

LANDMARKS



LANDMARKS



A printed English language version of this publication is available via the Design Commission for Wales website: www.dcfw.org/publications/

Published by Design Commission for Wales www.dcfw.org
Design: Marc Jennings – www.theundercard.co.uk

Comisiwn Dylunio Cymru Design Commission for Wales is the trading name of DCFW LIMITED, Private Limited Company No: 04391072 incorporated in England and Wales as a wholly controlled subsidiary of the Welsh Government. Its Registered Office is at 4th Floor, Cambrian Buildings, Mount Stuart Square, Cardiff CF10 5FL.

T: + 44 (0) 29 2045 1964
dcfw.org
[@designcfw](https://twitter.com/designcfw)

© Comisiwn Dylunio Cymru 2015
ISBN 978-0-9552657-5-4

CYNNWYS

04	Cyflwyniad: Tirwedd Dyn Amanda Spence	54	Arddangosyn: Olion y Dyfodol Rhian Thomas
08	Arddangosyn: Tacsonomi Tirwedd fieldcollective	58	Traethawd: O ddatgoedwigo i goetiroedd amlbwrpas: dylanwad dylunio Dafydd Fryer
14	Traethawd: Edrych mewn cyd-destun Mike Biddulph	68	Traethawd: Bysedd gwyrdd mewn gardd o ddail: Creu cymunedau yng nghefn gwlad Ed Green
24	Arddangosyn: Office to the Ordnance Survey Owain Williams	78	Arddangosyn: Patrymau Datblygu Andrew Docherty
26	Traethawd: Cynllun Cymreig: Gweledigaeth Cenedlaethol - Y Cynllun Cenedlaethol Alister Kratt	82	Traethawd: Ynni-luniau Cymru: Siapio Tir a Môr Simon White
34	Traethawd: Asesu'r Dirwedd a'r Effaith Weledol: y sail ar gyfer datblygiadau wedi'u cynllunio'n gyfannol a gwneud penderfyniadau cadarn ar sail tystiolaeth Mary O'Connor	92	Traethawd: Sylvia Crowe yn Wylfa Helen Grove-White
44	Traethawd: Empathi Wayne Forster	100	Arddangosyn: Teithiau o adferiad Hassell
		104	Traethawd: Sut Wnaethon Ni Lwyddo Marcelle Newbold

TIRWEDD DYN: CYFLWYNIAD I LANDMARKS

AMANDA SPENCE, COMISIWN DYLUNIO CYMRU

Land**marks** yw cynhadledd ac arddangosfa 2015 Comisiwn Dylunio Cymru, sy'n archwilio'r berthynas rhwng adnoddau naturiol tirwedd Cymru ac ymyrraeth ddynol, gn hysbysu ac ysbrydoli dyfodol ar gyfer dylunio yn y dirwedd wledig. Mae'r cyhoeddiad hwn yn gweithredu fel cyfeiriad parhaol at y themâu a'r syniadau sydd wedi cael eu darganfod drwy Land**marks**.

Mae Comisiwn Dylunio Cymru wedi dewis naw traethawd darluniadol. Mae pob un ohonynt yn dangos ymateb beirniadol i'r thema Landmarks, a thrwy wneud hynny, yn ysgogi ac yn cyfrannu at y ddaidl. Ar gyfer yr arddangosfa Landmarks yng Nghanolfan Grefft Rhuthun, rydywm wedi curadu gwaith nifer o ddylunwyr sydd, yn ei gyfanrwydd, yn ymateb i'r materion a'r heriau cymhleth o weithio gyda thirwedd Cymru yn greadigol ac yn feirniadol ac ar yr un pryd, sy'n amlgu gwerth dylunio da cymhleth. Mae darnau o'u gwaith yn cael eu cynnwys yma ymsyg y traethodau.

Mae paratoi Landmarks wedi bod yn daith gyffrous o ddarganfod, nid lleiaf oherwydd y bobl dalentog a meddylgar rydym wedi eu cyfarfod ar hyd y ffordd. Roeddem yn falch iawn pan gytunodd y ffotograffydd awyr, Alex MacLean i wneud arolwg o Gymru o'r awyr, i gipio cymeriad ffisegol a hanesyddol yr ardal, a chyflwyno'r lluniau yng nghynhadledd Landmarks, i gynorthwyo i ddelweddu natur a chyd-destun yr effaith ddynol ar dirwedd Cymru.

Cymeriad a ddaeth i'r amlwg sawl gwaith yn y traethodau ac yn ein gwaith ymchwil ar gyfer Landmarks, oedd y diweddar Fonesig Sylvia Crowe (1901-1997) Mae Crowe, sy'n un o benseiri tirlun mwyaf dylanwadol Prydain yn yr 20fed Ganrif, yn cael ei chofio am ei hymagwedd angerddol at ddylunio, yn enwedig o amgylch prosiectau seilwaith graddfa fawr. Mae hi'n gadael etifeddiaeth ar draws Cymru, gan gynnwys tirweddau yng ngorsafoddedd pŵer Trawsfynydd a'r Wylfa, ac mae Landmarks wedi dod yn gyfle i ddatlu ei gwaith.

Ein priif huchelgais yw y bydd Landmarks yn ysgogi rhai'r hynny sy'n cynllunio, dylunio a siâpio'r tir, i arsylwi, dehongli gweithredu yn fwy chwilfrydig wrth iddynt lunio dyfodol tirwedd Cymru.

TIR MARCIEDIG

Gyda'i mynyddoedd godidog, dyffrynnoedd gwyrdd ac arfordir llawn cymeriad, mae Cymru yn enwog am harddwch ei thirwedd naturiol. Eto i gyd, dros y canrifoedd, mae wedi cael ei thrawsnewid gan ddyluniadau dynoliaeth-. Mae ffermio, diwydiant, trafniadaeth, ynni, rhyfeloedd, crefydd a thwristiaeth oll wedi gadael eu marciau ar dirwedd Cymru ar ffurf terfynau caeau, datgoedwigo, lonydd, camlesi, chwareli, pyllau, atomfeydd, ffatrioedd, henebion, peilonau, tyrbinau gwynt ac yn y blaen.

