



Cardiff  
Metropolitan  
University

Prifysgol  
Metropolitan  
Caerdydd

## Polisi Cysur Thermol

TAFLEN GLAWR Y POLISI

Manylion Allweddol

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEITL Y POLISI</b>                                         | <i>Polisi Cysur Thermol</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>DYDDIAD CYMERADWYO</b>                                     | <i>7 Mai 2025</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>CORFF CYMERADWYO</b>                                       | <i>Bwrdd Academaidd</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>FERSIWN</b>                                                | <i>Fersiwn 3.0</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>DYDDIADAU ADOLYGU<br/>BLAENOROL</b>                        | <i>Tachwedd 2024</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>DYDDIAD YR ADOLYGIAD NESAF</b>                             | <i>12 mis o'r Dyddiad Cymeradwyo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>CANLYNIAD ASESIAD EFFAITH<br/>CYDRADDOLDEB</b>             | <i>Diweddarau'r drafftio i adlewyrchu'r<br/>asesiad</i>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>POLISIÄU / GWEITHDREFNAU /<br/>CANLLAWIAU CYSYLLTIEDIG</b> | <i>Strategaeth Cynaliadwyedd<br/>Strategaeth Ymgysylltu â<br/>Chynaliadwyedd<br/>Polisi Amgylchedd a Chynaliadwyedd<br/>Cynllun Rheoli Carbon 2024-30<br/>Targedau Cynaliadwyedd a ffocws ar<br/>Reoli Carbon<br/>Polis Adnewyddu<br/>Polisi Menopos<br/>Polisi Gweithio Hybrid (Dros Dro)<br/>Polisi Cydraddoldeb a Chynhwysiant</i> |
| <b>DYDDIAD GWEITHREDU</b>                                     | <i>Mai 2025</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>PERCHENNOG Y POLISI (TEITL<br/>SWYDD)</b>                  | <i>Rheolwr yr Amgylchedd ac Ynni</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>UNED / GWASANAETH</b>                                      | <i>Yr Amgylchedd, Ystadau a<br/>Chynaliadwyedd</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>E-BOST CYSWLLT</b>                                         | <i>Glewis2@cardiffmet.ac.uk</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Rheoli Fersiynau

| <b>FERSIWN</b> | <b>DYDDIAD</b>        | <b>RHESWM DROS NEWID</b>                            |
|----------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| <i>A</i>       | <i>11 Hydref 2024</i> | <i>Fersiwn gyntaf ar gyfer adolygiad AD</i>         |
| <i>B</i>       | <i>30 Hydref 2024</i> | <i>Diweddarwyd i'r GGB ystyried<br/>egwyddorion</i> |

|     |                  |                                                                                                             |
|-----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C   | 20 Tachwedd 2024 | Diweddarwyd yn dilyn sylwadau gan UEG a'r Pwyllgor Amgylchedd a Chynaliadwyedd                              |
| 2.0 | 30 Tachwedd 2024 | Diweddarwyd yn dilyn sylwadau gan y Grŵp Adolygu Polisi a'r Undebau, i'w cymeradwyo gan y Bwrdd Academaidd. |
| 3.0 | Mai 2025         | Diweddarwyd i gynnwys cyfeiriad at y NDC, polisiau coll a newid enw'r cyswllt                               |

## Cynnwys

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Manylion Allweddol.....                                                                 | 1  |
| Rheoli Fersiynau .....                                                                  | 1  |
| 1 Cyflwyniad .....                                                                      | 3  |
| 2 Tymor gwresogi .....                                                                  | 4  |
| 3 Gwresogi adeiladau heblaw am neuaddau preswyl .....                                   | 5  |
| 4 Gwresogi neuaddau preswyl y Brifysgol .....                                           | 5  |
| 5 Deddfwriaeth Iechyd a Diogelwch.....                                                  | 6  |
| 6 Awyru Mecanyddol ac Aerdymheru .....                                                  | 6  |
| 7 Ceisiadau am Wresogi, Dŵr Poeth, neu Awyru Mecanyddol y tu allan i oriau craidd ..... | 8  |
| 8 Disgwyliadau ar Ddefnyddwyr Adeiladau'r Brifysgol .....                               | 9  |
| 9 Disgwyliadau ar Adran yr Amgylchedd ac Ystadau .....                                  | 9  |
| 10 Gwresogyddion Cludadwy .....                                                         | 10 |
| 11 Mesurau Arbed Costau Carbon Ychwanegol .....                                         | 10 |
| 12 Amrywiaeth a Chynhwysiant;.....                                                      | 10 |
| 13 Adborth .....                                                                        | 11 |

