



Adeiladu Heddiw
ar gyfer y Gymru a Garem Yfory

Adroddiad Blynyddol 2016

Beth yw CEW?

Adeiladu Arbenigrwydd yng Nghymru (CEW) yw'r unig sefydliad traws-sector, traws-bortffolio sy'n gwasanaethu'r diwydiant adeiladu yng Nghymru. Wedi'n hariannu gan Llywodraeth Cymru, rydyn ni'n gyfaill beirniadol, annibynnol i'r Llywodraeth ac i'r diwydiant ac yn gyfrifol am wella'r broses adeiladu yng Nghymru.

Rydyn ni'n sicrhau bod yr egwyddorion cydweithredol sy'n gymeradwy gan adroddiadau Egan a Latham yn dod yn ymarfer prif ffrwd yn y diwydiant. Ers 2002 rydyn ni wedi tywys cleientiaid a'r gadwyn gyflenwi, drwy waith tîm a chaffael cydweithredol, i gwrdd â thargedau'r llywodraeth ar ddatblygu cynaliadwy, rheoli gwastraff, lleihau carbon a manteision cymunedol. O'r cychwyn mae gwaith CEW wedi cyd-fynd â'r egwyddorion a osodwyd allan yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) ac rydyn ni mewn sefyllfa ganolog a chryf i helpu'r Llywodraeth a'r diwydiant i gyflawni'r nodau ar gyfer sector yr amgylchedd adeiledig.

Mae'r canlyniadau'n ardderchog mae rhaglen Wobrau CEW yn dangos gwelliannau o flwyddyn i flwyddyn drwy amrediad enfawr o brosiectau, gan wneud yn well na rhai a reolir mewn dulliau traddodiadol, gwrthwynebol eu natur, yn cael eu harwain gan brisiau. Rydyn ni'n

gweithio gyda Llywodraeth Cymru, llywodraeth leol, awdurdodau iechyd a'r sector preifat i droi polisi da'n ymarfer gwell fyth. Mae ein gwaith yn dylanwadu, addysgu ac yn gyrru newid mewn adeiladu yng Nghymru.

- Mae CEW yn estyn allan at 6,000 o randdeiliaid bob mis
- Y llynedd, mynychodd 1,942 o gynrychiolwyr dros hanner cant o ddigwyddiadau
- Ers 2006, mae 20,542 o bobl wedi mynychu dros 700 o ddigwyddiadau
- Sicrhawyd dros filiwn o oriau gweithio o gymorth gan y diwydiant
- Mae prosiectau enghreifftiol CEW wedi creu dros £1bn o werth i Gymru

Cynnwys

- 4 Cyflawniadau Allweddol 2002-2016
- 6 Integreiddio a Chydweithio
- 8 Caffael a Fframweithiau
- 10 Gwobrau CEW
- 12 Gwastraff
- 14 Manteision Cymunedol
- 16 Dim Carbon
- 18 BIM a Government Soft Landings (GSL)
- 21 Adeiladu'r Gymru a Garem?
- 22 Llywodraethu a Chyllid

Y Gymru a Garem?

Bedair blynedd ar ddeg yn ôl, cychwynnodd Cymru ar agenda newid adeiladu i wella'r 70% o brosiectau oedd yn hwyr neu dros eu cyllideb.



Milica Kitson OBE
Richard Wilson OBE

Ymrwymodd Llywodraeth Cymru i ail-feddwl am yr egwyddorion er mwyn ceisio ateb methiannau'r diwydiant yng Nghymru; ers hynny mae CEW wedi ysgogi dulliau fel gweithio'n gydweithredol a ffyrdd deinamig o reoli gwastraff.

Mae ein fformat newydd seiliedig ar dystiolaeth ar gyfer Adroddiad Blynyddol 2016 yn dangos ein heffaith ers 2002 ar brosiectau a pholisi, gan roi enghreifftiau o astudiaethau achos go iawn – a dangos bod gwaith CEW wedi helpu i drawsnewid adeiladu yng Nghymru.

Mae amryw o gysyniadau oedd prin yn cael sylw o'r blaen bellach yn arferion cyffredin, megis prosesau caffael ac ymddygiad ar y safle, diolch i weithredu a chynghor CEW. Mae gan y rhan fwyaf o brosiectau adeiladu ystod o amcanion ochr yn ochr â'r nod pen draw o ddarparu prosiect rhagorol ac ansawdd adeiladu ardderchog. Mae'n glir bod adeiladu yng Nghymru'n symud yn y cyfeiriad iawn ac mae perfformiad prosiectau a rhaglenni CEW yn dangos sut y mae arferion gorau'n darparu gwerth.

- O'r £4.5bn o brosiectau sy'n ennill gwobrau CEW, mae £1bn yn cael ei wario o fewn 20 milltir i'w safleoedd.
- Cyflogwyd 350 o fusnesau BBACh o Gymru
- Mae 78% o'r gwariant yn aros yng Nghymru
- Mae rhaglen wastraff CEW wedi dargyfeirio 374,836 tonnall o wastraff o gael ei dirlenwi
- Mae cynllun trin gwastraff Cwmpawd Gwyrdd wedi arbed mwy na £17m

Mae'r her yn parhau. Mae'r dasg sy'n wynebu CEW yn un barhaus oherwydd mae pwysau i ddychwelyd at arferion gweithio gwrthwynebol a phwyslais ar gost – nid gwerth. Mae CEW yn ceisio ysgogi amgylchedd adeiledig cynaliadwy ar gyfer Cymru sydd o fudd i bobl leol. Ar ben hynny, mae nodau ac uchelgeisiau CEW yn adlewyrchu'r rhai yn Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru).

Mae angen sefydliad ar Gymru gyda'r parch, hygyrddedd a'r arbenigedd sydd gan CEW yn gymaint heddiw â phan gafodd ei sefydlu. Mae'r amserlen a'r astudiaethau achos yn yr adroddiad hwn ar gyfer 2016 yn dangos effaith CEW ar adeiladu yng Nghymru a sut y mae'n darparu yn erbyn Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol. Mae CEW yn cynnig map ffordd i Lywodraeth Cymru a chadwyn gyflenwi'r diwydiant adeiladu; o'i ddilyn bydd amcanion craidd yn cael eu cyrraedd a chenedlaethau'r dyfodol yn cael eu gwobrwyo.

