Dealltwriaeth o Adeiladau Traddodiadol (cyn 1919) a Hanesyddol ar gyfer Cyrsiau Adeiladu a'r Amgylchedd Adeiledig

ADNODD ADDYSGU

HISTORIC ENVIRONMENT SCOTLAND
ÀRAINNEACHD EACHDRAIDHEIL ALBA

Historic England

Cadw

Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Pwy ddylai ddefnyddio'r adnodd addysgu hwn?

Hyfforddai Crefftau Adeiladu Sefydliad y Tywysog, Miriam Johnson, yn cael profiad ymarferol o weithio gyda thoeau gwellt. Mae'r rhaglen yn cynnwys gweithio ar bob math o adeiladau hanesyddol gan ddefnyddio deunyddiau a thechnegau traddodiadol. I gael mwy o wybodaeth am y rhaglen Crefftau Adeiladu, ewch i www.princes-foundation.org/education/building-craft-programme-heritage-skills-nvq-level-3.

© Sefydliad y Tywysog

Bydd yr adnodd addysgu hwn yn helpu unrhyw un sy'n addysgu dealltwriaeth o adeiladau traddodiadol (cyn 1919) fel rhan o gyrsiau a chymwysterau adeiladu a'r amgylchedd adeiledig.

Cafodd ei baratoi ar gyfer athrawon, darlithwyr adeiladu ac aseswyr mewn ysgolion, colegau addysg bellach a darparwyr hyfforddiant annibynnol.

Cafodd ei ysgrifennu fel cyflwyniad i adeiladau traddodiadol (cyn 1919) a hanesyddol ac mae'n cyflwyno terminoleg a dulliau allweddol.

Bydd yn ddefnyddiol i ddysgwyr a fydd yn gweithio ar bob math o adeiladau sy'n bodoli'n barod.

Mae mwy o wybodaeth a dolenni i adnoddau defnyddiol ar yrfaoedd yn y sector adeiladu treftadaeth yn yr adran **Dysgu mwy** ynghyd ag opsiynau ar gyfer astudio a hyfforddiant pellach.

OGL © Hawlfraint y Goron 2019
WG37560 ISBN digidol 978-1-83876-523-1

Ysgrifennwyd y canllaw hwn i athrawon gan Cadw a Historic England.
© Hawlfraint y Goron (2019), Cadw, Llywodraeth Cymru a © Historic England. Ferswin 1, Gorffennaf 2019.

Llun y clawr: Gwaith cadwraeth yn 2018 i atgyweirio'r simneiau yng Nghastell Coch, adeilad rhestredig gradd I a heneb gofrestredig yn y De.
© Hawlfraint y Goron (2019), Cadw, Llywodraeth Cymru

Cynnwys ¬

Tirwedd Ddiwydiannol Blaenafon, gan gynnwys Gwaith Haearn Blaenafon a Big Pit, sydd wedi'i dynodi'n Safle Treftadaeth y Byd gan ei bod yn enghraifft wych o dirwedd ddiwydiannol o'r bedwaredd ganrif ar bymtheg. I ymweld â'r safle anhygoel hwn, ewch i www.visitblaenavon.co.uk/cy/VisitBlaenavon/Visit-Blaenavon.aspx

© Hawlfraint y Goron (2019), Cadw, Llywodraeth Cymru

Cyflwyniad 3

1. Nodi a disgrifio oedran, deunyddiau a dulliau adeiladu adeiladau traddodiadol (cyn 1919) a hanesyddol 5
2. Deall ac esbonio'r ddeddfwriaeth a'r canllawiau swyddogol sy'n berthnasol i dreftadaeth adeiledig 11
3. Deall a disgrifio gwerthoedd treftadaeth ac arwyddocâd adeiladau traddodiadol (cyn 1919) a hanesyddol, a sut maent yn cyfrannu at ddatblygu cynaliadwy 15
4. Archwilio, dadansoddi a gwerthuso sut mae egwyddorion cadwraeth yn cael eu rhoi ar waith yn ymarferol, gan gynnwys defnyddio sgiliau, deunyddiau a dulliau traddodiadol, ymyrryd cyn lleied â phosibl ac atgyweiriadau ac arferion cydnaws 18
5. Deall a disgrifio'r gwahaniaeth mewn nodweddion perfformiad rhwng deunyddiau a dulliau adeiladu traddodiadol a modern 21
6. Nodi a disgrifio achosion namau cyffredin mewn adeiladau traddodiadol (cyn 1919) a hanesyddol, a'r amrywiaeth o dechnegau ymchwilio a chofnodi a ddefnyddir i ddeall cyflwr adeilad 23
7. Deall yr amrywiaeth o gamau cynnal a chadw ac atgyweirio, ac esbonio pwysigrwydd y rhain ar gyfer cynnal a chadw adeiladau traddodiadol 27
8. Disgrifio a gwerthuso'r manteision, yr opsiynau a'r risgiau sy'n gysylltiedig â mesurau effeithlonrwydd ynni ac ôl-osod, ac addasu i'r newid yn yr hinsawdd 29

Dysgu mwy 33

Cyflwyniad ¬

Hyfforddai Peintio ac Addurno y Fwrsariaeth Treftadaeth, Lisa Ferguson, yn gwneud gwaith addurno stensil mewn adeilad rhestredig. Roedd y lleoliad yn cynnwys gweithio ar bob math o adeiladau hanesyddol a thraddodiadol a thuag at Ddiploma NVQ Lefel 3 mewn Treftadaeth.

© Cynllun Bwrsariaeth Sgiliau Adeiladu Traddodiadol

Gall yr adnodd addysgu hwn ar adeiladau traddodiadol (cyn 1919) a hanesyddol gael ei ddefnyddio i gefnogi dysgwyr ar gyrsiau adeiladu a'r amgylchedd adeiledig.

Mae'n cyflwyno canlyniad dysgu allweddol ym mhob pennod, yn esbonio terminoleg a dulliau pwysig, yn awgrymu gweithgareddau dysgu ac yn darparu dolenni i adnoddau defnyddiol. Mae'r wyth canlyniad dysgu yn berthnasol i amrywiaeth o rolau adeiladu a'r amgylchedd adeiledig a all fod yn gweithio'n uniongyrchol ar adeiladau traddodiadol (cyn 1919). Mae hyn yn cynnwys crefftau adeiladu, goruchwylio a rheoli safleoedd, peirianneg gwasanaethau adeiladu a phroffesiynau dylunio, arolygu a chynllunio.

Mae'n cefnogi datblygiadau diweddar o ran diwygio prentisiaethau ac addysg bellach a hyfforddiant:

- Yn sgil Adolygiad Sector Cymwysterau Cymru o Gymwysterau ym maes Adeiladu a'r Amgylchedd Adeiledig, bydd dysgwyr ar gyrsiau adeiladu a ariennir gan y llywodraeth ar bob lefel, o TGAU i brentisiaethau, yn datblygu dealltwriaeth o'r gwahaniaethau rhwng yr adnoddau, y deunyddiau, y prosesau, y sgiliau a'r wybodaeth a ddefnyddir ar gyfer adeiladau traddodiadol a modern. Bydd cymhwyster sylfaen newydd yn cael ei gyflwyno fel rhan o'r diwygiadau a'i gynnwys ym mlwyddyn gyntaf pob rhaglen adeiladu addysg bellach yng Nghymru.
- Yn Lloegr, mae'r Institute for Apprenticeships and Technical Education wedi datblygu mapiau galwedigaethol i lywio cynnwys craidd y Lefelau T a'r Prentisiaethau Trailblazer newydd. Mae'r disgrifiad o Grefftwr Adeiladu Craidd

yn y map galwedigaethol ar gyfer adeiladu, ar gyfer crefftau megis gwaith toi, gwaith brics, plastro, gwaith saer ac asiedydd, yn cynnwys y gofyniad ynghylch 'gwybodaeth am ddulliau a deunyddiau adeiladu, gan gynnwys rhai treftadaeth a gwybodaeth am reoliadau priodol'.

- Yn Lloegr, mae'r 'egwyddorion treftadaeth a chadwraeth e.e. adeiladau rhestredig, adeiladau traddodiadol a chynnal a chadw'r stoc bresennol' wedi'u cynnwys yng nghynnwys craidd y Lefel T Adeiladu newydd ar gyfer Dylunio, Arolygu a Chynllunio.
- Mae nifer ac ystod y Prentisiaethau Trailblazer sydd ar gael yn Lloegr yn cynyddu. Mae llawer o'r grwpiau cyflogwyr sy'n datblygu'r prentisiaethau newydd wedi ymgorffori gofynion penodol yn ymwneud ag adeiladau traddodiadol (cyn 1919) a hanesyddol. Mae enghreifftiau'n cynnwys y prentisiaethau Plastrwr, Briciwr, Saer Maen a Chynllunydd Tref Siartredig.
- Mae gwybodaeth am adeiladau traddodiadol (cyn 1919) a hanesyddol wedi'i hymgorffori yng nghynnwys Safonau 14-19 y DU ar gyfer Addysg Adeiladu a'r Amgylchedd Adeiledig. Mae'r safon arbenigol ar dreftadaeth yn cyflwyno'r un canlyniadau dysgu ag sydd yn y canllaw hwn.

Gall gweithio ar ein treftadaeth adeiledig gynnwys pob math o weithgareddau, gan gynnwys cadwraeth, addasu, estyn, ailwampio, atgyweirio a chynnal a chadw, gosod gwasanaethau ac ôl-osod i wella effeithlonrwydd ynni. Mae 6.5 miliwn o adeiladau traddodiadol (cyn 1919) yng Nghymru, Lloegr a'r Alban, sef tua 20–30 y cant o'r holl adeiladau ym Mhrydain. Mae nifer yr adeiladau traddodiadol (cyn 1919) ym Mhrydain yn darparu ffynhonnell sylweddol o waith. Roedd gwaith atgyweirio a chynnal a chadw ar ei ben ei hun (ar dai ac eiddo arall) yn cyfrif am 35 y cant o'r diwydiant adeiladu ym Mhrydain yn 2016. Mae hyn yn golygu ei bod hi'n bwysig bod gan bob dysgwr wybodaeth a dealltwriaeth o sut i gynllunio a chyflawni gwaith ar adeiladau traddodiadol (cyn 1919).

I gael mwy o wybodaeth am gyfleoedd gyrfaoedd yn y sector hwn ac i gael gafael ar adnoddau ychwanegol y gellir eu defnyddio i helpu i gyflawni'r canlyniadau dysgu a awgrymir yn y canllaw hwn, gweler yr adran Dysgu mwy.

1. Nodi a disgrifio oedran, deunyddiau a dulliau adeiladu adeiladau traddodiadol (cyn 1919) a hanesyddol ¬

Mae adeiladau a adeiladwyd yn draddodiadol yn rhan o’n treftadaeth adeiledig ac yn cynnwys bron pob adeilad a adeiladwyd cyn 1919. Fel arfer, maent yn adeiladau waliau solet (h.y. nid oes ganddynt waliau ceudod) neu fframwaith coed solet.

Mae ein treftadaeth adeiledig yn ymgorffori adeiladau traddodiadol a hanesyddol. Fel arfer, mae adeiladau traddodiadol wedi’u diffinio fel y rhai a adeiladwyd cyn 1919 gan ddefnyddio dulliau a deunyddiau adeiladu waliau solet, gan gynnwys pren a charreg. Newidiodd y diwydiant adeiladu yn fawr ar ôl y cyfnod hwn wrth i ddeunyddiau newydd a dulliau adeiladu cyflymach gael eu cyflwyno. Roedd hyn yn bennaf oherwydd y rhaglen genedlaethol o adeiladu tai cymdeithasol a gyflwynwyd i fynd i’r afael â’r prinder tai ar ôl y Rhyfel Byd Cyntaf. Er hynny, mae adeiladau traddodiadol yn dal i fod yn rhan bwysig a phoblogaidd o’r amgylchedd adeiledig. Ychydig iawn o drefi a phentrefi sydd heb adeiladau traddodiadol, ac maent yn helpu i greu ein hymdeimlad o hunaniaeth, ansawdd bywyd a ffyniant economaidd, er enghraifft, trwy dwristiaeth. Mae llawer o adeiladau traddodiadol yn adeiladau hanesyddol hefyd ac yn cael eu gwarchod trwy eu rhestru. Gyda’i gilydd, mae adeiladau traddodiadol a hanesyddol yn rhan o’n hamgylchedd hanesyddol, sydd hefyd yn cynnwys henebion, parciau hanesyddol, gerddi a thirweddau, llongddrylliadau a meysydd y gad, ardaloedd cadwraeth a Safleoedd Treftadaeth y Byd.

Cyfnod neu arddull pensaernïol adeilad (y tu mewn neu’r tu allan), ei ymddangosiad a’i ddull adeiladu yw’r ffyrdd pwysicaf o bennu ei oedran. Fodd bynnag, mae hi hefyd yn bwysig cofio bod gan rai adeiladau fwy nag un cyfnod adeiladu. Mae’r cyfnodau hyn yn adlewyrchu newidiadau i’r ffabrig, y strwythur a’r gwasanaethau gwreiddiol dros gyfnod o amser. Mae hyn yn golygu y gall un adeilad gynnwys sawl gwahanol arddull a dull adeiladu. Gall y newidiadau hyn newid y ffordd mae’r adeilad yn perfformio o ran ei effeithlonrwydd ynni a’i allu i ymdopi â lleithder a thywydd eithafol. Mae’n gallu dylanwadu hefyd ar y math o atgyweirio a faint o waith cynnal a chadw sydd ei angen ar adeilad.

Tai teras o adeiladwaith traddodiadol ar Thorn Street, gyda nodweddion sydd wedi’u haddasu dros amser i adlewyrchu gwahanol arddulliau, gan ddatgelu hanes pob adeilad a chyfrannu at gymeriad unigryw Earlston yn yr Alban.

© Historic Environment Scotland

Adeiladau trwy'r oesoedd

© Historic England Archive

Canoloesol

Adeiladau rwbel cerrig trwchus neu ffrâm bren drwm gyda phaneli plethwaith a chlai. Lloriau cerrig a phridd. Toeau gwellt neu deils carreg. Adeiladau 'traddodiadol' yn aml, hynny yw, wedi'u hadeiladu mewn arddull lleol gan ddefnyddio deunyddiau sydd ar gael yn lleol.