Mae awryluniau Alex MacLean yn datgelu '...an organic interdependency between humans and the natural world'¹, yr ydym yn tueddu i anghofio amdano pan gyflwynir llun neu beintiad i ni o 'dirwedd' nodweddiadol. Yn wir, mae'r marciau ar y dirwedd yn cofnodi'r berthynas gymhleth hon rhwng ynolryw a'r tir. Gan weithio gyda MacLean ar y llyfr, *Taking Measures Across the American Landscape*, roedd y pensaer tirwedd James Corner pensaer tirwedd, '...believed the landscape to be as good a measure of cultural value and...way of life as any other,...gauging the topographical facts of the land as reflections of the character of the society that had shaped it.'²

Mae tirweddau Cymru yn newid drwy'r amser, o ganlyniad i weithredoedd naturiol ac o waith dyn, yn union fel y mae'r hyn rydym yn gofyn amdano gan y dirwedd yn newid dros amser. Mae arfer dylunio, tacsonomeg fieldcollective o ddelweddu ar gyfer arddangosfa Landmarks, yn cofnodi sut mae pobl wedi siâpio'r tir, ac yn dogfennu newidiadau yn y dirwedd na ellir eu cipio trwy ddulliau megis mapio confensiynol. [t. 08]

Yn *The Pattern of Landscape*, mae Sylvia Crowe yn esbonio'r gwahanol berthynas rhwng dynolryw a'r dirwedd, ac yn dweud, 'It has been their home, their enemy, their god, their working partner or a storehouse to be plundered. All these attitudes to the environment can be found in the world today. But there is also a dangerously superficial attitude which looks at the landscape as if it were a picture, unchanging and independent of the forces which influence it, a backcloth rather than a part of life.'³ Mae'r holl agwedd hyn yn parhau i fod yn gyffredin heddiw, ac yn dylanwadu ar y ffyrdd yr ydym yn parhau (neu beidio) i wneud marciau newydd ar y dirwedd.

CADW NEU GYNNYDD

Yn y gorffennol, roedd pobl yn defnyddio ac yn addasu eu hamgylchedd lleol o reidrydd i ddarparu bwyd, tanwydd, cysgod ac i gyfathrebu. Heddiw, mae ein hymlyniad rhamantus wrth dirwedd 'naturiol' yn golygu ein bod yn tueddu i ganolbwyntio ar gadwraeth a chadw, ac yn ystyried unrhyw ymyriadau newydd o bwys yn negyddol, sydd angen eu cuddio neu eu liniaru. Fodd bynnag, gall yr agwedd gul hon fod yn rhwystr o ran dylunio da sy'n ychwanegu gwerth.

Tua dwy ganrif yn ôl, ystyriwyd ymyriadau pwysig yn y dirwedd, megis Pont Grog Telford a Thrashont Ddŵr Pontcysyllte, yn gampau o geinder peirianegol ac yn symbolau o gynnydd i'w dathlu. Heddiw, rydym yn tueddu i geisio cuddio cystrawennau newydd yn y dirwedd, gan esgus nad ydynt yno, ond mae ffyrdd ddeuol ac atomfeydd yn bethau anodd i'w cuddio. Er gwaethaf y ffaith hon, ceisir 'cuddio' ac 'ymdoddi' yn aml ar draul dylunio da. Pam nad ydym yn dylunio ac yn llunio prosiectau y gallwn fod

yn falch ohonynt ac a fydd yn ychwanegu gwerth parhaol at ein tirweddau? Yn ei draethawd, mae Mike Biddulph yn myfyrio ar sut a pham yr ydym yn barnu datblygiadau yn eu lleoliadau mewn gwahanol ffyrdd, a pham rydym yn tueddu i ddisgwyl i bethau 'ffitio mewn'. [t.14]

Mae nifer o densiynau cymhleth yn y dirwedd sydd angen eu rheoli a'u cydbwysu. Mae galwadau ar gyfer cadwraeth hanesyddol, gwella cynefinoedd, gwell cysylltiadau trafniadaeth, ynni adnewyddadwy, ffermio economaidd, swyddi, diwylliant a chymunedau, iechyd a lles, rheoli dŵr, seilwaith cyfathrebu a thwristiaeth ddeniadol yn aml yn gwrthdaro. O fewn y system o ddynodi tirwedd yng Nghymru - Parciau Cenedlaethol ac Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol (AHNE) – sy'n cael ei hadolygu ar hyn o bryd, mae Landmarks yn darparu'r cyfle pertffaith i drafod y materion cymhleth sydd ynghlwm a siapio tirwedd ein dyfodol.

Mae darn Owain Williams yn yr arddangosfa ynamlyguac yn herio'r tensiynau dros barch at dirwedd Cymru, trwy gynnigffugargyfergwrthrych sydd arunwaith yngabinet iarddangos y tirweddau gwerthfawrac ynadeilad sy'n herio'r disgwyliad argyferintegreiddiogyda'igyd-destun yn y dirwedd. [t. 24]

DEHONGLI A LLYWIO

Er mwyn 'datblygu' yn ein hagweddau at ddylunio a thirwedd, mae'n rhaid i ni ddeall a dehongli, ar wahanol raddfeydd ac ar wahanol lefelau, y cyd-destunau a'r lleoedd lle rydym yn gweithio, a gadael i hyn lywio'r dylunio. Fel y dywedodd Sylvia Crowe:

'Constructions conceived as self-contained problems of design have been the bane of the landscape for the past century; but there is at last a dawning realization that every building, from a single house to a new town, from a small factory to a nuclear power station, must be considered in relation to its site and as part of the complex pattern of our national landscape.'⁴

