn cynnwys y canlynol:

- ychwanegu canllawiau ar inswleiddio pibellau
- ychwanegu canllawiau ar gyfer Unedau Rhyngwyneb Gwres (a ddefnyddir mewn Rhwydweithiau Gwresogi)
- ychwanegu canllawiau ar ble i osod pympiau gwres er mwyn lleihau faint o wres a gollir
- safonau gofynnol newydd ar gyfer inswleiddio cyfleusterau storio dŵr poeth (gweler Tabl 4.4 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau*)

2.66 Caiff y manylion llawn eu cynnwys yn y fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau.*

2.67 Mae angen cynyddu gofynion inswleiddio ar gyfer cyfleusterau storio dŵr poeth er mwyn sicrhau bod pympiau gwres yn perfformio'n ôl y bwriad. Dangosodd ein dadansoddiad cost a budd ar gyfer inswleiddio cyfleusterau storio dŵr poeth (50 i 1000L) fod y cynnydd mewn safonau gofynnol yn gosteffeithiol mewn anheddau, ond rydym yn cydnabod y risg o darfu i wneuthurwyr ac, o ganlyniad, adeiladwyr tai. Byddai diddordeb

gennym mewn tystiolaeth o risgiau sy'n gysylltiedig â'r cynnig hwn. Dylid nodi hefyd fod trwch deunydd inswleiddio cyfleusterau storio dŵr poeth yn yr annedd dybiannol yn uwch na'r safonau gofynnol.

Cwestiwn 21
A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i Adran 4 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau*, sydd â'r nod o gyfyngu ar y gwres a gollir o systemau gwresogi carbon isel?

- **a. Ydw**
- **b. Nac ydw**
- **c. Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

2.68 Rydym hefyd yn cynnig diweddaru canllawiau ar bennu maint cyfleusterau storio dŵr poeth domestig. Nodir hyn yn Adran 5 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau.*

Cwestiwn 22
A ydych yn cytuno â'r fethodoleg pennu maint ar gyfer cyfleusterau storio dŵr poeth mewn anheddau newydd?

- **a. Ydw**
- **b. Nac ydw**
- **c. Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Lifftiau, grisiau symudol a rhodfeydd symudol

2.69 Caiff cynigion ar gyfer lifftiau, grisiau symudol a rhodfeydd symudol sy'n ynni effeithlon eu hamlinellu yn Adran 4 ar adeiladau annomestig. Byddai'r cynigion hyn hefyd yn gymwys i'r gwasanaethau hyn pe baent mewn ardaloedd cymunedol fflatiau ac adeiladau defnydd cymysg. Dylai sylwadau ar y cynigion hyn fel y gallant fod yn berthnasol i'r mathau hyn o adeiladau gael eu darparu yn y cwestiwn perthnasol am adeiladau annomestig.

Perfformiad gwirioneddol anheddau newydd – Rhan L a Rhan F

<u>Cefndir</u>

2.70 Mae sawl astudiaeth o anheddau newydd yn awgrymu y gall perfformiad ynni mesuredig unwaith y bydd pobl yn byw mewn cartref fod yn waeth na'r perfformiad ynni a ddisgwyliwyd ar y cam dylunio. Mae'r astudiaethau hynny'n amrywio o ran graddau'r gwahaniaeth a aseswyd ganddynt: mae rhai wedi canfod gwahaniaeth sylweddol iawn,

ond ymddengys fod y duedd gyffredinol yn dangos bod llai o wahaniaeth mewn anheddau a adeiladwyd yn fwy diweddar.

2.71 Mae pedwar prif beth sy'n achosi'r bwlch rhwng perfformiad disgwyliedig a pherfformiad mesuredig mewn anheddau:

- anheddau nad ydynt yn cael eu hadeiladu fel y'u dyluniwyd, er enghraifft oherwydd ansawdd adeiladu gwael neu am fod deunyddiau wedi cael eu hamnewid
- gwasanaethau adeiladau sefydlog, megis systemau awyru a gwresogi, nad ydynt wedi cael eu gosod a'u comisiynu'n gywir
- meddianwyr yn defnyddio anheddau mewn ffyrdd gwahanol i'r rhai hynny a dybiwyd ar y cam dylunio
- anghywirdebau o fewn y modelau a ddefnyddir i gyfrifo perfformiad ynni anheddau

2.72 Mae bwlch rhwng perfformiad disgwyliedig a pherfformiad mesuredig yn golygu bod angen mwy o ynni i wresogi anheddau na'r hyn a ddylai fod yn ofynnol. Mae hyn yn golygu bod pobl yn talu biliau ynni uwch nag y byddent pe bai'r defnydd o ynni a fodelwyd a'r defnydd o ynni yn ymarferol yr un peth. Mae hefyd yn golygu, nes y caiff y grid trydan ei ddatgarboneiddio, fod mwy o garbon yn cael ei allyrru nag sydd angen, sy'n gwneud ein targed sero net erbyn 2050 yn anoddach i'w gyflawni. Hyd yn oed pan fydd y grid trydan wedi'i ddatgarboneiddio'n llawn, bydd lleihau'r bwlch hwn yn bwysig o hyd er mwyn osgoi rhoi pwysau diangen ar y grid trydan.

2.73 Gwnaethom roi sawl mesur ar waith drwy godiad 2022 i Ran L er mwyn gwella perfformiad gwasanaethau adeiladau mewn anheddau. Fodd bynnag, rydym yn ymchwilio i beth arall y gellid ei wneud i gau'r bwlch.

2.74 O dan godiad 2022 i Ran L, y prif newidiadau i anheddau oedd:

- datgan y dylai ffotograffau gael eu tynnu o bob annedd ar ddatblygiad ar gamau priodol yn y gwaith adeiladu a'u rhannu â'r corff rheolaeth adeiladu
- cynnwys canllawiau ar Ansawdd Adeiladu yn Nogfen Gymeradwy L sy'n galluogi datblygwyr i osgoi materion cyffredin sy'n cyfrannu at greu bwlch mewn perfformiad
- cyflwyno adroddiad cydymffurfio safonedig newydd (adroddiad BRWL) sy'n rhoi'r un wybodaeth glir am bob cartref i gyrff rheolaeth adeiladu
- cyflwyno templed ar gyfer Canllaw Ynni Cartref y gall datblygwyr ei ddefnyddio i fodloni eu rhwymedigaeth o dan Reoliad 40 i ddarparu gwybodaeth i berchennog yr annedd am sut i arbed tanwydd ac ynni

<u>Comisiynu gwasanaethau adeiladau sefydlog</u>

2.75 Mae'n rhaid archwilio ac addasu gwasanaethau adeiladau sefydlog, gan gynnwys systemau awyru a gwresogi, ar ôl eu gosod er mwyn sicrhau eu bod yn gweithredu'n ddiogel ac yn effeithlon. 'Comisiynu' yw'r enw ar y broses hon. Mae'n bwysig bod systemau awyru, systemau gwresogi a chyfarpar cysylltiedig yn gweithredu'n effeithlon. Os bydd system awyru'n gweithredu'n aneffeithlon, gall hyn arwain at ansawdd aer

gwael dan do, cyddwysiad a llwydni. Os na fydd pwmp gwres yn gweithredu'n effeithlon, neu os cafodd cyfarpar cysylltiedig, megis cyfleuster storio dŵr poeth, ei gomisiynu'n wael, mae'n bosibl na fydd cyflenwad digonol o wres a dŵr poeth, gan effeithio ar iechyd a llesiant y bobl sy'n byw yn yr annedd.

2.76 Mae perfformiad gwasanaethau adeiladau sefydlog, yn enwedig systemau awyru mecanyddol, yn dibynnu'n drwm ar ansawdd y gwaith dylunio a gosod, ac felly mae'n rhaid i'r systemau hyn gael eu gosod a'u comisiynu gan bobl sydd â'r wybodaeth a'r sgiliau cywir. Lle caiff gwaith gosod a chomisiynu ei gwblhau gan aelod o gynllun personau cymwys, gall hunanardystio bod y gwaith wedi cael ei gwblhau i safon ddigonol. Os nad yw'r sawl sy'n gosod yn rhan o gynllun personau cymwys, mae'n rhaid i gyrff rheolaeth adeiladu archwilio a chymeradwyo'r holl waith gosod.

2.77 Rydym wedi cael gwybod nad yw gwasanaethau adeiladau sefydlog bob amser yn cael eu gosod, eu comisiynu a (lle y bo angen) eu harchwilio i safon uchel. Isod, rydym yn cynnig sawl diwygiad i Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau a Dogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau a fydd yn gwella'r broses o osod, comisiynu ac archwilio gwasanaethau adeiladau sefydlog mewn anheddau newydd. Yn gryno, rydym yn cynnig:

- darparu canllawiau ychwanegol i helpu pobl sy'n gosod systemau awyru mecanyddol, cyfleusterau storio dŵr poeth a systemau storio trydanol ar y safle fel eu bod yn eu comisiynu'n gywir
- esbonio'r llwybrau i ardystio (hunanardystio drwy gynllun personau cymwys neu gael corff rheolaeth adeiladu i archwilio'r gwaith) er mwyn helpu i sicrhau bod gwasanaethau adeiladau sefydlog yn cael eu harchwilio'n briodol
- esbonio pa ddulliau gorfodi sydd ar gael os na fydd gwaith yn cyrraedd y safon ofynnol

<u>Gosod a chomisiynu systemau awyru mecanyddol mewn anheddau newydd</u>

2.78 Rydym yn ymwybodol o bryderon parhaus fod y gwaith o ddylunio a/neu osod systemau awyru â phibellau yn aml yn wael ac, o ganlyniad, fod y ffaniau yn gweithredu ar y cyflymder mwyaf bron er mwyn cyflawni'r cyfraddau llif aer a ddyluniwyd. O ganlyniad i hyn, mae'r ffan yn fwy swnllyd ac yn ddiflas i'r preswylwyr, mae oes y ffan yn lleihau oherwydd bod berynnau'r modur yn treulio ac mae costau rhedeg y ffan yn uwch.

2.79 Ar hyn o bryd, dywed *Dogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau* y dylai pobl sy'n comisiynu systemau awyru mecanyddol gynnal archwiliad gweledol a phrofi'r gyfradd llif aer. Rydym yn cynnig y newidiadau allweddol canlynol:

- Wrth osod system awyru echdynnu mecanyddol ganolog (cMEV) neu system awyru fecanyddol ganolog sy'n adfer gwres (cMVHR), dylid mesur cyfanswm yr ynni a ddefnyddir. Mae Adran 4 o'r fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau yn cynnwys methodoleg ar gyfer mesur perfformiad, ynghyd â manylebau ar gyfer gofynion y cyfarpar. Fel rheol, bydd angen i bobl sy'n gosod systemau awyru canolog brynu cyfarpar newydd er mwyn bodloni'r gofyniad mesur. Gan ddefnyddio costau presennol i amcangyfrif, mae'n debyg y byddai hyn yn gost untro o

tua £20 ar gyfer pob mesurydd ynni. Rydym hefyd yn argymell y bydd yn cymryd ychydig o amser ychwanegol i fesur a chofnodi'r canlyniadau.
- Wrth gynnal profion cyfradd llif aer ar gyfer systemau mecanyddol parhaus, rhai canolog (cMEV a cMVHR) a rhai datganolog (dMEV a dMVHR/SRHRV), dylid profi a chomisiynu'r systemau gan ddefnyddio cyflau llif modur wedi'u calibradu yn hytrach nag anemomedrau â llafnau sy'n cylchdroi sydd â chyflau. Gan ddefnyddio costau presennol i amcangyfrif y costau i beiriannydd comisiynu, mae cyflau llif modur wedi'u calibradu yn costio tua £2,800, tra bo anemomedrau â llafnau sy'n cylchdroi sydd â chyflau yn costio tua £650: cynnydd o oddeutu £2,150 mewn costau cyfalaf i beirianwyr comisiynu, y bydd yn rhaid ei dalu bob 10 mlynedd ar gyfartaledd ond sy'n dibynnu'n sylweddol ar ba mor aml y defnyddir y cyfarpar â'r gofal a gymerir wrth ei ddefnyddio. Mae'r gost flynyddol i galibradu'r cyfarpar hefyd yn £175 i beirianwyr comisiynu, sy'n gynnydd o £40 o gymharu â'r gost i galibradu anemomedrau â llafnau sy'n cylchdroi. Fodd bynnag, mae'r diwydiant eisoes yn symud tuag at ddefnyddio cyflau llif modur: rydym yn amcangyfrif bod oddeutu 25% o beirianwyr comisiynu eisoes wedi uwchraddio.
- Byddai'n rhaid rhannu canlyniadau'r prawf â'r corff rheolaeth adeiladu o fewn pum diwrnod.

2.80 Er mwyn gwella perfformiad systemau awyru, rydym yn cynnig y newidiadau allweddol canlynol i ofynion gosod pibellau:

- Datgan y dylid defnyddio pibellwaith anhyblyg neu rannol anhyblyg yn y canlynol:
  - Systemau MEV datganolog neu ffaniau awyru echdynnu ysbeidiol, ac na ddylid defnyddio pibellau hyblyg.
  - Systemau MEV ac MVHR canolog, gan gyfyngu pibellwaith hyblyg i 200mm o hyd ar gyfer cysylltiadau terfynol i uned y ffan, os bydd angen.
- Datgan y dylai llwybrau pibellau ar gyfer systemau MEV datganolog gael eu cadw'n fyr (llai na 2 fetr) er mwyn gwella perfformiad y system.
- Pennu terfynau penodol newydd ar gyfer pwysedd sefydlog y system a ddyluniwyd ar gyfer systemau mecanyddol parhaus canolog a datganolog.
- Gwella'r gofynion ar gyfer inswleiddio pibellau.

2.81 Nodir y newidiadau arfaethedig i'r ddogfen gymeradwy yn llawn yn Adrannau 1 a 4 o Atodiad C o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau.*

Cwestiwn 23
A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i *Ddogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau* i wella'r broses o osod a chomisiynu systemau awyru?
 a. **Ydw**
 b. **Nac ydw**
 c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Gosod mesurau draenio pibellau echdynnu er mwyn mynd i'r afael ag achosion posibl o ddŵr anwedd yn cronni mewn anheddau newydd

2.82 Yn adran 3 (gweler Paragraff 3.19) mae gennym gynigion newydd ar gyfer canllawiau er mwyn lleihau'r risg y bydd dŵr anwedd yn cronni mewn pibellau echdynnu wrth symud drwy fannau heb eu cynhesu o fannau a gaiff eu cynhesu. Rydym hefyd yn cynnig bod y canllawiau hyn yn gymwys i anheddau newydd, felly rhowch sylwadau ar gyfer anheddau newydd yn yr adran honno.

Comisiynu cyfleusterau storio dŵr poeth

2.83 Caiff cyfleusterau storio dŵr poeth eu gosod yn y mwyafrif helaeth o anheddau newydd â phympiau gwres, ac mae'n hanfodol sicrhau eu bod yn cael eu comisiynu'n briodol fel eu bod yn gweithio'n effeithiol ochr yn ochr â'r pwmp gwres ac yn darparu dŵr sy'n ddiogel i'w yfed. Rydym felly'n cynnig diweddaru'r canllawiau er mwyn nodi y dylai cyfleusterau storio dŵr poeth gael eu comisiynu yn unol â chyfarwyddiadau'r gwneuthurwr. Nodir hyn yn Adran 8 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau.*

Cwestiwn 24
A ydych o'r farn bod y canllawiau ar gomisiynu cyfleusterau storio dŵr poeth yn Adran 8 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* yn ddigonol i sicrhau eu bod yn cael eu comisiynu'n gywir?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

2.84 Nid ydym wedi diwygio'r canllawiau yn Adran 8 o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* ynghylch sut y dylid comisiynu pympiau gwres. Rydym o'r farn bod y canllawiau presennol yn ddigonol. Fodd bynnag, byddem yn croesawu barn am ddiwygiadau neu ychwanegiadau posibl.

Cwestiwn 25
A ydych yn ymwybodol o unrhyw fylchau yn ein canllawiau ynghylch comisiynu pympiau gwres, neu unrhyw ganllawiau gan drydydd parti y byddai'n ddefnyddiol inni gyfeirio atynt?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os ydych, rhowch ragor o fanylion.

Comisiynu systemau storio trydan ar y safle

2.85 Mae'n rhaid i systemau storio trydan ar y safle, megis batris sy'n storio ynni a gaiff ei gynhyrchu gan baneli solar ffotofoltäig, gael eu comisiynu'n gywir er mwyn sicrhau eu bod yn ddiogel ac yn gweithredu fel y'u dyluniwyd. Rydym felly'n cynnig y dylid comisiynu'r systemau hyn yn unol â gofynion comisiynu MCS' 'MIS 3012: *The Battery Standard (Installation)'*.

2.86 Nodir y newid arfaethedig hwn yn Adran 8 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau.*

Cwestiwn 26
A ydych o'r farn bod y canllawiau ar gyfer comisiynu systemau storio trydan ar y safle yn Adran 8 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* yn ddigonol i sicrhau eu bod yn cael eu comisiynu'n gywir?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Llwybrau i ardystio a dulliau gorfodi

2.87 Credwn fod sicrhau bod pympiau gwres a systemau awyru mecanyddol yn cael eu gosod a'u comisiynu'n dda yn bwysig i lwyddiant Rhan L ar ei newydd wedd. Fel y nodwyd uchod, mae'n rhaid defnyddio un o ddwy weithdrefn i ardystio bod gwasanaeth adeilad sefydlog wedi cael ei osod a'i gomisiynu yn unol â'r gofynion a nodir yn y Rheoliadau Adeiladu. Gall y rhai sy'n gosod hunanardystio eu gwaith os byddant yn aelod o gynllun personau cymwys. Fel arall, bydd yn rhaid i gorff rheolaeth adeiladu ardystio pob gosodiad.