Roedd gan y rhan fwyaf o dai gynllun petryal syml. Roedd y cyntedd neu'r brif ardal fyw yn agored i'r to, fel arfer gyda dau lawr ar y naill ben a'r llall.

© Historic England Archive

Cyn-Sioraidd

Carreg a fframwaith coed yw'r deunyddiau adeiladu mwyaf cyffredin o hyd, ond gyda rhywfaint o waith brics.

Mae gwellt a theils carreg yn dal i fod yn gyffredin ar y toeau. Mae cynteddau agored yn dal i gael eu defnyddio ar ddechrau'r cyfnod, ond gyda lloriau uchaf llawn yn dod yn fwy cyffredin erbyn diwedd y cyfnod.

Ffenestri aml-gwarel a chasment. Mae'r tu mewn yn cynnwys paneli pren, gwaith plastr addurnol ac amgylchynau aelwyd carreg yn aml. Symbolau addurnol yn cynnwys rhosyn Tuduraidd, ysgallen a fleurs-de-lys. Pensaernïaeth fwy cymesur, yn aml gyda chynllun siâp E- neu H-.

© Hawlfraint y Goron: Comisiwn Brenhinol Henebion Cymru

Sioraidd: 1710au–1830au

Gwaith carreg, gan gynnwys cerrig nadd o safon uchel neu rendrad lle nad oes cerrig o ansawdd da. Brics yn cael eu defnyddio'n eang hefyd. Toeau ongl is a'r defnydd o lechi yn dod yn fwyfwy cyffredin.

Ffenestri fertigol yn hytrach na llorweddol, a ffenestri sash fel arfer. Dylanwad clasurol o ran ffurf a manylder, gan gynnwys elfennau megis colofnau clasurol mewn arddulliau Corinthaidd, Ïonig a Dorig. Mae cymesuredd yn bwysig iawn yn y golygon.

Mae'r enghraifft hon yn Ninbych yn dangos y gwaith ailfodelu ar flaenolwg plasty trefol o'r unfed ganrif ar bymtheg i gydymffurfio â ffasiwn Sioraidd. Nid yw'r ôl-olygon yn cael eu newid yn aml iawn, gan ddarparu cliwiau pwysig i helpu i ddyddio'r adeilad.

© Hawlfraint y Goron: Comisiwn Brenhinol Henebion Cymru

Fictoraidd ac Edwardaidd: 1830au–1910au

Cerrig lleol yn dal i gael eu defnyddio'n bennaf, ond brics a theracota yn cael eu defnyddio'n eang hefyd. Llechi o faint unffurf oedd y deunydd mwyaf cyffredin ar gyfer toeau. Ffenestri sash yn cael eu defnyddio'n eang.

Mae datblygiadau technolegol yn gweld y defnydd cynyddol o ddeunyddiau arloesol megis haearn, cwarelau gwydr mwy o faint ac, yn ddiweddarach, concrit.

Yn aml, roedd teils patrymog llosgliw neu wydr ysgythrog yn cael eu defnyddio ar gyfer neuaddau cyntedd. Roedd llefydd tân wedi'u gwneud o farmor addurnol, llechi neu fewnosodiadau haearn bwrw gyda theils patrymog. Roedd yr Adfywiad Gothig yn ddylanwadol, gyda ffenestri ac amgylchynau drws bwaog pigfain, defnydd addurnol o ddeunyddiau cyferbyniol a ffurfiau cynllun a ffasadau afreolaidd.

Gellir ymchwilio i oedran adeilad trwy ddefnyddio llawer o adnoddau, gan gynnwys hen fapiau, ffotograffau ac archifau. Os yw'r adeilad yn rhestredig, mae'r disgrifiad ar y rhestr yn lle da i gychwyn eich ymchwil (gweler pennod 2). Bydd yr adeilad ei hun yn cynnig tystiolaeth o'i oedran yn y deunyddiau a ddefnyddiwyd, y dyluniad, y dulliau adeiladu a'r nodweddion pensaernïol.

Deunyddiau a dulliau adeiladu

Lloriau

Roedd lloriau solet wedi'u creu o bridd neu slabiau concrit ac yn aml wedi'u gorffen gyda llechfeini neu deils clai. Mewn ardaloedd lle roedd digon o gypswm, roedd plastr yn cael ei ddefnyddio hefyd.

Fel arfer, mae lloriau pren crog yn gorwedd ar golofnau o frics neu garreg. Mae delltiau yn y waliau allanol ychydig o dan lefel llawr crog yn darparu awyriad ac yn sicrhau bod y llawr yn aros yn sych ac yn rhydd o bydredd ac ymosodiad gan bryfed.

Hyd at y cyfnod Fictoraidd, roedd yr estyll yn blanciau llydan afreolaidd o dderw neu lwyfen wedi'u torri â llaw. Daethant yn fwy cul ac unffurf o ran maint wrth i'r gwaith o'u cynhyrchu gael ei fecaneiddio ac wrth i bren meddal gael ei gyflwyno.

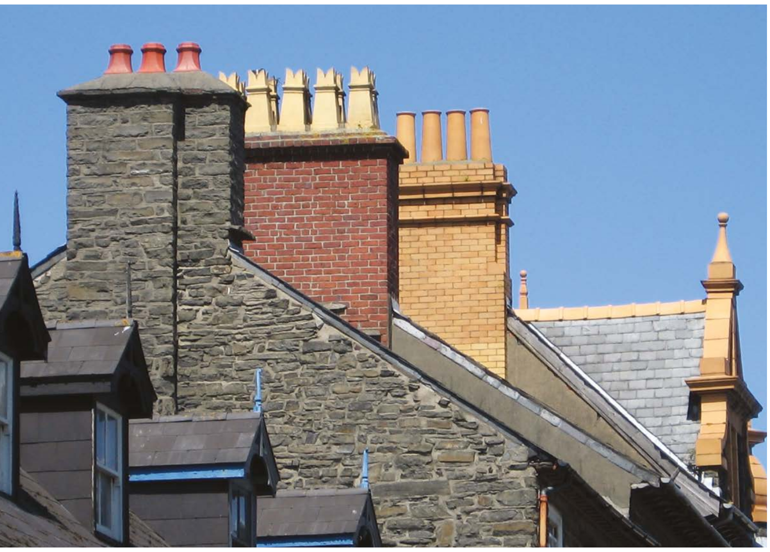
© Historic England Archive

© Hawlfraint y Goron: Comisiwn Brenhinol Henebion Cymru

Drysau a ffenestri

Mae drysau a ffenestri yn hollbwysig i gynnal cymeriad adeilad, a gallant helpu i nodi ym mha gyfnod y cafodd ei adeiladu. Hyd at ganol y ddeunawfed ganrif, roeddent wedi'u gwneud o dderw fel arfer; ar ôl hynny, daeth pren meddal wedi'i beintio yn fwy poblogaidd. Roedd ffenestri casment wedi'u gwneud o haearn bwrw neu haearn gyr, efydd neu ddur hefyd, weithiau gyda stribedi plwm i ddal y cwarelau gwydr gyda'i gilydd.

Roedd ffenestri sash bocs pren gyda chwarelau bach yn boblogaidd o'r cyfnod Sioraidd. Cynyddodd y cwarelau gwydr mewn maint yn ystod y cyfnod Fictoraidd wrth i ddulliau newydd o gynhyrchu gwydr gael eu datblygu.



© Hawlfraint y Goron (2019), Cadw, Llywodraeth Cymru

Simneiau

Gall simneiau gael eu hadeiladu o bob math o wahanol fathau o ddeunyddiau a gallant amrywio o strwythurau carreg sylfaenol i strwythurau bric uchel ac addurnol. Fel arfer, mae ganddynt haen o fric neu garreg ar eu pen sy'n ymwthio allan, i helpu i waredu dŵr a chadw'r simnai yn sych.

Roedd potiau simnai yn hynod boblogaidd o'r cyfnod Fictoraidd ymlaen. Roeddent wedi'u gwneud o glai ac yn cael eu cynhyrchu gan ddefnyddio mowldiau i gynhyrchu amrywiaeth eang o ddyluniadau ymarferol ac addurnol.

© Hawlfraint y Goron: Comisiwn Brenhinol Henebion Cymru

Waliau

Adeiladwyd waliau gwaith maen mawr o fric neu garreg gyda morter clai neu galch. Mewn rhai ardaloedd, roedd waliau pridd o'r enw 'clom' (neu 'cob' yn Lloegr) yn gyffredin. Hyd at y cyfnod Fictoraidd, roedd waliau'n cael eu gorchuddio gyda rendrad calch neu wyngalch er mwyn eu diogelu ymhellach.

Roedd gan adeiladau fframwaith coed trwm baneli llanw wedi'u gwneud o galch a dwb mwd a fyddai'n cael eu taenu ar estyll pren tenau neu ddellt o frigau wedi eu plethu i greu plethwaith. Yn ddiweddarach, roedd plastr calch yn cael ei daenu ar ddellt pren wedi'u llifio ac wedi'u hoelio i'r fframwaith coed. Mewn rhai ardaloedd, roedd fframiau pren yn cael eu cladio gyda byrddau pren neu deils clai.

Toeau

Mae dyluniad toeau wedi datblygu o bren derw trwm i bren meddal teneuach wrth i ffynonellau newydd o ddeunyddiau ddod i'r fei a thechnegau adeiladu esblygu. Erbyn y cyfnod Fictoraidd, roedd trawstiau haearn bwrw a dur wedi dechrau cael eu defnyddio mewn strwythurau to.

Yn aml, mae gorchuddion to mewn adeiladau hŷn yn adlewyrchu'r deunyddiau lleol oedd ar gael, gan gynnwys gwellt, teils carreg, teils clai a llechi. Gallant hefyd adlewyrchu arferion lleol, gan greu amrywiadau bach ond unigryw mewn manylion.

© Hawlfraint y Goron: Comisiwn Brenhinol Henebion Cymru

Gweithgareddau dysgu a awgrymir

Gan weithio fel grŵp, archwiliwch oedran, deunyddiau ac adeiladwaith adeiladau lleol. Dyma enghraifft o astudiaeth treftadaeth leol ar gyfer plant ysgol iau.
www.youtube.com/watch?v=4ejwNarbmWc

Astudiwch y llinell amser hon, sy'n dangos hanes adeiladu domestig dros y 500 mlynedd diwethaf. Mae'n cynnwys arddulliau pensaernïol allweddol ac yn nodi pa ddeunyddiau adeiladu a ddefnyddiwyd a phryd.
www.geoffrey-hunt.com/about.php

Dysgwch fwy am sut i ymchwilio i hanes adeilad trwy wefan Historic England.
www.historicengland.org.uk/advice/your-home/your-homes-history/

Adnoddau

Lloegr

The National Heritage List for England (NHLE) yw'r unig gofrestr gyfredol swyddogol o'r holl adeiladau a safleoedd hanesyddol gwarchodedig yn Lloegr.
www.historicengland.org.uk/listing/the-list

Mae **Pastscape** yn ffordd gyflym a rhwydd o chwilio drwy dros 420,000 o gofnodion a gedwir yn y National Record of the Historic Environment (NRHE).
www.pastscape.org.uk/

Mae **Heritage Gateway** yn eich galluogi i chwilio drwy 60 o adnoddau, gan gynnig gwybodaeth leol a chenedlaethol am dreftadaeth Lloegr.
www.heritagegateway.org.uk/gateway/default.aspx

Cymru

Mae **Archwilio** yn darparu mynediad cyhoeddus ar-lein at gofnodion yr amgylchedd hanesyddol ar gyfer pob ardal awdurdod lleol yng Nghymru, ac mae'n cael ei gynnal a'i wella gyda gwybodaeth a gedwir gan ymddiriedolaethau archaeolegol Cymru.
www.archwilio.org.uk/arch/index_cym.html

Cof Cymru yw cofnod ar-lein Cadw o asedau hanesyddol cenedlaethol Cymru, sy'n cynnwys adeiladau rhestredig, henebion, llongddrylliadau gwarchodedig, Safleoedd Treftadaeth y Byd a thirweddau hanesyddol cofrestredig.
www.cadw.llyw.cymru/cyngor-a-chymorth/cof-cymru

Coflein yw catalog ar-lein Cofnod Henebion Cenedlaethol Cymru (NMRW), y casgliad cenedlaethol o wybodaeth am amgylchedd hanesyddol Cymru.
https://www.coflein.gov.uk/cy/

Yr Alban

Mae **Heritage Portal** yn eich galluogi i chwilio, pori a gweld penderfyniadau a chofnodion dynodiad, lawrlwytho setiau data gofodol neu ddefnyddio'r cyfleuster chwilio map.
www.historicenvironment.scot/advice-and-support/listing-scheduling-and-designations/listed-buildings/search-for-a-listed-building/

Canmore yw catalog ar-lein y National Record of the Historic Environment. Mae'n cadw gwybodaeth fanwl a delweddau archif ar gyfer mwy na 300,000 o lefydd yn yr Alban.
www.historicenvironment.scot/archives-and-research/archives-and-collections/canmore-database/

Mae **Pastmap** yn eich galluogi i ddysgu mwy am y dreftadaeth yn eich ardal leol.
www.pastmap.org.uk/

Cyffredinol

Mae **The Brooking National Collection of Architectural Detail** yn olrhain esblygiad elfennau adeiladu adeiladau Prydain, megis ffenestri a grisiau, dros y 500 mlynedd diwethaf.
www.thebrooking.org.uk/

2. Deall ac esbonio'r ddeddfwriaeth a'r canllawiau swyddogol sy'n berthnasol i dreftadaeth adeiledig ¬

'Mae 99 y cant o bobl yn Lloegr yn byw o fewn milltir i adeilad neu le rhestredig.'
Historic England

Mae ein treftadaeth adeiledig yn adnodd unigryw. Mae'n rhan o'r amgylchedd hanesyddol ehangach a grëwyd o ganlyniad i'r rhyngweithio rhwng pobl a llefydd drwy'r oesoedd. Mae hyn yn cynnwys olion ffisegol gweithgarwch dynol o'r gorffennol ar y ddaear ac o dan y ddaear neu o dan y môr, ynghyd â thirweddau a blannwyd neu a reolwyd yn fwriadol.