Mae'r broses Asesiad o Dirwedd ac Effaith Weledol (LVIA) yn darparu dull ffurfiol ar gyfer asesu cyd-destun tirwedd. Mae'n 'offeryn a ddefnyddir i nodi ac asesu arwyddocâd tebygol effeithiau newid sy'n deillio o ddatblygiad'⁵ ar y dirwedd, a'r bwriad yw i hyn helpu i wneud penderfyniadau. Mae Mary O'Connor yn amlinellu manteision LVIA yn ei thraethawd, gan esbonio y gall dadansoddiadau cynnar gael eu bwydo i mewn i broses asesu-dylunio iteraidd sy'n sicrhau bod cais wedi mynd i'r afael â'r materion tirwedd a gweledol pwysig [t. 34]

Fodd bynnag, mae ffurfioldeb y broses LVIA yn cyfyngu dehongliad o dirwedd i'r pethau hynny y gellir eu mesur neu eu meintio yn hawdd ac yn delio yn bennaf ag agweddau gweledol, gan adael allan y nodweddion mwy enigmatig sy'n ymwneud ag emosynau, hanes, diwylliant, naratif ac atgofion. Hwn yw'r cyfng-gyngor y bu Crowe yn ymaflyd ag ef wrth iddi ysgrifennu *The Pattern of Landscape*:

'It is particularly difficult to apply rigid criteria to landscape, for the response of the beholder is infinitely variable and not solely visual. It is deeply concerned with all the senses; scent, sound and touch all play their part. To an artist, a scene may be purely a composition of shapes, colours and textures. But others

may see it with the eyes of a farmer, a geologist or a historian.'⁶ 'To assess the value of a landscape involves a knowledge of its viability; the degree to which it fulfils its particular role as part of the functioning surface of the earth, and, in human terms, a judgement of the visual and emotional reactions it evokes.'⁷

Wrth gytuno â'r ffordd hon o feddwl, mae Wayne Forster yn dadlau yn ei draethawd, er mwyn bod yn werthfawr i'r dylunydd, mae 'darganfod' safle yn mynnu'r tro 'empathetic'. [t. 44]

Mae'r pensaer Rhian Thomas yn archwilio'r syniad hwn ar lefel ymarferol yn ei darnau yn yr arddangosfa sy'n anelu at ddod o hyd i naratif mewn perthynasau maes a safle drwy arferion mapio dwfn. Mae'r gwaith a'r broses a ddefnyddiwyd i wneud hyn hefyd yn ystyried sut y gall syniadau diwylliannol am y gorffennol, canfyddiad a phrofiad ymgorfforedig y pensaer ar y safle ehangu perthynas pensaernïol yn y dyfodol gyda thirwedd a lleoliad. [t. 54]

TIRWEDD Y DYFODOL

Mae'n rhaid i ddylunwyr, cynllunwyr a gwneuthurwyr penderfyniadau sy'n siapio'r dirwedd yng Nghymru ystyried nifer o faterion, ac mae angen cael meddwl strategol, traws-ddisgyblaethol graddfa fawr i fynd i'r afael â'r heriau mewn ffordd gydgyssylltiedig ac ystyrlon.

Mae Alister Kratt yn awgrymu bod disodli'r Cynllun Gofodol Cymru presennol gyda Fframwaith Datblygu Cenedlaethol (NDF) yn rhoi cyfle i Gymru ddiffinio ei hanghenion, ac nodi

ble a sut y caiff ei gyflwyno. Mae'n credu ei fod yn gyfle i gynllunio'n bositif mewn ffordd gydlynol ar gyfer y dyfodol, ac ailosod ac ailddychmygu meysydd y gellir dweud eu bod wedi hen golli eu pwrpas neu reswm hanesyddol am fodoli. [t. 26]

Dau faes sy'n cynhyrchu llawer o drafod a dadlau yw darparu tai mewn ardaloedd gwledig, a chynhyrchu ynni; mae'r ddau yn angenrheidiol, ac mae'r ddau yn gwneud marciau sylweddol ar y dirwedd

Mae traethawd Ed Green yn cynnig strategaeth dai a fyddai'n ailgysylltu ein cymunedau â chefn gwlad. Mae'n dadlau bod aneddiadau sydd â pherthynas gadarnhaol â'r dirwedd o'u cwmpas yn dod yn lleoedd gwell i fyw - yn fwy darllenadwy, yn ecolegol gyfoethocach, ac yn fwy prydferth. [Page 68] Mae'r pensaer Andrew Docherty yn mabwysiadu ymagwedd wahanol, ac mae ei arddangosyn, Development Patterns, yn dangos patrwm cwilt Cymreig traddodiadol sy'n cynrychioli ffordd o drefnu'r llinynnau niferus sy'n gysylltiedig â thair gwledig i adfer cymeriad, crefft, perthnasedd a harddwch tai yng nghefn gwlad Cymru. [t. 78]

Mae effaith datblygiadau ynni adnewyddadwy ar dirweddau a morluniau yn cael ei hystyried gan Simon White yn ei draethawd. Mae White yn pwysleisio y bydd y prosesau dylunio a chydysnio sy'n ymwneud â chyflwyno prosiectau ynni graddfa fawr yn hanfodol wrth gyflawni ynni-luniau llwyddiannus a chynaliadwy yn y dyfodol. [t. 82] Drwy ddysgu oddi wrth y gorffennol, mae'r artist Helen Grove-White yn edrych ar y broses o ddadgomiynu atomfa Wylfa sydd ar y gweill, taith bersonol o ddarganfyddiad sydd wedi goleuo tirwedd y safle mewn ffordd newydd, ac sydd wedi arwain at astudiaeth o waith Sylvia Crowe wrth helpu i'w ffurfio. [t. 92]

Nid yw ein profiad o dirweddau fyth yr un fath; mae tirweddau'n newid yn ystod y dydd ac o dymor i dymor, ac mae ein barn ohonynt yn newid wrth i ni deithio ar eu traws. Mae Landmarks hefyd yn annog dylunwyr i feddwl am sut mae ymyriadau yn y dirwedd yn cyfrannu'n gadarnhaol at brofi a chofio. Mae dau ddarn yn ystyried teithiau drwy'r dirwedd. Mae gosodiad HASSELL yn amlygu'r manteision lles yn y dirwedd yn y broses wella; ac mae traethawd Marcelle Newbold yn dogfennu atgofion o daith gyfarwydd, a wnaed yn unigryw a chyfoethog trwy gysylltiad â thirnodau naturiol ac o waith dyn. Mae hi'n dadlau bod datblygiadau newydd yn bwysig o ran creu gwedd yn ein profiadau, gan ychwanegu haenau at ein hatgofion a siapiau tirwedd Cymru.