Cyflawniadau Allweddol 2002-2016

**ADEILADU
ARBENIGRWYDD
YNG NGHYMURU**



**CONSTRUCTING
EXCELLENCE
IN WALES**



14



15



16



17

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

Allwedd i'r cyhoeddiadau

- 1 Papur Gwaith Grŵp Tasg BIM
- 2 Llyfrynau Enillwyr Gwobrau Blynyddol 2007-2016
- 3 Rheoli Gwastraff Tai yng Nghymru
- 4 Adeiladu yn y Deyrnas Unedig – Manteision Buddsoddi
- 5 Dim Troi'n Ôl
- 6 Mewn Siâp i Lwyddo
- 7 Rhaglen Gyfalaf Awdurdodau Lleol Cymru 2014/15-2017/18
- 8 Dulliau Adeiladu Modern
- 9 Gwella Perfformiad Fframweithiau Adeiladu Sector Cyhoeddus Cymru
- 10 Ysgolion yr 21ain Ganrif – y diweddaraf am y prosiect (Ionawr 2015)
- 11 Dim Troi'n Ôl - Adolygiad
- 12 Rhaglen Gyfalaf Awdurdodau Lleol Cymru 2015/16-2018/19
- 13 Strategaeth Adeiladu'r Llywodraeth 2016-2020
- 14 Adeiladu'r Tîm
- 15 Ailfeddwl am Adeiladu
- 16 Peidiwch Byth â Gwastraffu Argyfwng Da
- 17 Astudiaethau Achos Integreiddio
- 18 Trosglwyddo Stoc yng Nghymru – Astudiaethau Achos
- 19 Astudiaethau Achos Enghreifftiol
- 20 Strategaeth Ddiwydiannol: Llywodraeth a Diwydiant mewn Partneriaeth – Adeiladu 2025
- 21 PAS402: 2009 Rheoli Adnoddau Gwastraff – Manyleb Adrodd ar Berfformiad
- 22 PAS402: 2013 Rheoli Adnoddau Gwastraff – Manyleb Adrodd ar Berfformiad
- 23 Astudiaethau Achos Gwastraff Adeiladu
- 24 Dylunio ar gyfer Dad-adeiladu (D4D) – Astudiaeth Ddichonoldeb
- 25 Galluogi Dim Gwastraff – Ysgol Gynradd Millbank
- 26 Cynllun Sector Adeiladu a Dymchwel
- 27 Tuag at Ddyfodol Diwastraff – Cymru'n un: Cenedl un blaned
- 28 Budd Cymunedol – Sicrhau'r Gwerth Gorau am Arian Cymru



**GREEN
COMPASS**
Giving Waste Direction
**CWMPAWD
GWYRDD**
Cyfeirio Gwastraff



28



Digital
Built
Wales



1

BIM A GOVERNMENT SOFT LANDINGS (GSL)



2

GWOBRAU CEW



5



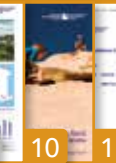
6



7



8



9



10



11



12



13

CAFFAEL A FFRAMWEITHIAU



18



INTEGREIDDIO A CHYDWEITHIO

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

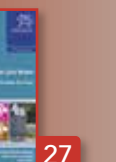
2018

2019

2020



21



Enabling
ZERO WASTE
Galluogi
DYFODOL
DIWASTRAFF



GWASTRAFF



MANTEISION CYMUNEDOL



Gŵir Carbon Isel / Digarbon Cymru
Wales Low / Zero Carbon Hub



DIM CARBON

- 29 Budd Cymunedol - Polisiâu Adeiladu
- 30 Budd Cymunedol – Astudiaethau Achos
- 31 Newid Hinsawdd a'r Amgylchedd Adeiledig
- 32 Tystysgrifau Perfformiad Ynni (EPC) a Morgeisi
- 33 Hyb Di Garbon – Adroddiadau
- 34 Deddf yr Amgylchedd (Cymru) 2016
- 35 Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015



35

Integreiddio a Chydweithio



Wedi cefnogi
pob awdurdod
lleol yng
Nghymru

Mae cydweithrediad wrth galon ymarfer gorau. Mae hyrwyddo cydweithrediad ac integreiddio ac ymgysylltu â'r cleient, y contractwr, y gadwyn gyflenwi a rhanddeiliaid yn ganolog i waith CEW ac yn allweddol i ddarparu Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol. Mae'r canlyniadau'n ychwanegu gwerth, arbed amser ac arian ac yn darparu amryw o fanteision i'r gymuned.

ASTUDIAETH ACHOS

Mae Llywodraeth Cymru wedi adnabod prosiect i uwchraddio 8km o'r A465 ym Mlaenau Gwent fel cyfle gwyb i adfywio Blaenau'r Cymoedd; ardal adfywio strategol gyntaf Cymru.

Wedi'i adeiladu gan Carillion a'i gwblhau yn 2015, mae prosiect yr A465 wedi darparu tua £180m o werth. Drwy gynnwys y contractwr yn fuan (ECI) a dewis contract costau targed NEC cydweithredol, roedd digon o amser i ymgynghori â'r bobl leol a helpodd i ennill £82m o gyllid gan Gronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop.