## 1 Cyflwyniad

### 1.1 Diben

Mae Prifysgol Metropolitan Caerdydd (PMC) wedi ymrwymo i drawsnewid ein hystad i fod yn Ddi-Garbon erbyn 2030. Mae ein hymrwymiad yn cefnogi Strategaeth Gwres Cymru Llywodraeth Cymru a'r nodau datgarboneiddio penodol ar gyfer Adeiladau Cyhoeddus Cymru. Rhan bwysig o unrhyw fap llwybr tuag at gyrraedd Sero Net yw sicrhau rheolaeth dda dros ein defnydd o ynni. Ein nod yw trosglwyddo oddi wrth nwy cyn gynted â phosibl o fewn yr adnoddau sydd ar gael. Ar hyn o bryd, mae'r rhan fwyaf o'r nwy y mae'r Brifysgol yn ei ddefnyddio yn gwresogi ein hadeiladau. Mae systemau gwresogi ac oeri hefyd yn ysgogydd sylweddol o ddefnydd trydan - gan bweru'r oeryddion, pypiau, gwyntyllau a systemau rheoli cysylltiedig. Mewn cyd-destun ehangach, mae'r amgylchedd adeiledig yn gyfrifol am tua 40% o allyriadau yn y DU, drwy adeiladu ac adnewyddu adeiladau a'u gweithrediad. Yn PMC, daw tua 27% o'n hallyriadau o weithrediad ein hystad.

Mae llawer o adeiladau yn defnyddio llawer mwy o ynni nag a ragwelwyd pan ddyluniwyd (y bwlch perfformiad). Yn aml, caiff gofodau eu gwresogi ar sail clociau amser yn hytrach na deiliadaeth. Canfuwyd bod llawer o'n gofodau yn PMC yn gweithredu y tu allan i'r paramedrau thermol a argymhellir, gan arwain at amgylchedd is-optimaidd yn ein hadeiladau, costau uwch ac allyriadau gormodol. Dros y flwyddyn academaidd 2023/24, datgelodd monitro ein hystafelloedd addysgu mewnol fod tymheredd mewnol cyfartalog 29% o'n gofodau addysgu yn uwch na 21°C pan gânt eu defnyddio, a bod 7% o ystafelloedd addysgu yn oerach nag 19 °C, gan gynnwys dwy ystafell (mewn adeiladau gwahanol) a oedd yn 23.9 °C ar gyfartaledd pan gânt eu defnyddio yn ystod y flwyddyn.

Mae'r rhesymau dros y gorboethi a'r oeri yn niferus, ac yn y mwyafrif o achosion, mae angen ymchwilio ymhellach a buddsoddiad i'w datrys. Ar hyn o bryd, mae ein systemau rheoli adeiladau sy'n rheoli'r tymheredd a pharamedrau amgylcheddol mewnol eraill naill ai'n annigonol, neu wedi'u ffurfweddu'n annigonol. Yn y cyfamser, cysylltir yn aml â'r tîm ystadau i wneud addasiadau i fodloni dewis personol yn hytrach nag angen, gan dynnu sylw oddi wrth y dasg o fynd i'r afael â'r heriau lefel system sydd eu hangen i wella perfformiad cyffredinol ein hadeilad.

Yn ogystal, ar draws yr amgylchedd adeiledig, mae mwyafrif y systemau gwresogi wedi'u cyflunio i wresogi mannau, p'un a ydynt yn cael eu defnyddio ai peidio. Mae hyn yn arwain at wastraffu ynni sylweddol a chostau cysylltiedig ac allyriadau carbon. Rydym yn cymryd camau i wneud y gorau o'n systemau gwresogi ac oeri, i newid boeleri sy'n defnyddio nwy, a dileu gwastraff ynni. Mae cyflawni Sero Net yn ein hystad hefyd yn gofyn am gefnogaeth a gweithredu gan ddefnyddwyr ein hadeiladau.

Pwrpas y polisi yw nodi ein bwriadau ar gyfer amgylchedd mewnol ein hadeiladau fel y gellir canolbwyntio adnoddau ar fynd i'r afael â'r heriau system a wynebir ar sail blaenoriaeth, fel y gwelir yn y data o fonitro amgylcheddol, er mwyn diwallu anghenion holl ddefnyddwyr yr effeithir arnynt ar hyn o bryd wrth ddefnyddio mannau sydd y tu allan i'n paramedrau thermol arfaethedig.

Mae ein Polisi Cysur Thermol yn nodi sut rydym yn bwriadu gwresogi ac oeri ein hadeiladau, a'n disgwyliadau o staff a myfyrwyr i gymryd cyfrifoldeb gweithredol am helpu i ddileu gwastraff ynni, a gwella'r amgylchedd mewnol ac allanol.