Rydym yn gobeithio y bydd y geiriau a'r delweddau sy'n dilyn yn eich annog i feddwl yn agored ac yn feirniadol am y berthynas rhwng adnoddau naturiol ac ymyrraeth ddynol, a'u bod yn llywio ac yn ysbrydoli dyfodol ar gyfer dylunio yn ein tirwedd.

CYFEIRNODAU

- ¹ James Corner & Alex MacLean, *Taking Measures Across the American Landscape*, (Yale University Press, 1996), p. 15.
- ² *Ibid.*, p. xvi.
- ³ Sylvia Crowe, *The Pattern of Landscape*, (Chester: Packard Publishing Limited, 1988), p.7.
- ⁴ Sylvia Crowe, *The Landscape of Roads*, (London: The Architectural Press, 1960), p.12.
- ⁵ The Landscape Institute and Institute for Environmental Management & Assessment, *Guidelines for Landscape & Visual Impact Assessment (GLVIA3)*, (Routledge, 2013)
- ⁶ Sylvia Crowe, *The Pattern of Landscape*, p.57.
- ⁷ *Ibid.*, p.114.

TACSONOMI TIRWEDD

FIELD COLLECTIVE

Ddiwedd y 1980au, caffaeliodd fy nhad, MJ Thomas, ran o archif ffotograffig y ffotograffydd tirlun Prydeinig, Leonard Gayton, sy'n cwmpasu Cymru a'i gororau. Daeth y lluniau dogfennol o Gayton a'i wraig Marjorie i ymgorffori delwedd y dirwedd ym Mhrydain yn ystod y 1950au, a chawsant eu cyhoeddi'n eang. Ni fwriadwyd i dirluniau a syniadau Gayton ar ffotograffiaeth fod yn wreiddiol neu'n rhyfeddol mewn unrhyw ffordd, ond eu hymrwymiad i gofnodi harddwch topograffig a phenodoldeb rhanbarthol yn drefnus a sefydlodd eu henw da.

Ar ôl adolygu dros 2000 o luniau o gasgliad Leonard Gayton, yn cwmpasu dros 20,000km² o diriogaeth, rydym wedi nodi themâu dychweliadol yn ei waith. Mae'r lluniau dewisol yn cael eu trefnu'n fwriadol i mewn i gridiau teipolegol, ac maent wedi cael eu dewis i gipio'r tirlun a thiroedd gwahanol lleol a'u croestoriad gyda gwareiddiad. Mae Gayton wedi cofnodi'r effaith y mae pobl wedi eu cael ar y tir a sut maent wedi llunio'r dirwedd, yn aml heb orfod dangos pobl yn ei luniau.

Yn 2013, dechreuodd MJ Thomas broses o leoli man ffafriol lluniau cynharach ac, yn systematig, dychwelyd ac ailadrodd delwedd a gyfansoddwyd yn unfath drigain mlynedd yn ddiweddarach. Mae'r arddangosfa hefyd yn cymharu tirweddau'r 1950au gyda rhai heddiw, ac yn ystyried sut mae prosesau naturiol a phresenoldeb dynol wedi dylanwadu ar y dirwedd ers hynny. Mae ail-ymweld â'r un safleoedd dros nifer o flynyddoedd yn ein galluogi i adeiladu perthnasau arbennig gyda lle. Mae gan y delweddau'r pŵer i ddogfennu newidiadau yn y dirwedd na chawsant eu cipio trwy ddulliau eraill, megis mapio confensiynol, mewn gwlad lle mae ymyrraeth ddynol a harddwch naturiol yn ysbrydoli rhyfeddod i'r un graddau.

Mae methodoleg feirniadol i'r broses o ddogfennu a threfnu'r gwaith mewn arddangosfa, a arweiniodd at dacsonomiâu tirwedd, safleoedd a strwythurau - o strata daearegol agored i ffiniau caeau, cilfach meudwy i abaty Sistersaidd, cwrwgl o Genarth i feudy cerrig.

FIELD COLLECTIVE

Sefydlodd Rhian Thomas a Rob Stevens fieldcollective yn 2010 fel platfform ar gyfer archwilio'r diriogaeth rhwng pensaernïaeth ac arferion creadigol eraill. Mae'r gofod 'yn y canol' hwn ymysg ffyrdd trefnus a sefydledig o weithio yn rhoi cyfleoedd i archwilio, arloesi a chynhyrchu deialogau newydd rhwng celfyddyd, pensaernïaeth a'i gwmpasoedd.

RHIAN THOMAS

Mae Rhian Thomas yn wreiddiol o Lanelwy, ac mae hi'n gweithio fel pensaer yn Loyn+Co Architects ym Mhenarth. Ymunodd â'r tîm yn 2013, ac mae hi wedi chwarae rhan bwysig o ran cyflawni prosiectau pwrpasol sy'n adeiladu ar gysondeb y stiwdio o iaith a thechnegau. Ar ôl sefydlu enw da dros y blynyddoedd am ddylunio a chreu pensaernïaeth o safon, mae Loyn + Co wedi cael ei gomisiynu yn ddiweddar i ddylunio nifer o gynigion uwchgyllunio preswyl pwysig, gan gynnwys Northcliff ym Mhenarth y mae Rhian yn bensaer prosiect ar ei gyfer.