Pan gynigir newidiadau a fydd yn effeithio ar yr amgylchedd hanesyddol, mae'r system gynllunio yn amlinellu fframwaith clir o ddeddfwriaeth a chanllawiau ar gyfer gwneud penderfyniadau. Mae hyn yn helpu i sicrhau bod pob agwedd ar yr amgylchedd hanesyddol, gan gynnwys adeiladau rhestredig, henebion, archaeoleg, ardaloedd cadwraeth a thirweddau a ddyluniwyd ac ati, yn cael eu gwarchod a, lle bo hynny'n briodol, eu gwella mewn modd sy'n cyd-fynd a'u harwyddocâd (gweler pennod 3).

Adeiladau rhestredig

Yn sgil y difrod helaeth a achoswyd gan fomio yn ystod yr Ail Ryfel Byd, penderfynodd y llywodraeth gyflwyno system o warchod ar gyfer adeiladau yn seiliedig ar eu hansawdd pensaernïol. Roedd hyn yn golygu creu rhestr o adeiladau, a dyna pam mae adeiladau sy'n cael eu gwarchod yn cael eu galw'n adeiladau rhestredig.

Heddiw, mae adeilad rhestredig yn golygu adeilad neu strwythur yr ystyrir ei fod o ddiddordeb pensaernïol neu hanesyddol arbennig ac sydd wedi'i gynnwys ar restr statudol. Mae'r term 'adeilad rhestredig' yn derm eang sy'n cynnwys adeiladau megis tai, eglwysi neu ysguboriau, yn ogystal â waliau, cerrig milltir, pontydd, blychau ffôn a llawer o fathau eraill o strwythurau. Ymhlith y 30,000 o adeiladau rhestredig yng Nghymru mae lwmpyn o lo 5 tunnell yn Nhredegar. Dywedir mai hwn yw'r talpyn o lo mwyaf erioed i gael ei dorri, ac mae wedi'i restru oherwydd ei arwyddocâd fel heneb unigryw i'r diwydiant glo yn y De ac i fedrusrwydd y glowyr.

Defnyddir tri phrif faen prawf wrth benderfynu pa adeiladau i'w rhestru:

1. **Diddordeb pensaernïol:** mae hyn yn cynnwys yr holl adeiladau sydd o bwys ar sail eu dyluniad pensaernïol, eu haddurn a'u crefftwaith; hefyd, enghreifftiau pwysig o dechnegau a mathau penodol o adeilad (er enghraifft, adeiladau sy'n dangos arloesedd technolegol) a ffurfiau cynllun arwyddocaol.
2. **Diddordeb hanesyddol:** mae hyn yn cynnwys adeiladau sy'n dangos agweddau pwysig ar hanes cymdeithasol, economaidd, diwylliannol neu filwrol y wlad. Gall hefyd gynnwys cysylltiadau hanesyddol agos â phobl neu ddigwyddiadau o bwysigrwydd i'r wlad.
3. **Gwerth grŵp:** yn enwedig lle mae adeiladau'n dangos undod pensaernïol neu hanesyddol neu lle maent yn enghreifftiau da o gynllunio (er enghraifft, sgwariau, terasau neu bentrefi model).

Mae oedran a phrinder yn bwysig hefyd. Er enghraifft, mae'r holl adeiladau a adeiladwyd cyn 1700 sydd wedi goroesi fwy neu lai yn eu cyflwr gwreiddiol wedi'u rhestru, tra bod adeiladau sy'n iau na 30 oed fel arfer ond yn cael eu rhestru os ydynt o ansawdd eithriadol ac o dan fygythiad.

Archwiliwch yr amrywiaeth o adeiladau a strwythurau rhestredig

Y Felin Nyddu ym Mragdy Melin Llin Amwythig. Yr adeilad ffrâm haearn cyntaf yn y byd a baratôdd y ffordd ar gyfer y nendyrau modern sydd bellach yn dominyddu nenlinellau ein prif ganolfannau masnachol. Mae hyn yn ei wneud yn un o adeiladau pwysicaf y chwyldro diwydiannol. Dysgwch fwy yma www.historicengland.org.uk/get-involved/visit/shrewsbury-flax-mill

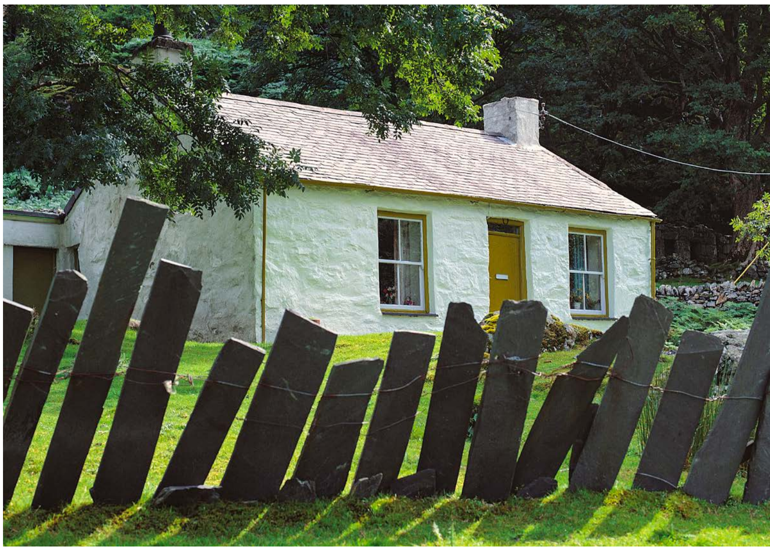
© Historic England

Pont Gludo Casnewydd, sy'n strwythur rhestredig gradd I, yw'r bont gludo orau a mwyaf ym Mhrydain, a'r unig un yn y DU i gael ei hadeiladu gan y dyfeisiwr a'r peiriannydd enwog, Ferdinand Arnodin. Ychydig iawn o bontydd cludo o'r fath sy'n dal i sefyll yn y byd.

© Hawlfraint y Goron (2019), Cadw, Llywodraeth Cymru

Audley End House, adeilad rhestredig gradd I mewn tirwedd hanesyddol dynodedig a ddyluniwyd gan Capability Brown. Cafodd yr adeilad o'r ail ganrif ar bymtheg ei addasu a'i ailwampio yn y ddeunawfed a'r bedwaredd ganrif ar bymtheg, ac mae'n cael ei gydnabod am ei ddiddordeb pensaernïol a hanesyddol eithriadol. Gallwch ymweld â'r plasty Jacobeaidd hwn. www.english-heritage.org.uk/visit/places/audley-end-house-and-gardens/

© Historic England



Bwthyn chwarelwr yn Nant Peris, adeilad rhestredig gradd II o ganol y bedwaredd ganrif ar bymtheg. Mae'r to llechi traddodiadol a'r waliau gwaith maen solet gyda rendrad calch, a adeiladwyd gan ddefnyddio deunyddiau lleol, yn adlewyrchu arddull gynhenid y Gogledd-orllewin.

© Hawlfraint y Goron (2019), Cadw, Llywodraeth Cymru

Mae adeiladau rhestredig yn cael eu graddio ychydig yn wahanol mewn gwahanol rannau o Brydain — graddau I, II* a II yng Nghymru a Lloegr, ac A, B a C yn yr Alban. Fodd bynnag, ym mhob achos mae'r adeilad neu'r strwythur cyfan wedi'i restru, y tu mewn a'r tu allan. Efallai y bydd waliau ffin a strwythurau eraill o fewn y 'cwrtil' neu'r ardal o gwmpas yr adeilad rhestredig wedi'u cynnwys hefyd. Does dim y fath beth â ffasâd rhestredig neu tu mewn rhestredig, ac mae hyd yn oed elfennau modern adeilad a ychwanegwyd yn ddiweddarach wedi'u cynnwys. Dylid rhagdybio hefyd fod darnau gosod a gosodiadau, megis cerfluniau neu lefydd tân, wedi'u gwarchod. Os nad ydych chi'n siŵr, dylech gael cyngor gan Swyddog Cadwraeth treftadaeth adeiledig yr awdurdod cynllunio lleol.

Cydsyniad adeilad rhestredig

Rhaid cael cydsyniad adeilad rhestredig gan yr awdurdod cynllunio lleol cyn cychwyn unrhyw waith i newid, ymestyn neu ddymchwel adeilad rhestredig mewn ffordd sy'n effeithio ar ei gymeriad fel adeilad o ddiddordeb pensaernïol neu hanesyddol arbennig. Gall gwaith cyffredin sy'n gofyn am gydsyniad adeilad rhestredig gynnwys gosod ffenestri neu ddrysau newydd, dymchwel waliau mewnol neu newid orchuddion to.

Mae'n arfer da i siarad â Swyddog Cadwraeth treftadaeth adeiledig yr awdurdod cynllunio lleol cyn cychwyn unrhyw brosiect. Mae cyflawni gwaith anawdurdodedig ar adeilad rhestredig yn drosedd, a gall perchnogion a'u cynghorwyr proffesiynol gael eu herlyn. Gall awdurdod cynllunio lleol fynnu bod yr holl waith anawdurdodedig yn cael ei ddadwneud.

Cydsyniadau arall

Efallai y bydd angen mathau eraill o gydsyniadau cynllunio neu dreftadaeth cyn y gellir cyflawni gwaith; dyma'r mathau mwyaf cyffredin:

Caniatâd cynllunio: Mae angen y caniatâd hwn ar gyfer gwaith sy'n dod o fewn y diffiniad o ddatblygiad, megis adeiladu adeiladau newydd a newid neu ymestyn adeiladau presennol. Fel arfer, nid oes angen caniatâd cynllunio ar gyfer gwaith cynnal a chadw ac atgyweirio na fyddai'n effeithio ar ymddangosiad adeilad o'r tu allan.

Wrth benderfynu a ddylid rhoi caniatâd cynllunio, bydd awdurdod cynllunio lleol yn ystyried effaith y cynnig ar yr amgylchedd hanesyddol. Gall hwn fod yn ased treftadaeth dynodedig megis adeilad rhestredig, heneb, ardal gadwraeth, Safle Treftadaeth y Byd neu barc hanesyddol cofrestredig neu ardd hanesyddol gofrestredig neu ei leoliad.

Mae 'hawliau datblygu a ganiateir' yn caniatáu rhai mathau o waith adeiladu, megis adeiladu estyniadau ar raddfa fach, gael eu cyflawni heb orfod gwneud cais am ganiatâd cynllunio, yn amodol ar amodau a chyfyngiadau. Bydd yr awdurdod cynllunio lleol yn gallu darparu cyngor.

Cydsyniad heneb gofrestredig: Mae'r henebion sydd wedi'u cynnwys ar y gofrestr o bwysigrwydd cenedlaethol ac yn cwmpasu amrywiaeth eang o safleoedd archaeolegol, o wrthgloddiau sydd filoedd o flynyddoedd oed i adeiladau diwydiannol o'r bedwaredd ganrif ar bymtheg a gosodiadau milwrol o'r Ail Ryfel Byd. Mae angen cydsyniad heneb gofrestredig ar gyfer unrhyw waith a fyddai'n dymchwel, dinistrio, difrodi, tynnu, atgyweirio, newid, ychwanegu at, achosi llifogydd neu orchuddio heneb gofrestredig. Mae cydsyniad heneb gofrestredig yn cael blaenoriaeth os yw'r heneb yn rhestredig yn ogystal ag yn gofrestredig.

Mae ceisiadau'n cael eu hystyried gan gorff treftadaeth y wlad berthnasol — Cadw, Historic England a Historic Environment Scotland. Mae'r sefydliadau hyn yn gallu cynnig cyngor cyn-ymgeisio hefyd.

Cydsyniad ardal gadwraeth: Mae ardaloedd cadwraeth yn ardaloedd o ddiddordeb pensaernïol neu hanesyddol arbennig y mae eu cymeriad a'u hymddangosiad yn haeddu cael eu gwarchod. Maent yn amrywio o ganol trefi a phentrefi hanesyddol i rannau o gamlas. Mae angen cydsyniad ardal gadwraeth cyn mynd ati i ddymchwel adeilad nad yw'n rhestredig, neu ran sylweddol ohono, o fewn ardal gadwraeth, er bod rhai eithriadau. Mae ceisiadau'n cael eu pennu gan yr awdurdod cynllunio lleol, sydd hefyd yn ffynhonnell dda o gyngor.

Mae cydsyniad ardal gadwraeth wedi'i uno â chaniatâd cynllunio yn Lloegr.

Esemptiad eglwysig: Mae rhai grwpiau neu enwadau crefyddol wedi'u hesemptio o'r angen i wneud cais am gydsyniad adeilad rhestredig ar gyfer mannau addoli. Mae gan y grwpiau hyn eu cyrff cynghori a phenderfynu eu hunain sy'n darparu'r un safon o warchodaeth â'r system seciwlar a weithredir gan awdurdodau cynllunio lleol.

Siambr gladdu Pentre Ifan yn Sir Benfro oedd un o dair heneb yng Nghymru i gael ei gwarchod trwy'r ddeddfwriaeth amgylchedd hanesyddol gyntaf ym 1882.

© Hawlfraint y Goron (2019), Cadw, Llywodraeth Cymru

Gweithgareddau dysgu a awgrymir

Dewiswch y canllawiau isod ar gyfer eich gwlad i ddysgu mwy am y broses restru a pha fathau o gydsyniad sydd eu hangen arnoch chi wrth wneud newidiadau i adeilad, megis ychwanegu estyniad neu wneud newidiadau i'r ffenestri.