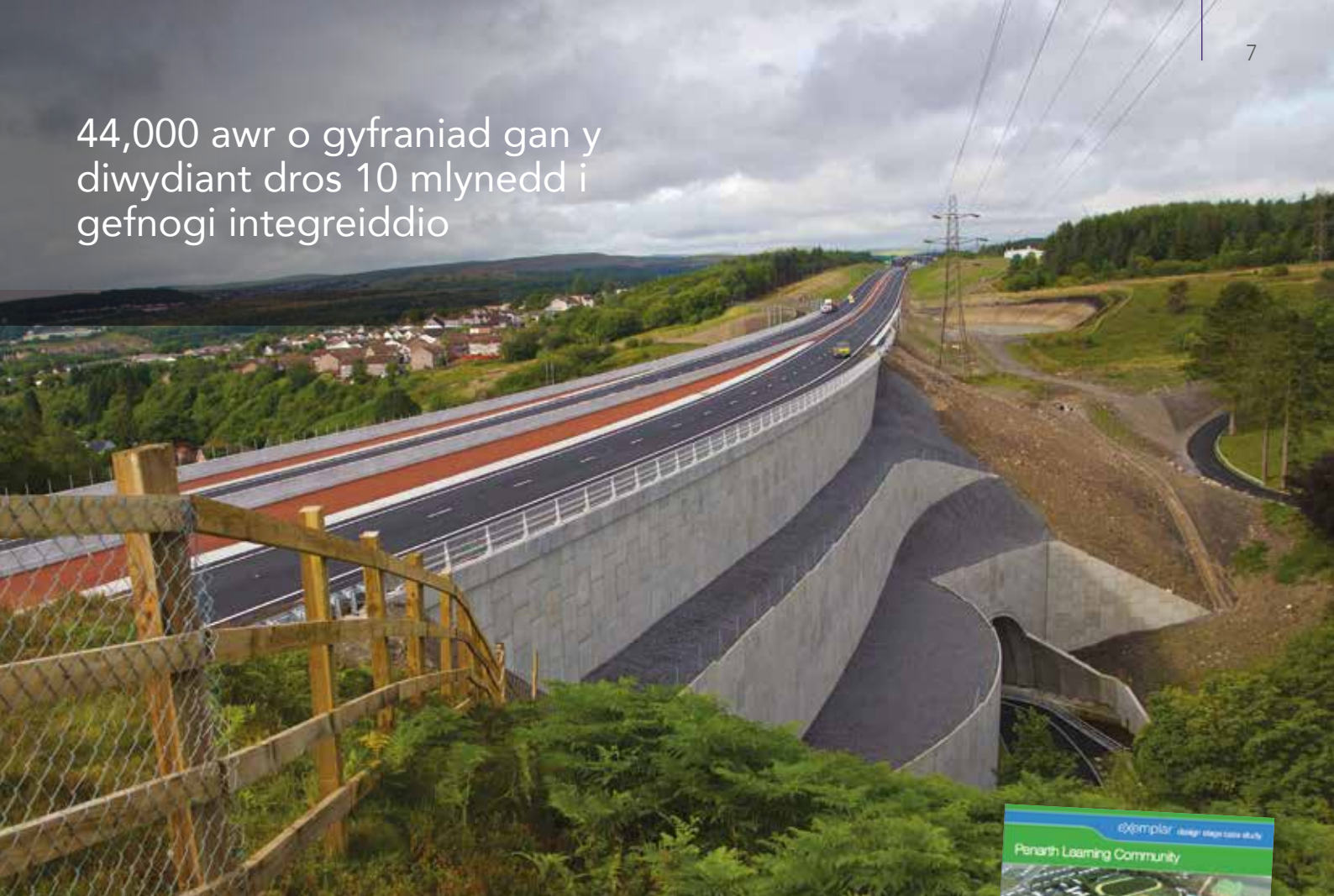
Dyma rai o ganlyniadau cadarnhaol y prosiect:

- 25,000 wythnos o gyflogaeth i Gymru
- £75m wedi'i fuddsoddi mewn busnesau yng Nghymru – ac o hyn gwariwyd 45% ym Mlaenau'r Cymoedd
- Ymgysylltu gyda 3,500 o bobl ifanc
- 100% o'r gwastraff o'r safle wedi'i ddargyfeirio o gael ei dirlenwi.

Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 – Egwyddorion



44,000 awr o gyfraniad gan y diwydiant dros 10 mlynedd i gefnogi integreiddio



POLISI AR WAITH

Dim ond gweithio'n gydweithredol sy'n rhoi canlyniadau fel gyda phrosiect yr A465. Cyn dechrau'r mileniwm newydd, roedd gweithio'n wrthwynebol yn gyffredin mewn adeiladu. Roedd cysyniadau fel manteision cymunedol, carbon isel, bod yn ddarbodus gydag adnoddau a llogi pobl leol yn ddieithr. Dangosodd CEW fod cynnwys pob ochr i brosiect yn fuan yn y broses yn creu arbedion ac mai dyma'r ffordd orau o gyflawni polisiau Llywodraeth Cymru.

Mae prosiectau Gwobrau CEW yn llwyddo oherwydd bod cleientiaid, contractwyr a chyflenwyr goleuedig i gyd yn gweithio gyda'i gilydd ac yn estyn allan at randdeiliaid. Mae ymraffael, oedi ac anghydfod wedi eu dileu'n llwyr bron ym mhrosiectau enghreifftiol CEW, gyda llai o wastraff a mwy o werth. Os gweithio'n gydweithredol ac integreiddio yw calon gwerth gorau, yna'r cig ac asgwrn yn sicr yw caffael, BIM, fframweithiau, manteision cymunedol a bod yn ddarbodus gydag adnoddau. Dyma sut y gall adeiladu gyflawni amcanion y Ddeddf Cenedlaethau'r Dyfodol.

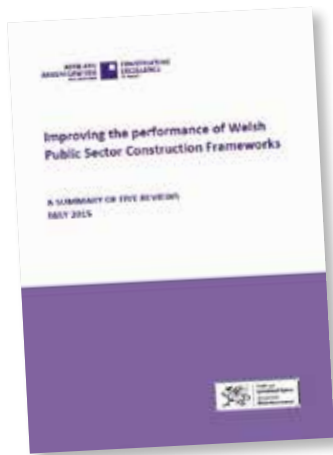


Cyfrannwyd tuag at nodau llesiant



Caffael a Fframweithiau

Mae gweithio trwy gyfrwng fframweithiau yn bolisi canolog ar gyfer adeiladu yn y sector cyhoeddus yng Nghymru. Mae fframweithiau'n cael eu harchwilio, eu monitro a'u rheoli'n dda ac yn gallu cynnig manteision i'r gymuned ehangach, torri'n ôl ar wastraff, arbed arian a gwella boddhad y cwsmer. Mae CEW wedi hyrwyddo a galluogi fframweithiau ar draws Cymru.