## 1.2 Cwmpas

Rhaid inni gydbwyso galw cystadleuol y preswylwyr, y gweithgareddau sy'n cael eu cynnal, yr angen i gyflawni sero net, a'r adnoddau sydd gennym. Rydym yn cydnabod bod gan unigolion ar draws ein cymuned i gyd ganfyddiadau a hoffterau gwahanol o ran cysur thermol. Mae'r polisi hwn yn nodi sut rydym yn bwriadu gweithredu ein hadeiladau er budd staff, myfyrwyr a defnyddwyr yr adeilad yn ystod digwyddiadau a archebir. Mae'r polisi yn diffinio tymor gwresogi'r Brifysgol, yr amrediad tymheredd mewnol y byddwn yn anelu at ei gyflawni, a'r oriau y caiff adeiladau eu gwresogi yn amodol ar gyfyngiadau ymarferol ein systemau. Mae angen i ffocws ein hadnoddau ystadau fod ar reoli a gwella ein ffabrig a systemau adeiladu er budd yr holl breswylwyr, gan ymateb i anghenion unigol trwy eithriad yn seiliedig ar angen diffiniedig, yn hytrach na cheisiadau sy'n seiliedig ar ddewisiadau personol.

Nid gwresogi ac oeri yw'r unig ystyriaethau wrth gynnal ansawdd aer dan do. Tîm yr Amgylchedd ac Ystadau fydd yn gyfrifol yn y pen draw am benderfynu ar y gosodiadau rheoli ar gyfer mannau unigol er mwyn rheoli lefelau CO<sub>2</sub> a lleithder hefyd. Lle nad oes systemau rheoli awtomatig yn bresennol, disgwylir i ddefnyddwyr yr adeilad gydymffurfio â chanllawiau ystafell-benodol a/neu geisiadau rhesymol gan dîm yr ystâd i reoli amgylchedd mewnol eu gofod.

## 1.3 Nodau Datblygu Cynaliadwy

Mae'r Polisi hwn yn cefnogi Nodau Datblygu Cynaliadwy 3,5,12 a 13. Mae'r Nodau Datblygu Cynaliadwy (SDGs) yn set o 17 nod a sefydlwyd yn 2015 gan y Cenhedloedd Unedig (CU). Bwriad y nodau yw creu byd mwy cynaliadwy a theg drwy fynd i'r afael â heriau **byd-eang**.

## 2 Tymor gwresogi

Mae'r tymor gwresogi rhwng 1 Hydref a 31 Mawrth. Pe bai tymheredd y gofod mewnol yn gostwng y tu allan i'r tymor gwresogi, bydd yr Amgylchedd ac Ystadau yn mynd ati i fonitro'r tywydd a'r tymheredd mewnol (drwy Systemau Rheoli Adeiladau), a bod yn ystyriol o anghenion y deiliad wrth benderfynu a ddylid troi'r systemau gwresogi ymlaen. Bydd y broses benderfynu yn cydbwyso ffactorau gan gynnwys tymhereddau mewnol, argaeledd systemau gwresogi (sy'n destun gwaith cynnal a chadw all-lein y tu allan i'r tymor gwresogi ac nad ydynt ar gael bob amser), y

**Commented [MOU1]:** The four images here in the English were not editable, so translation have been provided below:

Good health and well-being - Iechyd a llesiant da  
Gender equality - Cydraddoldeb rhywedd  
Responsible consumption and production - Defnyddio a chynhyrchu cyfrifol  
Climate action - Gweithredu ar newid hinsawdd

rhagolygon tywydd tymor byr, canolig a hir, a chost/amgylcheddol. effeithiau. Pe bai'r tywydd yn anarferol o gynnes yna efallai y bydd dechrau'r tymor gwresogi yn cael ei ohirio, neu efallai y bydd diwedd y tymor gwresogi yn gynharach na'r hyn a nodwyd.

### 3 Gwresogi adeiladau heblaw am neuaddau preswyl

Ein hystod tymheredd mewnol targed ar gyfer ystafelloedd a feddiannir yw 18°C i 20°C yn ystod oriau gweithredu craidd o 09:00 i 17:00, neu i 19:00 o'r gloch lle mae addysgu wedi'i amserlennu, o ddydd Llun i ddydd Gwener. Bydd ardaloedd 24 awr y llyfrgell ar gyfer astudio yn cael eu gwresogi fel mannau cynnes 24 awr.

Mae ein hystod tymheredd targed yn uwch na'r isafswm a argymhellir gan HSE o 16°C.

Bydd gan rai adeiladau ag oriau gweithredu sy'n wahanol i'r oriau craidd hyn oriau gwresogi estynedig pan fo angen. Lle nad oes unrhyw addysgu wedi'i amserlennu, gellir lleihau oriau gweithredu'r systemau gwresogi ac oeri mewn mannau addysgu. Mae unrhyw ofyniad ar gyfer gweithredu systemau gwresogi y tu allan i oriau craidd i'w gytuno ymlaen llaw rhwng ystadau a'r adran drefnu berthnasol (Amserlennu, Gwasanaethau Cynadledda, Preswylfeydd, ac ati). Yn gyffredinol, bydd systemau gwresogi yn cael eu gosod yn ôl ar Wyl y Banc. Byddwn yn monitro'r galw, a lle mae'r tîm ystadau yn ystyried yn briodol mewn ymgynghoriad â gwasanaethau myfyrwyr, bydd mannau astudio ychwanegol hefyd yn cael eu gwresogi y tu allan i oriau 9am tan 7pm, o ddydd Llun i ddydd Gwener, neu ar benwythnosau.