2.88 Mae sawl mantais i hunanardystio bod gwaith yn cydymffurfio â'r Rheoliadau Adeiladu drwy gynllun personau cymwys. Bydd yn aml yn arbed amser ac arian i'r sawl sy'n gosod gan ei fod yn diddymu'r angen i hysbysu'r corff rheolaeth adeiladu ymlaen llaw a thalu ffioedd rheolaeth adeiladu. Mae hefyd yn dangos cymhwysedd y sawl sy'n gosod i wneud y gwaith, sy'n cynyddu hyder defnyddwyr. Yn olaf, mae'r rhan fwyaf o gynlluniau personau cymwys yn cynnig cyfleoedd hyfforddiant i uwchsgilio aelodau ac mae'n rhaid i bob cynllun roi'r wybodaeth ddiweddaraf i'w aelodau am newidiadau i Reoliadau Adeiladu a newidiadau perthnasol eraill.

2.89 Yr opsiwn arall yw i gorff rheolaeth adeiladu archwilio'r gwaith. Rydym wedi clywed rhywfaint o dystiolaeth nad oes gan gyrff rheolaeth adeiladu yr adnoddau a'r arbenigedd bob amser i archwilio gwasanaethau adeiladau sefydlog yn briodol ar ôl iddynt gael eu gosod. Rydym yn awyddus i sicrhau bod gwasanaethau adeiladau sefydlog sy'n cael eu gosod a'u comisiynu gan bobl nad ydynt yn rhan o gynllun personau cymwys yn cael eu harchwilio'n gywir. Ar wahân i'r ymgynghoriad hwn, mae Llywodraeth Cymru wedi

dechrau cofrestru Arolygwyr Cofrestredig Adeiladu a Chymeradwywyr Cofrestredig Rheolaeth Adeiladu, a alwyd yn Arolygwyr Cymeradwy yn flaenorol. Mae'r Rheoleiddiwr Diogelwch Adeiladau (ar ran Llywodraeth Cymru) yn rheoleiddio'r proffesiwn rheolaeth adeiladu ac yn gwella cymhwysedd drwy brosesau goruchwylio, cymorth ac annog yn ogystal â chodau a safonau gorfodol sydd wedi bod yn gymwys ers mis Ebrill 2024.

2.90 Rydym yn cynnig ychwanegu canllawiau at *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* a *Dogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau* gan nodi'r ddau lwybr i ardystio gwasanaethau adeiladau sefydlog yn fanwl, er mwyn helpu'r rhai sy'n gosod i ddewis y llwybr sydd fwyaf priodol iddynt. Rydym hefyd yn cynnig ychwanegu canllawiau yn nodi'r opsiynau gorfodi sydd ar gael os na chaiff gwaith ei gwblhau i'r safon ofynnol.

2.91 Ceir manylion llawn y newidiadau arfaethedig hyn yn Adran 9 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* ac Adran 1 o *Ddogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau.*

Cwestiwn 27
A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau a Dogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau i (a) egluro'r opsiynau ar gyfer ardystio gwasanaethau adeiladau sefydlog a gaiff eu gosod a (b) nodi'r opsiynau gorfodi sydd ar gael pan na fydd gwaith yn cyrraedd y safon ofynnol?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

2.92 Mae'r Llywodraeth yn bwriadu ystyried newidiadau i'r cymwyseddau technegol gofynnol y mae'n rhaid i aelodau o gynlluniau personau cymwys eu dangos.

3. Safonau Rhan L, Rhan F a Rhan O ar gyfer Anheddau Presennol yn 2025

Crynodeb o'r Bennod

3.1 Mae'r adran yn ystyried newidiadau i'r ffordd y caiff y Rheoliadau Adeiladu eu cymhwyso at anheddau presennol. Rydym wedi cynnig y newidiadau canlynol.

- Codiad yn safonau effeithlonrwydd ynni gwasanaethau adeiladau.
- Diwygiadau i Ddogfennau Cymeradwy L a F er mwyn gwella'r prosesau dylunio, gosod a chomisiynu ar gyfer gwasanaethau adeiladau sefydlog mewn anheddau presennol.
- Gofyniad ar gyfer ynni adnewyddadwy mewn estyniadau sylweddol.
- Ehangu Rhan O o'r Rheoliadau Adeiladu er mwyn cwmpasu gwaith risg uwch ar anheddau presennol.

Safonau gofynnol ar gyfer elfennau thermol, ffenestri a drysau mewn anheddau presennol

3.2 Nid ydym yn cynnig newid y safonau gofynnol hyn yn yr adolygiad hwn.

Safonau gofynnol ar gyfer gwasanaethau adeiladau mewn anheddau presennol

3.3 O dan safon Rhan L 2025, dylai'r holl alw am wresogi gofod a dŵr poeth gael ei fodloni drwy ffynonellau carbon isel. Mae'r canllawiau yn y fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* wedi cael eu diweddaru er mwyn cynnwys rhagor o fanylion am dechnolegau carbon isel.

3.4 Nodir y newidiadau arfaethedig isod.

- effeithlonrwydd a rheolaethau pympiau gwres
- effeithlonrwydd systemau awyru
- effeithiolrwydd goleuadau a rheolaethau goleuadau allanol sefydlog

Effeithlonrwydd gofynnol ar gyfer anheddau presennol

3.5 Mae Tabl 5 yn amlinellu'r newidiadau arfaethedig i'r safonau gofynnol ar gyfer anheddau presennol, fel y'u nodir yn y fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau*.

Tabl 5: Newidiadau arfaethedig i effeithlonrwydd a rheolaethau gofynnol gwasanaethau adeiladau ar gyfer cartrefi newydd neu systemau newydd mewn anheddau presennol

Gwasanaeth adeilad	Safon bresennol Rhan L 2022	Safon arfaethedig Rhan L 2025
Systemau gwresogi a rheolaethau pympiau gwres	Dylai pympiau gwres sydd ag allbwn o 12kW neu lai ddilyn Rheoliad Ecoddylunio Rhif 2016/2281 y Comisiwn. Ar gyfer pob math arall o bwmp gwres, dylai'r COP fod yn 3.0 o leiaf ar gyfer gwresogi gofod ac yn 2.0 ar gyfer dŵr poeth domestig. Mae Adran 6.38 o'r Ddogfen Gymeradwy yn nodi'r rheolaethau a ddylai gael eu cynnwys ar gyfer pympiau gwres, yn ogystal â bodloni'r gofynion cyffredinol ar gyfer systemau gwresogi a dŵr poeth yn Adran 5. Yn ogystal, dylent gynnwys system cyfadfer ar gyfer y tywydd neu ddull rheoli tymheredd mewnol yn ogystal ag amserydd neu raglennydd ar gyfer gwresogi gofod.	Dylai pob pwmp gwres fodloni rheoliadau Ecoddylunio ar gyfer cynhyrchion ar gyfer y math hwnnw o bwmp gwres, fel y nodir yn Nhabl 6.1 o'r Ddogfen Gymeradwy. Dylai'r rheolaethau fodloni'r gofynion sylfaenol a nodir yn Nhabl 6.2 o'r Ddogfen Gymeradwy a dylent gynnwys system cyfadfer ar gyfer y tywydd neu ddull rheoli tymheredd mewnol yn ogystal ag amserydd neu raglennydd ar gyfer gwresogi gofod. Bwriedir i'r wybodaeth newydd yn y Ddogfen Gymeradwy adlewyrchu rheoliadau Ecoddylunio ar gyfer cynhyrchion. Fodd bynnag, nid yw hyn yn cynyddu'r lefelau effeithlonrwydd gofynnol.
Awyru mecanyddol	Mae Adran 6.55 o'r Ddogfen Gymeradwy yn nodi'r terfynau canlynol ar gyfer pŵer ffan penodol mewn perthynas â systemau awyru mecanyddol domestig: - Systemau awyru echdynnu mecanyddol parhaus – 0.7 W/(l.s).	Mae'r adran gyfatebol arfaethedig yn gwahanu'r terfynau awyru mecanyddol ar gyfer anheddau presennol ymhellach gan ddefnyddio'r gwerthoedd canlynol: - System awyru echdynnu mecanyddol ddatganolog barhaus – 0.2 W/(l.s). - System awyru echdynnu mecanyddol ganolog barhaus – 0.7 W/(l.s).
Goleuadau – Mewnol	Lle cânt eu gosod mewn annedd bresennol, dylai pob ffitiad golau mewnol feddu ar effeithiolrwydd goleuol o 75 o lwmina ffynhonnell olau fesul watt cylched.	Lle cânt eu gosod mewn annedd bresennol, dylai pob uned oleuo feddu ar ffynonellau golau sydd ag effeithiolrwydd goleuol o 105 o lwmina ffynhonnell olau fesul watt cylched.
Goleuadau – allanol	Dim opsiwn cyfatebol ar hyn o bryd.	Lle cânt eu gosod mewn annedd bresennol, dylai pob uned oleuo allanol feddu ar ffynonellau golau sydd ag effeithiolrwydd goleuol o 105 o lwmina ffynhonnell olau fesul watt cylched.
Rheolaethau goleuadau – allanol	Os bydd yr effeithiolrwydd goleuol yn 75 o lwmina ffynhonnell olau fesul watt cylched neu'n llai, mae rheolaethau awtomatig yn ofynnol i ddiffodd yr unedau goleuo pan fydd yr ardal yn wag. Os bydd yr effeithiolrwydd goleuol yn fwy na 75 o lwmina ffynhonnell olau fesul watt cylched yna mae'n dderbyniol rheoli'r unedau goleuo â llaw.	Er mwyn adlewyrchu'r ffordd y mae systemau goleuo allanol yn gweithio'n well, mae'r canllawiau bellach wedi'u gosod gan ddefnyddio fflwcs goleuol. Caiff rheolaethau sy'n diffodd yr uned oleuo pan fydd yr ardal yn wag bellach eu nodi fel a ganlyn: - Ar gyfer unedau goleuo sydd â chyfanswm fflwcs goleuol o fwy na 1200lm, dylid defnyddio synwyryddion agosrwydd awtomatig. - Ar gyfer unedau goleuo sydd â chyfanswm fflwcs goleuol o 1200lm neu lai, mae'n dderbyniol eu rheoli â llaw.

Cwestiwn 28
A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i effeithlonrwydd a rheolaethau gofynnol gwasanaethau adeiladau a nodir yn Adran 6 o'r *fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau?*

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Rheolaethau pympiau gwres mewn anheddau presennol

3.6 Mae rheolaethau ar gyfer pympiau gwres yn dod yn fwy clyfar a chymhleth. Mae'n bwysig bod rheolaethau'r gwneuthurwr gwreiddiol yn rhyngweithio'n dda ag unrhyw reolaethau ychwanegol ac nad ydynt yn lleihau swyddogaeth y rheolaethau gwreiddiol. Rydym felly'n cynnig cyflwyno canllawiau ychwanegol yn Adran 6 o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* ar gyfer rheolaethau pympiau gwres.

Cwestiwn 29
A ydych yn cytuno â'r cynnig i gynnwys canllawiau ychwanegol mewn perthynas â rheolaethau pympiau gwres ar gyfer anheddau, fel y nodir yn Adran 6 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau*?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Darparu gwybodaeth ychwanegol am systemau pympiau gwres mewn anheddau presennol

3.7 Mae'n bwysig bod pympiau gwres yn cael eu dylunio, eu gosod a'u defnyddio'n gywir er mwyn sicrhau eu bod yn gwresogi gofod ac yn darparu dŵr poeth yn ddigonol.

3.8 Er mwyn sicrhau bod pympiau gwres yn parhau i weithio'n effeithlon a'u bod yn cael eu cynnal a'u cadw'n gywir drwy gydol eu hoes a gyda meddianwyr gwahanol, rydym yn cynnig y dylai gwybodaeth am weithredu a chynnal a chadw, fel y'i nodir yn Adran 10 o'r fersiwn ddrafft o Ddogfen L, Cyfrol 1: Anheddau, gael ei gosod ar uned y pwmp gwres neu'r cyfleuster storio dŵr poeth. Dylai'r wybodaeth hon gynnwys y cyfrifiadau colli gwres a'r amodau dylunio, p'un a gomisiynwyd y pwmp gwres gan aelod o gynllun personau cymwys cymeradwy, maint y gylched allyrru a'r tymereddau ailosod gofynnol.

Cwestiwn 30
A ydych yn cytuno y dylai gwybodaeth am weithredu a chynnal a chadw gael ei gosod ar unedau pympiau gwres mewn anheddau presennol?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siwr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 31
A ydych o'r farn bod y wybodaeth am weithredu a chynnal a chadw a nodir yn Adran 10 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* yn ddigonol i sicrhau bod pympiau gwres yn cael eu gweithredu a'u cynnal a'u cadw'n gywir?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Newidiadau i'r canllawiau i gyfyngu ar y gwres a gollir mewn anheddau presennol

3.9 Mae Adran 4 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* hefyd yn cynnwys newidiadau eraill i hwyluso gwaith i osod systemau gwresogi carbon isel drwy gyfyngu ar y gwres a gollir.

3.10 Mae'r newidiadau yn cynnwys y canlynol:

- ychwanegu canllawiau ar inswleiddio pibellau
- ychwanegu canllawiau ar gyfer Unedau Rhyngwyneb Gwres (a ddefnyddir mewn Rhwydweithiau Gwresogi)
- ychwanegu canllawiau ar ble i osod pympiau gwres er mwyn lleihau faint o wres a gollir
- safonau gofynnol newydd ar gyfer inswleiddio cyfleusterau storio dŵr poeth (gweler Tabl 4.4 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau*)

Caiff y manylion llawn eu cynnwys yn y fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau.*

3.11 Mae angen cynyddu gofynion inswleiddio ar gyfer cyfleusterau storio dŵr poeth er mwyn sicrhau bod pympiau gwres yn perfformio'n ôl y bwriad. Dangosodd ein dadansoddiad cost a budd ar gyfer inswleiddio cyfleusterau storio dŵr poeth (50 i 1000L) fod y cynnydd mewn safonau gofynnol yn gosteffeithiol mewn anheddau, ond rydym yn cydnabod y risg o darfu i wneuthurwyr ac, o ganlyniad, adeiladwyr tai. Byddai diddordeb gennym mewn tystiolaeth o risgiau sy'n gysylltiedig â'r cynnig hwn. Dylid nodi hefyd fod trwch deunydd inswleiddio cyfleusterau storio dŵr poeth yn yr annedd dybiannol yn

uwch na'r safonau gofynnol.

3.12 Rydym hefyd yn cynnig diweddaru canllawiau ar bennu maint cyfleusterau storio dŵr poeth domestig. Nodir hyn yn Adran 5 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau.*

Cwestiwn 32
A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i Adran 4 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau*, sydd â'r nod o gyfyngu ar y gwres a gollir o systemau gwresogi carbon isel?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 33
A ydych yn cytuno â'r fethodoleg pennu maint ar gyfer cyfleusterau storio dŵr poeth mewn anheddau newydd?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siwr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Lifftiau, grisiau symudol a rhodfeydd symudol

3.13 Caiff cynigion ar gyfer lifftiau, grisiau symudol a rhodfeydd symudol sy'n ynni effeithlon eu hamlinellu yn Adran 4 isod ar adeiladau annomestig. Byddai'r cynigion hyn hefyd yn gymwys i'r gwasanaethau hyn pe baent mewn ardaloedd cymunedol fflatiau ac adeiladau defnydd cymysg. Dylai sylwadau ar y cynigion hyn fel y gallant fod yn berthnasol i'r mathau hyn o adeiladau gael eu darparu yn y cwestiwn perthnasol am adeiladau annomestig.

Gosod a chomisiynu systemau adeiladau sefydlog ar gyfer anheddau presennol – Rhan L a Rhan F

3.14 Mae Adran 2 yn cynnig cyflwyno gofynion newydd ar gyfer comisiynu systemau adeiladau sefydlog. Y bwriad yw cael gofynion tebyg ar gyfer amnewid gwasanaethau adeiladau sefydlog mewn anheddau presennol neu ddarparu rhai newydd. Rydym yn cynnig:

- darparu canllawiau ychwanegol i helpu pobl sy'n gosod systemau awyru mecanyddol, cyfleusterau storio dŵr poeth a systemau storio trydanol ar y safle fel eu bod yn eu comisiynu'n gywir
- esbonio'r llwybrau i ardystio (hunanardystio drwy gynllun personau cymwys neu gael corff rheolaeth adeiladu i archwilio'r gwaith) er mwyn helpu i sicrhau

bod gwasanaethau adeiladau sefydlog yn cael eu harchwilio'n briodol

- esbonio pa ddulliau gorfodi sydd ar gael os na fydd gwaith yn cyrraedd y safon ofynnol

Dylunio, gosod a chomisiynu systemau awyru mecanyddol mewn anheddau presennol

3.15 Rydym yn cynnig y newidiadau allweddol canlynol wrth osod a chomisiynu systemau awyru mecanyddol parhaus a nodir yn fanylach yn Adran 2.