Graddiodd Rhian o Ysgol Bensaernïaeth Cymru (WSA) yn 2003. Rhwng 2005 a 2013, bu'n gweithio yn Uned Ymchwil Dylunio Cymru (Dru-w), a chyn hynny, yn Wyn Thomas Gordon Lewis. Mae hi'n parhau i gyfuno gweithio'n ymarferol gydag addysgu yn Ysgol Bensaernïaeth Cymru (WSA).

Mae gan Rhian ddiddordeb arbennig mewn dylunio mewn tirweddau diwylliannol, a defnyddio technegau gwaith maes fel ffordd o ddeall safle a sut y gall hyn lywio cyfansoddiad a ffurf. Mae hi bob amser wedi ymbleseru yn y ffordd y mae gwaith yn cael ei wneud, ac mae'n parhau i ddod o hyd i ffyrdd newydd a chyffrous o gynrychioli syniadau. Mae Rhian wedi arddangos yn Eisteddfod Genedlaethol Cymru, Oriel Mission, Canolfan Grefft Rhuthun, ac ar gyfer cydweithfa gelf 'untro' yng Nghaerdydd.

ROB STEVENS

Graddiodd Rob Stevens o Ysgol Bensaernïaeth Cymru yn 2007, ac yn dilyn hynny, cymerodd swydd ymchwil ac addysgu yn WSA i ddilyn ymchwil dylunio ar y pwnc 'cartograffegau personol' - mapio lle trwy brofiad. Trwy fieldcollective, mae'n parhau i archwilio potensial mapio fel ffordd o hysbysu ymarfer creadigol, ac mae ei ddarluniau eglurhaol a'i fapiau wedi cael eu harddangos mewn nifer o arddangosfeydd yng Nghaerdydd ac mewn nifer o gyhoeddiadau. Mae'n diwtor gwadd yn Ysgol Bensaernïaeth Cymru.

Mae Rob wedi gweithio mewn practis pensaernïol am chwe blynedd; bu'n gweithio mewn practis cadwraeth, Davies Sutton Architects, a'r practis arweinir gan ddylunio ac a wobrwyydd gan RIBA, Hall + Bednarczyk Architects, cyn ymuno â stiwdio dylunio ryngwladol blaenllaw HASSELL. Mae prosiectau diweddar yn cynnwys canolfan i ymwelwyr gwerth £1m ar gyfer Dŵr Cymru Welsh Water sydd yn edrych dros Gronfa Ddŵr Llandegfedd; Rob oedd arweinydd y prosiect hwn. Ers ymuno â HASSELL, mae wedi bod yn aelod strategol o'r tîm dylunio ar gyfer dau brosiect gofal iechyd gwerth miliynau o bunnoedd.

MJ THOMAS

Astudiodd Michael John Thomas Ffiseg ym Mhrifysgol Aberystwyth, gan raddio ym 1973. Dechreuodd ei yrfa fel athro yn Swydd Nottingham, ac wedi hynny, yng Ngogledd Cymru, cyn cael ei benodi'n Bennaeth Ffiseg yn Ysgol Uwchradd Eirias, Bae Colwyn ym 1980. Ymddeolodd yn gynnar o addysgu ym 1989 i ddilyn ei ddiddordebau mewn ffotograffiaeth a chyhoeddi addysgol.

Sefydlodd Celtic Picture Library ym 1985, oedd yn arbenigo mewn delweddau yn ymwneud â Chymru a'i diwylliant. Tyfodd y nifer o gleientiaid yn raddol, ac er bod y rhan fwyaf o gleientiaid yn dod o Gymru, gwerthwyd yr hawliau atgynhyrchu i'w ddelweddau i gyhoeddwyd ar draws y byd. Er nad yw'r asiantaeth uniau yn gweithredu'n fasnachol, mae MJ Thomas yn dal i ddilyn ei uchelgais ffotograffig er plaser.











TRAETHAWD UN
MIKE BIDDULPH

1

EDRYCH MEWN CYD-DESTUN

MIKE BIDDULPH



<1>



PROBLEM A PHROSES

Mae'r ffordd rydym yn meddwl am, neu yn barnu sut mae adeilad neu adeiledd yn edrych mewn tirwedd yn cael ei gyflyru gan ein diwylliant, addysg a'n profiadau. Nid oes dim yn anochel am y peth.

Mae'n bosibl y bydd rhai yn diystyru'r mater gan ddweud ei fod y oddrychol, ond mae ymatebion o'r fath yn agwedd bwysig o'n bywydau. Dylai'r ffaith nad yw pawb ohonom yn cytuno fod yn rheswm i fod â diddordeb yn pam mae gennym ddewisiadau a beth sy'n eu siapiro. Mae'r ffaith nad ydym bob amser yn cytuno yn golygu y gall ymatebion i ddatblygiadau fod yn gryf. Rwyf eisiau myfyrio ar sut a pham ein bod yn barnu datblygiadau yn eu lleoliadau mewn gwahanol ffyrdd, ac awgrymu sut y dylem ystyried cyd-

destun i annog gwell dylunio.

Mae dylunio da yn ymateb i gyd-destun. Fodd bynnag, nid yw deall y cyd-destun yn ymwneud yn unig ag ymgolli yn sut mae'n edrych, ac yn aml, mae dylunwyr yn pryderu am ystod eang o faterion y mae'n rhaid iddynt ddarparu ar eu cyfer. Rwy'n mynd i ganolbwyntio ar sut mae pethau'n edrych fodd bynnag, oherwydd ar gyfer y cyhoedd ehangach, mae sut mae rhywbeth yn edrych yn parhau i fod yn bryder mawr, ac mae llwyddiant datblygiad yn cael ei farnu'n drwm yn erbyn a yw pobl yn hoffi edrych arno neu beidio.