Bydd systemau'n cael eu gosod fel y dylai'r gofodau fod ar y tymheredd targed ar ddechrau a diwedd amseroedd defnydd. Gall hyn olygu bod y rheiddiaduron yn oeri cyn diwedd eu defnydd, ar yr amod bod tymheredd y gofod yn cael ei gynnal o fewn yr ystod a nodir uchod. Yn yr un modd, ar ddiwrnodau y disgwylir iddynt fod yn gynnes, efallai na fydd gwres yn dod ymlaen lle yr asesir y bydd tymheredd yn codi'n gyflym i'r lefelau targed yn ystod y diwrnod gwaith. Mae hyn yn lleihau'r defnydd o wres a'r risg o orboethi'r adeilad yn hwyrach yn y dydd.

Byddwn yn buddsoddi ymhellach yn ein systemau rheoli, gyda swyddogaethau ychwanegol ac i integreiddio data amserlennu a gwresogi fel ein bod ond yn gwresogi gofodau pan fyddant wedi'u meddiannu. Byddwn hefyd yn buddsoddi ymhellach mewn ffurfiau amgen o atebion gwresogi, gan ganolbwyntio ar ddeiliadaeth, er mwyn i ni ddefnyddio ein hynni yn ddeallus i gynhesu'r person ac nid yr ystafell.

Gofynnwn i ddefnyddwyr adeiladau ein cefnogi trwy ddarparu adborth gweithredol pan fo amodau yn is-optimadd, ac i ymatal rhag addasu rheolyddion. Yn rhy aml rydym yn gweld bod rheiddiaduron wedi'u haddasu'n lleol i'r eithaf, gan orgynhesu ein gofodau. Ers hynny mae defnyddwyr eraill wedi agor ffenestri heb addasu'r rheiddiaduron sy'n golygu bod y systemau adeiladu'n gweithio mewn goryrru, yn gwresogi'r amgylchedd allanol yn anfwriadol ac yn ddiangen, gan gynyddu costau ac allyriadau carbon.

### 4 Gwresogi neuaddau preswyl y Brifysgol

Ein hystod tymheredd mewnol targed yn ystod y dydd ar gyfer ystafelloedd a feddiannir yw 18°C i 20°C. Nid yw cyrraedd yr ystod tymheredd targed wedi'i warantu oherwydd nifer y newidynnau.

Bydd yr holl wres yn cael ei ddiffodd dros nos rhwng yr oriau 2200 a 0700, ond y nod yw cadw isafswm tymheredd ym mhob ystafell o 16°. Lle rhagwelir cyfnodau o dywydd oer estynedig, gellir amrywio'r oriau hyn er mwyn cynnal y tymheredd isaf.

Efallai na fydd y rheiddiaduron ond yn gynnes i'r cyffyrddiad a gallent ddiffodd yn gyfan gwbl pe bai'r tymheredd mewnol yn cyrraedd 21°C. Bydd tîm yr ystâd yn gweithio ar y cyd â'r tîm llety i gytuno ar leoliadau dydd yn ystod y tymor a fydd yn destun amrywiad yn seiliedig ar yr amgylchedd allanol. Bydd y gwres yn cael ei ddiffodd yn ystod misoedd yr haf.

Gofynnir i breswylwyr hysbysu'r tîm ystadau trwy wardeniaid y neuadd os yw'r llety'n gyson rhy boeth neu oer fel y gellir gwneud addasiadau.

## 5 Deddfwriaeth Iechyd a Diogelwch

Mae Cod Ymarfer Cymeradwy Rheoliadau Gweithle (Iechyd, Diogelwch a Lles) 1992 yn nodi y dylai tymheredd mewn ystafelloedd gwaith fod yn rhesymol gyfforddus ac mae'n mynd ymlaen i nodi y dylai hyn fod o leiaf 16°C fel arfer ar gyfer gwaith eisteddog a 13°C ar gyfer gwaith llaw.

## 6 Awyru Mecanyddol ac Aerdymheru

Bydd awyru mecanyddol, er enghraifft, darparu awyru aer wedi'i gyflyru ac aer wedi'i chwythu mewn theatrau darlithio, labordai ac ystafelloedd dosbarth ond yn cael ei ddarparu yn ystod oriau gweithredu craidd o 09:00 i 17:00, o ddydd Llun i ddydd Gwener, neu drwy drefniant ar wahân ar gyfer gweithgareddau tu allan i'r oriau hyn.