A Guide for Owners of Listed Buildings, Historic England, 2016
www.historicengland.org.uk/images-books/publications/guide-for-owners-of-listed-buildings/

Rheoli Newid i Adeiladau Rhestredig yng Nghymru, Llywodraeth Cymru, Cadw, 2017
www.cadw.llyw.cymru/cyngor-a-chymorth/asedau-hanesyddol/adeiladau-rhestredig/rheoli-newid-i-adeiladau-rhestredig

Listed Building Consent Process, Historic Environment Scotland
www.historicenvironment.scot/advice-and-support/applying-for-consents/listed-building-consent-and-conservation-area-consent/listed-building-consent-process/

Cyfrannwch trwy restru eich cofeb ryfel leol yn Lloegr trwy ddefnyddio'r adnoddau hyn.

www.historicengland.org.uk/whats-new/news/school-children-help-list-bristol-war-memorial
www.youtube.com/watch?v=4ejwNarbmWc

Dewch yn gyfrannwr trwy gyfoethogi'r rhestr, rhannwch eich gwybodaeth a'ch lluniau o lefydd rhestredig gyda Historic England i helpu i gofnodi ffeithiau pwysig a datgloi cyfrinachau rhai llefydd.
www.historicengland.org.uk/listing/enrich-the-list/

Adnoddau

Mwy o wybodaeth am y ddeddfwriaeth a'r canllawiau swyddogol:

Historic England
www.historicengland.org.uk/advice/planning/consents/lbc/

Cadw
www.cadw.llyw.cymru/cyngor-a-chymorth/creu-lleoedd

Historic Environment Scotland
www.historicenvironment.scot/advice-and-support/listing-scheduling-and-designations/

Yr Adran Gymunedau
www.communities-ni.gov.uk/articles/buildings-advice-and-maintenance

3. Deall a disgrifio gwerthoedd treftadaeth ac arwyddocâd adeiladau traddodiadol (cyn 1919) a hanesyddol, a sut maent yn cyfrannu at ddatblygu cynaliadwy ¬

'Mae a wnelo datblygu cynaliadwy â gwella'r ffordd y gallwn gyflawni ein llesiant economaidd, cymdeithasol, amgylcheddol a diwylliannol.'
Llywodraeth Cymru

Gwerthoedd treftadaeth

Mae arwyddocâd adeilad traddodiadol neu hanesyddol yn dod o bedwar gwerth treftadaeth gwahanol. Gall adeilad fod ag un neu fwy o'r gwerthoedd hyn ac i wahanol raddau. I'n helpu ni i ddeall beth sy'n bwysig am yr adeilad, rhaid i ni asesu ei werthoedd treftadaeth a'u cryfder o gymharu ag adeiladau eraill. Dyma'r gwerthoedd treftadaeth:

1. **Gwerth tystiolaethol:** Mae'r gwerth hwn yn dod o'r rhannau hynny o adeilad sy'n darparu tystiolaeth o'i adeiladwaith a sut cafodd ei ddefnyddio a'i newid. Gall yr elfennau hyn fod yn rhai amlwg neu wedi'u cuddio o dan y ddaear neu o dan orffeniadau hwyrach. Maent yn datgelu pryd a sut cafodd yr adeilad ei adeiladu a sut mae wedi newid dros amser. Gall tystiolaeth ychwanegol ddeillio o archifau neu gasgliadau amgueddfeydd. Gall arolygon neu adroddiadau ysgrifenedig ar yr adeilad, hen fapiau a ffotograffau fod yn arbennig o ddefnyddiol.
2. **Gwerth hanesyddol:** Gall adeilad ddangos agwedd benodol ar fywyd yn y gorffennol neu fod yn gysylltiedig â theulu, person, digwyddiad neu fudiad penodol. Mae'n dangos themâu hanesyddol ehangach, megis y ffordd yr oedd y gymdeithas yn cael ei threfnu, datblygiadau mewn amaethyddiaeth a diwydiant neu ddylanwad mudiadau gwleidyddol a chrefyddol.
3. **Gwerth esthetig:** Mae'r gwerth hwn yn ymwneud ag ymddangosiad a ffurf yr adeilad a'i berthynas â'i leoliad neu'r byd o'i gwmpas. Gall fod o ganlyniad i ddyluniad ac arddull neu'r defnydd o draddodiadau adeiladu lleol. Mae'r dull adeiladu, y deunyddiau, y gorffeniad a'r manylder, ynghyd ag ansawdd y crefftwaith yn gallu bod yn ystyriaethau pwysig. Mae hefyd yn gallu cynnwys y lleoliad a golygfeydd i'r adeilad ac oddi yno, a all fod wedi newid dros amser.
4. **Gwerth cymunedol:** Mae'r gwerth hwn yn dod o ystyr adeilad i bobl. Mae hyn yn cynnwys gwerth cymdeithasol ac economaidd, ynghyd â gwerth coffaol, ysbrydol neu symbolaidd.

Er mwyn nodi gwerthoedd treftadaeth adeilad, rhaid i ni ddeall ei hanes, ei adeiladwaith a'i gymeriad. Cwestiynau i'w hystyried:

- pwy sy'n gwerthfawrogi'r lle a pham?
- sut mae'r gwerthoedd (megis defnyddioldeb, pwysigrwydd, sut mae'r adeilad yn cyflawni diben neu'n creu effaith) yn gysylltiedig â ffabrig yr adeilad?
- beth yw pwysigrwydd cymharol y gwahanol werthoedd hyn i'r gymuned?
- a yw gwrthrychau cysylltiedig, megis paentiadau neu ddodrefn, yn cyfrannu at y gwerthoedd hyn?
- beth mae'r lleoliad a'r cyd-destun (er enghraifft, yr ardd, y stryd neu'r dirwedd ehangach) yn ei ychwanegu at y lle?
- sut mae'r lle yn cymharu â llefydd eraill sy'n rhannu gwerthoedd tebyg?

Mae Harmondsworth Great Barn yn adeilad amaethyddol rhestredig gradd I eithriadol sy'n dyddio'n ôl i'r bymthegfed ganrif. Mae'r ysgubor yn enghraifft wych o saernïaeth ganoloesol ac mae'r tu mewn gyda'r mwyaf cyflawn sydd o'i oes, felly mae'n cael ei gydnabod am ei werth tystiolaethol ac esthetig sylweddol. Achubwyd ef gan English Heritage, ac mae bellach ar agor i ymwelwyr www.english-heritage.org.uk/visit/places/harmondsworth-barn/

© Historic England

Yn 2017, yn dilyn atgyweiriadau gan ddefnyddio deunyddiau traddodiadol megis morter calch, dechreuodd Mount Batten Tower yn Plymouth gael ei ddefnyddio unwaith eto ar ôl adfeilio a chael ei roi ar y gofrestr Treftadaeth sydd mewn Perygl. Mae'r adeilad bellach yn hygyrch i aelodau'r cyhoedd ac yn cael ei ddefnyddio ar gyfer digwyddiadau ac ymweliadau addysgol, gan gyflwyno buddiannau cymdeithasol ac economaidd ehangach.

© Historic England

Bydd y broses asesu hon yn helpu i sefydlu pwysigrwydd cymharol y gwahanol werthoedd, rhinweddau'r adeilad y mae pawb yn eu gwerthfawrogi a sut gallant fod yn agored i gael eu difrodi neu eu colli. Yna, dylai'r canlyniadau, yn enwedig ar gyfer adeiladau sy'n rhestredig, yn gofrestredig neu mewn ardal gadwraeth, gael eu cynnwys mewn datganiad ysgrifenedig o arwyddocâd. Bydd hyn yn helpu i sefydlu blaenoriaethau ar gyfer cysoni neu gydbwyso buddiannau sy'n gwrthdaro a llywio penderfyniadau ynghylch newid.

Rheoli a datblygu cynaliadwy

Mae cadwraeth yn broses weithredol o gynnal a chadw a rheoli newid. Yn achos adeiladau, y ffordd orau o fynd i'r afael â'r perygl o esgeulustod a dadfeiliad yw trwy ddefnyddio'r adeiladau mewn ffordd sy'n gydnaws a'u cadwraeth. Er mwyn parhau i ddefnyddio adeiladau a sicrhau eu bod yn cael eu gwerthfawrogi, mae'n debygol y bydd rhaid gwneud newidiadau ystyriol o bryd i'w gilydd. Deall gwerthoedd treftadaeth ac arwyddocâd adeiladau traddodiadol a hanesyddol yw'r cam cyntaf tuag at eu rheoli a'u datblygu mewn ffordd gynaliadwy.

Mae dadleuon cryf o blaid cadw adeiladau traddodiadol, yn rhannol oherwydd bod goblygiadau cost ariannol, carbon ac ynni sylweddol yn gysylltiedig â chael rhai yn eu lle. Yn ogystal, mae'r deunyddiau cryf a ddefnyddiwyd mewn llawer o adeiladau traddodiadol yn gallu lleihau pa mor aml y mae'n rhaid ailwampio, gan olygu bod angen llai o ynni a charbon yn y tymor hir.

Mae cadwraeth effeithiol yn cyflwyno buddiannau cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol ehangach hefyd. Er enghraifft, gall y gwaith o atgyweirio, cynnal a chadw, ailddefnyddio ac addasu adeiladau diangen adfywio a gwella canol trefi, gan gyflwyno buddiannau cymdeithasol ac amgylcheddol i'r gymuned ac arwain at dwf economaidd a chreu swyddi trwy gynyddu masnach a thwristiaeth. Fodd bynnag, rhaid i newid gael ei reoli'n ofalus i sicrhau bod arwyddocâd adeiladau traddodiadol a hanesyddol, a'u rhinweddau arbennig, yn cael eu gwarchod a'u gwella fel y gall cenedlaethau presennol a chenedlaethau'r dyfodol eu mwynhau a'u deall.

Forge Row, adeiladau rhestredig gradd II* yng Nghwmafon, yw un o'r terasau tai diwydiannol gorau sy'n dal i sefyll yn un o gymoedd y De. Adeiladwyd y teras ar ddechrau'r bedwaredd ganrif ar bymtheg ar gyfer gweithwyr haearn yng ngefail gyfagos Farteg. Yn wreiddiol yn deras o 12, cafodd y bythynnod eu dyblu i fyny pan gafodd y rhes ei hatgyweirio ym 1987–88. Mae hyn yn dangos sut gall newid a reolir yn ofalus warchod cymeriad a gwneud y bythynnod yn addas fel cartrefi modern.

© Hawlfraint y Goron (2019), Cadw, Llywodraeth Cymru

Gweithgareddau dysgu a awgrymir

Rhowch gynnig ar y modiwl e-ddysgu ar ddeall gwerth treftadaeth.
www.ehhelm.articulate-online.com/p/2877919194/DocumentViewRouter.ashx?Cust=28779&DocumentID=c78b6870-1f3c-43c9-a5b1-c5c605372118&Popped=True&v=4&InitialPage=story.html

Defnyddiwch ganllaw arfer gorau Cadw, Asesiadau o'r Effaith ar Dreftadaeth yng Nghymru, i ddrafftio datganiad o arwyddocâd ar gyfer adeilad o'ch dewis, megis eich cartref, ysgol neu goleg
www.cadw.llyw.cymru/cyngor-a-chymorth/cy-placemaking/asesiadau-or-effaith-ar-dreftadaeth/asesiadau-or-effaith-ar

Adnoddau

Mae'r cyhoeddiadau hyn yn esbonio sut i asesu arwyddocâd a gwerthoedd treftadaeth adeiladau hanesyddol ac ardaloedd hanesyddol:

Egwyddorion Cadwraeth ar gyfer Rheoli Amgylchedd Hanesyddol Cymru mewn Ffordd Gynaliadwy, Cadw, Llywodraeth Cymru, 2011
www.cadw.llyw.cymru/cyngor-a-chymorth/egwyddorion-cadwraeth

Conservation Principles, Policies and Guidance, Historic England, 2008
www.historicengland.org.uk/images-books/publications/conservation-principles-sustainable-management-historic-environment/

Conservation principles for the properties in the care of Scottish Ministers, Historic Environment Scotland, 2015
www.historicenvironment.scot/media/2554/hes-internal-conservation-principles.pdf

4. Archwilio, dadansoddi a gwerthuso sut mae egwyddorion cadwraeth yn cael eu rhoi ar waith yn ymarferol, gan gynnwys defnyddio sgiliau, deunyddiau a dulliau traddodiadol, ymyrryd cyn lleied â phosibl ac atgyweiriadau ac arferion cydnaws ¬

'Cadwraeth yw'r broses o reoli newid i unrhyw le arwyddocaol yn ei leoliad, mewn ffyrdd a fydd yn cynnal ei werthoedd treftadaeth, tra'n cydnabod cyfleoedd i ddatgelu neu atgyfnerthu'r gwerthoedd hynny ar gyfer cenedlaethau y presennol a'r dyfodol.'
Historic England

Cynlluniau rheoli cadwraeth

Ar gyfer adeiladau hanesyddol cymhleth neu bwysig, mae'n arfer da cynhyrchu cynllun rheoli cadwraeth neu gynllun cadwraeth. Mae hwn yn adnodd a fydd yn helpu'r rhai sy'n gyfrifol am yr adeilad neu'r safle i wneud penderfyniadau ynghylch ei ddefnydd, ei ddatblygiad a'i ofal i'r dyfodol. Nod y cynllun yw:

- nodi'r hyn sy'n bwysig am yr adeilad a pham, gan ddefnyddio'r datganiad o arwyddocâd a drafodwyd ym mhennod 3
- amlinellu'r egwyddorion cadwraeth a'r polisïau a ddefnyddir i warchod neu reoli'r agweddau hynny ar yr adeilad sy'n cyfrannu at ei arwyddocâd.

Er enghraifft, gall y polisïau cadwraeth a amlinellir yn y cynllun nodi y dylid gwneud cyn lleied o ddifrod â phosibl wrth osod gwasanaethau newydd. Un cam ymarferol i helpu i gyflawni hyn o bosibl fyddai ailddefnyddio'r llwybrau cebl presennol yn hytrach na thorri llwybrau newydd trwy bren strwythurol neu waith plastr addurnol.

Bydd y cynllun rheoli cadwraeth yn ddefnyddiol i reoli'r adeilad o ddydd i ddydd gan y gall helpu i flaenoriaethu adnoddau ariannol a gwaith lle mae eu hangen fwyaf. Bydd hefyd yn helpu i arwain datblygiad unrhyw gynigion ar gyfer newid, megis newidiadau neu newid defnydd.

Rhoi egwyddorion cadwraeth ar waith

Cyn gwneud unrhyw newidiadau i adeilad traddodiadol neu hanesyddol, mae'n bwysig meddwl am y cwestiynau canlynol:

- beth ydych chi'n ceisio ei gyflawni a pham?
- beth yw gwerthoedd treftadaeth ac arwyddocâd yr adeilad?
- pa newidiadau a gynigir neu sy'n angenrheidiol?