CEW wedi
cefnogi 10+ o
fframweithiau

CEW framework
projects are
worth £2.45bn

ASTUDIAETH ACHOS

Dechreuodd "Cynllun Oes: Fframwaith darparu adeiladu ar gyfer GIG Cymru" yn 2006 ac mae bellach ar ei drydedd genhedlaeth o gynlluniau gwerth rhwng £4m a £10m+. Mae'r tîm D4L (Designed for Life) yn grediniol bod caffael yn fater o weithio'n integredig o'r cychwyn un - o gael dull holistig o ddelio â'r ochr gynllunio, dylunio ac adeiladu a thrwy gynnwys partneriaid a bodloni gofynion rhanddeiliaid.

I'r tîm D4L, roedd llofnodi'r Siarter Ymrwymiad Adeiladu yn cyflawni nod pwysig ac yn rhywbeth yr oedd llawer o gyrrff cyhoeddus eraill yn fwy ara' deg i'w wneud.

Mae CEW wedi cyfrannu at gynllun gweithredu i Gymru a luniwyd gan Grŵp Llywio'r Strategaeth Caffael Adeiladu gan yrru a goleuo'r broses o fabwysiadu arferion caffael cydweithredol o ansawdd

da wrth i CEW gefnogi D4L, CLAW a'r holl awdurdodau lleol yng Nghymru.

Mae nifer o fframweithiau integredig yng Nghymru yn eu trydedd neu bedwaredd genhedlaeth ac mae CEW yn parhau i ddarparu cymorth strategol a phroffion i fesur gwerth. Dengys asesiadau gwerth gan D4L fod arbedion a gwelliannau ansawdd wedi eu cyflawni a, yn fwy diweddar, bod BIM wedi cael ei fabwysiadu fel offeryn dylunio a gwella integredig.

Mae prosesau trylwyr D4L, eu pwyslais ar werth gorau a'r gyfundrefn o welliannau parhaus yn darparu model ymarfer gorau i Lywodraeth Cymru wrth ddatblygu fframweithiau a phrosesau caffael cydweithredol eraill, gan gynnwys fframwaith Ysgolion yr 21ain Ganrif gan CEW.

Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 – Egwyddorion





Mae pedwar consortiwm tai wedi gwella dros 55,000 o gartrefi gyda chymorth gan CEW

POLISI AR WAITH

Mae CEW yn gyson wedi codi ymwybyddiaeth gychwynnol o effeithiau cadarnhaol fframweithiau a phrosesau caffael cydweithredol o ansawdd da drwy'r Grŵp Cleientiaid, sylw yn y cyfryngau yng Nghymru a chyfres o ddigwyddiadau a ddenodd dros fil o gynrychiolwyr a thros 5,000 o ymyriadau ar-lein.

- Mae Cymru'n arwain y Deyrnas Unedig ar wreiddio gwerth cymdeithasol fel maen prawf caffael
- Mae CEW yn helpu pedwar o gonsortia tai i wella dros 55,000 o gartrefi
- Mae CEW wedi cael rhan uniongyrchol mewn dros ddeg o fframweithiau yng Nghymru.

Mae GwerthwchiGymru wedi parhau a datblygu llawer o waith caffael cynnar CEW

drwy weithredu dull porth E-Lywodraeth. Mae caffael cydweithredol drwy'r cleient wedi darparu prosiectau sy'n gyson ragorol, gan hefyd olygu bod timau contractio a chleientiaid yn gallu cwrdd ag amcanion Llywodraeth Cymru. Mae CEW wedi cefnogi mabwysiadu arferion gweithio'n integredig a chaffael o ansawdd ers iddynt ddod yn bolisi gan Lywodraeth Cymru; gan gofleidio cyfarwydddebau caffael yr Undeb Ewropeaidd, a methodolegau'r DU ar yr un pryd. Mae awdurdodau a grwpiau o awdurdodau wedi defnyddio CEW i sicrhau cydymffurfio ac i brofi bod gwerth yn cael ei ddarparu – pa fath bynnag o dirlun gwleidyddol neu Undeb Ewropeaidd ydyw, mae'r dyfodol yn argoeli'n dda o ran parhau i ddefnyddio caffael fel ffactor sy'n dylanwadu ar bolisi fel Deddf Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru).

Mae CEW yn parhau i fod ar fyrddau llawer o fframweithiau Cymru i sicrhau bod gwelliannau'n parhau, gan arfarnu i fesur gwerth a chyfrwng i rannu'r arferion gorau.

Drwy ei ddylanwad, mae CEW wedi sicrhau bod y tri mesur o fanteision amgylcheddol, cymdeithasol ac economaidd yn cael eu gwreiddio mewn prosiectau adeiladu.



Gwobrau CEW

Gwobrau
2016
Dathlu
10 Mlynedd

1,500 awr
o hwyluso
digwyddiadau
newid



Un o'r pethau craidd y mae CEW yn ei wneud yw rhannu arferion gorau. Y ffordd orau o wneud hyn yw drwy Wobrau CEW – yn eu degfed flwyddyn a phrif lwyfan y diwydiant ar gyfer dathlu rhagoriaeth mewn adeiladu yng Nghymru.

Mae Gwobrau CEW yn casglu tystiolaeth i ddangos y cynnydd sy'n cael ei wneud gan adeiladu yng Nghymru gyda chyrraedd y targedau perfformiad a osodwyd gan Lywodraeth Cymru ac wedi eu dylanwadu'n uniongyrchol gan CEW. Ers i Wobrau CEW ddechrau yn 2006 mae'r prosiectau a'r busnesau a gymrodd ran wedi darparu manteision cymunedol yn amrywio o gymorth i dros 300 o elusennau, i 1,500 o leoliadau ysgol a chydlynu tua 10,000 awr o wirfoddoli. Dyma'r prifffigurat economaidd:

- Mae dros 70% o'r holl wariant wedi aros yng Nghymru
- Gwariwyd £1bn o fewn 20 milltir i brosiectau CEW.

Mae'r data cronnos hwn yn profi bod yr arferion gorau, a fabwysiadwyd drwy gyngor, dylanwad a thrafodaeth gyda CEW a'i randdeiliaid, wedi darparu manteision aruthrol yn economaidd, amgylcheddol ac yn lleol.