Yn gyffredinol, *nid* yw aerdymheru llawn nac oeri lleol yn safonol ar draws Ystad y Brifysgol lle caiff ei osod yn gyfan gwbl er cysur a lles cyffredinol unigolion neu unrhyw grŵp o unigolion yn ystod cyfnod yr 'haf'. Gellir gosod aerdymheru neu oeri lleol dim ond os:

- Mae'n ofynnol yn ôl rheoliad neu god ymarfer y gellir ei orfodi (e.e. ar gyfer gweithdrefnau/dibenion Gwyddonol), neu
- Bod angen academaidd penodol adnabyddadwy (fel dirywiad cemegol ar dymheredd uchel), neu
- Mae tymheredd gofod mewnol rhy uchel yn debygol o gael ei brofi ac nid oes unrhyw ffordd ymarferol arall o leihau enillion gwres. (Yn y cyd-destun hwn bydd "ymarferol" yn cynnwys awyru naturiol, awyru lleol, neu fesurau solar goddefol megis cysgodi).

Lle darperir oeri cysurus, bydd yn cael ei reoli gan yr Adran Ystadau a'r Amgylchedd yn yr un modd â'r systemau gwres canolog. Os nad yw hyn yn dechnegol ymarferol, yna bydd angen i adrannau meddiannaeth sicrhau nad yw systemau oeri yn cael eu defnyddio'n ormodol, gyda phrotocolau wedi'u cytuno i'w gweithredu gan

ddefnyddwyr yr adeilad er mwyn osgoi defnyddio systemau o'r fath pan fo gofodau'n wag.

Canllawiau dylunio cenedlaethol cyfredol (Canllaw CIBSE A: Dyluniad Amgylcheddol) yn awgrymu y dylai'r tymheredd gweithredol derbyniol yn yr haf ar gyfer oeri cysurus gael ei ddylunio a'i weithredu i fod tua 23°C i 25°C. Rhaid gosod pwyntiau gosod tymheredd ar gyfer systemau oeri lle maent yn bresennol i 23.5°C oni bai y cytunir yn wahanol ar sail gweithgareddau a phrosesau sy'n cael eu cyflawni o fewn gofodau penodol.

Mae Canllaw A CIBSE yn awgrymu 25°C fel tymheredd gweithredu dylunio dan do haf derbyniol ar gyfer adeiladau swyddfa heb aerdymheru ar yr amod bod y tymheredd gweithredu disgwyledig uwchlaw 28°C wedi'i gyfyngu i 1% o'r cyfnod meddiannu blyneddol. Cydnabyddir, rhwng 25°C a 28°C, y gall niferoedd cynyddol o bobl deimlo'n boeth, yn anghyfforddus ac yn dangos cynhyrchiant is. Bydd tymhereddau llawdriniaethau dan do sy'n aros ar neu dros 28°C am gyfnodau hir o'r dydd, ac eithrio yn ystod cyfnodau poeth hir, yn arwain at anffodlonrwydd i lawer o breswylwyr.

Mae ffyrdd arfer da o leihau anghysur i breswylwyr adeiladau swyddfa mewn tywydd poeth yr haf pan fydd tymheredd gweithredol dan do yn codi uwchlaw 25°C yn cynnwys:

- adleoli i fannau eraill fel y rhai â llai o enillion thermol neu oeri gweithredol, lle bo hynny ar gael a lle mae adnoddau'n caniatáu
- llacio'r wisg swyddfa ffurfiol i annog unigolion i addasu i amodau
- rheolaeth unigol dros yr amgylchedd thermol, lle bo hynny'n ymarferol, megis trwy agor ffenestri, defnyddio bleindiau, neu symud allan o ardaloedd heulog
- gweithio hyblyg fel y gall pobl weithio ar adegau mwy cyfforddus
- argaeledd diodydd poeth neu oer
- mwy o symudiad aer; e.e. gall effaith oeri gwyntyllau lleol fod yn gyfwerth â gostwng y tymheredd gweithredol tua 2°C
- rheoli, cau neu ddileu offer sy'n cyfrannu at gynnydd gwres yn yr amgylchedd dan do, megis ffyrnau sychu, baddonau stêm, sgriniau arddangos ac offer TG.

Disgwylir i staff academaidd a Rheolwyr Gwasanaethau Proffesiynol annog staff a myfyrwyr i ddilyn yr egwyddorion hyn pan fo'n berthnasol.

Yn yr un modd â chysur thermol yn ystod y tymor gwresogi, cydnabyddir y gall dyluniad yr adeilad a chynllun yr ystafell, er enghraifft y berthynas rhwng lleoliadau desg a ffynhonnell gwres neu ffenestri, chwarae rhan. Dylid cadw ystyriaethau o'r fath mewn cof wrth wneud cynlluniau i newid gosodiad adeilad neu'r ystafelloedd sydd ynddo. Mae hyn yn arbennig o wir os yw newidiadau o'r fath yn cynnwys adeiladu neu symud waliau, parwydydd neu agweddau ffisegol eraill a all effeithio ar lif yr aer o fewn ac o amgylch yr adeilad.