- Wrth osod system awyru echdynnu mecanyddol ganolog (cMEV) neu system awyru fecanyddol ganolog sy'n adfer gwres (cMVHR), dylid mesur cyfanswm yr ynni a ddefnyddir.
- Wrth gynnal profion cyfradd llif aer o systemau mecanyddol parhaus, rhai canolog (cMEV a cMVHR) a rhai datganolog (dMEV a dMVHR/SRHRV), dylid profi a chomisiynu'r systemau gan ddefnyddio cyflau llif modur wedi'u calibradu yn hytrach nag anemomedrau â llafnau sy'n cylchdroi sydd â chyflau.

3.16 Byddai'n rhaid rhannu canlyniadau'r prawf â'r corff rheolaeth adeiladu o fewn pum diwrnod.

3.17 Er mwyn gwella perfformiad systemau awyru, rydym yn cynnig y newidiadau allweddol canlynol i ofynion gosod pibellau:

- Datgan y dylid defnyddio pibellwaith anhyblyg neu rannol anhyblyg yn y canlynol:
  - Systemau MEV datganolog neu ffaniau awyru echdynnu ysbeidiol, ac na ddylid defnyddio pibellau hyblyg.
  - Systemau MEV ac MVHR canolog, gan gyfyngu pibellwaith hyblyg i 200mm o hyd ar gyfer cysylltiadau terfynol i uned y ffan, os bydd angen.
- Datgan y dylai llwybrau pibellau ar gyfer systemau MEV datganolog gael eu cadw'n fyr (llai na 2 fetr) er mwyn gwella perfformiad y system.
- Pennu terfynau penodol newydd ar gyfer pwysedd sefydlog y system a ddyluniwyd ar gyfer systemau mecanyddol parhaus canolog a datganolog.
- Gwella'r gofynion ar gyfer inswleiddio pibellau.

3.18 Nodir y newidiadau arfaethedig i'r ddogfen gymeradwy yn llawn yn Adrannau 1 a 4 o Atodiad C o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau.*

Cwestiwn 34
A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i *Ddogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau* i wella'r broses o osod a chomisiynu systemau awyru?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Gosod mesurau draenio pibellau echdynnu er mwyn mynd i'r afael ag achosion posibl o ddŵr anwedd yn cronni mewn anheddau presennol

3.19 Mae risg y bydd dŵr anwedd yn cronni mewn pibellau echdynnu wrth symud drwy fannau heb eu cynhesu o fannau a gaiff eu cynhesu. Gall hyn ddigwydd pan na gaiff pibellau eu hinswleiddio'n llawn neu'n barhaus, gan beri i'r aer cynnes yn y pibellau echdynnu gyddwyso pan fydd yn dod i gysylltiad ag arwyneb oerach y pibellau eu hunain o dan rai amodau.

3.20 Mae'r diwydiant yswiriant adeiladau yn cydnabod y risg hon ac yn ei gwneud yn ofynnol i bibellwaith llorweddol sicrhau bod y bibell yn cael ei gosod fel ei bod yn disgyn tuag at ochr allanol yr adeilad ac i bibellwaith fertigol gynnwys trap cyddwysiad integrol sy'n arwain at bwynt draenio caeedig fel y gall y dŵr anwedd ddraenio i ffwrdd ac osgoi cronni neu ollwng i'r pibellwaith. Noder: Mae 'pibellwaith fertigol' yn cynnwys unrhyw bibell sydd wedi'i gosod rhwng bod yn llorweddol ac yn fertigol.

3.21 Rydym yn cynnig y dylid defnyddio'r un canllawiau ysgrifenedig am gynnwys disgyniadau neu drapiau cyddwysiad priodol yn Nogfen Gymeradwy F, ac yn cynnig diagram newydd 1.3 i ddangos egwyddorion y canllawiau yn hyn o beth.

3.22 Caiff y newidiadau arfaethedig eu nodi yn Adrannau 1.31 ac 1.83 o'r fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau.

Cwestiwn 35
A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i *Ddogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau* ar gyfer (a) darparu canllawiau mewn perthynas â gofyniad i ddarparu disgyniadau mewn pibellwaith echdynnu llorweddol, a thrapiau cyddwysiad â system ddraenio ar gyfer pibellwaith fertigol er mwyn cael gwared ar ddŵr anwedd a all gronni yn y pibellwaith, a (b) cynnwys diagram esboniadol i atgyfnerthu egwyddorion y gofyniad?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Comisiynu cyfleusterau storio dŵr poeth

3.23 Rydym yn cynnig diweddaru'r canllawiau er mwyn nodi y dylai cyfleusterau storio dŵr poeth gael eu comisiynu yn unol â chyfarwyddiadau'r gwneuthurwr. Ceir rhagor o fanylion am y newid hwn yn Adran 2. Caiff y newidiadau eu nodi yn Adran 8 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau.*

Cwestiwn 36
A ydych o'r farn bod y canllawiau ar gomisiynu cyfleusterau storio dŵr poeth yn Adran 8 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* yn ddigonol i sicrhau eu bod yn cael eu comisiynu'n gywir?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siwr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Comisiynu systemau storio trydan ar y safle

3.24 Mae'n rhaid i systemau storio trydan ar y safle, megis batris sy'n storio ynni a gaiff ei gynhyrchu gan baneli solar ffotofoltäig, gael eu comisiynu'n gywir er mwyn sicrhau eu bod yn ddiogel ac yn gweithredu fel y'u dyluniwyd. Rydym felly'n cynnig y dylid comisiynu'r systemau hyn yn unol â gofynion comisiynu MCS' 'MIS 3012: *The Battery Standard (Installation)'*.

3.25 Nodir y newid arfaethedig hwn yn Adran 8 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau.*

Cwestiwn 37
A ydych o'r farn bod y canllawiau ar gyfer comisiynu systemau storio trydan ar y safle yn Adran 8 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* yn ddigonol i sicrhau eu bod yn cael eu comisiynu'n gywir?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Llwybrau i ardystio a dulliau gorfodi

3.26 Credwn fod sicrhau bod pympiau gwres a systemau awyru mecanyddol yn cael eu gosod a'u comisiynu'n dda yn bwysig i lwyddiant Rhan L ar ei newydd wedd. Fel y nodwyd uchod, mae'n rhaid defnyddio un o ddwy weithdrefn i ardystio bod gwasanaeth adeilad sefydlog wedi cael ei osod a'i gomisiynu yn unol â'r gofynion a nodir yn y Rheoliadau Adeiladu. Gall y rhai sy'n gosod hunanardystio eu gwaith os byddant yn

aelod o gynllun personau cymwys. Fel arall, bydd yn rhaid i gorff rheolaeth adeiladu ardystio pob gosodiad.

3.27 Mae sawl mantais i hunanardystio bod gwaith yn cydymffurfio â'r Rheoliadau Adeiladu drwy gynllun personau cymwys. Bydd yn aml yn arbed amser ac arian i'r sawl sy'n gosod gan ei fod yn diddymu'r angen i hysbysu'r corff rheolaeth adeiladu ymlaen llaw a thalu ffioedd rheolaeth adeiladu. Mae hefyd yn dangos cymhwysedd y sawl sy'n gosod i wneud y gwaith, sy'n cynyddu hyder defnyddwyr. Yn olaf, mae'r rhan fwyaf o gynlluniau personau cymwys yn cynnig cyfleoedd hyfforddiant i uwchsgilio aelodau ac mae'n rhaid i bob cynllun roi'r wybodaeth ddiweddaraf i'w aelodau am newidiadau i Reoliadau Adeiladu a newidiadau perthnasol eraill.

3.28 Yr opsiwn arall yw i gorff rheolaeth adeiladu archwilio'r gwaith. Rydym wedi clywed rhywfaint o dystiolaeth nad oes gan gyrff rheolaeth adeiladu yr adnoddau a'r arbenigedd bob amser i archwilio gwasanaethau adeiladau sefydlog yn briodol ar ôl iddynt gael eu gosod. Rydym yn awyddus i sicrhau bod gwasanaethau adeiladau sefydlog sy'n cael eu gosod a'u comisiynu gan bobl nad ydynt yn rhan o gynllun personau cymwys yn cael eu harchwilio'n gywir. Ar wahân i'r ymgynghoriad hwn, mae'r Rheoleiddiwr Diogelwch Adeiladau wedi dechrau cofrestru Arolygwyr Cofrestredig Adeiladu a Chymeradwywyr Cofrestredig Rheolaeth Adeiladu, a alwyd yn Arolygwyr Cymeradwy yn flaenorol. Mae'r Rheoleiddiwr Diogelwch Adeiladau yn rheoleiddio'r proffesiwn rheolaeth adeiladu ac yn gwella cymhwysedd drwy brosesau goruchwylio, cymorth ac annog yn ogystal â chodau a safonau gorfodol sydd wedi bod yn gymwys ers mis Ebrill 2024.

3.29 Rydym yn cynnig ychwanegu canllawiau at *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* a *Dogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau* gan nodi'r ddau lwybr i ardystio gwasanaethau adeiladau sefydlog yn fanwl, er mwyn helpu'r rhai sy'n gosod i ddewis y llwybr sydd fwyaf priodol iddynt. Rydym hefyd yn cynnig ychwanegu canllawiau yn nodi'r opsiynau gorfodi sydd ar gael os na chaiff gwaith ei gwblhau i'r safon ofynnol.

3.30 Ceir manylion llawn y newidiadau arfaethedig hyn yn Adran 9 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau* ac Adran 1 o *Ddogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau.*

3.31 Mae'r Llywodraeth yn bwriadu ystyried newidiadau i'r cymwyseddau technegol gofynnol y mae'n rhaid i aelodau o gynlluniau personau cymwys eu dangos.

Cwestiwn 38
A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau a Dogfen Gymeradwy F, Cyfrol 1: Anheddau i (a) egluro'r opsiynau ar gyfer ardystio gwasanaethau adeiladau sefydlog a gaiff eu gosod a (b) nodi'r opsiynau gorfodi sydd ar gael pan na fydd gwaith yn cyrraedd y safon ofynnol?

- a. **Ydw**
- b. **Nac ydw**
- c. **Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Ynni adnewyddadwy ar gyfer estyniadau sylweddol

3.32 Mae Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru wedi argymell y dylid gosod technolegau cynhyrchu a storio ynni adnewyddadwy mewn anheddau presennol lle mae estyniadau sylweddol yn cael eu codi[8]. Yn ogystal, mae'r Strategaeth Gwres i Gymru[9] o blaid defnyddio pympiau gwres fel mesur sylfaenol ar gyfer lleihau allyriadau carbon o anheddau.

3.33 Mewn ymateb i argymhelliad Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru, rydym yn cynnig diffinio estyniad sylweddol fel un sy'n cynyddu cyfanswm yr arwynebedd llawr mewnol $30m^2$ neu fwy, ac sydd â'r un nifer o loriau â'r annedd bresennol o leiaf. (Bydd cael yr un nifer o loriau yn sicrhau y cyfyngir ar unrhyw gymhlethdodau o ganlyniad i gysgod gan yr annedd bresennol neu adeiladau eraill).

3.34 Os bydd estyniad yn bodloni'r diffiniad hwn, rydym yn cynnig dau ddull o bennu'r math o dechnolegau adnewyddadwy y dylid eu gosod a'u capasiti gofynnol.

- Dull syml: lle caiff technoleg adnewyddadwy ei dewis o restr ddiffiniedig sydd â chapasiti gofynnol penodedig
- Dull hyblyg: lle gellir defnyddio technolegau adnewyddadwy eraill neu fesurau amgen, ar yr amod eu bod yn sicrhau gostyngiadau cyfatebol mewn ynni sylfaenol ac allyriadau carbon.

3.35 O dan y dull syml, dylai un o'r technolegau canlynol gael eu gosod â'r capasiti gofynnol penodedig o leiaf.

Dull syml:
- Ffotofoltegion solar (batri-gytûn) â chapasiti o 2.0 kWp o leiaf.
- System solar thermol sydd o faint addas i ddarparu dŵr poeth domestig ar gyfer yr annedd a'r estyniad.

3.36 Mae'r dull hyblyg yn caniatáu ar gyfer un o'r canlynol neu gyfuniad ohonynt. (Pwyntiau B ac C yw lle pennir capasiti neu lefel y gwelliant i'r annedd a'r estyniad gan ddefnyddio'r Model Ynni Cartrefi).

Dull hyblyg:

A. Technoleg pwmp gwres a ddyluniwyd i wresogi gofod a/neu ddarparu dŵr poeth domestig yn yr annedd a'r estyniad.

B. Gosod technolegau adnewyddadwy nas rhestrwyd o dan y dull syml, ar yr amod eu bod yn gwasanaethu'r annedd a'r estyniad.

C. Gosod mesurau na ellir eu hadnewyddu (e.e. gwelliannau i adeiladwaith, megis aerglosrwydd ac inswleiddio, neu welliannau i wasanaethau megis systemau

---

[8] Paratoi Cymru ar gyfer Ynni Adnewyddadwy 2050 – Comisiwn Seilwaith Cenedlaethol Cymru
[9] Strategaeth Gwres i Gymru – Llywodraeth Cymru

awyru) yn yr annedd bresennol a/neu'r estyniad. Anogir pobl i ystyried yr opsiwn hwn dim ond os nad yw'n ymarferol gosod technoleg adnewyddadwy. Byddai angen i unrhyw welliannau i adeiladwaith fod yn ychwanegol at y rheini sy'n ofynnol o dan Welliannau Canlyniadol.

3.37 Gan ei fod yn fwy cymhleth, mae'n bosibl mai dim ond pan na fydd mesurau'r dull syml yn ddewis dymunol i berchennog y tŷ y bydd y dull hyblyg fwyaf priodol, e.e. lle na chaiff technoleg solar ei gosod am resymau esthetig. Fodd bynnag, nid ydym yn bwriadu ei gwneud yn ofynnol i'r rhai na allant osod un o'r mesurau o dan y dull syml oherwydd cyfyngiadau technegol neu economaidd fabwysiadu'r dull hyblyg. Os nad yw'r dull syml yn hyfyw, bydd angen cyflwyno manylion i'r corff rheolaeth adeiladu er mwyn dangos pam na ellir ei gyflawni'n rhesymol. Gall hyn gynnwys tystiolaeth o gysgod sylweddol, bod lle annigonol ar gael ar y to neu gyfyngiadau technegol neu economaidd eraill. Dylid cefnogi hyn gan asesiad dichonoldeb gan osodwr neu arbenigwr solar, gan ddarparu tystiolaeth o gyfyngiadau penodol y safle a pherfformiad tebygol system bosibl.

3.38 Rydym yn cynnig alinio targed y dull hyblyg â'r gostyngiadau mewn allyriadau carbon ac ynni sylfaenol a geir drwy osod technoleg solar o dan y dull syml.

3.39 Bydd angen i'r holl dechnolegau adnewyddadwy a gaiff eu gosod o dan y naill ddull neu'r llall gael eu dylunio, eu gosod a'u hardystio, gan ddarparu tystiolaeth i'r corff rheolaeth adeiladu.

3.40 Mae'n bosibl y caiff rhai estyniadau sylweddol eu hesemptio rhag y gofynion hyn o dan yr amodau canlynol:

- Os oes gan yr annedd bresennol dechnoleg adnewyddadwy neu bwmp gwres eisoes, ar yr amod bod y capasiti yn hafal i'r gofynion sylfaenol a nodir o dan y dull syml, neu'n well na hyn.
- Os ydynt wedi'u lleoli mewn ardal gadwraeth neu wedi'u dynodi'n adeilad rhestredig, yn amodol ar gytundeb â'r Swyddog Cadwraeth lleol a/neu Adran Rheoli Datblygu'r Awdurdod Lleol, a gan ddilyn y canllawiau a nodir yn Adran 0 o Ddogfen Gymeradwy L (Cyfrol 1).
- Os nad yw technolegau'r dull syml yn hyfyw am resymau economaidd neu dechnegol (bydd angen cyflwyno asesiad dichonoldeb gan osodwr/arbenigwr solar i'r corff rheolaeth adeiladu i ddangos hyn).

Cwestiwn 39
A ydych yn cytuno â'r cynnig i gyflwyno gofyniad i osod technoleg adnewyddadwy pan gaiff annedd ei hestyn yn sylweddol?

a. Ydw
b. Nac ydw
c. Ddim yn siŵr

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 40
A ydych yn cytuno â'r diffiniad arfaethedig ar gyfer 'estyniad sylweddol'?
   a. Ydw
   b. Nac ydw
   c. Ddim yn siŵr

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 41
A ydych yn cytuno â'r dulliau a gynigir ar gyfer y dulliau syml a hyblyg?
   a. Ydw
   b. Nac ydw
   c. Ddim yn siŵr

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 42
A ydych yn cytuno â'r esemptiadau arfaethedig?
   a. Ydw
   b. Nac ydw
   c. Ddim yn siŵr

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 43
A oes unrhyw agweddau eraill ar y Rheoliadau Adeiladu neu ganllawiau'r Ddogfen Gymeradwy gysylltiedig, er enghraifft ar ddiogelwch neu safonau adeiladu eraill, y dylid eu hadolygu neu eu diweddaru er mwyn ystyried y cynnig hwn?

Newidiadau i Ran O

3.41 Rydym yn cynnig ehangu Rhan O o'r Rheoliadau Adeiladu er mwyn cwmpasu rhywfaint o waith adeiladu risg uchel ar anheddau presennol. Rydym yn cynnig canolbwyntio ar ddwy senario yr ystyrir eu bod yn peri'r risg fwyaf o orgynhesu:

- Senario 1: Newid ffenestr(i) mewn fflatiau gwydrog iawn.