POLISI AR WAITH

Os edrychwn ar y dystiolaeth o Wobrau 2015 CEW gwelwn yr effaith y mae'r agenda newid yn ei chael a sut y mae'r pwyslais cyson ar werth yn hytrach na chost, ac ar garbon isel yn hytrach na phryderon cyllideb tymor byr, yn ennill calonnau a meddyliau o ran poeni am wastraff.

Yng Ngwobrau 2015 CEW, amcangyfrifir bod y cynlluniau a gyrhaeddodd y rhestr fer yn werth £230m i gyd ac wedi bod o fudd i 195,000 o bobl. Fe wnaeth y gwobrau hefyd:

- Gefnogi 30 o elusennau
- Darparu 150 o sesiynau mewn ysgolion a cholegau lleol
- Sicrhau cyfanswm o 1,125 o oriau gwirfoddoli
- Hwyluso 130 o gymwysterau Bagloriaeth Ryngwladol.

Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 – Egwyddorion



Dros 40 o ddigwyddiadau'r flwyddyn,
4,500 ymyriad gyda 22,000 o bobl
dros y 10 mlynedd diwethaf



Yn anoddach i'w meincodi, ond yn ddim llai pwysig i'r cymunedau dan sylw, yw'r adroddiadau o staff y prosiectau'n codi sbwriel, yn cyflwyno deunyddiau a chyfarpar fel rhoddion neu'n helpu i sefydlu mentrau cymdeithasol – hyd yn oed yn cychwyn clwb pysgota.

Ar ben hyn, mae'n bwysig nodi bod y prosiectau gwerth £4.5bn, a ddaeth i'r brig o dros fil o geisiadau, yn gorfod glynu wrth feini prawf llym a ddaeth yn fwy caeth fyth i'w cwrdd wrth i Wobrau CEW aeddfedu. Mae Beirniaid Gwobrau CEW yn dadadeiladu'r

ceisiadau'n feirniadol; yn holi'r bobl sy'n gyfrifol ac yn aml yn cyflawni adolygiad tua'r un adeg â'r broses dendro gychwynnol. Mae Gwobrau CEW yn dathlu mwy na llwyddiant adeiladu fel diwydiant yng Nghymru, maen nhw'n dangos llwyddiant yr agenda newid a bod angen i waith CEW barhau i yrru'r agenda honno yn ei blaen.



Cyfrannwyd tuag at nodau llesiant



Gwastraff

Adeiladu yw'r defnyddiwr mwyaf o ddeunyddiau crai a'r cynhyrchydd gwastraff mwyaf yng Nghymru (Arolwg EAW 2005). Mae PAS 402 yn fethodoleg safonedig ar gyfer cwmnïau rheoli gwastraff i adrodd ar eu perfformiad, gan helpu i ddarparu gwasanaethau gwastraff ac arbedion adnoddau drwy ddata ar berfformiad gwastraff yn defnyddio methodoleg PAS 402.

Arbedion o
£17 miliwn



ASTUDIAETH ACHOS

Cafodd y Cynllun Cwmpawd Gwyrdd (arolygiad wedi'i achredu gan Wasanaeth Achredu'r Deyrnas Unedig (UKAS)) ei ddatblygu gan CEW yn 2009 fel rhan o'i raglen gwastraff penodol fel bod cwmnïau rheoli gwastraff yn gallu dilysu eu perfformiad yn annibynnol drwy ddefnyddio methodoleg PAS 402.

Yn defnyddio data wedi'i ddilysu, mae Cwmpawd Gwyrdd yn adennill mwy o ddeunyddiau ac yn dargyfeirio mwy o wastraff o gael ei dirlenwi – gan wella perfformiad y diwydiant gwastraff a gyrru effeithlonrwydd a hyder y cwsmer. Enillodd Derwen Aggregates, sy'n cwmni

Cwmpawd Gwyrdd, wobwr categori BBaCH CEW yn 2012 drwy ddangos llai o gostau gweithredol, prosesau gwell, mwy o elw, mwy o effeithlonrwydd a mwy o fusnes – yn enwedig gan y sector cyhoeddus.

POLISI AR WAITH

Mae PAS 402 a'r Cynllun Cwmpawd Gwyrdd yn gwella'r gwasanaeth rheoli gwastraff ac yn lleihau dibyniaeth Cymru ar dirlenwi. Maen nhw'n helpu i gyflawni uchelgais Strategaeth Amgylcheddol Cymru, Cymru'n Un: Cenedl Un Blaned, na fydd dim mwy o wastraff yn cael ei dirlenwi erbyn 2026. Mae wythdeg o gwmnïau

Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 – Egwyddorion





Dilysu 2,081,566
tunnell o wastraff

rheoli gwastraff wedi cael eu harolygu'n annibynnol gan UKAS, gan ddilysu bod 2,081,566 tonnall o wastraff wedi cael eu dargyfeirio. Ers 2009, mae cwmnïau Cwmpawd Gwyrdd wedi dargyfeirio 148,358 tonnall arall o wastraff o gael ei dirllenwi - gan arbed mwy na £17m.

Mae CEW wedi hyrwyddo manteision gofyn am PAS 402 gan wasanaethau rheoli gwastraff, yn enwedig yn y sector cyhoeddus. Mae bellach yn ofynnol i gwmnïau rheoli gwastraff PAS 402 gael eu cynnwys yn y broses caffael cyhoeddus. O ganlyniad i lwyddiant PAS 402 a Chwmpawd Gwyrdd mae aelodau o Grŵp Contractwyr Mawr y Deyrnas Unedig (UKCG) wedi gofyn i'w holl wasanaethau rheoli gwastraff gael eu hachredu'n annibynnol i PAS 402.

Mae hyn wedi arwain at:

- 80 o fusnesau gwastraff Cwmpawd Gwyrdd achrededig
- dilysu 2,081,566 tonnall o wastraff
- arbed £17m
- lleihau dibyniaeth Cymru ar dirllenwi yn ôl Tuag at Ddyfodol Diwastraff.