## 7 Ceisiadau am Wresogi, Dŵr Poeth, neu Awyru Mecanyddol y tu allan i oriau craidd

Mae'r rhan fwyaf o'n systemau gwresogi, dŵr poeth ac awyru yn cael eu monitro a'u rheoli drwy System Rheoli Adeiladau ganolog (BMS) a weinyddir gan Adran yr Amgylchedd ac Ystadau.

Mae gan y rhan fwyaf o ardaloedd ein hadeiladau systemau gwres canolog, ac yn gyffredinol ni allwn wresogi ac oeri ardaloedd penodol o fewn ein hadeiladau ar wahân. O ganlyniad, ar hyn o bryd, mae'n rhaid i ni gynhesu ardaloedd mawr neu hyd yn oed adeiladau cyfan er mwyn gwresogi ystafell sengl ar gyfer addysgu y tu allan i oriau. Lle bynnag y bo modd, dylid cynnal addysgu, cyfarfodydd a digwyddiadau mewn ardaloedd cyfagos. Yn gyffredinol, ni fydd yn cael ei ystyried yn briodol gwresogi adeilad mawr er mwyn gallu archebu ystafell sengl y tu allan i oriau. Wrth archebu ystafelloedd, dylai staff amserlennu neu'r rhai sy'n archebu ystafelloedd, lle bo'n bosibl, geisio clystyru gweithgareddau i ystafelloedd neu ardaloedd cyfagos fel bod y mannau i'w gwasanaethu yn gyfyngedig i'r graddau y bo hynny'n ymarferol. Bydd yr Adran Ystadau yn hapus i helpu a darparu cyngor ar hyn.

Os na ellir osgoi archeb ystafell ddewisol oherwydd yr angen am offer neu ofod arbenigol, efallai y bydd darpariaeth o wresogyddion trydan dros dro yn cael eu defnyddio gan staff yr Amgylchedd ac Ystadau/Diogelwch yn lle gwresogi ardaloedd mawr.

Os oes angen gwresogi, dŵr poeth, neu awyru mecanyddol y tu allan i oriau gweithredu craidd, gellir gofyn am hyn fel a ganlyn:

1. Bydd tîm yr Amgylchedd ac Ystadau yn adolygu'r amserlenni addysgu i gynnwys gweithgareddau addysgu gyda'r nos ar ddechrau'r wythnos flaenorol, er mwyn addasu clociau amser lle bo'n briodol.
2. Rhaid rhoi gwybod am unrhyw archebion eraill y tu allan i'r oriau craidd i flwch post adran yr Amgylchedd ac Ystadau [Estates@cardiffmet.ac.uk](mailto:Estates@cardiffmet.ac.uk). Mae angen isafswm cyfnod rhybudd o **bum diwrnod gwaith** wrth archebu oni bai bod amgylchiadau eithriadol.
3. Ar gyfer ceisiadau eraill neu newidiadau tymor hwy, er enghraifft pan fo oriau gweithredu adran gyfan y tu allan i'r diwrnod gwaith safonol, cysylltwch â blwch post yr adran Ystadau a nodi'r ardal(oedd) a'r amserau meddiannu gofynnol. Dylai ceisiadau gael eu cymeradwyo gan Bennaeth Adran neu Ysgol y ceisydd. Disgwylir y bydd y Pennaeth Adran neu Ysgol neu eu henwebeion yn ystyried sut orau i reoli'r defnydd o adeiladau y tu allan i oriau craidd i leihau'r angen am wres ychwanegol, er enghraifft, drwy ganolbwyntio y tu allan i oriau. defnydd mewn un adeilad.

## 8 Disgwyliadau ar Ddefnyddwyr Adeiladau'r Brifysgol

Disgwylir i breswylwyr adeiladau gymryd camau rhesymol i addasu i'r amgylchedd trwy wisgo dillad addas a dangos goddefgarwch a dealltwriaeth briodol, yn enwedig os ydynt mewn adeiladau nad ydynt wedi'u hadeiladu i safonau modern.

Rydym yn cydnabod nad yw rhai o'n hadeiladau yn perfformio cystal ag yr hoffem, ac na fydd bob amser yn bosibl cyrraedd ein paramedrau thermol targed, a phan wneir ceisiadau am newidiadau, y caiff y rhain eu blaenoriaethu o fewn yr adnoddau sydd ar gael. Gofynnwn am ddealltwriaeth defnyddwyr wrth i ni wneud hynny. Dylid amlygu materion yn ymwneud â pholisi neu berfformiad adeiladau trwy'r Cyfarfodydd Grŵp Defnyddwyr Adeiladau presennol.