Yn ffodus, heddiw mae gennym system gynllunio lle gall barnau a safbwyntiau ynghylch datblygiadau a gynigir gan eraill gael eu trafod. Mae'r system yn ceisio

<2>



bod yn systematig ac yn dryloyw wrth ymaddasu i dystiolaeth a barnau amrywiol ddiddordebau yn y broses gwneud penderfyniadau. Mewn theori, mae'r broses yn ddemocrataidd ac mae'r rhesymau dros benderfyniadau yno i unrhyw un eu gweld. Fel y byddech yn gobeithio, mae'r system gynllunio yn ymwneud â nifer o faterion, ond mae sut mae pethau'n edrych yn parhau i fod yn bryder. Nid yw pawb yn hapus gyda'r ffaith bod gennym broses gynllunio, serch hynny. Mae'r gwahaniaeth yn ein barnau yno i bawb ei weld.

Mae enghraifft syml yn tynnu sylw at y tensiwn a'r etifeddiaeth ar gyfer pobl sydd wedi'u heffeithio gan ddatblygiad. Diystyriodd pensaer cynllun eco-dai o'r enw Harold's Field ym mhentref Bochrwyd amheuan pobl leol

am ei ddyluniad yn gyhoeddus, a dywedodd bod y ffordd y mae'r cynllun yn edrych, '...is a clear statement of our social and technical priorities'.¹ Roedd eisiau i ofynion ecolegol fod yn flaenllaw yn ei ganlyniad, a dyna'r rheswm pam mae'r cynllun yn edrych fel ag y mae. Ymatebodd un o'r trigolion lleol, 'eco-friendly the new houses in Boughrood may be, but their blank walls looming over the village road are about as uplifting as storage units in an industrial park'.² Cafodd y cynllun ganiatâd cynllunio, a gallwch farnu'r canlyniad drosoch chi eich hun. <1>

HANES GWELD ADEILADAU YN Y DIRWEDD

Mae gennym dipyn o synnwyr cryfach o sut rydym eisiau i ddatblygiadau ymddangos yn y dirwedd, ac mae'n debyg bod ein diddordebau yn cysylltu yn ôl at adegau pan oedd diwydiannu yn trawsnewid ein dinasoedd, ac yn arbennig sut oedd dosbarthiadau canol ac uwch y cyfnod yn ymateb i hyn. Ni all rôl artistiaid ers y 1700au gael ei thanddatgan. Mae peintwyr wedi bod yn brysur iawn yn cynrychioli ein tirwedd ac, yn eu tro, siapio sut rydym yn gweld ac yn meddwl am y peth. Roedd ychydig o artistiaid allweddol yn bwysig iawn yng Nghymru. Sefydlodd Richard Wilson draddodiad o baentio cynfasau mawr disentiment o dirwedd Cymru, ac roedd arddangosfa ddiweddar yn Amgueddfa Genedlaethol Caerdydd yn dathlu ei fywyd a'i gyflawniadau.³ Cyhoeddodd Y Parchedig William Gilpin frasluniau o Afon Gwy a De Cymru a gafodd eu dosbarthu'n eang a'u mwynhau gan lawer ym 1782⁴ <2> a thrwy waith dilynol, sefydlodd egwyddorion y darluniadwy mewn celfyddyd.⁵ Daeth ei ddelweddau yn ffynhonnell allweddol o ysbrydoliaeth ar gyfer teithwyr ac

arlunwyr dilynol. Roeddent yn cynnwys Turner, y sefydlodd ei baentiadau o'r hyn a oedd yn Gymru dlawd ac anghysbell, rinweddau dramatig (ac wedi'u dramateiddio'n aml) adeiladau allweddol yn y dirwedd.

Roedd delweddau o'r fath yn cyferbynnu'n llym â'r realiti trefol yr oedd llawer o bobl yn gorfod byw ynddo o ddydd i ddydd. Mae'n rhaid i ni ddiolch i Napoleon am ein traddodiad o gelfyddyd tirlun a'r gwerthfawrogiad ohono, gan iddo ef a'i fyddinoedd fynd i Ewrop am wyliau, neu ar y Daith Fawr ar ran y llunwyr chwaeth cyfoethog. O ganlyniad i ddylanwad y rhain a gweithiau celf eraill, mae ein canfyddiad o dirwedd yn seiliedig nid yn unig ar ba mor ddefnyddiol neu gynhyrchiol yw tir(wedd) ond ar sut olwg sydd arno. Bryd hynny roedd yn farn ar y paentiad a brofwyd ymhell oddi wrth y pwnc neu'r safle gwreiddiol, a'r bywydau a gafodd eu byw yno. Heddiw ceir yr un farn ar y pwnc neu'r safle gan unrhyw un sydd â diddordeb.

Dylanwadodd delweddau o'r fath ar syniadau ynghylch sut y gallem farnu adeilad mewn tirwedd, ond dylanwadont hefyd ar sut y gellid cynllunio adeilad o'r fath. Hyd nes canol y 1800au, dylanwadwyd yn gryf ar bensaerniaeth ffurfiol gan syniadau oedd yn deillio o'r cynfyd. Roedd syniadau o harddwch, a addaswyd o feddylfryd ac arferion Palladio,⁶ yn ddigyfaddawd neo-glasurol. Ni newidiwyd hyn tan ddyfodiad y rhamantwyr a'r rhai oedd â diddordeb yn y darluniadwy, ac roedd gan dirweddau garw Cymru rôl bwysig i'w chwarae oherwydd y sylw a dynwyd iddynt gan yr artistiaid. Er bod y cynllun neo-glasurol yn ffurfiol ac yn dylanwadu ar ei dirwedd, arweiniodd yr awydd am i adeiladau ymateb i'w

safle a fframio gwahanol olygfeydd, at yr hyn a fyddai yn ddiweddarach yn cael ei ystyried fel y cynllun modern. Mae'n ymddangos yn ddiddorol bod dyluniadau cyfoes iawn ar gyfer cartrefi yn ddyledus i etifeddiaeth y rhyddhad hwn o ran y cynllun a oedd yn ailwerthusiad o adeiladau domestig iawn fel bythynnod gwledig a lywiodd y traddodiad hwn.