Mae rhaglen wastraff gyffredinol CEW yn cwrdd â'r amcanion a osodir allan gan Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru). Wrth edrych tua'r dyfodol, mae ymchwil a chyngor yn ganolog i greu Cymru sy'n wlad wydn, ffyniannus a chyfrifol - neges sydd yr un mor berthnasol heddiw ag ydoedd yn 2009.

Dargyfeirio
148,358 tonnall
o wastraff
ychwanegol o
gael ei dirllenwi



GREEN
COMPASS
Giving Waste Direction

CWMPAWD
GWYRDD
Cyfeirio Gwastraff



Manteision Cymunedol

Nid yw cyfrifoldebau cymdeithasol wedi cyd-fynd yn gyffyrddus bob tro gydag adeiladu. Mae CEW wedi gweithio i hysbysu ac addysgu cleientiaid, contractwyr a'r gadwyn gyflenwi yng Nghymru am ei rôl alluogi gan ddangos bod arferion gorau'n darparu canlyniadau cymunedol amlwg.

ASTUDIAETH ACHOS

Cymuned Ddysgu Penarth oedd y prosiect mwyaf i gael ei ddarparu gan Gyngor Sir Bro Morgannwg. Enillodd ddwy wobwr gan CEW yn 2015 gyda chynnwys y gymuned ac ymgysylltu ag ysgolion fel meini prawf penodol. Aeth y Cyngor, a'i gontractwr Leadbitters, ati i gynnwys y staff addysgu fel rhanddeiliaid cyfartal gan arwain at gyfleusterau rhagorol fel ystafelloedd therapi gyda'r cyfarpar synhwyrdd diweddaraf.

Mae'r ysgolion newydd yn rhoi mynediad i'r bobl leol at neuaddau chwaraeon a lle i berfformio. Bu'r plant wrthi'n lluosogi coed lleol ac yn plannu torion planhigion a choed yn yr ysgol newydd.

Cyflawniadau bysell:

- Gwariwyd £32m o'r prosiect gwerth £39m yng Nghymru
- Cyflogwyd 1,422 o bobl o fewn radiws o 25 milltir
- Cynhyrchwyd 100 o wythnosau-person ymgeiswyr newydd am bob £1m a wariwyd.

Value Wales
Community
Benefits toolkit
impacts over
21,000 people



1,422 people were employed
from within a 25-mile radius of
Penarth Learning Community



POLISI AR WAITH

Mae Manteision Cymunedol wedi bod yn nodweddiadol gyson o waith CEW ers i hyn ddod yn bolisi gan Lywodraeth Cymru yn 2006. Cafodd ei ail-lansio yn 2010, ei berchnogi gan Gwerth Cymru a'i hyrwyddo gan CEW a gefnogodd ddatblygu Pecyn Manteision Cymunedol Adeiladu Cymru Gyfan, sy'n mesur manteision yn ogystal â bod yn offeryn rheoli prosiect. Defnyddir y meincnodau hyn yn Rhaglen Enghreifftiol CEW ac mae'r pecyn wedi cael ei ailadrodd ar draws y Deyrnas Unedig.

Un o brif ofynion Cenedlaethau'r Dyfodol yw sicrhau bod contractwyr a chyflenwyr yn gwbl ymrwymedig i fanteision cymunedol mae'r prosiectau yn y dyfariadau CEW. Daw tua 90% o'r llafur uniongyrchol o Gymru, cyflogir tua 2,000 o brentisiaid, mae tua 78% o wariant y prosiectau'n digwydd yng Nghymru, mae tua £1bn yn cael ei wario o fewn ugain milltir i safle brosiectau Gwobrau CEW, mae busnesau BBaCh yn cyfrif am 80-90% o'r gadwyn gyflenwi ac mae'r adborth a gafwyd gan bobl yr effeithiwyd arnynt gan ysgolion, ffyrdd ac ysbytai a adeiladwyd wedi bod yn aruthrol o gadarnhaol.



Dim Carbon

Mae CEW wedi bod yn gweithio i ddangos a oes cysylltiad rhwng perfformiad ynni cartrefi, a'u gwerth. Mewn cydweithrediad â nifer o bartneriaid, mae ein prosiectau'n creu corff o dystiolaeth i ddangos bod adeiladau ynni-ffeithlon yn creu enillion economaidd.



ASTUDIAETH ACHOS

Roedd adroddiad CEW, "Energy Performance Certificates & Mortgages", wedi asesu dros gant o gartrefi. Yn ôl yr adroddiad roedd biliau tanwydd cartrefi o faint tebyg yn gallu amrywio o dros £90 y mis, oherwydd eu perfformiad ynni. Dyma'r tro cyntaf i gysylltiad gael ei ddangos rhwng biliau ynni gwirioneddol a "Tystysgrif Perfformiad Ynni" (EPC) adeilad.

helpu i ragfynegi bil ynni blynyddol eiddo effeithio ar fenthycan gyfrifol. Ar hyn o bryd, mae'r rhan fwyaf o gwmnïau morgais yn defnyddio amcan-gostau tanwydd sy'n cael eu cyfartaleddu ar draws cartrefi yn y DU wrth gyfrifo pa mor "fforddiadwy" fydd morgais i rywun.

EFFAITH/POLISI

Gallai gael effaith aruthrol ar y farchnad morgais – mae £90 y mis yn cyfateb i wahaniaeth o £15,000 yn yr uchafswm morgais dros 25 mlynedd. Mae'n gyfreithiol ofynnol cael tystysgrif EPC ar gyfer pob eiddo yng Nghymru a Lloegr pan fo'n cael ei werthu neu rentu. Gallai dangos bod tystysgrifau EPC yn medru

Mae CEW yn rhan o dîm prosiect Arloesi yn y DU o'r enw LENDERS (Levering Economics for New Drivers to Energy Reduction and Sustainability). Cafodd y tîm ei greu i ddangos tystiolaeth o gysylltiad cryfach rhwng tystysgrifau EPC a biliau tanwydd disgwylidig perchnogion tai. Drwy ddangos cysylltiad, gall y prosiect