O fewn y tymor gwresogi, disgwylir y bydd unigolion yn:

1. Cadw gwres yn ein hadeiladau drwy gau drysau a ffenestri fel y bo'n briodol, a/neu ddiffodd rheiddiaduron os caiff ffenestri eu hagar.
2. Sicrhau nad yw rheiddiaduron a darfudol wedi'u rhwystro gan ddodrefn, dillad, tywelion, ac ati.
3. Rhoi wybod am ardaloedd o or-gynhesu/tan-gynhesu i [Estates@cardiffmet.ac.uk](mailto:Estates@cardiffmet.ac.uk), prif dderbynfeydd neu swyddfeydd preswyl.
4. Deall y gall fod yn afrealistig disgwyl i adeilad cyfan gael ei wresogi/awyru'n fecanyddol y tu allan i oriau gweithredu craidd os mai dim ond nifer fach o breswylwyr sy'n dymuno bod yn yr adeilad. Mae gan lawer o'n hadeiladau systemau sydd naill ai ymlaen neu i ffwrdd ar gyfer yr adeilad cyfan ac ni ellir eu rheoli i lefel ystafell.
5. Derbyn efallai na fydd eu barn am dymheredd derbyniol yr un fath â defnyddwyr eraill yr adeilad.
6. Peidio ag addasu rheolyddion rheiddiaduron yn ormodol. Mae falfiau thermostatig wedi'u gosod ar bob rheiddiadur a all helpu i reoleiddio'r gofyniad gwresogi ym mhob ardal. Rhwch wybod i'r Ystadau am unrhyw falfiau yn eich ardal sy'n ddiffygiol/ar goll.
7. Cysylltu â'ch [Cynghorydd AD](#) os oes angen trefniadau thermol penodol yn eich ardal am resymau meddygol.

## 9 Disgwyliadau ar Adran yr Amgylchedd ac Ystadau

Er mwyn cynnal lefelau cysur thermol, bydd Adran yr Amgylchedd ac Ystadau yn:

1. Bod yn gyfrifol am gynnal a chadw a gweithredu peiriannau ac offer i gwrdd ag amgylchedd mewnol ein hadeiladau fel y nodir yn y polisi hwn.
2. Ymchwilio i gwynion am orboethi a thanboethi yn brydlon a rhoi adborth. Cysylltwch â warden eich neuadd, desg derbynfa'r campws, neu Ystadau ar [Estates@cardiffmet.ac.uk](mailto:Estates@cardiffmet.ac.uk) a fydd yn gosod thermomedr digidol yn y gofod i

fonitro a chofnodi'r tymheredd. Bydd ystadau wedyn yn cymryd camau rhesymol i addasu tymheredd os oes angen yn unol â'r polisi.

3. Mewn achosion lle mae'r paramedrau a nodir yn y polisi yn cael eu bodloni, a bod anghysur thermol yn dal i gael ei ganfod, disgwylir y bydd y preswylwyr yn cymryd mesurau rhesymol i addasu i'w hamgylchedd. Lle mae anghysur yn cael ei achosi gan ffactorau eraill (e.e. drafftiau), bydd yr Amgylchedd ac Ystadau yn archwilio a, lle bo'n rhesymol ymarferol o fewn yr adnoddau sydd ar gael, yn gwneud gwelliannau i'r ardal. Fodd bynnag, gall opsiynau fod yn gyfyngedig, yn enwedig mewn adeiladau hŷn, lle gallai cyfyngiadau ffisegol ac ariannol atal eu mabwysiadu. Bydd mesurau a argymhellir yn cael eu trafod gyda'r defnyddwyr.

## 10 Gwresogyddion Cludadwy

Gall defnyddio gwresogyddion trydanol cludadwy olygu bod y gwresogi confensiynol yn yr adeilad yn cau. Gall gwresogyddion o'r fath hefyd achosi risgiau diogelwch yn ogystal ag achosi costau sylweddol ac allyriadau CO<sub>2</sub>. Ni chaniateir i unigolion ddod â'u gwresogyddion cludadwy eu hunain i mewn. Bydd gwresogyddion cludadwy nad ydynt yn cael eu darparu gan neu wedi'u hawdurdodi gan Adran yr Amgylchedd ac Ystadau yn cael eu symud heb rybudd yn ystod archwiliadau iechyd a diogelwch arferol.

Os canfyddir, yn dilyn ymchwiliad i amodau tymheredd yr adroddwyd amdano, fod y defnydd o wresogyddion cludadwy yn briodol, neu fod angen gwres atodol yn seiliedig ar ofynion Iechyd Galwedigaethol, byddant yn cael eu darparu gan Adran yr Amgylchedd ac Ystadau; a bydd gwresogyddion o'r fath yn reiddiaduron llawn olew a reolir gan thermostat neu'n wresogyddion ffan 2Kw.

## 11 Mesurau Arbed Costau Carbon Ychwanegol

Mae'r Brifysgol yn parhau i roi mentrau eraill ar waith i leihau costau ac allyriadau carbon megis goleuadau LED, gosodiadau Solar PV ac uwchraddio ffabrig adeiladau.

Drwy ganolbwyntio ar y mesurau arbed costau hyn a gwelliannau effeithlonrwydd ynni, gall Prifysgol Metropolitan Caerdydd a'i holl ddefnyddwyr wneud cynnydd sylweddol tuag at ei nod Carbon Sero Net tra hefyd yn lleihau costau gweithredol.