Mae risg gymharol uchel y bydd fflatiau presennol sy'n wydrog iawn yn gorgynhesu oherwydd enillion solar. Y bwriad yw lleihau'r risg o orgynhesu drwy reoli enillion solar pan gaiff unrhyw ffenestri eu newid.

- Senario 2: Addasu atig yn ystafelloedd cyfanheddol â ffenestr(i) / ffenestr(i) to / ffenestr(i) dormer newydd.

Ystyriwyd bod risg gymharol uchel o orgynhesu yn gysylltiedig â hyn pan oedd llawer o wydr a chryn enillion solar.

3.42 Er bod heulfannau yn peri risg gymharol uchel o orgynhesu, nid ydynt wedi cael eu cynnwys yma am y rhesymau canlynol:

- Os yw'r heulfan arfaethedig yn un unllawr, dan 30m^2, wedi'i gwahanu'n thermol a heb ei chynhesu, yna gall fod wedi'i hesemptio rhag gofynion y Rheoliadau Adeiladu ac felly ni fyddai'n 'waith adeiladu' a reolir. Felly, ni fyddai Rhan O yn cwmpasu'r gwaith hwn. Disgwylir i hyn fod yn gymwys i'r rhan fwyaf o heulfannau newydd.
- Os bydd heulfannau wedi'u gwahanu'n thermol oddi wrth yr annedd, er y gallai'r heulfan orgynhesu, dylai fod lle digonol yng ngweddill y cartref i fyw a chysgu. Mae gan y sawl sy'n byw yno'r gallu i wahanu'r heulfan yn thermol oddi wrth weddill y cartref. Ymddengys y byddai'n ormodol rheoleiddio yn erbyn gorgynhesu yn yr achos hwn.

3.43 Ar gyfer estyniad newydd i annedd bresennol lle mae canran gymharol uchel o wydr yn yr estyniad, gall fod peth risg o orgynhesu yn yr estyniad a'r annedd bresennol. Gall hyn beri pryder arbennig os bwriedir i'r estyniad ddarparu unrhyw ystafelloedd cyfanheddol. Er nad ystyrir bod hyn yn peri risg uchel, cynigir darparu sylwadau ychwanegol (nid canllawiau statudol) yn Nogfen Gymeradwy O er mwyn helpu i gyfeirio dylunwyr a datblygwyr at ffynonellau gwybodaeth ychwanegol ar sut i liniaru'r risgiau posibl.

Senario 1: Newid ffenestr(i) mewn fflatiau gwydrog iawn

3.44 Mae'r dull syml yn Nogfen Gymeradwy O ar gyfer fflatiau newydd yn argymell rheolaeth solar pan fydd yr ardal wydrog dros 15% o'r arwynebedd llawr. Dyma'r achos ar gyfer adeiladau fflatiau preswyl sydd ag un wedd a dwy wedd.

3.45 Yn niffyg tystiolaeth bellach, rydym yn cynnig alinio â hyn ar gyfer fflatiau unllawr presennol, fel a ganlyn:

- Mae mesurau rheolaeth solar yn ofynnol pan gaiff ffenestri eu newid mewn fflatiau lle mae ardal wydrog y fflat gyfan dros 15% o'r arwynebedd llawr.
- Dylai'r ffenestri sy'n cael eu newid ddefnyddio gwydr â gwerth g isel sydd ag uchafswm gwerth g o 0.4, oni bai fod y gwydr yn wynebu'r gogledd-orllewin i'r gogledd-ddwyrain a chyfeiriadau rhyngddynt. Gellir darparu atebion amgen i gydymffurfio â Rhan O, os gellir dangos eu heffeithiolrwydd neu eu cyfwerthedd i'r corff rheolaeth adeiladu.

3.46 Cynigir esemptiad ar gyfer fflatiau pan fydd mesurau digonol ar gyfer gwanhau enillion solar eisoes ar waith ac y bwriedir eu cadw. Er enghraifft, mae hyn yn cynnwys pan fydd caeadau allanol eisoes wedi'u gosod.

Senario 2: Addasu atig yn ystafelloedd cyfanheddol â ffenestr(i) / ffenestr(i) to / ffenestr(i) dormer newydd)

3.47 Mae'r dull syml yn Nogfen Gymeradwy O ar gyfer fflatiau newydd yn argymell rheolaeth solar pan fydd yr ardal wydrog dros 15% o'r arwynebedd llawr. Dyma'r achos ar gyfer adeiladau fflatiau preswyl sydd ag un wedd a dwy wedd. Yr eithriad yw tai sydd â dwy wedd gyfochrog neu fwy er mwyn hwyluso awyriad.

3.48 Yn niffyg tystiolaeth bellach, rydym yn cynnig alinio â hyn ar gyfer addasiadau atig mewn anheddau presennol, fel a ganlyn:

- Rydym yn cynnig y dylai mesurau rheolaeth solar fod yn ofynnol ar gyfer addasiadau atig os bydd ardal wydrog yr addasiad dros 15% o arwynebedd llawr yr addasiad i'r atig.
- Dylai'r ffenestr(i) / ffenestr(i) to / ffenestr(i) dormer sy'n cael eu gosod ddefnyddio gwydr â gwerth g isel sydd ag uchafswm gwerth g o 0.4. Gellir darparu atebion amgen i gydymffurfio â Rhan O, os gellir dangos eu heffeithiolrwydd neu eu cyfwerthedd i'r corff rheolaeth adeiladu.
- Mae'r canllawiau hyn yn gymwys i'r ystafell gyfanheddol/ystafelloedd cyfanheddol a gaiff ei chreu/eu creu gan yr addasiad i'r atig, ac nid yr annedd gyfan.

3.49 Mae'r dull syml yn Nogfen Gymeradwy O ar gyfer anheddau newydd hefyd yn argymell lefel ofynnol o ardal rydd i ryddhau gwres ym mhob achos. Fel rheol, yr ardal rydd ofynnol a bennir yw 12% o'r arwynebedd llawr. Yn niffyg tystiolaeth bellach, rydym yn cynnig alinio â hyn ar gyfer addasiadau atig mewn anheddau presennol, fel a ganlyn:

- Yn ogystal, ym mhob achos, dylai fod ardal rydd i ryddhau gwres sy'n cyfateb i o leiaf 12% o arwynebedd llawr yr ystafell gyfanheddol/ystafelloedd cyfanheddol newydd a gaiff ei chreu/eu creu gan yr addasiad i'r atig.

3.50 Yn debyg i'r drefn ar gyfer tai newydd, cynigir esemptiad ar gyfer addasiadau atig os darperir awyriad naturiol sy'n llifo'n groes drwy weddau cyfochrog ar gyfer pob ystafell gyfanheddol a gaiff ei chreu gan yr addasiad newydd i'r atig ar ôl iddo gael ei adeiladu. (Bydd y gofynion sylfaenol ar gyfer Rhan F (Awyru) yn ofynnol o hyd).

Cwestiwn 44
A ydych yn cytuno â'r cynnig i ehangu Rhan O o'r Rheoliadau Adeiladu er mwyn cwmpasu gwaith ar anheddau presennol?

a. Ydw
b. Nac ydw
c. Ddim yn siŵr

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 45
A ydych yn cytuno â'r cynnig i gyflwyno sylwadau ychwanegol yn Nogfen Gymeradwy O: gorgynhesu ar estyniadau newydd i anheddau presennol lle mae canran gymharol uchel o wydr yn yr estyniad?

- **a. Ydw**
- **b. Nac ydw**
- **c. Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 46
A ydych yn cytuno â'r cynnig i gyflwyno canllawiau newydd yn Nogfen Gymeradwy O: gorgynhesu ar newid ffenestr(i) mewn fflatiau gwydrog iawn?

- **a. Ydw**
- **b. Nac ydw**
- **c. Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 47
A ydych yn cytuno â'r cynnig i gyflwyno canllawiau newydd yn Nogfen Gymeradwy O: gorgynhesu ar addasu atigau yn ystafelloedd cyfanheddol â ffenestr(i) / ffenestr(i) to / ffenestr(i) dormer newydd?

- **a. Ydw**
- **b. Nac ydw**
- **c. Ddim yn siŵr**

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

4. Safonau Rhan L ar gyfer Adeiladau Annomestig Newydd yn 2025

Crynodeb o'r Bennod

4.1 Mae'r adran yn ystyried newidiadau i'r ffordd y caiff y Rheoliadau Adeiladu eu cymhwyso at adeiladau annomestig newydd. Rydym wedi cynnig y newidiadau canlynol.

- Codiad mewn safonau effeithlonrwydd ynni yn Rhan L. Yn benodol, rydym yn cynnig bod system wresogi carbon isel yn rhan hanfodol o'r fanyleb adeilad.
- Mandadu tystiolaeth ffotograffig er mwyn dangos cydymffurfiaeth, gan ganolbwyntio ar feysydd risg uchel lle gallai ansawdd, newidiadau neu amnewidiadau adeiladu yn ystod y broses adeiladu effeithio ar y canlyniadau perfformiad a ragfynegwyd.

Codi safon perfformiad Rhan L

4.2 Ar gyfer adeiladau annomestig newydd, rydym yn cynnig y dylid pennu targedau perfformiad ar sail ynni sylfaenol a CO_2, fel yr amlinellir yn adran 4.3. Rydym wedi ymgymryd â gwaith modelu a dadansoddi er mwyn pennu pa lefel o berfformiad ynni a CO_2 a allai fod yn rhesymol ar gyfer amrywiaeth o fathau o adeiladau annomestig, gan ystyried arbedion carbon, costau rhedeg, costau cyfalaf ac adeiladwyedd. Roedd y gwaith modelu yn ystyried gwelliannau i'r safonau effeithlonrwydd ynni gofynnol yn y meysydd canlynol:

- gwella adeiladwaith a gwasanaethau;
- cyflwyno gwres carbon isel;
- cynhyrchu ar y safle.

4.3 Er mwyn nodi dau opsiwn ymgynghori ar gyfer targedau CO_2 ac ynni sylfaenol ar gyfer 2025, cynhaliwyd ymarfer modelu gennym drwy ddefnyddio cyfres o fanylebau adeiladu gan ddefnyddio mathau cynrychioliadol o adeiladau annomestig. Ceir crynodeb o'r mathau o adeiladau a fodelwyd yn Tabl 6. Fel y dangosir yn y golofn ar y dde, roedd y cymysgedd o adeiladau yn cynnwys tri math o ystyried eu dulliau gwahanol posibl o newid i system wresogi carbon isel.

- Caiff adeiladau Math 1 eu disgrifio fel mannau wedi'u goleuo o'r ochr sydd â galw cymharol isel am ddŵr poeth. Y ffordd fwyaf addas o ddarparu ar gyfer y galw am ddŵr poeth yw drwy system drydanol uniongyrchol sy'n darparu dŵr poeth yn ddi-oed. Fel rheol, mae systemau gwresogi gofod yn cydweddu'n dda â phympiau gwres.
- Caiff adeiladau Math 2 eu disgrifio fel mannau wedi'u goleuo o'r ochr sydd â galw uchel am ddŵr poeth; yn gyffredinol, mae'r rhain yn addas ar gyfer systemau gwresogi gofod a dŵr poeth a ddarperir drwy bympiau gwres.
- Mannau a gaiff eu goleuo o'r to yw adeiladau Math 3 (megis warysau) ac mae'r galw am ddŵr poeth sydd wedi'i wasgaru'n eang yn isel. Fel rheol, mae'r adeiladau

hyn wedi cael eu gwresogi drwy systemau pelydrol sy'n rhedeg ar nwy ac, yn gyffredinol, maent yn fwy heriol i'w gwresogi drwy bympiau gwres.

4.4 Gwnaed y gwaith modelu ynni adeiladau gan ddefnyddio fersiwn v6.1.e o'r SBEM a'r un ffactorau o ran allyriadau carbon ac ynni sylfaenol a gyflwynwyd yn Adran 2 ar gyfer anheddau newydd. Darparodd AECOM ddata costau cyfalaf a chylch oes presennol ar gyfer Cymru. Cyflwynir y dadansoddiad budd a chost a ddeilliodd o hynny yn yr Asesiad Effaith cysylltiedig.

Tabl 6: Enghreifftiau o adeiladau

	Math o wal	Arwynebedd llawr (m^2)	Wedi'i oleuo o'r ochr (SL) neu o'r to (TL)	Prif Fath
Ysgol Gynradd	Cerrig	2,353	SL	Math 1
Swyddfa	Cerrig	1,080	SL	Math 1
Swyddfa, wedi'i haerdymheru	Metel	2,160	SL	Math 1
Gwesty	Cerrig	1,062	SL	Math 2
Ysgol Uwchradd (yn cynnwys cyfleusterau chwaraeon)	Cerrig	7,864	SL	Math 2
Warws Ddosbarthu Ganolig	Metel	1,200	TL	Math 3
Warws Ddosbarthu Fawr	Metel	5,261	TL	Math 3
Canolfan Iechyd a Gofal Integredig	Cerrig	1,995	SL	Math 2
Amlbreswyl (Llety i Fyfyrwyr Prifysgol)	Cerrig	2,374	SL	Math 2
A1 Manwerthu (bwyd bach)	Metel	1,250	SL	Math 1

4.5 Cynigir dau opsiwn ar gyfer targedau CO_2 ac ynni sylfaenol 2025 er mwyn ymgynghori arnynt. Mae Tabl 7 a Tabl 8 yn dangos y manylebau a aseswyd ar gyfer pob math o adeilad – safon bresennol Rhan L 2022 a'r ddau opsiwn a gynigir yn yr ymgynghoriad. Mae'r rhain yn seiliedig ar yr adeilad (cyfeirio) tybiannol a ddefnyddiwyd i bennu'r safon.

Tabl 7: Manylebau ar gyfer Adeiladau Math 1 a Math 2

Paramedr			Rhan L 2022	Opsiwn 1	Opsiwn 2
Adeiladwaith[10]	Gwerth U Wal (W/m^{2}K)		0.22 W/m^{2}K (gwresogi'n unig) 0.26 W/m^{2}K (gwresogi ac oeri)	0.22 W/m^{2}K (gwresogi'n unig) 0.26 W/m^{2}K (gwresogi ac oeri)	
	Gwerth U To (W/m^{2}K) (ni wnaeth beth fo'i oleddf)		0.18	0.18	
	Gwerth U Llawr (W/m^{2}K)		0.22 (oni bai bod heb ei inswleiddio yn well)	0.22 (oni bai bod heb ei inswleiddio yn well)	
	Ffenestr	Gwerth U (W/m^{2}K) *gan gynnwys y ffrâm* [11]	1.6	1.6	

[10]Pob gwerth wedi'i bwysoli yn ôl arwynebedd

[11] Mae gwerthoedd U ffenestri to a fewnbynnir i mewn i'r fersiwn gyfredol o SBEM yn seiliedig ar y fertigol. Yna, mae SBEM yn defnyddio confensiynau BR 443 i'w drosi i'r llorweddol cyn efelychu. Cynigir y dylid newid y confensiwn fel bod gwerthoedd U llorweddol yn cael eu datgan gan gyflenwyr a'u mewnbynnu i mewn i SBEM yn uniongyrchol (ac felly ni fydd angen eu cywiro'n fras yn awtomatig).