Mae ffactorau eraill i'w hystyried yn cynnwys y canlynol:

- **Dilysrwydd**
  Nodweddion sy'n adlewyrchu ac ymgorffori gwerthoedd treftadaeth diwylliannol lle yn y ffordd fwyaf gonest.
- **Uniondeb**
  Cyfanrwydd, gonestrwydd.
- **Atgyweirio 'cydnaws'**
  Atgyweirio gan ddefnyddio deunyddiau gwreiddiol neu debyg.
- **Ymyrryd cyn lleied â phosibl**
  Y gwaith mwyaf priodol yw'r gwaith sy'n gwneud cyn lleied o newid â phosibl i ddeunyddiau a chymeriad.
- **Adfer**
  Adfer lle i'w gyflwr blaenorol yn seiliedig ar dystiolaeth, heb ddyfalu.

Amrywiaeth o ddeunyddiau traddodiadol a ddefnyddir wrth ddewis a pharatoi morterau calch i gyflawni atgyweiriadau cadwraeth. Mae gwahanol fathau a chyfuniadau o dywod yn cael eu profi i gynhyrchu gwahanol samplau morter. Mae'r rhain yn cael eu cymharu â nodweddion y morter calch gwreiddiol i sicrhau bod atgyweiriad cydnaws yn cael ei gyflawni a bod perfformiad yr adeilad yn cael ei gynnal.

© Historic England

Atgyweiriad cadwraeth yn Harmondsworth Barn lle yr ymyrrwyd cyn lleied â phosibl a lle gosodwyd pren newydd yn lle'r pren pydredig yn unig, gan adael cymaint o'r ffabrig hanesyddol gwreiddiol â phosibl yn ei le, rhag lleihau gwerth tystiolaethol yr adeilad. Mae'r atgyweiriad yn dangos uniondeb fel atgyweiriad gonest hefyd, gan fod modd ei wahaniaethu o'r ffabrig gwreiddiol, gan gyfrannu at hanes yr adeilad.

© Historic England

- **Y gallu i ail-drin**
  Defnyddio deunyddiau a thechnegau nad ydynt yn cynhyrchu canlyniadau negyddol parhaol a allai gyfyngu ar waith yn y dyfodol.

- **Y gallu i ddadwneud gwaith**
  Gallu dadwneud y gwaith heb unrhyw ddifrod sylweddol i'r ffabrig gwreiddiol.

Mae'n bwysig meddwl am y cwestiynau canlynol hefyd:

- pa effaith fydd y cynigion yn ei chael ar werthoedd tystiolaethol, hanesyddol, esthetig a chymunedol yr adeilad?
- a oes unrhyw risgiau eraill, megis mwy o rwymedigaeth cynnal a chadw a rheoli neu berfformiad wedi'i gyfaddawdu trwy ddefnyddio deunyddiau anghydnaws?
- pam rydych chi wedi dewis yr opsiwn hwn yn hytrach na rhai eraill? Er enghraifft, a allai estyniad arfaethedig gael ei adleoli i ymyrryd llai ar y dyluniad gwreiddiol neu a allai nodwedd gael ei hatgyweirio yn hytrach na'i hamnewid?

Datganiadau o'r effaith ar dreftadaeth

Bydd y dadansoddiad hwn, a elwir hefyd yn asesiad o'r effaith ar dreftadaeth, yn eich helpu chi i ddatblygu eich cynigion a nodi'r dull a fydd yn cyflwyno'r budd mwyaf ac yn gwneud y lleiaf o ddifrod i'r adeilad. Ar gyfer newidiadau sy'n gofyn am gydsyniad adeilad rhestredig, cydsyniad heneb gofrestredig neu gydsyniad ardal gadwraeth, dylai canlyniadau'r dadansoddiad hwn gael eu cofnodi mewn datganiad effaith ar dreftadaeth i helpu i esbonio a chyfiawnhau'r cynigion.

Gweithgareddau dysgu a awgrymir

Dysgwch fwy am y dulliau a ddefnyddir i gynllunio gwaith treftadaeth, gan gynnwys cynlluniau rheoli cadwraeth.
www.historicengland.org.uk/advice/technical-advice/parks-gardens-and-landscapes/maintenance-repair-and-conservation-management-plans-for-historic-parks-and-gardens/

Archwiliwch sut mae egwyddorion cadwraeth yn cael eu rhoi ar waith gan ddefnyddio astudiaethau achos Historic Environment Scotland.
www.historicenvironment.scot/archives-and-research/publications/?q=case+study%20

Gan ddefnyddio'r datganiad o arwyddocâd a baratowyd ym mhennod 3 a chanllaw arfer gorau Cadw *Asesiadau o'r Effaith ar Dreftadaeth yng Nghymru*, drafftiwch ddatganiad o'r effaith ar dreftadaeth ar gyfer cynllun arfaethedig o'r gwaith adeiladu i'ch adeilad.
www.cadw.llyw.cymru/cyngor-a-chymorth/cy-placemaking/asesiadau-or-effaith-ar-dreftadaeth/asesiadau-or-effaith-ar

Adnoddau

Conservation Plans: A Guide to the Preparation of Conservation Plans, Historic Environment Scotland, 2000
www.historicenvironment.scot/media/2786/conservation-plans.pdf

Conservation Planning Guidance, National Lottery, Heritage Fund
www.heritagefund.org.uk/cy/publications/canllaw-cynllunio-cadwraeth

5. Deall a disgrifio'r gwahaniaeth mewn nodweddion perfformiad rhwng deunyddiau a dulliau adeiladu traddodiadol a modern ¬

'Mae adeiladau traddodiadol yn perfformio'n wahanol i adeiladau modern mewn rhai ffyrdd, boed yn eu cyflwr presennol neu'n destun mesurau ôl-osod.'
Y Gynghrair Adeiladau Traddodiadol Cynaliadwy

Deunyddiau a dulliau adeiladu traddodiadol

Mae'r rhan fwyaf o adeiladau traddodiadol wedi'u gwneud o ddeunyddiau athraidd nad ydynt yn ymgorffori rhwystrau i atal lleithder allanol. Mae hyn yn creu dull adeiladu sy'n helpu'r adeilad i 'anadlu'. O ganlyniad, mae'r ffabrig athraidd yn tueddu i amsugno lleithder sydd yna'n cael ei ryddhau gan anweddiad mewnol ac allanol.

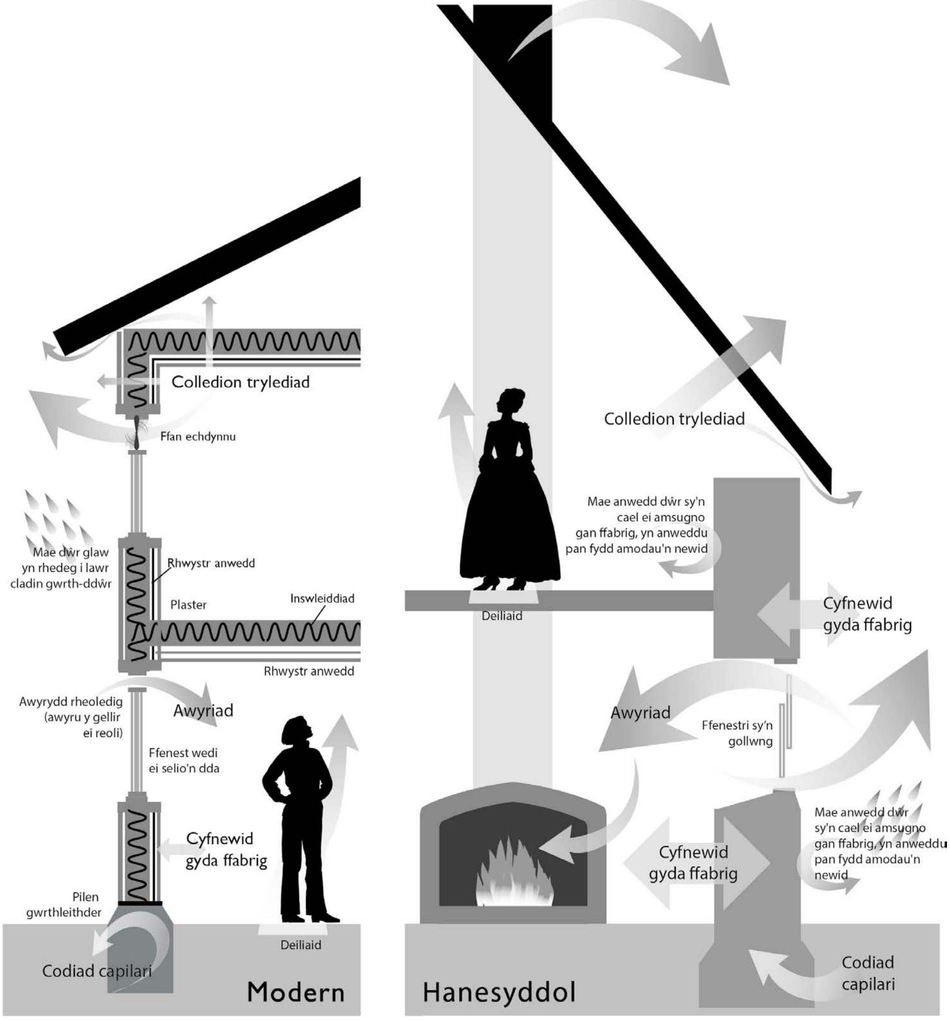
Pan fo adeiladau traddodiadol yn gweithio yn unol â'u dyluniad gwreiddiol a phan fo system awyru ddigonol ar waith, bydd yr anweddiad yn cadw lefelau lleithder yn ffabrig yr adeilad islaw'r lefelau lle gall yr adeilad ddechrau dadfeilio. Mae morterau, rendradau, plastrau a gwyngalch a/neu bridd yn hynod bwysig ar gyfer hyn, ac maent yn gweithredu fel byffer ar gyfer lleithder amgylcheddol, gan ei amsugno o'r aer pan fo lleithder yn uchel (er enghraifft, ar ôl cael cawod neu goginio) a'i ryddhau pan fo'r aer yn sych. Mae ganddynt effaith sugno hefyd, gan dynnu lleithder a halwynau o ddeunyddiau adeiladu mwy agored i niwed, gan gynnwys pren.

Cafodd y defnydd o galch fel rhwymwr mewn morter ei ddisodli'n raddol gan Sment Portland Cyffredin (OPC) o ganol y bedwaredd ganrif ar bymtheg. Fodd bynnag, mae gan galch lawer o fanteision, hyd yn oed mewn adeiladau newydd:

- Mae'n hyblyg ac yn gallu goddef symudiad yn dda, yn wahanol i sment, sy'n galed a bregus. Mae sment yn tueddu i ffurfio craciau trwch blewyn sy'n galluogi lleithder i fynd i mewn. Ar y llaw arall, mae morterau calch yn 'adfer eu hunain' a bydd craciau bach yn cau ar eu pennau eu hunain dros amser.
- Mae morterau calch yn feddal ac ni fyddant yn treulio ymylon y cerrig neu'r brics y maent yn eu rhwymo gyda'i gilydd.
- Mae'n ddeunydd rhwydd i'w ddefnyddio.
- Mae'n cynhyrchu gorffeniad deniadol, yn enwedig gwyngalch, gyda'i ymddangosiad meddal a'i amrywiadau bach mewn lliw.
- Mae'r broses weithgynhyrchu sy'n llosgi calchfaen naturiol, sialc neu gregyn y môr i gynhyrchu calch brwd yn cynhyrchu llai o garbon deuocsid na sment. Mae carbon deuocsid yn cael ei ailamsugno dros amser hefyd wrth i'r morter calch garbonadu.
- Gall waliau sydd wedi'u rhwymo gyda'i gilydd gan forter calch gael eu datgymalu'n rhwydd a gall y brics neu'r cerrig gael eu glanhau a'u hailddefnyddio. Gall yr hen forter gael ei falu a'i ddefnyddio mewn cymysgeddau morter newydd, sy'n golygu dim gwastraff.

Deunyddiau a dulliau adeiladu modern

Mae adeiladau modern yn cael eu hadeiladu gan ddefnyddio deunyddiau anathraidd ac yn ymgorffori rhwystrau i leithder allanol, megis ceudodau, sgriniau glaw, cyrsiau gwrth-leithder, rhwystrau anwedd a philenni. Mae adeiladu modern yn aml yn dibynnu ar echdyniad mecanyddol i gael gwared ar anwedd dŵr a grëwyd o ganlyniad i weithgareddau preswylwyr.



Mae'r allwedd i ddeall y gwahaniaethau rhwng adeilad modern, anathraidd ac adeiladu traddodiadol sy'n gallu 'anadlu' yn y deunyddiau, symudiad yr aer a symudiad lleithder.

© Historic England

Defnyddio'r dull cywir

Gan fod angen i adeiladau traddodiadol 'anadlu', rhaid osgoi'r defnydd o rwystrau anwedd a deunyddiau anathraidd eraill sy'n gyffredin mewn adeiladau modern wrth wneud gwaith atgyweirio neu newidiadau. Gall y deunyddiau hyn ddal a chadw lleithder, cyflymu dadfeiliad a lleihau tymereddau waliau, gan annog anwedd a thwf llwydni. Os oes rhaid defnyddio deunyddiau modern, anathraidd, mae angen iddynt fod yn seiliedig ar ddadansoddiad gwybodus o'r risgiau tebygol i ffabrig yr adeilad. Disgrifir y 'dull adeilad cyfan' hwn ym mhennod 8 isod.

Mae'n hollbwysig bod adeiladau'n cael eu cynnal a'u cadw'n dda; fel arall, bydd gwelliannau mewn effeithlonrwydd ynni, er enghraifft, yn cael eu dadwneud gan broblemau sy'n gysylltiedig â dŵr yn dod i mewn a/neu ddrafftiau gormodol.