Yn *The picturesque: architecture, disgust and other irregularities*⁷, cyn dyfodiad y darluniadwy, mae Macarthur yn trafod sut yr oedd penseiri ond yn gweld siapiau ac ystafelloedd geometrig yn y cynllun a'r drychluniau, a oedd ar y cyfan yn cael eu trefnu gan gyfeirio at wrthgyferbyniadau, undod a threfn, cyfrannedd neu gymesuredd. Roedd syniadau o'r fath yn gyffredinol ond yn haniaethol. Yn benodol, mae'n nodi sut roedd y cynllun a'r drychluniau yn amodol ar yr un barnau. Roedd y darluniadwy yn annog neu'n caniatáu cynllun i ddod yn afreolaidd, ac i'w ffurf gael ei phennu gan berthnasau gweledol allanol gyda'i gyd-destun, 'architects tried to take lessons from painters; to imitate rural buildings, particularly humble cottages, whose 'plans' were accretions of rooms without figure'.⁸ Cyn hyn, roedd bythynnod yn cael eu hystyried gan y boneddigion a'u penseiri gyda ffeidd-dod. Ond ar ôl hynny, daeth dyluniad y bwthyn yn gysylltiedig ag ymdrechion i ddiwygio tenantiaid boneddigion oedd yn ddiwynnol yn economaidd ac yn byw ar diroedd amaethyddol a amgaewyd yn ddiweddar. Daeth tai newydd a adeiladwyd ar gyfer gweithwyr fferm i adlewyrchu fersiwn wedi'i saniteiddio o draddodiadau adeiladu gwerinol. Roed yr olygfa o'r dirwedd ac adeiladau gwledig yn dod yn ddathliad o ffurf a delwedd adeiladau brodorol sydd wedi parhau hyd heddiw, ac sy'n parhau





Hide It



Reflect it



Copy it



Cut and paste it



Ignore it

<3>

<4>



i ddylanwadu ar chwaeth y cyhoedd. Ar y pryd, roedd gweithredoedd o'r fath yn gynhenid wleidyddol. Dywedodd rhai bod golygfeydd agored dros dir wedi'i esgeuloso neu dir anghynhyrchiol tuag at fythynnod rhamantaidd ar gyfer tenantiaid dibynnol yn amlygu pwysigrwydd economaidd a chymdeithasol y cyfeiriad esthetig. Mae'r syniad o'r olygfa wedi'i saniteiddio yn ôl pob tebyg yn dal i fod â chyseiniant cyfoes, ond mae wedi cael ei ddemocrateiddio. Heddiw, nid y tiffeddiannwr yn unig sy'n hoffi'r olygfa. Rydym i gyd yn barnu tirweddau ac adeiladau gyda dim ond rhywfaint o ystyriaeth o ffyrdd eraill o gael budd o'r hyn a welwn o ran sut mae'r tir yn cael ei ddefnyddio. Os na fyddwn yn gwneud arian o'r tir mewn golwg, rydym yn fwy tebygol o'i farnu'n bennaf ar sail sut olwg sydd arno.

FFITIO MEWN

Heddiw, y disgwyliad arferol yw cynllunio ceidwadol; y dylai datblygiad 'ffitio i mewn'. Mae dwy ffordd o farnu hyn. Y ffordd broffesiynol fyddai dadansoddi'r safle a'r cyd-destun yn drwyadl, sefydlu eu nodweddion gweledol ac yna penderfynu pa agweddau ar y cynnig sy'n ffitio mewn, a'r rhai nad ydynt fel rhan o ddealltwriaeth ehangach o'r cynllun. Mae canllawiau Llywodraeth Cymru ar ddylunio, *Polisi Cynllunio Cymru: Nodyn Cyngor Technegol 12*, yn nodi na ddylai ymagwedd gyd-destunol wahardd dylunio cyfoes.⁹ Mae hyn yn dda. Y ffordd arall yw edrych ar y dyluniad ac, yn seiliedig ar eich diwylliant, addysg a phrofiadau, mynegi barn. Y pryder yw nad yw aelodau o'r cyhoedd ac weithiau eu cynghorwyr yn rhannu amcanion y perchennog neu'r tiffeddiannwr, ac yn fuan, mae brwydr o rethreg yn ymgodi.

I fod yn fwy penodol, gellid dweud bod pum gwahanol ymagwedd at ymdrin ag agweddau gweledol cyd-destun: ei guddio, ei gopïo, ei dorri a'i ludo, ei adlewyrchu, neu ei anwybyddu. <3> Mae'r ymagweddau y mae'r cyhoedd yn hoffi yn tueddu i gynnwys cuddio datblygiad neu gopïo a gludo agweddau o gyd-destun uniongyrchol, fel manylion cyfarwydd, at ddatblygiadau newydd. Mae hon yn ymagwedd gyffredin at ddylunio ar gyfer gofaint cynllunio sydd heb ddi-ddordeb arbennig mewn dylunio, nac ymrwymiad iddo na sgil ynddo. Mewn theori, mae'r system gynllunio yn gallu cynnwys yr holl ymagweddau a gyfiawnhawyd, ac eithrio'r rhai lle mae agweddau gweledol cyd-destun sensitif wedi cael eu hanwybyddu'n llwyr. Mae cynllunwyr, wrth gwrs, yn rhoi caniatâd ar gyfer datblygiad digonol, sydd ddim o reidrydd wedi'i gynllunio'n dda. Nid

yw rhai dylunwyr yn meddwl cuddio eu cynlluniau, ond fel arfer mae'r gorau eisiau adlewyrchu agweddau o gyd-destun mewn dyluniad, ac mae hyn yn beth fyddai'r canllawiau ar ddylunio yn y system gynllunio yn ei annog. Mae anwybyddu cyd-destun yn llwyr fel arfer yn ganlyniad i ddadansoddi annigonol yn y broses ddylunio neu anghytundeb ynghylch yr hyn sy'n bwysig. Er enghraifft, gallai awydd i greu swyddi orbwysio llawer o bryderon eraill mewn rhai lleoliadau.