<table>
<tr><th colspan="3">Paramedr</th><th>Rhan L 2022</th><th>Opsiwn 1</th><th>Opsiwn 2</th></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td rowspan="2"></td><td>Gwerth G</td><td>40%</td><td colspan="2">40%</td></tr>
<tr><td>Trawsyrru golau</td><td>71%</td><td colspan="2">71%</td></tr>
<tr><td colspan="2">Aerglosrwydd (m^3/m^2/yr awr) @ 50 Pa</td><td>3 neu 5 m^3/m^2/hr@50Pa yn unol â Thabl 3 o Ganllaw Modelu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gyfer Cymru</td><td colspan="2">3 neu 5 m^3/m^2/hr@50Pa yn unol â Thabl 3 o Ganllaw Modelu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gyfer Cymru</td></tr>
<tr><td rowspan="12">Gwasanaethau</td><td colspan="2">Unedau goleuo (llm/cW)[12]</td><td>95</td><td colspan="2">125</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rheoli'r golau yn ystod y dydd[13]</td><td>Ie
(Gostwng golau yn ystod y dydd mewn parth unigol)</td><td colspan="2">Ie
(Gostwng golau yn ystod y dydd mewn parth unigol)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rheoli Goleuadau drwy Bresenoldeb [14]</td><td>Ie (Ymlaen â llaw, i ffwrdd yn awtomatig)</td><td colspan="2">Ie (Ymlaen â llaw, i ffwrdd yn awtomatig)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pŵer parasitig rheolyddion goleuo awtomatig[15]</td><td>0.1W/m^2</td><td colspan="2">0.1W/m^2</td></tr>
<tr><td colspan="2">SSEER oeri[16]
(lle y bo'n gymwys, heb gynnwys adeiladau sydd wedi'u hawyru'n naturiol)</td><td>System aerdymheru ag oerwr sy'n cael ei oeri ag aer (SSEER 4.4)</td><td colspan="2">System aerdymheru ag oerwr sy'n cael ei oeri ag aer (SSEER 4.4)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Adfer Gwres Awyru[17]
(lle y bo'n gymwys, heb gynnwys adeiladau sydd wedi'u hawyru'n naturiol)</td><td>80%</td><td colspan="2">80%</td></tr>
<tr><td colspan="2">Awyru a Reolir gan y Galw</td><td>Synwyryddion nwy (rheolydd cyflymder)</td><td colspan="2">Synwyryddion nwy (rheolydd cyflymder)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Cyfernod Perfformiad Tymhorol (SCoP) Gwresogi Gofod</td><td>Gwirioneddol = Trydan Uniongyrchol</td><td>Nwy Naturiol (86%)</td><td colspan="2">Pwmp gwres ffynhonnell aer (SCOP 2.64)</td></tr>
<tr><td>Gwirioneddol = Rhwydwaith Gwresogi</td><td>Rhwydwaith Gwresogi
(0.23 kgCO_2/kWh ac 1.05 kWh$_{PE}$/kWh)</td><td colspan="2">Rhwydwaith Gwresogi
0.06 kgCO2/kWh a 0.93 kWhPE/kWh</td></tr>
<tr><td>Gwirioneddol = Arall</td><td>Nwy Naturiol (86%)</td><td colspan="2">Pwmp gwres ffynhonnell aer (SCOP 2.64)</td></tr>
<tr><td>Effeithlonrwydd Generadur Dŵr Poeth Domestig (Mannau â</td><td>Gwirioneddol = Trydan Uniongyrchol</td><td>Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon
“Dŵr Poeth Di-oed yn Unig”
Dim system storio
Dim cylchrediad</td><td colspan="2">Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon
“Dŵr Poeth Di-oed yn Unig”
Dim system storio
Dim cylchrediad</td></tr>
</table>

[12] Tybir cymhareb allbwn golau o 1 ym mhob achos.
[13] Dim ond yn cael ei gymhwyso at ardaloedd lle mae gwydrau.
[14] Dim ond yn cael ei gymhwyso pan fo'n addas yn weithredol.
[15] Pan fydd rheolyddion synhwyro golau dydd a synhwyro presenoldeb yn gymwys, dim ond unwaith y caiff pŵer parasitig ei gymhwyso.
[16] Mae SSEER yn cynnwys colledion dosbarthu systemau
[17] Gan gynnwys osgoi yn yr haf.

<table>
<tr><th colspan="3">Paramedr</th><th>Rhan L 2022</th><th>Opsiwn 1</th><th>Opsiwn 2</th></tr>
<tr><td rowspan="5"></td><td rowspan="2">Galw Uchel)</td><td>Gwirioneddol = Rhwydwaith Gwresogi</td><td>Rhwydwaith Gwresogi
0.23 kgCO_2/kWh ac 1.05 kWh_{PE}/kWh
System storio a chylchredeg yn seiliedig ar ddull Rhan L 2022</td><td colspan="2">Rhwydwaith Gwresogi
0.06 kgCO2/kWh a 0.93 kWhPE/kWh
System storio a chylchredeg yn seiliedig ar ddull Rhan L 2022</td></tr>
<tr><td>Gwirioneddol = Arall</td><td>Nwy naturiol 93% effeithlon
System storio a chylchredeg yn seiliedig ar ddull Rhan L 2022</td><td colspan="2">Pwmp gwres ffynhonnell aer tymheredd uchel
Effeithlonrwydd tymhorol 286%
System storio a chylchredeg yn seiliedig ar ddull Rhan L 2022</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Effeithlonrwydd Generadur Dŵr Poeth Domestig (Mannau â Galw Isel)</td><td>Gwirioneddol = Trydan Uniongyrchol</td><td>Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon
“Dŵr Poeth Di-oed yn Unig”
Dim system storio
Dim cylchrediad</td><td colspan="2">Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon
“Dŵr Poeth Di-oed yn Unig”
Dim system storio
Dim cylchrediad</td></tr>
<tr><td>Gwirioneddol = Rhwydwaith Gwresogi</td><td>Rhwydwaith Gwresogi
(0.23 kgCO_2/kWh ac 1.05 kWh_{PE}/kWh)
Dim system storio
Dim cylchrediad</td><td colspan="2">Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon
“Dŵr Poeth Di-oed yn Unig”
Dim system storio
Dim cylchrediad</td></tr>
<tr><td>Gwirioneddol = Arall</td><td>Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon
“Dŵr Poeth Di-oed yn Unig”
Dim system storio
Dim cylchrediad</td><td colspan="2">Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon
“Dŵr Poeth Di-oed yn Unig”
Dim system storio
Dim cylchrediad</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Ynni adnewyddadwy</td><td colspan="2">Ardal ffotofoltäig</td><td>10% o arwynebedd mewnol gros

Wedi'i chyfyngu i 50% o arwynebedd y to</td><td>30% o arwynebedd y to</td><td>50% o arwynebedd y to</td></tr>
<tr><td colspan="2">Effeithlonrwydd paneli</td><td>20%</td><td colspan="2">20%</td></tr>
<tr><td colspan="2">Goleddf Uwchlaw'r Llorweddol</td><td>30°</td><td colspan="2">15°</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cyfeiriad</td><td>De</td><td colspan="2">Dwyrain</td></tr>
<tr><td colspan="2">Math</td><td>Monocrisialog</td><td colspan="2">Monocrisialog</td></tr>
<tr><td colspan="2">Awyru</td><td>Modiwlau wedi'u hawyru'n gryf neu wedi'u hawyru dan orfod</td><td colspan="2">Modiwlau wedi'u hawyru'n gryf neu wedi'u hawyru dan orfod</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cysgodi</td><td>Dim neu fawr ddim (<20%)</td><td colspan="2">Yn cyfateb i gysgodi dros baneli ffotofoltäig yr adeilad gwirioneddol</td></tr>
</table>

Tabl 8: **Manylebau ar gyfer Adeiladau Math 3**

Paramedr		Rhan L 2014	Opsiwn 1	Opsiwn 2
Adeiladwaith[18]	**Gwerth U Wal (W/m²K)**	0.26	0.22 os bydd gan yr adeilad gwirioneddol system gwresogi gofod drydan uniongyrchol 0.26 os oes gan yr adeilad gwirioneddol unrhyw fath arall o system wresogi	0.26
	Gwerth U To (W/m²K) (ni wnaeth beth fo'i oleddf)	0.18	0.15 os bydd gan yr adeilad gwirioneddol system gwresogi gofod drydan uniongyrchol 0.18 os oes gan yr adeilad gwirioneddol unrhyw fath arall o system wresogi	0.18
	Gwerth U Llawr (W/m²K)	0.22 (oni bai bod heb ei inswleiddio yn well)	0.15 os bydd gan yr adeilad gwirioneddol system gwresogi gofod drydan uniongyrchol 0.18 os oes gan yr adeilad gwirioneddol unrhyw fath arall o system	0.22 (oni bai bod heb ei inswleiddio yn well)

[18] Pob gwerth wedi'i bwysoli yn ôl arwynebedd.

Paramedr			Rhan L 2014	Opsiwn 1	Opsiwn 2
				wresogi (oni bai bod heb ei inswleiddio yn well)	
	Ffenestr To	**Gwerth U (W/m²K)** ***gan gynnwys y ffrâm*** [19]	2.1	2.1	2.1
	Ffenestr To	**Gwerth G**	55%	55%	
	Ffenestr To	**Trawsyrru golau**	60%	60%	
	Aerglosrwydd (m^3/m^2/yr awr) @ 50 Pa		3 neu 5 m^3/m^2/hr@50Pa yn unol â Thabl 3 o Ganllaw Modelu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gyfer Cymru	3 m^3/m^2/hr@50 Pa os bydd gan yr adeilad gwirioneddol system gwresogi gofod drydan uniongyrchol 3 neu 5 m^3/m^2/hr@50 Pa yn unol â Thabl 3 o Ganllaw Modelu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gyfer Cymru os bydd gan yr adeilad unrhyw fath arall o system wresogi	3 neu 5 m^3/m^2/hr@50 Pa yn unol â Thabl 3 o Ganllaw Modelu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gyfer Cymru
Gwasan	**Unedau goleuo (llm/cW)**[20]		95	125	
Gwasan	**Rheoli'r golau yn ystod y dydd**[21]		Ie (Gostwng golau yn ystod y dydd	Ie (Gostwng golau yn ystod y dydd	

[19] Mae gwerthoedd U ffenestri to a fewnbynnir i mewn i'r fersiwn gyfredol o SBEM yn seiliedig ar y fertigol. Yna, mae SBEM yn defnyddio confensiynau BR 443 i'w drosi i'r llorweddol cyn efelychu. Cynigir y dylid newid y confensiwn fel bod gwerthoedd U llorweddol yn cael eu datgan gan gyflenwyr a'u mewnbynnu i mewn i SBEM yn uniongyrchol (ac felly ni fydd angen eu cywiro'n fras yn awtomatig).

[20] Tybir cymhareb allbwn golau o 1 ym mhob achos.

[21] Dim ond yn cael ei gymhwyso at ardaloedd lle mae gwydrau.

<table>
<tr><th colspan="3">Paramedr</th><th>Rhan L 2014</th><th>Opsiwn 1</th><th>Opsiwn 2</th></tr>
<tr><td rowspan="13"></td><td colspan="2"></td><td>mewn parth unigol)</td><td colspan="2">mewn parth unigol)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Rheoli Goleuadau drwy Bresenoldeb [22]</td><td>Ie (Ymlaen â llaw, i ffwrdd yn awtomatig)</td><td colspan="2">Ie (Ymlaen â llaw, i ffwrdd yn awtomatig)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pŵer parasitig rheolyddion goleuo awtomatig[23]</td><td>0.1W/m²</td><td colspan="2">0.1W/m²</td></tr>
<tr><td colspan="2">SSEER oeri[24]
(lle y bo'n gymwys, heb gynnwys adeiladau sydd wedi'u hawyru'n naturiol)</td><td>System aerdymheru ag oerwr sy'n cael ei oeri ag aer (SSEER 4.4)</td><td colspan="2">System aerdymheru ag oerwr sy'n cael ei oeri ag aer (SSEER 4.4)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Adfer Gwres Awyru[25]
(lle y bo'n gymwys, heb gynnwys adeiladau sydd wedi'u hawyru'n naturiol)</td><td>80%</td><td colspan="2">80%</td></tr>
<tr><td colspan="2">Awyru a Reolir gan y Galw</td><td>Synwyryddion nwy (rheolydd cyflymder)</td><td colspan="2">Synwyryddion nwy (rheolydd cyflymder)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Cyfernod Perfformiad Tymhorol (SCoP) Gwresogi Gofod</td><td>Gwirioneddol = Trydan Uniongyrchol</td><td>Nwy Naturiol
(86%)</td><td colspan="2">Trydan Uniongyrchol
(100%, ffracsiwn pelydrol 65%)</td></tr>
<tr><td>Gwirioneddol = Rhwydwaith Gwresogi</td><td>Rhwydwaith Gwresogi
(0.23 kgCO_2/kWh ac 1.05 kWh_{PE}/kWh)</td><td colspan="2">Rhwydwaith Gwresogi
0.06 kgCO2/kWh a 0.93 kWhPE/kWh</td></tr>
<tr><td>Gwirioneddol = Arall</td><td>Nwy Naturiol
(86%, ffracsiwn pelydrol 65%)</td><td colspan="2">Pwmp gwres ffynhonnell aer
(SCOP 2.64)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Effeithlonrwydd Generadur Dŵr Poeth Domestig (Mannau â Galw Uchel)</td><td>Gwirioneddol = Trydan Uniongyrchol</td><td>Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon
“Dŵr Poeth Di-oed yn Unig”
Dim system storio
Dim cylchrediad</td><td colspan="2">Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon
“Dŵr Poeth Di-oed yn Unig”
Dim system storio
Dim cylchrediad</td></tr>
<tr><td>Gwirioneddol = Rhwydwaith Gwresogi</td><td>Rhwydwaith Gwresogi
0.23 kgCO_2/kWh ac 1.05 kWh_{PE}/kWh
System storio a chylchredeg yn seiliedig ar ddull Rhan L 2022</td><td colspan="2">Rhwydwaith Gwresogi
0.06 kgCO2/kWh a 0.93 kWhPE/kWh
System storio a chylchredeg yn seiliedig ar ddull Rhan L 2022</td></tr>
<tr><td>Gwirioneddol = Arall</td><td>Nwy naturiol 93% effeithlon
System storio a chylchredeg yn seiliedig ar ddull Rhan L 2022.</td><td colspan="2">Pwmp gwres ffynhonnell aer tymheredd uchel
Effeithlonrwydd tymhorol 286%
System storio a chylchredeg yn seiliedig ar ddull Rhan L 2022</td></tr>
<tr><td>Effeithlonrwydd</td><td>Gwirioneddol =</td><td>Pwynt Defnyddio Trydan 100%</td><td colspan="2">Pwynt Defnyddio Trydan 100%</td></tr>
</table>

[22] Dim ond yn cael ei gymhwyso pan fo'n addas yn weithredol.
[23] Pan fydd rheolyddion synhwyro golau dydd a synhwyro presenoldeb yn gymwys, dim ond unwaith y caiff pŵer parasitig ei gymhwyso.
[24] Mae SSEER yn cynnwys colledion dosbarthu systemau.
[25] Gan gynnwys osgoi yn yr haf.

Paramedr			Rhan L 2014	Opsiwn 1	Opsiwn 2
	d Generadur Dŵr Poeth Domestig (Mannau â Galw Isel)	**Trydan Uniongyrchol**	effeithlon “Dŵr Poeth Di-oed yn Unig” Dim system storio Dim cylchrediad	effeithlon “Dŵr Poeth Di-oed yn Unig” Dim system storio Dim cylchrediad	
		Gwirioneddol = Rhwydwaith Gwresogi	Rhwydwaith Gwresogi (0.23 $kgCO_2/kWh$ ac 1.05 kWhPE/kWh) Dim system storio Dim cylchrediad	Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon “Dŵr Poeth Di-oed yn Unig” Dim system storio Dim cylchrediad	
		Gwirioneddol = Arall	Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon “Dŵr Poeth Di-oed yn Unig” Dim system storio Dim cylchrediad	Pwynt Defnyddio Trydan 100% effeithlon “Dŵr Poeth Di-oed yn Unig” Dim system storio Dim cylchrediad	
Ynni adnewyddadwy	**Ardal ffotofoltäig**		10% o arwynebedd mewnol gros Wedi'i chyfyngu i 50% o arwynebedd y to	50% o arwynebedd y to	75% o arwynebedd y to
	Effeithlonrwydd paneli		20%	20%	
	Goleddf Uwchlaw'r Llorweddol		30°	15°	
	Cyfeiriad		De	Dwyrain	
	Math		Monocrisialog	Monocrisialog	
	Awyru		Modiwlau wedi'u hawyru'n gryf neu wedi'u hawyru dan orfod	Modiwlau wedi'u hawyru'n gryf neu wedi'u hawyru dan orfod	
	Cysgodi		Dim neu fawr ddim (<20%)	Yn cyfateb i gysgodi dros baneli ffotofoltäig yr adeilad gwirioneddol	

4.6 Rydym yn bwriadu defnyddio Opsiwn 1 neu Opsiwn 2 fel y sail dros y targedau newydd ar gyfer ynni sylfaenol a CO_2 ar gyfer adeiladau newydd. Disgwylir i'r ddau opsiwn sicrhau gostyngiad o 78% a 94% mewn allyriadau CO_2 fesul adeilad ar gyfartaledd, o gymharu â'r Safon Rhan L bresennol, ar gyfer yr holl fathau o adeiladau annomestig

4.7 Byddai disgwyl i'r ddau gael eu darparu drwy ddefnyddio system wresogi carbon isel a chynnydd yn effeithlonrwydd gwasanaethau adeiladau, megis goleuo. Mae dau wahaniaeth allweddol rhwng yr opsiynau:

1) Lle caiff trydan uniongyrchol ei ddefnyddio i wresogi adeiladau Math 3, disgwylir y bydd angen adeiladwaith sy'n perfformio ar lefel uwch ar gyfer Opsiwn 1.
2) Byddai disgwyl y byddai angen defnyddio mwy o adnoddau cynhyrchu ar y safle ar gyfer Opsiwn 2, megis paneli ffotofoltäig.

4.8 Rydym yn cynnig y bydd y targedau yn parhau i fod yn seiliedig ar berfformiad. Mae'r manylebau y mae'r ddau opsiwn yn seiliedig arnynt yn un ffordd yn unig o gyflawni'r targedau o ran ynni sylfaenol a CO_2 ar gyfer y ddau opsiwn; disgwyliwn i ddylunwyr i

ddefnyddio amrywiaeth eang o ffyrdd o gyflawni'r targedau hyn, gan ddefnyddio llawer o dechnolegau gwahanol. Ochr yn ochr â'r ymgynghoriad hwn, rydym wedi darparu rhyngwyneb â Model Ynni Adeilad Symlach drafft (cSBEM i Gymru) fel y gall ymgyngoreion ddeall yn well effaith y cynigion ar adeiladau enghreifftiol. Mae'r cSBEM i Gymru ar gael ar y wefan ganlynol: http://www.uk-ncm.org.uk/

4.9 Mae'r Asesiad Effaith a gyhoeddir ar y cyd â'r ymgynghoriad hwn yn cynnwys gwaith modelu dangosol o gostau a manteision pob opsiwn. Mae'n ystyried y cynnydd mewn costau adeiladu ar gyfartaledd ar gyfer pob math o adeilad. Mae Tabl 7.2 yn yr Asesiad Effaith yn dangos y newidiadau o ran costau adeiladu a'r defnydd o ynni sy'n gysylltiedig â'r ddau opsiwn a gynigir yn yr ymgynghoriad.