Ôl-troed carbon y sector yn lleihau o flwyddyn i flwyddyn



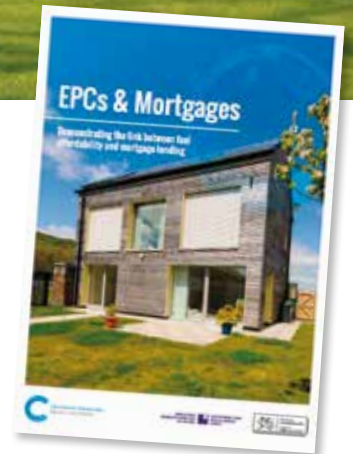
Rhaglenni morgeisi gwyrdd – yn arbed carbon ac arian i bobl Cymru



hel tystiolaeth a chreu dadl dros ddisodli'r dulliau presennol gan "forgeisi gwyrdd". Gallai cydnabod bod biliau is yn effeithio ar fforddiadwyedd gael effaith ar brisiau tai hefyd, a gallai fod gyfwerth ag:

- arbed £15k ar forgais
- 10% o dai Cymru'n cael eu huwchraddio'n breifat
- cam cadarnhaol tuag at Gymru carbon isel
- lleihau ôl-troed carbon o flwyddyn i flwyddyn.

Mae tua miliwn o gartrefi'n cael eu prynu a'u gwerthu yn y DU bob blwyddyn. Gallai dangos bod cartref yn werth mwy drwy arbed ynni fod yn fodd i yrru'r farchnad ôl-ffitio, oherwydd mae perchnogion tai'n fwy tebygol o wneud gwelliannau yn y flwyddyn gyntaf ar ôl prynu. Mae'n realistig gobeithio y byddai 10% o berchnogion tai'n uwchraddio perfformiad gwres eu cartref fel bod llai o garbon yn cael ei ollwng na'r hyn sy'n cael ei gyflawni gyda chymhorthdal y llywodraeth ar hyn o bryd, a heb fod angen i'r llywodraeth ymyrryd yn ariannol o gwbl.



Cyfrannwyd tuag at nodau llesiant



BIM a Government Soft Landings

Mae Modelu Gwybodaeth Adeiladu (BIM) yn defnyddio offer TG i fodelu strwythur rhithiol a darogan perfformiad a'r defnydd a wneir o adeilad yn gywir, a hefyd i helpu gyda gwneud penderfyniadau gwybodus – gan osgoi camgymeriadau drud, arbed amser, Lleihau Gwastraff a sicrhau bod yr adeilad yn iawn y tro cyntaf.



Wedi cyflawni BIM Lefel 2

ASTUDIAETH ACHOS

Drwy weithio gyda Read Construction, treialodd Cyngor Sir y Fflint y BIM ar brosiect ysgol gwerth £3m. Bu'n ymgysylltu â'r gadwyn gyflenwi: sefydlu cynllun gweithredu BIM, rhith-fodelu'r ysgol ac adnabod unrhyw wrthdrawiadau gwaith dur er mwyn darparu dyluniad gwahanol, gan arbed amser ac arian.

Gweithiodd Sir y Fflint gyda Read Construction GAN defnyddio BIM i ddatblygu Gofynion Gwybodaeth y Cyflogwr. Defnyddiwyd y model i gael y pennaeth a'r tîm rheoli cyfleusterau i

gyfrannu at y dyluniad – gan ddarparu'r cynllun ar amser, o fewn y gyllideb ac yn unol â threfniadau cynnal a chadw a gwybodaeth rheoli cyfleusterau (FM) yn adeiladu ary gwaith hyn. Mae trydydd prosiect ysgol yn Sir y Fflint, y tro hwn gyda Galliford Try, ar y safle'n gwreiddio data i gyflawni BIM Lefel 2. Dros y tair ysgolion –

- Bod BIM wedi arbed tua £134k i'r Cyngor
- Ei fod wedi arbed amser a helpu i leihau carbon
- Wedi cyflawni BIM Lefel 2
- Y llwyddwyd i osgoi dros 200 o ddigwyddiadau gwrthdaro a risg, gwerth £300k, drwy ddefnyddio BIM





POLISI AR WAITH

Sefydlodd CEW gyrsiau BIM arloesol yn 2011 a 2012 gan hyrwyddo'r cysyniad yn y cyfryngau yng Nghymru i hysbysu rhanddeiliaid ac ysgogi trafodaeth. Mae CEW wedi hysbysu tua 1,000 o gynrychiolwyr mewn dros 35 o ddigwyddiadau ar y thema BIM gan dargedu'r gadwyn gyflenwi gyfan a thrafod BIM4Civils a Government Soft Landings (GSL). Mae CEW wedi arwain gweithgor yn CLAW a ddarparodd becyn BIM cydlynol cyntaf y DU i gleientiaid – bellach mae wedi'i integreiddio o fewn model BIM grŵp Fframwaith Cenedlaethol

y DU ac yn cael ei ailadrodd ar draws y DU. Drwy weithio gyda Llywodraeth Cymru, mae CEW yn datblygu amodau ariannu penodol BIM ar gyfer prosiectau Ysgolion yr 21ain Ganrif yn y dyfodol.

Mae gwaith BIM CEW yn cynnwys: sicrhau bod y modelau'n darogan perfformiad y prosiect gan leihau'r costau gweithredol ac FM (rheoli cyfleusterau). Mae prosiectau BIM CEW yn dangos y dyfodol i'r sector adeiladu – gan wneud yn well na phrosiectau heb fod yn rhai BIM yn y rhaglen enghreifftiol.

Roedd defnyddio BIM o gymorth i greu dau ofod addysgu ychwanegol

Helpwyd i osgoi risgiau gwerth £300k



2016

Effeithlonrwydd

Datblygu a hysbysu polisïau

Mae CEW yn annibynnol. Mae'n siarad gydag awdurdod a hygredded ar faterion adeiladu lle nad oes modd i Lywodraeth Cymru wneud hynny. Mae'n gyfaill beirniadol – yn addysgu, hysbysu a dylanwadu ar y rhai sy'n gwneud penderfyniadau. Mae angen sefydliad ar Gymru sy'n gwybod beth sy'n digwydd yn y byd adeiladu ac sy'n siarad yn agored ac adeiladol â holl sectorau'r diwydiant.