## 12 Amrywiaeth a Chynhwysiant;

Bwriad y polisi yw gosod yr egwyddorion ar gyfer y rhan fwyaf o'n gofodau er mwyn darparu ar gyfer anghenion yr holl fyfyrwyr, staff ac ymwelwyr, wedi'u cydbwysu ag effeithiau cost a charbon o weithrediad ein systemau gwresogi ac oeri.

Cydnabyddir y bydd angen ystyried ystyriaethau CACH allweddol. Ein bwriad yw cefnogi addasiadau rhesymol yn unol â'n Polisi CACH.

### 12.1 Addasiadau rhesymol

Dylai unigolion sydd angen addasiadau rhesymol na ellir eu lletya trwy ddewis dillad, gysylltu ag AD (staff) neu wasanaethau myfyrwyr (myfyrwyr), a fydd, yn amodol ar

adolygiad iechyd galwedigaethol lle bo'n briodol, yn cysylltu ag ystadau ar eu rhan. Gwneir trefniadau personol lle bo modd, gan ddilyn egwyddorion gwresogi'r person yn hytrach na'r adeilad.

Lle gofynnir yn rhesymol, bydd y brifysgol yn nodi ac yn dynodi ardaloedd addas lle cytunir ar baramedrau thermol lleol gwahanol sy'n briodol ar gyfer grŵp o ddefnyddwyr ag anghenion tebyg.

Mae Ystyriaethau CACH enghreifftiol a'n hymagwedd wedi'u nodi isod:

#### 12.2 Sensitifrwydd Tymheredd ac Anghenion Iechyd

Mae'n bosibl y bydd rhai unigolion, megis y rhai â chyflyrau meddygol penodol (ee arthritis, anemia, anhwylderau'r thyroid, neu lai o symudedd), yn fwy sensitif i dymheredd neu'n fwy anodd i hunanreoleiddio. Lle mae hyn yn wir, bydd yr Amgylchedd ac Ystadau yn gweithio gyda defnyddwyr perthnasol i nodi opsiynau i gefnogi'r unigolyn gyda threfniadau lleol i weddu i'r angen.

Cydnabyddir y gallai fod yn ddymunol i rai aelodau o'n cymuned weithio o fewn ardaloedd sy'n gweithredu ar dymheredd is. Byddwn yn gweithio gydag ysgolion ac adrannau i nodi meysydd o'r fath ar gais.

#### 12.3 Diwylliannol a Hinsawdd

Rydym yn cydnabod bod gan bobl o wahanol gefndiroedd diwylliannol neu hinsoddau ddisgwyliadau a lefelau cysur amrywiol ar gyfer tymheredd dan do. Rydym yn darparu mannau cynnes ar bob campws sy'n cael eu gwresogi 24/7, fel bod myfyrwyr yn gallu gwneud hynny mewn amgylchedd diogel a chyfforddus pan fydd myfyrwyr yn dymuno astudio dros nos. Gofynnir i unigolion gefnogi ein huchelgeisiau sero net, trwy addasu eu gwisg yn hytrach na cheisio addasiadau i osodiadau adeiladau, lle mae eu dewisiadau personol y tu allan i'n paramedrau targed.

Ein mannau cynnes dynodedig yw'r prif lyfrgelloedd yn Llandaf a Chyncoed.

#### 12.4 Ystyriaethau o ran Rhywedd

Mae ymchwil yn dangos bod gan ddynion a merched yn aml ddewisiadau cysur gwahanol. Bwriedir i'r ystod tymheredd arfaethedig gwrdd â chydbwysedd yn seiliedig ar ganllawiau'r diwydiant. Gall y rhai sydd â symptomau menopos ofyn am gael gweithio mewn ardal â thymheredd is, neu addasiad rhesymol arall a fydd yn cael ei gynnwys lle bo modd yn unol â pholisi Menopos.

### 13 Adborth

Rydym yn annog adborth gan fyfyrwyr a staff ar faterion cysur thermol, o ran cynnwys, ein rhesymegol a'n hymagwedd at ddarparu ar gyfer addasiadau rhesymol, ac o ran nodi meysydd sydd wedi'u gorboethi neu wedi'u gor-oeri ar hyn o bryd.

Ar gyfer myfyrwyr mewn neuaddau sydd ag ymholiadau am wresogi yn eu hystafelloedd, eich pwynt cyswllt cyntaf yw gyda wardeniaid y neuadd.

Rhowch eich adborth ar y polisi, a/neu faterion yn ymwneud â pherfformiad thermol ein hadeiladau, drwy'r Fforymau Grwpiau Defnyddwyr Adeiladau.

Lle mae angen addasiadau mwy di-oed oherwydd bod lleoedd gwag gryn dipyn y tu allan i baramedrau thermol y polisi, cysylltwch â [estates@cardiffmet.ac.uk](mailto:estates@cardiffmet.ac.uk)