Cwestiwn 48
Pa lefel o welliant i'r safonau effeithlonrwydd ynni yn y Rheoliadau Adeiladu y dylid ei chyflwyno yn 2025?

a. **Dim newid**
b. **Opsiwn 1 – lleihau allyriadau CO_2 78%**
c. **Opsiwn 2 – lleihau allyriadau CO_2 94%**
d. **Arall**

Esboniwch eich rheswm.

Rhwydweithiau gwresogi

4.10 Yn adran 2 mae gennym gynigion newydd lle mae adeiladau newydd (gan gynnwys adeiladau annomestig) yn cael eu cysylltu â rhwydweithiau gwresogi presennol a rhai newydd. Rhowch sylwadau ar gyfer adeiladau annomestig yn yr adran honno.

Metrigau perfformiad Rhan L

4.11 Rydym yn cynnig parhau gyda'r metrigau perfformiad canlynol ar gyfer mesur adeiladau annomestig newydd yn eu herbyn:

- Targed ar gyfer ynni sylfaenol;
- Targed ar gyfer allyriadau CO_2;
- Safonau gofynnol ar gyfer adeiladwaith a gwasanaethau adeiladau sefydlog.

Methodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gyfer adeiladau annomestig newydd

4.12 Er mwyn canfod perfformiad ynni adeiladau annomestig, mae'n rhaid ei gyfrifo yn unol â methodoleg a gymeradwyir gan Weinidogion Cymru, sef y Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol (NCM). Mae dwy ffordd o asesu adeiladau ar gael, y mae'n rhaid i'r naill a'r llall gydymffurfio â'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol:

i) Ar gyfer yr adeiladau symlaf, dylid defnyddio'r Model Ynni Adeilad Symlach (SBEM);
ii) Ar gyfer adeiladau mwy cymhleth, dylid defnyddio Dull Efelychu Dynamig cymeradwy.

4.13 Fel rhan o'r gwaith parhaus i ddatblygu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol, mae Llywodraeth y DU wedi ymchwilio i bryderon bod y Fethodoleg yn tanamcangyfrif y galw am wresogi gofod mewn rhai adeiladau. Nododd yr ymgynghoriad ar safon adeiladau'r dyfodol yn Lloegr resymau posibl dros hyn ac awgrymwyd data ychwanegol ar ddylunio ac adeiladau sy'n cael eu defnyddio a all helpu i fynd i'r afael â'r gwahaniaeth. O ganlyniad, gwnaed newidiadau i'r 'gronfa ddata o weithgareddau' sy'n priodoli paramedrau meddiannaeth a defnydd i fannau gwahanol mewn adeiladau annomestig lle mae data'n caniatáu hyn ac o ansawdd digonol. Amlinellir y newidiadau hyn mewn dogfennau ategol sydd ar gael ochr yn ochr â'r canllaw drafft ar fodelu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gyfer Cymru ar y wefan isod.

4.14 Ar gyfer mathau o weithgareddau lle nad oedd tystiolaeth ddigonol i wneud newidiadau ar hyn o bryd, mae'r gwaith wedi nodi bylchau yng nghwmpas y data a thargedau ar gyfer ymchwil yn y dyfodol. Mae effaith unigolion mewn ystafelloedd dosbarth ysgolion ar enillion gwres mewnol, er enghraifft, wedi cael ei hailwerthuso. Mae'r gyfradd metabolaeth dybiedig, sy'n effeithio ar y gwres a gynhyrchir, wedi cael ei haddasu fel ei bod yn fwy addas ar gyfer y grŵp oedran sy'n bresennol yn yr ardal. Yn yr un modd, mae dwysedd presenoldeb mewn storfeydd, sy'n wag yn aml, yn cael ei adolygu. Mae enillion cyfarpar yn cael eu lleihau mewn ardaloedd megis swyddfeydd hefyd, tra bo lefelau goleuo yn cael eu cynyddu mewn lleoliadau lle mae angen lefel uwch o olau manwl. Nod y newidiadau hyn yw gwneud asesiadau ynni mewn senarios ag adeiladau gwahanol yn fwy cywir.

4.15 Yn ogystal, er mwyn cefnogi'r broses o roi Safon Adeiladau'r Dyfodol ar waith yn Lloegr, mae nifer o newidiadau eraill wedi cael eu cyflwyno ar gyfer SBEM a'i rhyngwyneb, iSBEM. Gellir nodi'r rhain yn adnodd meddalwedd yr ymgynghoriad a'r dogfennau ategol a gaiff eu cyhoeddi ar y cyd â'r ymgynghoriad. Mae'r diweddariadau yn cynnwys:

- y gallu i fewnbynnu data yn fwy hwylus lle caiff systemau goleuo lluosog eu defnyddio mewn un parth.
- y gallu i fewnbynnu ffenestri crwn.
- gwelliannau cyffredinol i iSBEM, gan gynnwys defnyddioldeb ac ymarferoldeb fel y gellir ei ddefnyddio'n well ar lechi a dyfeisiau symudol.
- mae ffactorau carbon ar gyfer pob math o danwydd wedi cael eu diweddaru.

4.16 Rydym yn cynnig mabwysiadu'r cynigion hyn er mwyn gwella a diweddaru'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol, SBEM a rhyngwyneb ei feddalwedd gysylltiedig (iSBEM) ar gyfer Cymru. Mae rhyngwyneb Model Ynni Adeilad Symlach drafft (cSBEM i Gymru) a chanllaw drafft ar fodelu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gael ar y wefan ganlynol: http://www.uk-ncm.org.uk/

Cwestiwn 49

A ydych yn cytuno â'r fethodoleg a amlinellir yn y canllaw ar fodelu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol ar gyfer Safon Rhan L 2025?

a. Ydw
b. Nac ydw
c. Ddim yn siŵr

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

Cwestiwn 50
Rhowch unrhyw sylwadau pellach ar adnodd cSBEM sy'n dangos y Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol yn cael ei rhoi ar waith.

Cwestiwn 51
Rhowch unrhyw sylwadau pellach ar y dogfennau ymchwil a ddarparwyd ar y cyd ag adnodd cSBEM ac sy'n cefnogi'r gwaith o ddatblygu'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol, SBEM ac iSBEM.

Safonau gofynnol ar gyfer elfennau thermol, ffenestri a drysau mewn adeiladau annomestig newydd

4.17 Nid ydym yn cynnig diwygio'r safonau gofynnol hyn. Rydym yn cynnig parhau gyda'r safonau gofynnol er mwyn darparu hyblygrwydd wrth ddylunio.

Canllawiau a safonau gofynnol diwygiedig ar gyfer gwasanaethau adeiladau mewn adeiladau annomestig newydd

4.18 Ar gyfer adeiladau annomestig, dylai'r holl alw am wres a dŵr poeth gael ei fodloni drwy ffynonellau carbon isel. Mae canllawiau yn y fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau* wedi cael eu diweddaru er mwyn cynnwys rhagor o fanylion am y technolegau hyn.

Effeithlonrwydd a rheolaethau gofynnol

4.19 Mae Tabl 9 yn amlinellu'r newidiadau arfaethedig i'r safonau gofynnol ar gyfer adeiladau annomestig, a cheir rhagor o fanylion yn y fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau*.

Tabl 9: **Newidiadau arfaethedig i effeithlonrwydd a rheolaethau gofynnol gwasanaethau adeiladau ar gyfer adeiladau newydd**

Gwasanaeth adeilad	Safon bresennol Rhan L 2021	Safon arfaethedig Rhan L 2025
Effeithlonrwydd pympiau gwres	Ar gyfer pympiau gwres aer i aer ≤12 kW, sgôr Cyfernod Perfformiad Tymhorol (SCOP) o D o leiaf yn BS EN 14825. Mathau eraill ar gyfer gwresogi gofod COP 2.5; pob math ar gyfer gwresogi dŵr poeth domestig COP 2.0, amsugniad 0.5; injan nwy COP 1.0.	Dylai pympiau gwres ddilyn Rheoliadau Ecoddylunio, a nodir yn Nhabl 6.1 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: adeiladau heblaw anheddau.* Dylai pympiau gwres nad ydynt wedi'u cwmpasu gan Reoliadau Ecoddylunio feddu ar Gyfernod Perfformiad (COP) o 2.5 o leiaf.
Rheolaethau pympiau gwres	Dim ond ar gyfer ffaniau allanol a phympiau gwres a gaiff eu gosod mewn adeiladau lle mae ffynonellau gwres eraill ar gael.	Ychwanegu rheolaethau er mwyn bod yn gyson â *Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 1: Anheddau,* a nodir yn Nhabl 6.2 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau.*
Effeithiolrwydd goleuadau	95 lm/W ar gyfer goleuadau mewnol cyffredinol, 80 lm/W ar gyfer goleuadau arddangos.	105 lm/W ar gyfer goleuadau mewnol cyffredinol, 95 lm/W ar gyfer goleuadau arddangos.

Cwestiwn 52

A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i effeithlonrwydd a rheolaethau gofynnol gwasanaethau adeiladau a nodir yn Adran 6 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau?*

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Systemau awtomeiddio a rheoli adeilad (BAC)

4.20 Term yw system awtomeiddio a rheoli adeilad a ddefnyddir i ddisgrifio system ganolog a gaiff ei gosod i fonitro a rheoli amgylchedd a gwasanaethau adeilad, h.y. ei systemau gwresogi, awyru, aerdymheru, goleuo a systemau eraill (megis larymau diogelwch a lifftiau).

4.21 Er mwyn cysoni ag erthyglau 8(1), 14(4) a 15(4) o'r Gyfarwyddeb Perfformiad Ynni Adeiladau (UE) 2018/844, o fewn yr adolygiad o Ran L yn 2022, gwnaethom gyflwyno canllawiau newydd yn Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau.

- Os bydd gan adeilad newydd system gwresogi gofod neu system aerdymheru â chyfradd allbwn effeithiol sy'n cyfateb i 290kW neu sy'n fwy na hynny, dylid gosod system awtomeiddio a rheoli adeilad.
- Os bydd gan adeilad presennol system gwresogi gofod neu system aerdymheru â chyfradd allbwn effeithiol sy'n cyfateb i 290kW neu sy'n fwy na hynny, dylid amnewid y system awtomeiddio a rheoli adeilad neu osod un newydd.

4.22 Ar ôl gwneud gwaith dadansoddi pellach, rydym yn cynnig diwygio'r gofyniad hwn. Bydd y gofyniad hwn bellach yn cael ei sbarduno pan fydd gan adeiladau o'r fath system wresogi neu aerdymheru sy'n 180kW neu drosodd, yn hytrach na 290kW. Mae ein dadansoddiad yn dangos bod y newid hwn yn arwain at fantais net ychwanegol o £0.61m dros oes y polisi. Caiff rhagor o fanylion eu cynnwys yn yr Asesiad Effaith sy'n cyd-fynd â'r ymgynghoriad hwn. Gellir dod o hyd i'r newid arfaethedig hwn yn fersiwn ddrafft yr ymgynghoriad o Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau.

Cwestiwn 53

A ydych yn cytuno â'r newid arfaethedig yn y gofynion ar gyfer pan fydd BAC yn ofynnol mewn adeiladau?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Cyfyngu ar y gwres a gollir o wasanaethau adeiladau yn ardaloedd cymunedol newydd fflatiau ac adeiladau annomestig

4.23 Mae BS 5422 yn nodi trwch inswleiddio thermol ar gyfer pibellau systemau gwresogi a dŵr poeth. Fel rheol, bydd angen deunydd inswleiddio mwy trwchus ar bibellwaith dosbarthu gwres a gaiff ei osod na'r rhai yn BS 5422 gan fod y pibellwaith yn gweithredu'n barhaus a gall gyfrannu at orgynhesu os na fydd wedi'i inswleiddio'n ddigonol.

4.24 Mae *Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau* yn cynnwys canllawiau perthnasol ar gyfer ardaloedd cymunedol fflatiau a chynigir ei diweddaru er mwyn cyfeirio at God Ymarfer CIBSE CP1 ar gyfer Rhwydweithiau Gwresogi. Mae hwn yn darparu safonau ar gyfer systemau dosbarthu gwres mewn adeiladau sy'n cynnwys anheddau lluosog er mwyn mynd i'r afael â'r risg hon. Cynigir y dylai systemau gwasgaru gwres a gaiff eu gosod mewn adeiladau newydd sy'n cynnwys anheddau lluosog gael eu hinswleiddio yn unol â'r trwch deunydd inswleiddio a nodir yng Nghod Ymarfer CIBSE CP1 ar gyfer Rhwydweithiau Gwresogi.

4.25 Er mwyn cynnwys mathau eraill o adeiladau annomestig nad ydynt wedi'u cwmpasu gan God Ymarfer CIBSE CP1 ar gyfer Rhwydweithiau Gwresogi, rydym yn cynnig y dylid cymhwyso trwch inswleiddio pibellwaith yn BS 5422 ar gyfer systemau gwresogi ardal eilaidd. Ceir canllawiau drafft ar inswleiddio systemau gwasgaru gwres adeiladau yn Adran 4 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau.*

Cwestiwn 54

A ydych yn cytuno â'r canllawiau arfaethedig ar y safon inswleiddio ar gyfer systemau dosbarthu gwres adeiladau yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau?*

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Adeiladau annomestig â galw isel am ynni (nad ydynt wedi'u hesemptio)

4.26 Mae rhai adeiladau sydd â galw isel am ynni wedi'u hesemptio rhag gofynion y Rheoliadau Adeiladu. Mae'n rhaid i eraill fodloni'r gofynion effeithlonrwydd ynni yn y Rheoliadau Adeiladu. Ar gyfer y mathau hyn o adeiladau, mae *Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau,* yn darparu canllawiau penodol ar gydymffurfiaeth. Credwn fod y canllawiau ar y mathau hyn o adeiladau yn parhau i fod yn briodol yn dilyn safon Rhan L 2025, ond rydym yn croesawu barn o ran a ddylid diwygio neu ddileu'r canllawiau hyn.

Cwestiwn 55

A ydych yn cytuno y dylid cadw'r canllawiau presennol ar gyfer adeiladau â galw isel am ynni nad ydynt wedi'u hesemptio rhag y Rheoliadau Adeiladu, fel y disgrifir yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau,* heb eu diwygio?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Newidiadau eraill i ganllawiau

4.27 Mae canllawiau eraill yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau* wedi cael eu diwygio er mwyn adlewyrchu arferion presennol a sicrhau bod y ddogfen yn gyfredol. Mae canllawiau hefyd wedi cael eu hychwanegu mewn meysydd lle nas darperir canllawiau ar hyn o bryd, lle na chaiff y defnydd o ynni ei reoli gan y fethodoleg

adeilad tybiannol, a lle mae rhanddeiliaid wedi nodi bylchau neu wybodaeth neu gyfeiriadau sydd wedi dyddio. Yn benodol, darperir canllawiau ychwanegol ar gyfer goleuadau allanol a lifftiau, grisiau symudol a rhodfeydd symudol.

<u>Lifftiau, grisiau symudol a rhodfeydd symudol</u>

4.28 Mae lifftiau, grisiau symudol a rhodfeydd symudol ynni isel yn elfennau hanfodol mewn adeilad ynni effeithlon, ac mae rhai amcangyfrifon yn nodi y gall cymaint â 40% o alw adeilad am ynni gael ei ddefnyddio gan y technolegau hyn ar gyfnodau brig. Fodd bynnag, ni chaiff y gwasanaethau hyn eu cwmpasu gan y fethodoleg adeilad tybiannol a'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol. Nid yw'r adeilad tybiannol felly'n cymell datblygwyr i osod lifftiau, grisiau symudol a rhodfeydd symudol sy'n ynni effeithlon. Er mwyn mynd i'r afael â hyn, cynigir bod safonau gofynnol yn cael eu pennu drwy ganllawiau'r ddogfen gymeradwy, a bod y gwasanaethau hyn yn cael eu cynnwys yn niffiniad y Rheoliadau Adeiladu o ‘wasanaethau adeiladau sefydlog’ ar gyfer adeiladau newydd (gan gynnwys ardaloedd cymunedol mewn fflatiau/adeiladau defnydd cymysg, ond nid pan gânt eu gosod mewn annedd). Bydd angen i'r gwasanaethau hyn gydymffurfio â gofynion Rhan L ac, er mwyn ategu'r canllawiau newydd hyn, cynigir y dylid cynnwys safonau gofynnol yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau*, gan ddefnyddio cyfrifiadau a safonau profi/comisiynu a wnaed o dan safon BS EN ISO 25745 (rhannau 1, 2 a 3). Byddai angen darparu gwybodaeth am y gwasanaethau hyn a'r gwaith i'w cynnal a'u cadw i berchennog yr adeilad hefyd. Ceir rhagor o fanylion yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau.*

<u>Meysydd eraill â chanllawiau diwygiedig</u>

4.29 Mae canllawiau diwygiedig hefyd wedi cael eu cynnig mewn nifer o feysydd eraill er mwyn ategu camau i osod systemau gwresogi carbon isel a dylunio adeiladau annomestig sy'n barod i fod yn ddi-garbon. Mae meysydd lle caiff canllawiau diwygiedig eu darparu yn cynnwys:

- cylchredwyr systemau gwresogi ac oeri a phympiau dŵr
- goleuadau mewnol mewn gwestai
- goleuadau allanol
- systemau BACS
- Cydgrynhoi safonau gofynnol ar gyfer inswleiddio atigau yn Nhabl 4.