Gweithgareddau dysgu a awgrymir

Edrychwch ar yr INFORM guides a gyhoeddwyd gan Historic Environment Scotland i ddysgu mwy am ddeunyddiau adeiladu traddodiadol.
www.engineshed.scot/publications/?curPage=1&publication_type=36

Adnoddau

SPAB Briefings, Y Gymdeithas Gwarchod Adeiladau Hynafol
www.spab.org.uk/advice/spab-briefings

Mae SPAB yn ateb rhai cwestiynau cyffredin am ddeunyddiau adeiladu a dulliau adeiladu.
www.spab.org.uk/advice/search-our-knowledgebase?keywords=&category_type=139

6. Nodi a disgrifio achosion namau cyffredin mewn adeiladau traddodiadol (cyn 1919) a hanesyddol, a'r amrywiaeth o dechnegau ymchwilio a chofnodi a ddefnyddir i ddeall cyflwr adeilad ¬

'Er mwyn bod yn effeithiol, mae angen i unrhyw waith cynnal a chadw neu atgyweirio fynd i'r afael ag achosion sylfaenol y broblem, yn hytrach na thrin y symptomau yn unig.'
Historic England

Prif achosion dadfeiliad mewn adeiladau traddodiadol yw lleithder, symudiad strwythurol a defnyddio'r deunyddiau a'r technegau anghywir, megis sment. Mae'r pwynt diwethaf hwn yn cael ei esbonio ym mhennod 5 uchod.

Lleithder

Mae'n bosibl mai lleithder a'i effeithiau yw achos mwyaf dadfeiliad mewn deunyddiau traddodiadol. Mae'n gallu arwain at broblemau gyda lleithder, twf llwydni ac ymosodiad gan bryfed pren a ffyngau. Er hynny, mae problemau lleithder yn aml yn cael eu diagnosio a'u trin yn anghywir.

Dyma'r pedair prif ffynhonnell lleithder sy'n gallu effeithio ar adeiladau traddodiadol:

1. **Glaw:** Mae'r rhan fwyaf o adeiladau traddodiadol yn gallu gwrthsefyll glaw yn effeithiol os ydynt yn cael eu cadw mewn cyflwr da. Ond mae dŵr yn gallu mynd i mewn i ffabrig yr adeilad trwy graciau mewn teils to neu deils coll, cwarelau gwydr wedi torri, plygiadau plwm sydd wedi methu ac ati. Mae'n bwysig cadw nodweddion traddodiadol, megis cynteddau storm a haenlinau ymwthiol gan eu bod yn helpu i gadw dŵr rhag llifo ar yr adeilad. Mewn lleoliadau agored iawn, roedd llechi crog weithiau'n cael eu defnyddio i ddarparu amddiffyniad ychwanegol rhag glaw trwm.
2. **Lleithder codi a lleithder treiddiol:** Mae problemau'n tueddu i godi lle mae lefelau'r ddaear y tu allan yn uwch na lefel y strwythur llawr mewnol neu'r cwrs gwrth-leithder. Mae hyn yn golygu bod y cwrs gwrth-leithder, os oes un, wedi'i bontio ac nad yw'n gallu gweithio'n effeithiol mwyach. Mae lloriau crog pren yn aros yn gyson llaith a gallant ddechrau pydru. Gall uniadau morter neu rendrad wedi'u difrodi, neu'r defnydd o ddeunyddiau modern anathraidd megis lloriau concrit neu bilenni gwrth-leithder, annog lleithder codi neu dreiddiol.
3. **Anwedd lleithder mewnol:** Mae gweithgareddau megis anadlu, golchi a choginio yn cynhyrchu llawer o leithder yn yr aer. Mae'r lleithder hwn yn cyddwyso wrth ddod i gysylltiad â wynebau oer, megis ffenestri a waliau. Os yw'r adeilad wedi'i gynnal a'i gadw'n dda a bod digon o awyriad, bydd yr anwedd yn anweddu'n gyflym. Fel arall, gall anwedd annog llwydni i dyfu.
4. **Systemau draenio wedi'u difrodi:** Gall dŵr o ddraeniau, gylïau, cafnau a phibellau wedi'u difrodi neu eu rhwystro greu problemau lleithder difrifol os na chaiff y broblem ei datrys yn gyflym.

Symudiad strwythurol

Mae symudiad strwythurol yn nam posibl. Mae'r rhan fwyaf o hen adeiladau yn symud i ryw raddau yn ystod eu hoes, ond efallai na fydd y symudiad hwn yn broblem. Nid oes angen i graciau beri pryder o reidrwydd. Gall y rhan fwyaf o adeiladau traddodiadol oddef rhywfaint o symud heb unrhyw broblemau difrifol. Gall symudiad fod yn dymhorol a chael ei achosi gan newidiadau mewn tymheredd. Gallai fod yn hanesyddol hefyd, hynny yw, bod tystiolaeth o symudiad yn y gorffennol ond nad yw'n symud mwyach. Fodd bynnag, os yw'r symud yn parhau neu ei fod yn bygwth defnydd neu ddiogelwch yr adeilad, dylid cael cyngor gan beiriannydd strwythurol sydd â phrofiad o adeiladau traddodiadol.

Technegau ymchwilio a chofnodi

Mae faint o wybodaeth sy'n cael ei chipio yn ystod arolwg a pha fath o wybodaeth ydyw yn gallu amrywio o adeilad i adeilad, yn dibynnu ar natur yr adeilad a'r rheswm pam mae'r arolwg yn cael ei gynnal. Gall hyn fod i ddeall neu fonitro unrhyw nam, dadansoddi a chyfathrebu arwyddocâd, llywio'r broses ddylunio, cofnodi'r adeilad cyn i newidiadau gael eu gwneud, helpu i sicrhau bod manylion adeiladu yn cael eu hadfer yn gywir neu helpu i reoli a chynnal a chadw'r adeilad yn y dyfodol.

Gall fod mor syml â chofnod gweledol sylfaenol o'r hyn sydd yno neu gofnod dadansoddol cynhwysfawr sy'n tynnu ar amrywiaeth o adnoddau a thechnegau ymchwiliadol. Fodd bynnag, man cychwyn unrhyw arolwg yw edrych yn ofalus ar yr adeilad a'r ardal o'i gwmpas i weld pa gliwiau sydd yno. Er enghraifft, a oes staen neu fwsogl yn tyfu y tu ôl i bibell a all awgrymu gollyngiad?

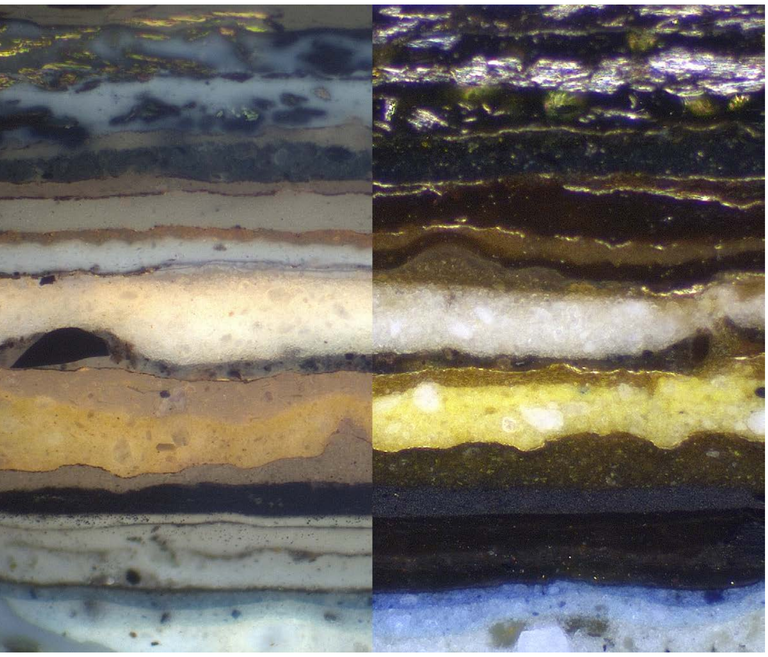
Mae dronau'n cael eu defnyddio fwyfwy i helpu i arolygu a chofnodi gan eu bod yn gallu mynd yn agos at rannau o'r adeilad a fyddai'n anhygyrch fel arall, megis simneiau a thoeau. Mae rhai technegau ymchwiliadol wedi'u rhestru isod.

- **Ymchwiliad archaeolegol:** Weithiau, defnyddir y dull ymchwilio ymwthiol hwn i ddatgelu nodweddion claddedig mewn adeilad neu o'i gwmpas. Er enghraifft, gall cloddio llawr ddatgelu sylfaen wal gynharach sydd wedi'i thynnu.
- **Dendrocronoleg:** Mae'r dechneg hon, a elwir hefyd yn ddyddio cylchoedd coed, yn golygu torri trawstoriad bach o bren o'r coed. Yna, mae patrwm y cylchoedd twf yn y sampl yn cael ei gymharu â phatrwm coed o gyfnod penodol i ddatgelu'r dyddiad pan dorrwyd y goeden.

Cafodd y to yn Hendre ger Llanrwst ei gofnodi'n ofalus wrth iddo gael ei stripio. Helpodd hyn i sicrhau bod y manylion adeiladu wedi'u deall ac yn cael eu copïo'n gywir pan oedd llechi newydd yn cael eu gosod ar y to.

© Terry Hughes, Stone Roofing Association

- **Ymchwiliad twll clo:** Mae hwn yn ddull di-ddinistr sy'n galluogi ymchwilio i gyflwr prennau cudd a nodweddion eraill. Mae tyllsgopau, er enghraifft, yn cynnwys tiwb tenau gyda sylladur ar y naill ben a lens ar y llall. Mae'r tiwb yn cael ei wthio'n ofalus i mewn i holltau i archwilio'r deunydd oddi tano.
- **Agor i fyny:** Mae hon yn dechneg fwy dinistriol gan ei bod yn golygu tynnu rhannau bach o'r deunydd adeiladu. Mae'n gallu bod yn ddefnyddiol pan fo problem sylfaenol nad yw ei hachos yn amlwg o'r wyneb.
- **Dadansoddi paent:** Mae hyn yn golygu archwilio haenau microsgopig o baent a gorffeniadau eraill. Fe'i defnyddir i ddatgelu cynlluniau lliw o'r gorffennol a nodi'r deunyddiau a ddefnyddiwyd.



Ffotomicrograff o sampl o baent a ddadansoddwyd fel rhan o ymchwiliad i orffeniadau hanesyddol ac a ddefnyddiwyd i nodi cyfansoddiad wyneb wedi'i beintio a'r gwahanol haenau o orffeniadau a ddefnyddiwyd dros amser. Mae'r math hwn o ymchwiliad manwl yn gallu datgelu'r camau ailwampio dros hanes yr adeilad ac yn llywio penderfyniadau ar brosiectau atgyweirio a chadwraeth.

© Lincoln Conservation

- **Monitro:** Bydd monitro adeilad dros gyfnod o amser yn helpu i sefydlu a yw problem yn gwaethygu ac, os felly, pa mor gyflym. Er enghraifft, gellir defnyddio nodweddion arbennig i fesur lled craciau dros amser. Mae'r rhain fel arfer yn cynnwys dau ddarn o blastig sy'n gorgyffwrdd, wedi'u gosod ar y naill ochr a'r llall i'r crac. Mae gan un darn groeslin a'r llall raddfa raddnodi, fel bod modd mesur unrhyw symudiad rhwng y ddau.
- **Synhwyro o bell:** Mae amrywiaeth o dechnegau synhwyro o bell ar gael sy'n eich galluogi i edrych trwy'r deunydd ar y wyneb. Mae enghreifftiau'n cynnwys uwchsain, radar a thermograffeg. Mae angen bod yn ofalus wrth ddefnyddio mesuryddion lleithder gan fod y canlyniadau'n gallu bod yn anodd eu rhagweld a'u dehongli.

Dylai canlyniadau'r ymchwiliadau hyn gael eu cofnodi. Gall hyn gynnwys disgrifiad a dadansoddiad ysgrifenedig o unrhyw broblemau a/neu luniau, brasluniau a ffotograffau o'r arolwg. Gall Modelau Gwybodaeth Adeilad (BIM) fod yn ffordd ddefnyddiol o gofnodi adeiladau traddodiadol a hanesyddol.

Ymchwilwyr Archaeolegol Historic England yn arolygu Castell Clifford yn Swydd Henffordd gan ddefnyddio theodolit gorsaf gyfan (TST) electronig i fesur, mapio a chofnodi'r safle hanesyddol.

© Historic England, Steven Baker, cyfeirnod delwedd DP218241

Gweithgareddau dysgu a awgrymir

Gan weithio mewn grŵp, ewch ati i gynnal arolwg o gyflwr
www.historicengland.org.uk/services-skills/education/teaching-activities/doing-a-condition-survey-with-your-class-guidance-for-teachers

Adnoddau

Maintaining your Home: Short guide 9, Historic Environment Scotland, 2014
www.historicenvironment.scot/archives-and-research/publications/publication/?publicationId=9b3ca2e8-afcc-42ba-92c3-a59100fde12b

Understanding Decay in an Older Home, Historic England
www.historicengland.org.uk/advice/your-home/looking-after-your-home/repair/decay/

Gwybodaeth ar wefan SPAB am ddiffygion adeiladu cyffredin
www.spab.org.uk/advice/search-our-knowledgebase?keywords=&category_type=73

Mwy o wybodaeth am y technegau a ddefnyddir i ymchwilio a chofnodi adeiladau, gan gynnwys sganio laser 3D a datblygu Model Gwybodaeth Adeilad Hanesyddol (HBIM)
www.historicengland.org.uk/advice/technical-advice/recording-heritage/

Understanding Historic Buildings: A Guide to Good Recording Practice, Historic England, 2016
www.historicengland.org.uk/images-books/publications/understanding-historic-buildings/

7. Deall yr amrywiaeth o gamau cynnal a chadw ac atgyweirio, ac esbonio pwysigrwydd y rhain ar gyfer cynnal a chadw adeiladau traddodiadol ¬

'Cynnal a chadw yw gofal parhaus adeilad hanesyddol, a dyma'r gweithgarwch mwyaf cyffredin a phwysig yn ei gadwraeth a'i gynhaliaeth.'
BS 7913:2013 Guide to the Conservation of Historic Buildings

Mae angen i unrhyw waith cynnal a chadw neu atgyweirio fynd i'r afael ag achosion sylfaenol y broblem, yn hytrach na thrin y symptomau yn unig. Mae amrywiaeth o arolygon y gall gweithwyr proffesiynol eu cyflawni, gan gynnwys arolygon adeilad ac arolygon strwythurol.