Cefnogi datblygiad ac ymgysylltu

Mae cydweithrediad ac integreiddio'n elfennau canolog o ddarparu amcanion Llywodraeth Cymru ac o greu Cymru sy'n wlad wyd, ffyniannus a chyfrifol. Cael y cleient a'r contractwr i ymgysylltu â'r gadwyn gyflenwi a rhanddeiliaid yw'r unig ffordd o greu Cymru gynaliadwy, carbon isel er budd i holl bobl Cymru.

Integreiddio

Mesur allbynnau a llwyddiannau

Mae targedau Llywodraeth Cymru ar wastraff, carbon isel a manteision cymunedol yn rhai uchelgeisiol. Ond mae prosiectau CEW yn cyflawni'r nodau hyn oherwydd proses gydweithredol. Gwyddom hyn oherwydd trylwyredd a disgyblaeth dangosyddion perfformiad allweddol (KPI) a meincnodau adeiladu yng Nghymru. Mae mesuriadau o'r fath yn hanfodol i fesur llwyddiant ar gyfer cenedlaethau'r dyfodol.

Costau Oes Gyfan



Adeiladu'r Gymru a Garem?

Arloesedd

Cydweithrediad

Annog a galluogi gweithredu

Er mwyn canolbwyntio ar werth, costau oes gyfan a chreu Cymru ar gyfer y cenedlaethau a ddêl, mae angen CEW annibynnol sy'n gallu dylanwadu ac addysgu Llywodraeth a'r diwydiant. Rhaid i CEW estyn allan ymhellach i addysgu a chynnwys pob grŵp er mwyn sicrhau'r manteision cymdeithasol ac economaidd mwyaf o adeiladu a thorri'n ôl ar wastraffu cynhyrchion, prosesau a deunyddiau gan ddilyn agenda carbon isel.

Cydnabod a gwobrwyo rhagoriaeth

Mae Gwobrau CEW yn hyrwyddo rhagoriaeth; gan annog eraill i fabwysiadu'r arferion gorau. Mae prosiectau a busnesau'n cael eu pwysu, mesur ac adolygu gan eu cyd-fusnesau a'u cyd-brosiectau, a data'n cael ei archwilio – sy'n profi bod ffocws ar werth gorau'n gyson â pholisi'r Llywodraeth ac yn creu fframwaith ar gyfer adeiladu Cymru well.

Gwobrau
2016
Dathlu
10 Mlynedd

**Y GYMRU
A GAREM**

Llywodraethu a Chyllid

Aelodau'r Bwrdd

Chris Gray
CD Gray & Associates

Leigh Hughes
Bouygues UK

Iwan Jenkins
Hugh James

Keith Jones
ICE Cymru Wales

Rhodri-Gwynn Jones
Wedi ymddeol yn
ddiwedd o CECA (Cymru)

Tony Norris
Geldards LLP

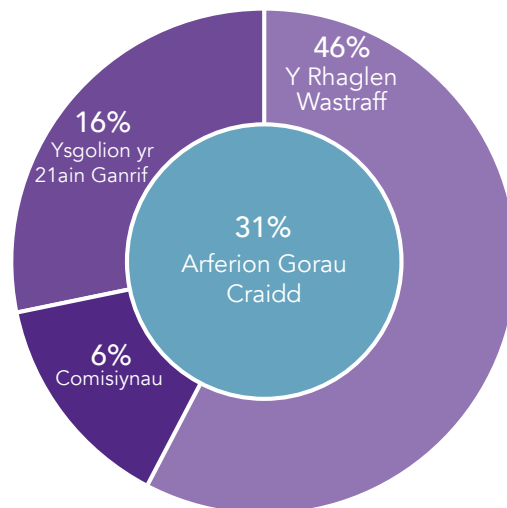
Stella Saunders
Cyngor Dinas Caerdydd

Andrew Wedlake
Contract Services
(South Wales) Ltd

Richard Wilson (cadeirydd)
Llywodraeth Cymru

Mae Adeiladu Arbenigrwydd yng Nghymru (CEW) yn derbyn grant oddi wrth Lywodraeth Cymru. Bydd swyddogaeth, gwaith a chanlyniadau CEW yn cael eu monitro a'u hadolygu gan Lesley Griffiths AC, Ysgrifennydd y Cabinet dros yr Amgylchedd a Materion Gwledig.

Mae CEW yn gwmni cyfyngedig gyda Bwrdd Cyfarwyddwyr sy'n cael ei gadeirio gan Richard Wilson OBE, Dirprwy Gyfarwyddwr, y Gyfarwyddiaeth Cyllid a Gwasanaethau Corfforaethol. Y swyddogion sy'n arwain CEW yw'r Prif Weithredwr, Milica Kitson OBE, a thîm o gyfarwyddwyr gweithredol: Gordon Brown, Paul Jennings ac Emma Thomas. Mae CEW yn derbyn cefnogaeth a chydweithio'n agos â rhanddeiliaid o bob rhan o amgylchedd adeiledig Cymru, yn cynnwys cleientiaid o'r sectorau cyhoeddus a phreifat, cyrff sy'n cynrychioli'r diwydiant adeiladu a chwmnïau unigol o fewn y gadwyn gyflenwi.



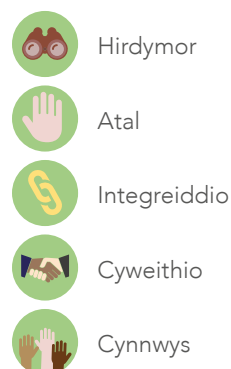
Derbynnir grant fel a ganlyn:

Arferion Gorau Craidd – Arddangosiadau, Diwydiant Arferion Gorau Enghreifftiol, Clybiau a Grwpiau Tasg	31%	£333,000
Rhaglen Wastraff	46%	£492,000
Ysgolion yr 21ain Ganrif	16%	£174,000
Gwobr Nawdd â Incwn Erill	6%	£67,000

Allwedd i'r eiconau a lliwiau

Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 – Egwyddorion

Nodau Llesiant



Zil Lawr Dwyreiniol
Cwrt y Groes Hir
47 Heol Casnewydd
Caerdydd, CF24 0AD

T: 029 2049 3322
F: 029 2049 3233
E: info@cewales.org.uk
www.cewales.org.uk