4.30 Ceir rhagor o fanylion yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau.* Nid yw canllawiau diwygiedig ar ddulliau sy'n asesu gwerthoedd U ffenestri a drysau, fel y cynigiwyd ar gyfer anheddau, wedi'u cynnwys ar gyfer adeiladau annomestig ar hyn o bryd. Rydym yn croesawu barn rhanddeiliaid o ran a yw'r canllawiau hyn yn briodol ar gyfer unrhyw fath o adeilad annomestig.

Cwestiwn 56
A ydych yn cytuno y dylai lifftiau, grisiau symudol a rhodfeydd symudol mewn adeiladau newydd (ond nid pan gânt eu gosod mewn annedd) gael eu cynnwys yn y diffiniad o wasanaeth adeiladau sefydlog?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Cwestiwn 57
A ydych yn cytuno â'r canllawiau arfaethedig ar gyfer lifftiau i deithwyr, grisiau symudol a rhodfeydd symudol yn y fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau?*

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Cwestiwn 58
A oes gennych unrhyw sylwadau pellach ar unrhyw newidiadau eraill i'r canllawiau arfaethedig yn y fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau?

a. **Oes (rhowch sylwadau)**
b. **Nac oes**
c. **Ddim yn siŵr**

Perfformiad gwirioneddol adeiladau annomestig newydd – Tystiolaeth ffotograffig

4.31 Cyflwynodd codiad 2022 i Ran L ar gyfer anheddau newydd y gofyniad am dystiolaeth ffotograffig â stamp amser a geotag ar gyfer elfennau adeiladu amrywiol er mwyn rhoi sicrwydd bod modelau ynni SAP yn adlewyrchu anheddau fel y'u hadeiladwyd. Yn yr un modd, cynigir y dylai tystiolaeth ffotograffig fod yn ofyniad gorfodol ar gyfer adeiladau annomestig newydd, gyda gofynion sylfaenol o ran tystiolaeth ffotograffig, gan ganolbwyntio ar feysydd risg uchel lle gallai ansawdd, newidiadau neu amnewidiadau adeiladu yn ystod y broses adeiladu effeithio ar y canlyniadau perfformiad a ragfynegwyd.

4.32 Mae'r meysydd a gynigir ar gyfer tystiolaeth ffotograffig wrth lunio asesiad ynni fel y'i hadeiladwyd yn cynnwys:

- Parhad thermol ac ansawdd inswleiddio deunydd inswleiddio ar gyfer adeiladwaith yr adeilad

- Parhad haen aerglosrwydd ar gyfer adeiladwaith yr adeilad
- Inswleiddio pibellwaith: parhad inswleiddio ar gyfer y pibellwaith sylfaenol ac eilaidd, gan gynnwys cydrannau cysylltiedig (h.y. falfiau, plygiadau).
- Pibellwaith awyru: adrannau cynrychioliadol yn dangos parhad inswleiddio.
- Gwybodaeth adnabod cyfarpar: ffotograffau sy'n dangos gwneuthuriad, model a rhifau cyfresol prif wasanaethau adeiladau (e.e. systemau gwresogi, oeri, dŵr poeth, awyru a thechnolegau carbon isel a di-garbon).

4.33 Ceir manylion am y gofynion ffotograffig arfaethedig ar gyfer pob un o'r eitemau hyn yn y fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau. Bwriedir i'r ffotograffau hyn ddogfennu presenoldeb elfennau thermol neu wasanaethau adeiladau, a'u math, a dilysu ansawdd yr inswleiddio sy'n effeithio ar y gwres a gollir o'r adeilad ac wrth ei ddosbarthu. Yn unol â hynny, dylid tynnu lluniau ar gamau priodol yn ystod y broses adeiladu, lle y bo'n berthnasol, ar gyfer pob manylyn ar ôl iddo gael ei gwblhau ond cyn y gwaith cwblhau terfynol.

4.34 Prif ddiben y ffotograffau o wybodaeth adnabod cyfarpar fydd darparu tystiolaeth o'r cyfarpar gwirioneddol a osodwyd. Dylai unrhyw gynhyrchion a gaiff eu cyfnewid yn ystod y broses adeiladu gael eu hadlewyrchu yn yr asesiad fel y'i hadeiladwyd, a ategir gan y ffotograffau. Nid ydym yn cynnig defnyddio ffotograffau i roi tystiolaeth fras o ansawdd gwaith gosod gwasanaethau adeiladau yn yr adolygiad hwn. Disgwylir y dylid lleihau'r bwlch perfformiad ynni drwy gyflawni gwaith comisiynu i safon uchel. Os bydd angen, gellid ehangu cwmpas y gofynion ffotograffig ymhellach mewn diwygiadau dilynol i Ran L.

4.35 Rydym yn cynnig y dylai'r gofyniad am dystiolaeth ffotograffig fod yn gymwys i brosiectau cragen a chraidd, gan gwmpasu gwasanaethau ac elfennau adeiladu craidd (landlordiaid), yn ogystal â ffotograffau cyfatebol ar gyfer y cam dodrefnu i denantiaid.

4.36 Mae'r llywodraeth yn ystyried bod tystiolaeth ffotograffig yn cynnig dull syml, effeithiol a chadarn o wella ansawdd gwaith modelu ynni a helpu i alluogi asesiadau mwy cywir o berfformiad ynni fel y'i hadeiladwyd adeiladau newydd.

Cwestiwn 59
A ydych yn cytuno y dylid cyflwyno tystiolaeth ffotograffig fel gofyniad ar gyfer llunio asesiad ynni fel y'i hadeiladwyd ar gyfer adeiladau annomestig newydd?

a. Ydw
b. Nac ydw
c. Ddim yn siŵr

Os nad ydych, nodwch y rheswm pam.

5. Safonau Rhan L ar gyfer Adeiladau Annomestig Presennol yn 2025

Crynodeb o'r Bennod

5.1 Mae'r adran yn ystyried newidiadau i'r ffordd y caiff y Rheoliadau Adeiladu eu cymhwyso at adeiladau annomestig presennol. Y prif newidiadau yw codiad yn safonau effeithlonrwydd ynni gwasanaethau adeiladau.

Safonau gofynnol ar gyfer elfennau thermol, ffenestri a drysau mewn adeiladau annomestig presennol

5.2 Nid ydym yn cynnig diweddaru'r safonau hyn mewn unrhyw ffordd.

Canllawiau a safonau gofynnol diwygiedig ar gyfer gwasanaethau adeiladau mewn adeiladau annomestig presennol

Effeithlonrwydd a rheolaethau gofynnol

5.3 Mae Tabl 10 yn amlinellu'r newidiadau arfaethedig i'r safonau gofynnol ar gyfer adeiladau annomestig, a cheir rhagor o fanylion yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau.*

Tabl 10: **Newidiadau arfaethedig i effeithlonrwydd a rheolaethau gofynnol gwasanaethau adeiladau ar gyfer cartrefi newydd neu systemau newydd mewn adeiladau presennol**

Gwasanaeth adeilad	Safon bresennol Rhan L 2022	Safon arfaethedig Rhan L 2025
Effeithlonrwydd pympiau gwres	Ar gyfer pympiau gwres aer i aer ≤12 kW, sgôr Cyfernod Perfformiad Tymhorol (SCOP) o D o leiaf yn BS EN 14825. Mathau eraill ar gyfer gwresogi gofod COP 2.5; pob math ar gyfer gwresogi dŵr poeth domestig COP 2.0, amsugniad 0.5; injan nwy COP 1.0.	Dylai pympiau gwres ddilyn Rheoliadau Ecoddylunio, a nodir yn Nhabl 6.1 o'r fersiwn ddrafft o Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau. Dylai pympiau gwres nad ydynt wedi'u cwmpasu gan Reoliadau Ecoddylunio feddu ar Gyfernod Perfformiad (COP) o 2.5 o leiaf.
Effeithiolrwydd goleuadau	95 lm/W ar gyfer goleuadau mewnol cyffredinol, 80 lm/W ar gyfer goleuadau arddangos.	105 lm/W ar gyfer goleuadau mewnol cyffredinol, 95 lm/W ar gyfer goleuadau arddangos.
Effeithlonrwydd boeler LPG sy'n gwresogi'n uniongyrchol ar gyfer systemau dŵr poeth domestig	Effeithlonrwydd o 91%	Effeithlonrwydd o 92%

Cwestiwn 60
A ydych yn cytuno â'r newidiadau arfaethedig i effeithlonrwydd a rheolaethau gofynnol gwasanaethau adeiladau a nodir yn Adran 6 o'r fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau?*

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Adeiladau annomestig â galw isel am ynni (nad ydynt wedi'u hesemptio)

5.4 Mae rhai adeiladau sydd â galw isel am ynni wedi'u hesemptio rhag gofynion y Rheoliadau Adeiladu. Mae'n rhaid i eraill fodloni'r gofynion effeithlonrwydd ynni yn y Rheoliadau Adeiladu. Ar gyfer y mathau hyn o adeiladau, mae *Dogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau,* yn darparu canllawiau penodol ar gydymffurfiaeth. Credwn fod y canllawiau ar y mathau hyn o adeiladau yn parhau i fod yn briodol yn dilyn cyflwyno Rhan L 2025, ond rydym yn croesawu barn o ran a ddylid diwygio neu ddileu'r canllawiau hyn.

Cwestiwn 61
A ydych yn cytuno y dylid cadw'r canllawiau presennol ar gyfer adeiladau â galw isel am ynni nad ydynt wedi'u hesemptio rhag y Rheoliadau Adeiladu, fel y disgrifir yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau,* heb eu diwygio?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Newidiadau eraill i ganllawiau

5.5 Mae canllawiau diwygiedig wedi cael eu cynnig mewn nifer o feysydd, gan gynnwys:

- cylchredwyr systemau gwresogi ac oeri a phympiau dŵr
- goleuadau mewnol mewn gwestai
- systemau BACS

Ceir rhagor o fanylion yn *Nogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau.*

Cwestiwn 62
A oes gennych unrhyw sylwadau ar y newidiadau i'r canllawiau arfaethedig yn y fersiwn ddrafft o *Ddogfen Gymeradwy L, Cyfrol 2: Adeiladau heblaw anheddau*?

a. Oes (rhowch sylwadau)
b. Nac oes
c. Ddim yn siŵr

Esboniwch eich rheswm.

6. Newidiadau deddfwriaethol i'r gofynion effeithlonrwydd ynni

Cefndir

6.1 Bydd deddfu Safon Rhan L 2025 yn ymwneud yn bennaf â newidiadau i'r Dogfennau Cymeradwy a'r fanyleb adeilad tybiannol. Fodd bynnag, rydym hefyd yn bwriadu gwneud rhai newidiadau i'r Rheoliadau Adeiladu er mwyn sicrhau eu bod yn cynrychioli ein nodau deuol o dan Safon Rhan L 2025 sef lleihau allyriadau carbon ac arbed ynni. Rydym hefyd yn cynnig diddymu rheoliadau a fydd yn mynd yn ddiangen yn sgil y newidiadau hyn.

Diwygiadau i Ran L1 o Atodlen 1 er mwyn cyfeirio at leihau allyriadau nwyon tŷ

6.2 Mae Rhan L1 o Atodlen 1 y Rheoliadau Adeiladu yn gwneud darpariaeth ar gyfer arbed tanwydd ac ynni mewn adeiladau drwy gyfyngu ar enillion a cholledion gwres a darparu gwasanaethau adeiladau sefydlog sy'n effeithlon o ran ynni, sydd â rheolaethau effeithiol, ac sydd wedi cael eu comisiynu'n gywir. Mae'r llywodraeth hefyd yn cydnabod y rôl bwysig sydd gan adeiladau ynni effeithlon o ran lleihau allyriadau carbon o'r amgylchedd adeiledig. Rydym yn cynnig diwygio Rhan L1 o Atodlen 1 er mwyn adlewyrchu nodau deuol arbed ynni a lleihau allyriadau carbon yn well.

6.3 Y rhan fwyaf o'r amser, bydd mesurau a gaiff eu dylunio i arbed tanwydd ac ynni, drwy oblygiad, yn lleihau allyriadau nwyon tŷ gwydr. Fodd bynnag, bydd y diwygiad hwn i'r rheoliadau yn golygu y gallai cydymffurfio ag Atodlen 1 o'r Rheoliadau Adeiladu olygu cyrraedd safon sy'n canolbwyntio ar leihau allyriadau yn bennaf (yn hytrach na lleihau'r defnydd o ynni).

6.4 Gweler ein drafft diwygiedig o Ran L1 o Atodlen 1 isod, gyda'r diwygiadau arfaethedig mewn **teip trwm**. Mae'r Dogfennau Cymeradwy drafft yn cynnwys canllawiau diwygiedig ar gydymffurfio â Rhan L1, fel y'i diwygiwyd.

6.5 *Fersiwn Ddrafft o Ran L1 o Atodlen 1*

Nid yw'r rhan hon o'r ddogfen ar gael yn Gymraeg gan mai dyfyniad o ddeddfwriaeth nad yw wedi ei gwneud yn Gymraeg ydyw.

Conservation of fuel and power ***and minimisation of greenhouse gas emissions***

L1. Reasonable provision shall be made for the conservation of fuel and power ***and the minimisation of greenhouse gas emissions*** *in buildings by—*

(a) *limiting heat gains and loses—*

(i) *through thermal elements and other parts of the building fabric; and*

(ii) *from pipes, ducts and vessels used for space heating, space cooling and hot water services;*

(b) *providing fixed building services which—*

(i) *are energy efficient to a reasonable standard;*

(II) ***MINIMISE GREENHOUSE GAS EMISSIONS;***
(iii) *have effective controls; and*
(iii) *are commissioned by testing and adjusting as necessary to ensure they use no more fuel and power than is reasonable in the circumstances.*

6.6 Byddai gan 'nwy tŷ gwydr' yr un ystyr ag yn adran 92 o Ddeddf Newid Hinsawdd 2008.

Cwestiwn 63
A ydych yn cytuno y dylid diwygio Rhan L1 o Atodlen 1, fel y nodir uchod, er mwyn ei gwneud yn ofynnol i ddarpariaeth resymol gael ei gwneud i arbed ynni a lleihau allyriadau carbon?

a. Ydw
b. Nac ydw
c. Ddim yn siŵr

Esboniwch eich rheswm.

Rheoliadau 25A a 25B

6.7 Gan fod Safon arfaethedig Rhan L 2025 yn gwella gofynion effeithlonrwydd ynni ar gyfer adeiladau newydd, bydd rhai rhannau o'r Rheoliadau Adeiladu yn ddiangen. Cyflwynwyd rhai o'r darpariaethau effeithlonrwydd ynni yn y Rheoliadau i gydymffurfio â'n rhwymedigaethau o dan gyfraith yr UE. Nawr ein bod wedi gadael yr UE, rydym wedi adolygu'r darpariaethau hynny a drosglwyddwyd o gyfraith yr UE er mwyn pennu pa ddarpariaethau nad ydynt yn cael unrhyw effaith bellach ac y gellir eu diddymu.

6.8 Mae Rheoliad 25A yn ei gwneud yn ofynnol i bobl sy'n ymgymryd â gwaith adeiladu ystyried a fyddai'n ymarferol defnyddio "systemau amgen tra effeithlon" yn ystod y broses adeiladu. Yr enghreifftiau a roddir yn y rheoliad yw systemau cyflenwi ynni datganolog yn seiliedig ar ynni o ffynonellau adnewyddadwy, cydgynhyrchu, systemau gwresogi neu oeri ardal neu floc, a phympiau gwres.

6.9 Mae Rheoliad 25B yn nodi bod yn rhaid i adeiladau newydd fod yn adeiladau sydd bron yn ddi-ynni. Mae Rheoliad 35 yn diffinio adeilad sydd bron yn ddi-ynni fel a ganlyn (Nid yw'r rhan hon o'r ddogfen ar gael yn Gymraeg gan mai dyfyniad o ddeddfwriaeth nad yw wedi ei gwneud yn Gymraeg ydyw): "a building that has a very high energy performance, as determined in accordance with a methodology approved under regulation 24, where the nearly zero or very low amount of energy required should be covered to a very significant extent by energy from renewable sources, including energy from renewable sources produced on-site or nearby." Cafodd y ddau reoliad eu cynnwys yn y Rheoliadau Adeiladu er mwyn cydymffurfio â chyfraith yr UE, yn enwedig Cyfarwyddeb 2010/31/EU sy'n pennu gofynion ynglŷn ag effeithlonrwydd ynni adeiladau.

6.10 Rydym yn bwriadu diddymu rheoliadau 25A a 25B oherwydd rydym o'r farn y byddant yn ddiangen unwaith y bydd Safonau arfaethedig Rhan L 2025 wedi cael eu cyflwyno.

Bydd anheddau ac adeiladau annomestig yn ‘barod i fod yn ddi-garbon’, sy'n golygu na fydd angen gwneud unrhyw waith pellach i sicrhau dim allyriadau carbon wrth i'r grid trydan barhau i ddatgarboneiddio. Caiff systemau gwresogi carbon isel eu gosod yn y mwyafrif helaeth o adeiladau newydd, a bydd technolegau cynhyrchu ynni adnewyddadwy yn gyffredin. Rydym felly'n ystyried y caiff nodau rheoliadau 25A a 25B eu cyflawni'n awtomatig.