Cynnal a chadw

Ystyr cynnal a chadw yw 'gwaith rheolaidd sy'n angenrheidiol i gadw ffabrig (a gwasanaethau) lle mewn cyflwr da'. Y prif amcan yw cyfyngu ar ddirywiad. Arolygiadau rheolaidd, ynghyd â chamau prydlon i achub y blaen neu ddatrys problemau, yw sail gwaith cynnal a chadw effeithiol. Er ei fod yn cael ei ystyried fel gwaith diflas yn aml, cynnal a chadw yw un o gonglfeini cadwraeth adeilad.

Mae tri cham allweddol i gynllunio gwaith cynnal a chadw effeithiol:

1. Lluniwch **gynllun a rhestr wirio** cynnal a chadw i helpu i nodi unrhyw faterion sydd angen sylw.
2. Defnyddiwch y rhestr wirio wrth gynnal arolygiadau, sy'n gallu bod yn:
   - **Cyfnodol / cylchol:** Cynhelir y rhain yn rheolaidd — yn fisol, yn flynyddol neu hyd yn oed bob pedair i bum mlynedd yn dibynnu ar natur yr adeilad.
   - **Achlysurol / ymatebol:** Cynhelir y rhain yn dilyn tywydd difrifol neu ddigwyddiadau annisgwyl pan fo angen canolbwyntio ar y rhannau hynny o adeilad lle gallai dŵr fynd i mewn yn rhwydd, megis cafnau parapetau.
3. Cadwch **lyfr cofnod** i gofnodi pryd mae pob archwiliad cynnal a chadw yn cael ei wneud a beth a welwyd. Gellir ei ddefnyddio hefyd i gofnodi pa atgyweiriadau (os o gwbl) sydd eu hangen, pryd y cawsant eu gwneud a chan bwy.

Clirio'r cafnau fel rhan o waith cynnal a chadw rheolaidd adeilad traddodiadol. Gall cafn sydd wedi'i rwystro atal dŵr rhag draenio i ffwrdd; ac yn lle hynny, gall ddod o hyd i lwybr arall trwy ffabrig adeilad i'r tu mewn i adeilad, gan arwain at leithder.

© Hawlfraint y Goron (2019), Cadw, Llywodraeth Cymru

Atgyweirio

Gall atgyweirio gael ei ddiffinio fel 'gwaith y tu hwnt i gwmpas cynnal a chadw, i gywiro diffygion a achosir gan ddadfeilio, difrod neu ddefnydd. Gall hyn gynnwys mân addasiadau i wella draeniad, er enghraifft, ond ni fydd yn cynnwys newid neu adfer adeilad.' Fel arfer, gwneir gwaith atgyweirio i gynnal arwyddocâd yr adeilad neu'r lle.

Manteision cynnal a chadw ac atgyweirio

- Mae'n gosteffeithiol. Gall problemau bach waethygu'n gyflym a hyd yn oed wneud difrod parhaol i adeilad os na fyddant yn cael eu datrys yn syth. Gall eu hanwybyddu fod yn gostus yn ddiweddarach gan y bydd angen gwneud atgyweiriadau drutach yn aml.
- Mae'n helpu i warchod gwerth yr adeilad.
- Mae'n helpu i sicrhau iechyd a diogelwch defnyddwyr yr adeilad a'r cyhoedd.
- Mae'n bwysig ar gyfer cynaliadwyedd gan mai parhau i ddefnyddio'r adeilad yw'r ffordd orau o warchod ei ddyfodol.
- Mae'n dda o safbwynt effeithlonrwydd ynni gan fod elfennau llaith adeiladau yn llai effeithlon na rhai sych.

Lle bo angen, dylai gwaith cynnal a chadw ac atgyweirio gael ei gyflawni cyn i unrhyw waith uwchraddio effeithlonrwydd ynni gael ei gyflawni. Gallai ychwanegu deunydd inswleiddio i adeilad llaith sydd wedi'i gynnal a'i gadw'n wael waethygu'r problemau hyn a methu â gwella'r effeithlonrwydd ynni.

Hyfforddeion Gwaith Saer ac Asiedydd Treftadaeth Sefydliad y Tywysog, Tom Mott a Sam Rowland-Simms, yn gwneud gwaith atgyweirio i'r strwythur to pren ar Fragdy Melin Llin Amwythig. Bydd y strwythur pren yn cael ei orchuddio â llechi Cymreig traddodiadol er mwyn i'r adeilad fod yn ddiddos a fel bod modd ei ddefnyddio eto, gan helpu i warchod ei ddyfodol.
www.historicengland.org.uk/get-involved/visit/shrewsbury-flax-mill

© Historic England Archive, Steven Baker

Gweithgareddau dysgu a awgrymir

Defnyddiwch y rhestr wirio cynnal a chadw nodweddiadol i lunio cynllun ar gyfer adeilad lleol.
www.historicengland.org.uk/advice/your-home/looking-after-your-home/maintenance/maintenance-checklist/

Dysgwch fwy am osod, newid neu uwchraddio gwasanaethau adeilad, megis pibellau nwy neu wresogi a gwifrau trydanol, heb achosi unrhyw ddifrod parhaol i'r ffabrig hanesyddol.
www.historicengland.org.uk/advice/your-home/making-changes-your-property/types-of-work/installing-services/

Adnoddau

Maintaining Your Home: Short guide 9, Historic Environment Scotland, 2014
Yn darparu mwy o wybodaeth am yr amrywiaeth o gamau cynnal a chadw ac atgyweirio.
www.historicenvironment.scot/archives-and-research/publications/publication/?publicationId=9b3ca2e8-afcc-42ba-92c3-a59100fde12b

I gael mwy o fanylion am yr amrywiaeth o gamau cynnal a chadw, gweler gwefannau SPAB a Historic Environment Scotland.
www.spab.org.uk/advice/search-our-knowledgebase?keywords=&category_type=154
www.spab.org.uk/advice/rainwater-fittings
www.engineshed.scot/building-advice/

Dysgwch fwy am gamau atgyweirio megis:

Symudiad strwythurol
www.historicengland.org.uk/advice/your-home/looking-after-your-home/repair/structural-movement/

Ffenestri traddodiadol
www.historicengland.org.uk/images-books/publications/traditional-windows-care-repair-upgrading/

Ailbwyntio waliau brics a cherrig
www.historicengland.org.uk/images-books/publications/repointing-brick-and-stone-walls/

Atgyweirio toeau
www.historicengland.org.uk/advice/your-home/looking-after-your-home/repair/roofs/

8. Disgrifio a gwerthuso'r manteision, yr opsiynau a'r risgiau sy'n gysylltiedig â mesurau effeithlonrwydd ynni ac ôl-osod, ac addasu i'r newid yn yr hinsawdd ¬

'Yn aml, mae adeiladau traddodiadol yn perfformio'n well o ran y gwres a gollir trwy ffabrig na'r hyn a nodir mewn modelau safonol a dulliau asesu. Mae hyn yn golygu y gall yr ad-enillion tebygol a geir o rai mesurau ôl-osod, megis inswleiddiad waliau solet, fod yn llai na'r hyn a ragdybiwyd.'
Y Gynghrair Adeiladau Traddodiadol Cynaliadwy

Cefndir

Dros y ddwy ganrif ddiwethaf, mae nwy a thrydan wedi bod yn rhatach ac yn haws manteisio arnyn nhw nag erioed o'r blaen. Un o'r canlyniadau sy'n peri'r pryder mwyaf yw'r cynnydd yn y newid yn yr hinsawdd oherwydd y cynnydd mewn lefelau nwyon tŷ gwydr, megis carbon deuocsid (CO2), yn yr atmosffer.

Yn 2010, daeth 45 y cant o'r allyriadau CO2 a gynhyrchwyd yn y DU o'r ynni a ddefnyddiwyd ar gyfer gwaith adeiladu o ddydd i ddydd ac ar gyfer pweru cyfarpar trydanol mewn adeiladau. Mae Llywodraeth y DU wedi ymrwymo i ostwng allyriadau nwyon tŷ gwydr 80 y cant erbyn 2050. Mae'n anochel bod y stoc adeiladau yn dod o dan y chwyddwydr gan mai'r sector hwn yw'r defnyddiwr ynni mwyaf a'r defnyddiwr mwyaf o lawer o adnoddau eraill.

Effeithlonrwydd ynni ac ôl-osod

Dyma'r tri dylanwad mwyaf ar ddefnydd ynni adeilad:

1. **Ffabrig adeilad:** Yn aml, credir bod hen dai yn oer a drafftlyd, ond mae eu heffeithlonrwydd ynni yn gallu amrywio'n fawr yn dibynnu ar sut y cawsant eu hadeiladu a'u cynnal a'u cadw. Mae yna dystiolaeth gynyddol bod llawer yn perfformio'n well nag a ragdybiwyd, ac mae rhai yn perfformio'n well na thai modern. Er hynny, dylid cymryd camau i leihau'r defnydd o ynni ac allyriadau carbon o adeiladau traddodiadol lle bo hynny'n bosibl.
2. **Gwasanaethau a chyfarpar adeiladu:** O gyfanswm yr ynni a ddefnyddir gan annedd yn y DU ar gyfartaledd yn 2010, roedd 6 y cant yn cael ei ddefnyddio ar gyfer gwresogi, 21 y cant ar gyfer dŵr poeth, 14 y cant ar gyfer dyfeisiau trydanol, 3 y cant ar gyfer golau a 3 y cant ar gyfer coginio. Roedd bron i 50 y cant o'r allyriadau carbon yn gysylltiedig â gwresogi.
3. **Pobl:** Mae ffactorau i'w hystyried yn cynnwys sut mae'r defnyddwyr yn cynnal a chadw eu hadeiladau, y lefelau gwres a golau sydd eu hangen arnynt, y cyfarpar — megis cyfrifiaduron a pheiriannau golchi dillad — y maent yn ei ddefnyddio a sut maent yn defnyddio'r gofodau.

Mae'r holl ffactorau hyn yn rhyngddibynnol. Yn hollbwysig, bydd effeithlonrwydd adeilad yn dibynnu hefyd ar ba mor dda y mae'n cael ei gynnal a'i gadw.

Un o fanteision allweddol uwchraddio effeithlonrwydd thermol adeiladau traddodiadol yw bod modd cyflawni'r rhan fwyaf o welliannau am gost gymharol isel. Gallant wella cysur ac iechyd defnyddwyr adeiladau yn sylweddol, gan greu cartrefi cynhesach gydag ansawdd aer gwell, ynghyd â darparu arbedion ar filiau tanwydd a helpu i fodloni targedau allyriadau nwyon tŷ gwydr. Gall gwella perfformiad ynni a charbon fod yn gyfle da i warchod a gwella adeilad traddodiadol a sicrhau ei fod yn parhau i fod yn hyfyw i'r dyfodol. Er enghraifft, mae atal drafftiau ac atgyweirio ffenestri a drysau yn gam syml a chosteffeithiol a fydd yn talu am ei hun yn gyflym wrth i'r biliau tanwydd ostwng.

Mae ffynonellau cyngor defnyddiol ar uwchraddio perfformiad thermol elfennau adeiladau, megis ffenestri, drysau a lloriau, wedi'u rhestru yn yr adran adnoddau isod. Fodd bynnag, mae yna risgiau i'w hystyried hefyd.

Mae modd gwella effeithlonrwydd thermol adeilad traddodiadol neu hanesyddol heb golli'r ffenestri gwreiddiol sy'n rhan mor annatod o'u cymeriad. Mae atal drafftiau neu osod gwydr ychwanegol yn lleihau'r gwres a gollir. Mae'r dull anymwthiol hwn yn cadw'r ffenestri gwreiddiol ac nid yw'n difrodi ffabrig gwreiddiol yr adeilad hanesyddol.

© Historic England

Risgiau

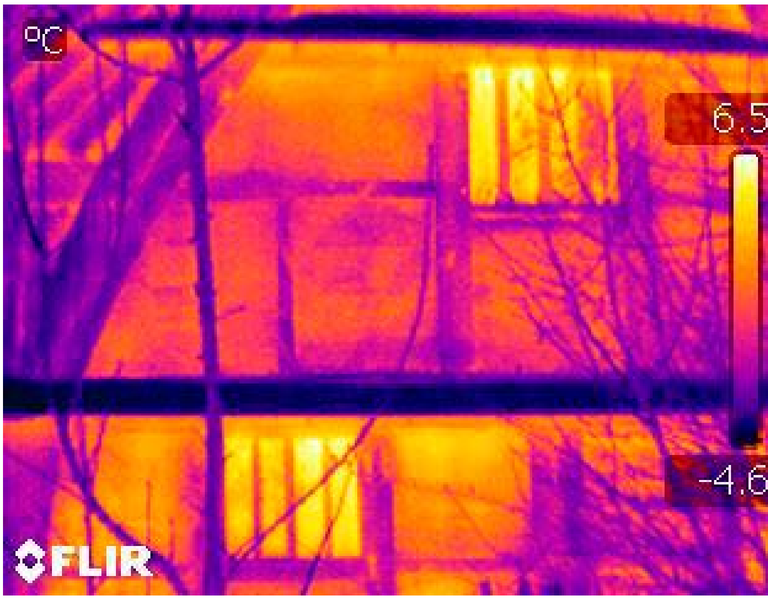
Mae risgiau yn gysylltiedig â newid perfformiad thermol adeiladau hŷn. Er enghraifft, gall defnyddio mesurau ôl-osod ac effeithlonrwydd ynni amhriodol:

- gyflwyno pontydd thermol (pontydd oer)
- lleihau'r awyriad i lefel o dan y lefel sy'n ofynnol i gadw adeilad yn sych
- annog anwedd
- lleihau ansawdd aer mewnol
- effeithio ar symudiad lleithder trwy ffabrig yr adeilad, sy'n gallu annog dadfeiliad
- annog gorboethi
- effeithio ar arwyddocâd adeiladau traddodiadol trwy ddifrodi, tynnu neu orchuddio nodweddion pwysig.