Cwestiwn 64

A ydych yn cytuno y bydd rheoliadau 25A a 25B yn ddiangen ar ôl i Safon Rhan L 2025 gael ei chyflwyno ac y gellir eu diddymu?

- a. **Ydw**
- b. **Nac ydw**
- c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

7. Asesiad Effaith

7.1 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 fod costau i fusnesau ac unigolion yn gysylltiedig â gweithgarwch rheoleiddio hefyd. Rydym wedi cyhoeddi Asesiad Effaith sy'n ystyried costau a manteision y newidiadau arfaethedig i Ran L, Rhan F a Rhan O o'r Rheoliadau Adeiladu. Mae'r Asesiad Effaith yn rhan bwysig o'r ymgynghoriad, am fod y dadansoddiad ohono wedi llywio'r cynigion, ac rydym yn awyddus i brofi'r canlyniadau. Felly, anogir ymgyngoreion i ddarllen yr asesiad effaith ac ymateb i'r cwestiynau isod.

7.2 Noder, dim ond y newidiadau arfaethedig i'r Rheoliadau Adeiladu a gwmpesir gan asesiad effaith y cam ymgynghori, caiff Asesiad Effaith terfynol ar wahân ei lunio ar ôl yr ymgynghoriad ar y cynigion terfynol yn dilyn unrhyw newid ar ôl ystyried yr ymatebion.

Cwestiwn 65
Mae'r Asesiad Effaith yn gwneud nifer o dybiaethau ynglŷn â chostau adeiladwaith/gwasanaethau/ynni adnewyddadwy, cyfraddau adeiladau newydd, cyfraddau cyflwyno fesul cam, cyfraddau dysgu, ac ati ar gyfer anheddau newydd. A yw'r tybiaethau hyn yn deg ac yn rhesymol, yn eich barn chi?

a. Ydyn
b. Nac ydyn
c. Ddim yn siŵr

Os nad ydyw, nodwch y rheswm pam a darparwch dystiolaeth i'w ategu.

Cwestiwn 66
Ar y cyfan, a yw'r asesiad effaith yn asesiad teg a rhesymol o gostau a manteision posibl yr opsiynau arfaethedig ar gyfer anheddau newydd, yn eich barn chi?

a. Ydy
b. Nac ydy
c. Ddim yn siŵr

Os nad ydyw, nodwch y rheswm pam a darparwch dystiolaeth i'w ategu.

8. Trefniadau Trosiannol

Cefndir

8.1 Pan gaiff newidiadau eu gwneud i'r Rheoliadau Adeiladu, caiff trefniadau trosiannol (a elwir yn ddarpariaethau trosiannol hefyd) eu rhoi ar waith sy'n nodi'r amodau cyfyngedig y gellir adeiladu adeilad oddi tanynt yn ôl y safonau blaenorol. Mae'r trefniadau yn rhoi amser i'r diwydiant addasu i'r safonau newydd ac yn caniatáu i waith sydd eisoes yn mynd rhagddo gael ei gwblhau heb darfu sylweddol. Mae'r trefniadau hefyd yn rhoi sicrwydd i ddatblygwyr ynglŷn â'r safonau y mae'n rhaid iddynt eu cyrraedd wrth adeiladu. Caiff trefniadau trosiannol eu datblygu'n benodol ar gyfer pob newid yn y rheoliadau ac nid ydynt yn ymwneud yn fwy cyffredinol â newidiadau eraill i'r Rheoliadau Adeiladu.

8.2 Fel rhan o godiad Rhan L 2022, gwnaethom ganiatáu cyfnod o chwe mis rhwng cyflwyno'r rheoliadau a phan ddaeth y safonau i rym, a dilynwyd hyn gan gyfnod trosiannol o 12 mis. Roedd hyn yn golygu y cyflwynwyd y rheoliadau ar gyfer anheddau newydd ar 20 Mai 2022 a daethant i rym ar 23 Tachwedd 2022. Yna, yn ystod y cyfnod trosiannol, pe bai datblygwr yn cyflwyno hysbysiad cychwynnol, hysbysiad adeiladu neu gais cynlluniau llawn i'r awdurdod lleol cyn i'r codiad ddod i rym ar 23 Tachwedd 2022, caniatawyd i waith ar yr adeilad hwnnw barhau o dan y safonau blaenorol, ar yr amod bod y gwaith yn dechrau ar yr adeilad erbyn 23 Tachwedd 2023.

8.3 Roedd y trefniadau trosiannol ar gyfer codiad Rhan L 2022 yn fwy llym na threfniadau trosiannol blaenorol ar gyfer Rhan L. Roeddent yn gymwys i adeiladau unigol yn hytrach na datblygiad cyfan. Diben hyn oedd sicrhau y gallai meddianwyr cynifer o anheddau ac adeiladau annomestig newydd â phosibl elwa ar y lefelau uchel o effeithlonrwydd ynni a'r lefelau isel o allyriadau carbon a ddisgwylir gan adeiladau newydd.

8.4 Nod codiad Rhan L 2022 oedd helpu i baratoi'r ffordd ar gyfer safon Rhan L 2025, sy'n cynrychioli newid sylweddol yn y ffordd y byddwn yn gwresogi anheddau ac adeiladau annomestig newydd. Mae'n bwysig bod y trefniadau trosiannol a roddir ar waith gennym yn ystyried hyn ac yn gwneud yn siŵr y caiff unrhyw darfu ar brosiectau sydd eisoes yn mynd rhagddynt ei leihau.

8.5 Arweiniodd diwygiadau diweddar i Ddeddf Adeiladu 1984 drwy Ddeddf Diogelwch Adeiladau 2022 at newidiadau sylweddol i'r broses rheoli adeiladu. Rydym wedi ymgynghori ar ddiffiniad newydd o “cychwyn” ar gyfer pob adeilad newydd ac estyniadau llorweddol neu fertigol i adeiladau presennol yn ddiweddar, gyda'r nod o roi'r diffiniad newydd ar waith yn ystod y 12 mis nesaf[26].

[26] https://www.llyw.cymru/sites/default/files/consultations/2025-03/dogfen-ymgynghori-rheoliadau-adeiladu_0.pdf
Gweler y diffiniad arfaethedig o ‘cychwyn’ gwaith yma (mae’r ymgynghoriad bellach wedi cau)

8.6 Yn amodol ar ganlyniad yr ymgynghoriad hwn, rydym yn cynnig mabwysiadu'r diffiniad newydd o 'cychwyn' ar gyfer trefniadau trosiannol Rhan L 2025. Ar hyn o bryd, mae'r ymgynghoriad yn cynnig, lle mae'r gwaith adeiladu yn cynnwys unrhyw fath o adeilad newydd neu estyniad llorweddol i adeilad presennol y mae'r Rheoliadau Adeiladu yn gymwys iddo, y dylid ystyried bod gwaith wedi cychwyn mewn perthynas â'r adeilad hwnnw pan fydd y sylfeini sy'n cynnal yr adeilad a strwythur gorffenedig lefel y llawr isaf (a all hefyd fod yn lefel islawr newydd lle mae'n bresennol ac yn cynnwys system ddraenio dŵr budr a dŵr wyneb o dan ôl troed yr adeilad lle mae'n bresennol) wedi'u cwblhau.

Trefniadau trosiannol a'r dyddiad dod i rym ar gyfer safon Rhan L 2025

8.7 Ar gyfer codiad Rhan L 2022, roedd cyfnod o chwe mis rhwng dyddiad cyflwyno'r ddeddfwriaeth newydd a'r dyddiad y daeth y ddeddfwriaeth i rym. Dilynwyd hyn gan gyfnod trosiannol o 12 mis. Mae angen i drefniadau trosiannol fod yn gymesur â graddfa'r her gyflawni, gan ddarparu cyfnod rhesymol o amser i'r diwydiant addasu a gwneud yn siŵr y cynhelir y momentwm tuag at ein targedau sero net.

8.8 Er bod y gofynion o ran adeiladwaith a darparu paneli solar ffotofoltäig yn debyg i'r hyn rydym yn disgwyl i ddatblygwyr ei gyflawni er mwyn bodloni codiad Rhan L 2022, rydym yn cydnabod bod yr opsiynau domestig ac annomestig arfaethedig yn cynrychioli newid sylweddol tuag at ddefnyddio technolegau carbon isel. Byddem yn croesawu adborth gan ymgyngoreion ar b'un a yw'r un trefniadau â'r rhai a ddefnyddiwyd ar gyfer codiad Rhan L 2022 yn gymesur ar gyfer y safonau newydd hyn, neu a yw cyfnod hwy o hyd at 12 mis rhwng cyflwyno'r rheoliadau a'r dyddiad dod i rym yn fwy addas. Fel y cyfryw, rydym yn ymgynghori ar ddau opsiwn rhwng cyflwyno'r rheoliadau a'r dyddiad dod i rym:

- Opsiwn 1: cyfnod o chwe mis rhwng dyddiad cyflwyno rheoliadau safon Rhan L 2025 a chyhoeddi manyleb dechnegol lawn a phan ddaw'r rheoliadau i rym.
- Opsiwn 2: hyd at 12 mis rhwng dyddiad cyflwyno rheoliadau safon Rhan L 2025 a chyhoeddi manyleb dechnegol lawn a phan ddaw'r rheoliadau i rym.

8.9 Byddai cyfnod trosiannol o 12 mis yn dilyn y ddau opsiwn. Yn yr un modd â chodiad Rhan L 2022, bydd y trefniadau trosiannol ar gyfer Safon Rhan L 2025 yn gymwys i adeiladau unigol ar safle. Byddant yn gymwys pan fydd hysbysiad adeiladu, hysbysiad cychwynnol neu gais am gymeradwyaeth rheolaeth adeiladu ynghyd â'r cynlluniau priodol wedi cael ei gyflwyno i'r awdurdod lleol mewn perthynas â'r adeilad hwnnw cyn i'r safonau newydd ddod i rym a bod gwaith ar yr adeilad hwnnw yn cychwyn (fel y cynigir yn yr ymgynghoriad diweddar – gweler paragraff 8.5 uchod), o fewn y cyfnod trosiannol. Os bydd gwaith yn cychwyn ar adeilad unigol ar ôl y cyfnod trosiannol hwn, bydd yn rhaid i'r adeilad hwnnw gydymffurfio â'r safonau newydd (hyd yn oed os cafodd hysbysiad adeiladu, hysbysiad cychwynnol neu gais am gymeradwyaeth rheolaeth adeiladu ei gyflwyno cyn i'r safonau newydd ddod i rym). Bydd y Dogfennau Cymeradwy, y manylebau adeilad tybiannol newydd a'r Fethodoleg Gyfrifo Genedlaethol, hefyd yn dilyn yr amserlen hon. Mae hyn yn golygu y byddant yn cael eu cyhoeddi pan gaiff y ddeddfwriaeth ei chyflwyno, byddant yn dod i rym 6 mis neu hyd at 12 mis yn ddiweddarach, a bydd ganddynt yr un cyfnod trosiannol o 12 mis.

Cwestiwn 67
Pa opsiwn sy'n disgrifio'r amserlen rhwng cyflwyno'r rheoliadau a'r dyddiad dod i rym ar gyfer Safon Rhan L 2025 a ffefrir gennych?

a. **Opsiwn 1 (6 mis)**
b. **Opsiwn 2 (12 mis)**

Defnyddiwch y lle a ddarperir i roi rhagor o wybodaeth a/neu gynnig trefniadau amgen.

Cwestiwn 68
A fydd y newidiadau i'r Rheoliadau Adeiladu a gynigir yn yr ymgynghoriad hwn yn arwain at yr angen i ddiwygio caniatadau cynllunio sy'n bodoli eisoes? Os felly, pa ddiwygiadau allai fod eu hangen a sut gall y gyfundrefn gynllunio gefnogi diwygiadau o'r fath yn y ffordd orau?

a. **Byddant**
b. **Na fyddant**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Terfynu trefniadau trosiannol blaenorol ar gyfer adeiladau newydd

8.10 Ar gyfer codiad Rhan L 2022, gwnaethom ganiatáu i adeiladau a gwmpaswyd o dan y trefniadau trosiannol a roddwyd ar waith ar gyfer diweddariadau cynharach i ofynion effeithlonrwydd ynni (sef diwygiadau a wnaed yn 2014 a 2010) gael eu hesemptio rhag safonau 2022.

8.11 Er ein bod yn sylweddoli bod llawer o ddatblygiadau yn cael eu hadeiladu dros sawl blwyddyn, nid yw'n dderbyniol bod adeiladau newydd heddiw yn parhau i gael eu hadeiladu yn unol â safonau hen iawn. Golyga nad yw meddianwyr yn cael budd o'r lefelau o effeithlonrwydd ynni ac arbedion ar filiau y gallent eu disgwyl o adeilad newydd sbon. Mae hefyd yn golygu y bydd gan yr adeiladau newydd hyn allyriadau carbon sy'n anghyson â chyrraedd sero net erbyn 2050.

8.12 Rydym felly'n cynnig y dylai safon Rhan L 2025 fod yn gymwys i adeiladau newydd, p'un a yw'r safle wedi elwa ar drefniadau trosiannol blaenorol ai peidio. Felly, rydym yn cynnig terfynu'r darpariaethau trosiannol a oedd yn cyd-fynd â'r newidiadau i'r gofynion effeithlonrwydd ynni yn 2010 a 2014.

8.13 Rydym yn cynnig gwneud hyn drwy gymhwyso'r darpariaethau trosiannol uchod ar gyfer safonau Rhan L 2025 i bob adeilad yn ddieithriad, gan ganiatáu i adeiladau unigol, lle mae gwaith wedi **cychwyn** (yn unol â'r diffiniad newydd arfaethedig o 'cychwyn' ym mharagraff 8.5 uchod) cyn diwedd y cyfnod trosiannol ar gyfer safonau Rhan L 2025 (h.y. 12 mis ar ôl i'r Rheoliadau dod i rym), barhau i gael eu hadeiladu yn unol â'r safon gynharach berthnasol. Bydd adeiladau a gaiff eu **cychwyn** ar ôl y dyddiad hwn yn amodol ar safon Rhan L 2025. Dylai unrhyw adeilad sy'n cael ei adeiladu yn unol â'r safonau newydd hefyd gydymffurfio â'r safonau diweddaraf ar awyru. Byddai hyn yn golygu, ar ôl diwedd y cyfnod

trosiannol ar gyfer safon Rhan L 2025, ni fyddai unrhyw adeiladau yn elwa ar y trefniadau trosiannol ar gyfer safleoedd cyfan sy'n gysylltiedig â newidiadau 2010 a 2014 i'r Rheoliadau Adeiladu.

8.14 At hynny, er bod darpariaethau trosiannol hanesyddol yn gymwys i waith a oedd wedi 'dechrau' o fewn cyfnod penodol, bydd y darpariaethau trosiannol arfaethedig hyn yn gymwys i waith sydd wedi 'cychwyn', yn unol â'r diffiniad newydd yng nghynigion yr ymgynghoriad. Yn amodol ar ganlyniad yr ymgynghoriad, bydd hyn yn golygu, yn gyffredinol, y bydd yn rhaid i waith fod wedi gwneud mwy o gynnydd nag o'r blaen er mwyn elwa ar y trefniadau trosiannol.

Cwestiwn 69
A ydych yn cytuno y dylid terfynu trefniadau trosiannol effeithlonrwydd ynni 2010 a 2014, a fydd yn golygu y byddai angen i bob adeilad newydd nad yw'n bodloni gofynion trefniadau trosiannol 2025 gael ei adeiladu yn unol â safon Rhan L 2025?

a. **Ydw**
b. **Nac ydw**
c. **Ddim yn siŵr**

Esboniwch eich rheswm.

Cwestiwn 70
Yn eich barn chi, beth fyddai effeithiau tebygol y cynigion ar y Gymraeg? Mae gennym ddiddordeb penodol mewn unrhyw effeithiau tebygol ar gyfleoedd i ddefnyddio'r Gymraeg ac ar beidio â thrin y Gymraeg yn llai ffafriol na'r Saesneg.

A oes unrhyw gyfleoedd i hyrwyddo unrhyw effeithiau cadarnhaol, yn eich barn chi?

A oes unrhyw gyfleoedd i liniaru unrhyw effeithiau negyddol, yn eich barn chi?

Cwestiwn 71
Yn eich barn chi, a allai unrhyw rai o'r cynigion gael eu llunio neu eu newid er mwyn iddynt:

- **gael effeithiau cadarnhaol neu fwy o effeithiau cadarnhaol ar ddefnyddio'r Gymraeg ac ar beidio â thrin y Gymraeg yn llai ffafriol na'r Saesneg; neu**
- **liniaru unrhyw effeithiau negyddol ar ddefnyddio'r Gymraeg ac ar beidio â thrin y Gymraeg yn llai ffafriol na'r Saesneg?**

Cwestiwn 72
Rydym wedi gofyn nifer o gwestiynau penodol. Os oes gennych unrhyw faterion cysylltiedig nad ydym wedi ymdrin â nhw'n benodol, defnyddiwch y lle hwn i'w nodi.

9. Y camau nesaf

9.1 Daw'r ymgynghoriad hwn i ben ar 17 Tachwedd 2025. Caiff yr ymatebion i'r ymgynghoriad eu dadansoddi a bydd Ymateb Llywodraeth Cymru yn dilyn.