Mae ymchwil wedi dangos y gall y risgiau hyn arwain at adeiladau yn defnyddio llawer mwy o ynni ar ôl i fesurau ôl-osod gael eu cyflwyno nag a ragwelwyd.

Y risg fwyaf sylweddol yw creu anwedd naill ar ar wyneb elfen o adeilad (megis ffenestr neu wal) neu rhwng haenau o ffabrig yr adeilad. Cyfeirir at hwn fel anwedd interstitaidd. Gall anwedd arwain at broblemau iechyd i ddefnyddwyr yr adeilad oherwydd gall arwain at dwf llwydni. Gall ddifrodi ffabrig yr adeilad hefyd trwy ddadfeiliad.

Gall osgoi risg anwedd fod yn gymhleth gan y gall pob math o newidynnau fod yn berthnasol. Ar gyfer adeiladau hŷn, fodd bynnag, nid oes un ateb sy'n addas i bob sefyllfa; mae anghenion pob adeilad yn cael eu hystyried a rhaid penderfynu ar yr ateb gorau posibl.



Mae ymchwil yn dangos y gall adeiladau traddodiadol berfformio'n well yn ymarferol nag y gwelwyd mewn canlyniadau modelu damcaniaethol a chyfrifiadurol, felly mae'n bwysig deall yr adeilad. Gall camerâu delwedd thermol ddangos amrywiadau yn y tymheredd ar y wyneb a namau thermol megis pontydd oer.

© Dr Chris Whitman, Prifysgol Caerdydd

Lliniaru ac addasu i'r newid yn yr hinsawdd

Llifogydd yw un o'r risgiau amlycaf i adeiladau traddodiadol o ganlyniad i'r newid yn yr hinsawdd. Mae llawer o gartrefi hŷn mewn ardaloedd lle mae risg o lifogydd o afonydd a llifogydd arfordirol. Mae mwy fyth yn wynebu risg o ddŵr wyneb, dŵr daear neu lifogydd o garthffosydd.

Gellir cymryd camau i wella gwydnwch a chydnerthedd adeiladau traddodiadol i wrthsefyll llifogydd, megis gosod rhwystrau llifogydd ar ddrysau a ffenestri. Fodd bynnag, pan fo llifogydd yn digwydd, gall adeiladau gael eu difrodi gan waith atgyweirio a dulliau sychu anaddas, sydd weithiau'n gallu arwain at osodiadau a deunyddiau hanesyddol yn cael eu taflu'n ddiangen.

Gall y newid yn yr hinsawdd arwain at risgiau tymor hir sy'n haws eu hesgeuluso, megis erydiad cyffredinol gwaith maen o ganlyniad i fwy o lawiad a gwyntoedd. Mae gwaith cynnal a chadw da yn hollbwysig i gadw ar ben problemau wrth iddyn nhw ddatblygu. Mae'n bwysig hefyd cadw manylion hindreulio traddodiadol gwreiddiol, megis bondoeau bargodol a chapanau drysau bargodol gan eu bod yn helpu i warchod yr adeilad. Dylai'r nodweddion hyn gael eu cadw a'u hatgyweirio bob amser, neu eu hailosod os ydynt ar goll.

Gall cyflwyno cyfarpar microgynhyrchu, gan gynnwys paneli solar, amharu ar sut mae adeilad traddodiadol neu ardal hanesyddol yn edrych, ond trwy ddewis, lleoli a dylunio cyfarpar yn ofalus, nid oes angen i hynny fod yn wir. Mae ffynonellau cyngor ar y pwnc hwn wedi'u cynnwys isod.

Dull adeilad cyfan

Ar gyfer adeiladau hanesyddol, mae angen sicrhau cydbwysedd rhwng gwella effeithlonrwydd ynni ac osgoi difrod i arwyddocâd yr adeilad a'i ffabrig. Gall dull adeilad cyfan gyflawni gwelliannau sylweddol yn y rhan fwyaf o achosion.

Dyma'r ffactorau y dylid eu hystyried:

- strwythur a chyflwr presennol yr adeilad
- dewis deunyddiau sy'n addas ar gyfer natur athraidd adeiladau traddodiadol
- defnyddio'r manylion cywir
- gosod gwasanaethau yn ofalus
- gwerthoedd treftadaeth ac arwyddocâd yr adeilad
- risgiau technegol
- caniatâd cynllunio a deddfwriaeth berthnasol, a chanllawiau swyddogol yn ymwneud â threftadaeth adeiledig
- rheoliadau adeiladu cenedlaethol, gan gynnwys unrhyw esemptiadau ac ystyriaethau arbennig ar gyfer adeiladau hŷn a thraddodiadol.

Mae'r dull adeilad cyfan wedi'i amlinellu yn *Planning Responsible Retrofit of Traditional Buildings* y Gynghrair Adeiladau Traddodiadol Cynaliadwy fel integreiddio ffabrig, gwasanaethau (megis gwres ac awyriad) ac ymddygiad pobl yng nghyd-destun yr adeilad. Mae hyn yn dilyn dull cydgysylltiedig a chytbwys yn seiliedig ar asesiad, dyluniad, gosodiad, cyngor gan ddefnyddwyr a gwaith cynnal a chadw parhaus.

Y dull adeilad cyfan o wella effeithlonrwydd ynni adeilad traddodiadol. Cafodd perfformiad yr adeilad ei wella trwy ddefnyddio mesurau ôl-osod syml, megis gosod inswleiddiad priodol a gwneud gwaith atgyweirio i bren a oedd yn parchu hanes ac arwyddocâd yr adeilad, deunyddiau gwreiddiol, dulliau adeiladu a manylion.

© Historic England

Gweithgareddau dysgu a awgrymir

Defnyddiwch y Guidance Wheel a'r Knowledge Centre ar wefan y Gynghrair Adeiladau Traddodiadol Cynaliadwy i addasu a dewis mesurau ar gyfer adeilad traddodiadol o'ch dewis.
www.responsible-retrofit.org/wheel/

Adnoddau

Planning Responsible Retrofit of Traditional Buildings, y Gynghrair Adeiladau Traddodiadol Cynaliadwy, 2015
www.stbauk.org/stba-guidance-research-papers

Mae Historic England wedi cynhyrchu cyfres o gyhoeddiadau yn cynnig cyngor ymarferol ar sut i arbed ynni mewn cartrefi hŷn
www.historicengland.org.uk/advice/your-home/saving-energy/guidance/

Dysgwch fwy am osod, newid neu uwchraddio gwasanaethau adeilad, megis pibellau nwy neu wresogi a gwifrau trydanol, heb achosi unrhyw ddifrod parhaol i'r ffabrig hanesyddol
www.historicengland.org.uk/advice/your-home/making-changes-your-property/types-of-work/installing-services/

Design Guides, yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol
www.nationaltrust.org.uk/features/building-design-guides

Energy Efficiency and Historic Buildings: Application of Part L of the Building Regulations to Historic and Traditionally Constructed Buildings, Historic England, 2017
www.historicengland.org.uk/images-books/publications/energy-efficiency-historic-buildings-ptl/

Dysgwch fwy am sut i gyflwyno mesurau effeithlonrwydd ynni penodol, yng nghanllawiau technegol Historic England
www.historicengland.org.uk/advice/technical-advice/energy-efficiency-and-historic-buildings/

Short Guide 1: Fabric Improvements for Energy Efficiency in Traditional Buildings, Historic Environment Scotland, 2013
www.engineshed.scot/publications/publication/?publicationId=179c1909-3679-4486-9583-a59100fa98c1

Short Guide 11: Climate Change Adaptation of Traditional Buildings, Historic Environment Scotland, 2017
www.historicenvironment.scot/archives-and-research/publications/publication/?publicationId=a0138f5b-c173-4e09-818f-a7ac00ad04fb

Flooding and Historic Buildings, Historic England, 2015
www.historicengland.org.uk/advice/your-home/flooding-and-older-homes/

Ynni Adnewyddadwy a'ch Adeilad Hanesyddol, Cadw, Llywodraeth Cymru 2010
www.cadw.llyw.cymru/cyngor-a-chymorth/asedau-hanesyddol/adeiladau-rhestredig/canllawiau-arfer-gorau#section-ynni-adnewyddadwy-ach-adeilad-hanesyddol---gosod-systemau-microgynhyrchu

Mae Historic England wedi cynhyrchu sawl cyhoeddiad ar wahanol fathau o gyfarpar ynni adnewyddadwy
www.historicengland.org.uk/advice/planning/infrastructure/renewable-energy/microgeneration/

What is whole house retrofit? y Gynghrair Adeiladau Traddodiadol Cynaliadwy 2016
www.sdfoundation.org.uk/downloads/What-is-Whole-House-Retrofit-Dec2016.pdf

Dysgu mwy ¬

I ddysgu mwy am gyfleoedd gyrfa yn y sector hwn, gweler y tudalennau gwe a'r fideos canlynol:

GO CONTRUCT, Bwrdd Hyfforddi'r Diwydiant Adeiladu (CITB)
www.goconstruct.org/learn-about-construction/find-the-role-for-you/career-explorer/heritage-consultant/

Sgiliau Creadigol a Diwylliannol
www.ccskills.org.uk/careers/advice/job-profiles/heritage/?gclid=EAIaIQobChMIyOzf1fH62AIVr7ftCh3d8wduEAAYASAAEgIJO_D_BwE

Canolfan Tywi
www.youtube.com/watch?v=vDWKnySwwrU

Y Gymdeithas Gwarchod Adeiladau Hynafol (SPAB)
www.spab.org.uk/learning/careers-advice

Sefydliad y Tywysog
www.princes-foundation.org/education/building-craft-programme-heritage-skills-nvq-level-3

Bwrsariaethau Sgiliau Adeiladu Traddodiadol
www.historicengland.org.uk/services-skills/training-skills/work-based-training/traditional-building-bursaries/

Mae amryw o adnoddau rhagorol y gellir eu defnyddio i helpu i gyflawni'r canlyniadau dysgu a awgrymir yn y canllaw hwn, gan gynnwys:

Conservation Basics, Historic England, 2013.
Mae Conservation Basics yn adolygu hanes ac esblygiad cadwraeth adeiladau yn Lloegr, gan esbonio'r fframweithiau athronyddol a chyfreithiol sy'n bodoli heddiw. Mae'n cwmpasu'r prosesau sy'n cyfrannu at ofalu am adeiladau hanesyddol ac yn rhoi cyngor ar y defnydd ymarferol o ddeddfwriaeth a chanllawiau presennol. Mae pynciau sy'n cael sylw yn cynnwys cynllunio cadwraeth, arolygu a chofnodi, asesu a chynllunio rhaglenni cynnal a chadw ac atgyweirio (gan gynnwys manylion a chaffael).
www.historicengland.org.uk/images-books/publications/conservation-basics-conservation/

Egwyddorion Cadwraeth ar gyfer Rheoli Amgylchedd Hanesyddol Cymru mewn Ffordd Gynaliadwy, Cadw, Llywodraeth Cymru, 2011
Mae *Egwyddorion Cadwraeth* yn esbonio egwyddorion cadwraeth Cadw a sut i'w defnyddio mewn pob math o wahanol sefyllfaoedd, o waith rheoli a cynnal a chadw rheolaidd i waith newid ac addasu newydd. Mae'n esbonio hefyd sut i asesu arwyddocâd a gwerthoedd treftadaeth adeilad neu safle hanesyddol i lywio penderfyniadau am ei ddyfodol.
www.cadw.llyw.cymru/cyngor-a-chymorth/egwyddorion-cadwraeth

Conservation Principles, Policies and Guidance, Historic England, 2008
Prif nod *Conservation Principles, Policies and Guidance* yw cefnogi ansawdd penderfyniadau, gyda'r nod o greu system reoli ar gyfer pob agwedd ar yr amgylchedd hanesyddol sy'n glir a thryloyw yn ei diben ac yn gynaliadwy yn y ffordd y mae'n cael ei defnyddio.
www.historicengland.org.uk/images-books/publications/conservation-principles-sustainable-management-historic-environment/

BS 7913:2013 *Guide to the Conservation of Historic Buildings*
Mae'r Safon Brydeinig hon yn disgrifio arfer gorau o ran rheoli a thrin adeiladau hanesyddol gan fynd trwy bob cam, o'r asesiad cychwynnol i gwblhau'r gwaith.
www.shop.bsigroup.com/ProductDetail/?pid=000000000030248522

INFORM guides, Historic Environment Scotland
Mae'r INFORM guides yn rhoi cyflwyniad rhagorol i bob math o wahanol ddeunyddiau a thechnegau adeiladu.
www.engineshed.scot/publications/?curPage=1&publication_type=36

Mae astudiaethau achos a chanllawiau technegol manylach a gyhoeddwyd gan Historic Environment Scotland i'w cael yma
www.historicenvironment.scot/archives-and-research/publications/

The SPAB Approach to the Conservation and Care of Old Buildings, Y Gymdeithas Gwarchod Adeiladau Hynafol (SPAB),
Nod The SPAB Approach yw hyrwyddo gwerth a synnwyr da o ofalu am ffabrig hen adeiladau. Mae'r SPAB yn cymryd golwg hirdymor, gan ein hannog i ystyried y waddol y byddwn ni'n ei gadael i genedlaethau'r dyfodol.
www.spab.org.uk/campaigning/spab-approach

Understanding Conservation, COTAC
Mae *Understanding Conservation* yn adnodd addysgol ar-lein ar gyfer pawb sy'n rhan o gadwraeth yr amgylchedd hanesyddol, neu sydd â diddordeb ynddo. Bydd yn arbennig o ddefnyddiol i ddysgwyr uwch.
www.understandingconservation.org/

Dolenni o'r ddogfen hon

Lle mae'r ddogfen hon yn cynnwys dolenni i wefannau ac adnoddau eraill a ddarperir gan drydydd partïon, darperir y dolenni hyn er gwybodaeth i chi'n unig. Ni ddylai cynnwys dolenni gael ei ystyried fel cymeradwyaeth o unrhyw fath. Nid oes gan Cadw, Historic England a Historic Environment Scotland unrhyw reolaeth dros gynnwys nac argaeledd y tudalennau hyn, ac nid ydynt yn derbyn unrhyw gyfrifoldeb drostynt na thros unrhyw golled neu ddifrod a all godi o ganlyniad i'ch defnydd chi ohonynt.