CREU LLE AR GYFER DYLUNIO

Weithiau efallai y byddwn yn herio'r dewis o guddio datblygiad neu gopïo agweddau ar gyd-destun yn anfeiriadol er mwyn i gynllun 'ffitio i mewn'. Mae llenyddiaeth bensaernïol yn llawn chwerthin am ben ffasâdaeth neu'r arferion ôl-fodern o lynu

manylion a fenthycwyd ar adeileddau i'w gwneud yn 'gyd-destunol'. Er y gellid disgwyl i'r math hwn o pastiche fod yn gyffredin, mae yna rai sy'n awgrymu y gallai strategaethau amgen fod yn well.

Rydym bellach yn deall y dylai datblygiadau newydd mewn amgylcheddau hanesyddol gael gonestrwydd pensaernïol (lleoedd wedi'u trefnu'n dda, mynediad cynhwysol, ac effeithlonrwydd ynni ac ati) a gallant wrthgyferbynnu'n weledol. Mae gan y syniad hwn o gyferbyniad draddodiad hir, ac mae'n cael presenoldeb cryf mewn rhai lleoliadau yn Ewrop. Dylem gwyno am adeiladau newydd mewn cyd-destun hanesyddol lle mae trychluniau ond yn copïo agweddau o le hanesyddol, ond heb unrhyw greffturiaeth na dealltwriaeth gyfwerth ynghylch sut i roi'r gonestrwydd

<5>





dylunio sydd ei angen ar adeiladau. Mae rhai canolfannau ymwelwyr newydd yng Nghymru yn enghreifftiau o adeiladau cyfoes da, addas i'w pwrpas ac yn ategu, drwy gyferbyniad, adeilad neu dirwedd a ddylai fod yn ganolbwynt i'n mwynhad. <4>

Os nad oes unrhyw gymeriad adeiledig unigryw i le, yna mae'n sicr yn ymddangos yn iawn y gallai mathau newydd o ddatblygiad gael ei groesawu. Wrth ysgrifennu nŵl ym 1968 am draddodiadau gwledol mewn trefi Prydain, dywedodd Thomas 'that our towns and villages unselfconsciously established their unity through variety; a physical and visual consequence of our ownership and mercantile heritage, informed by local building traditions and practices which were progressively influenced by new ideas from outside'.¹⁰ Mae hyn yn esbonio sut mae amrywiaeth o ffurfiau adeiladau bob amser wedi cael eu cynnwys o fewn tref. Ond beth am adeiladu o fewn golygfeydd ehangach cefn gwlad?

Mae dathlu tirwedd yn aml iawn yn golygu cyfodol strwythurau wedi'u cynllunio'n dda. Yn hanesyddol, rydym yn gweld hyn yn y defnydd o adeiladau neu adeileddau mewn tirluniau. Yn aml, ffocws llun yw adeilad, fel ym mraslun Gilpin o Tintern. <2> Rydym yn dathlu llawer o'n cyflawniadau peirianeg sifil gwych yn rhannol oherwydd y ddrama y maent yn eu creu o fewn y dirwedd. Pwy allai ddychmygu golygfa Llandudno a'r Gogarth heb y pier digyfaddawd gwych? <5> Heddiw, rydym yn mynd ar ymweliadau arbennig yma i fwynhau'r olygfa hon heb faich unrhyw atgof am sut yr oedd o'r blaen. Mae eraill yn gwneud teithiau arbennig i fwynhau golygfeydd o Draphont Ddŵr Pontcysyllte, argaeau Cwm Elan neu bontydd y Fenai. Mae'r rhyngwyd yn ein galluogi i

<6>

weld mapiau a lluniau fel y gallwn werthfawrogi'r llyfeydd mae pobl eraill yn eu mwynhau, ac mae cyfodol natur hardd a pheirianeg nodedig yn thema gyffredin. <6>

Fodd bynnag, fel arfer, mae dadlau pan mae golygfeydd sy'n agos at galon pobl leol yn newid o ganlyniad i ffurfiau newydd o ddatblygiad, megis ffermydd gwynt. <7> Mae tirweddau nodedig yn cael eu hasesu'n genedlaethol a choridorau gwyllo yn cael eu plotio'n ofalus i ddod o hyd i safleoedd lle bydd datblygiad yn cael yr effaith weledol leiaf. Er gwaethaf hyn, mae rhai yn ei gweld yn anodd derbyn newidiadau i olygfeydd y dirwedd. Bydd pobl yn derbyn newidiadau i'w golygfeydd lleol - adeiladu di-baid o fusnes a pharciau manwerthu, stadau tai, ffyrdd, gorsafoedd petrol - pethau hyll y maent yn edrych arnynt bob amser, bob dydd; ond mae'r gwaith o ddatblygu tyrbinau ar yr hyn y maent yn credu y dylai fod yn orwel sefydlog a naturiol yn disgyn i gategori gwahanol. Byddent yn tynnu lluniau'r melinau gwynt a oedd unwaith yn fodern yng ngolygfeydd agored y pwlder Iseldiraidd, ond mae tyrbinau yng ngolygfeydd agored canolbarth Cymru yn rhywbeth hollol wahanol.

Mae hanes yn awgrymu y gall hyd yn oed rhai pethau 'hyll' gael eu derbyn mewn amser, ac y gallai'r broses hon gael ei megino gan hiraeth. Mae trefi glofaol de Cymru, a gafodd eu harosod gynt ar eu cyd-destunau, wedi dod yn rhan o dirwedd weledol Cymru, a gellir eu gwerthfawrogi o ran sut olwg sydd arnynt a'r hyn y maent yn ei gynrychioli. Mae'r strydoedd a'r adeiladau teras llym yn cael eu meddalu gan dirwedd dyffryn gwyrdd sy'n ein galluogi i weld a'u gwerthfawrogi mewn goleuni newydd. <8> Efallai ei fod yn cymryd treigl amser, gwybodaeth bod lleoedd o'r fath yn



<7>



<8>

bwysig ac anghofio'n raddol am i'r hen ffurfiau llym gael eu hailarfarnu, yn union fel y cafodd y bwthyn ei ail-arfarnu gan lunwyr chwaeth blaenorol.

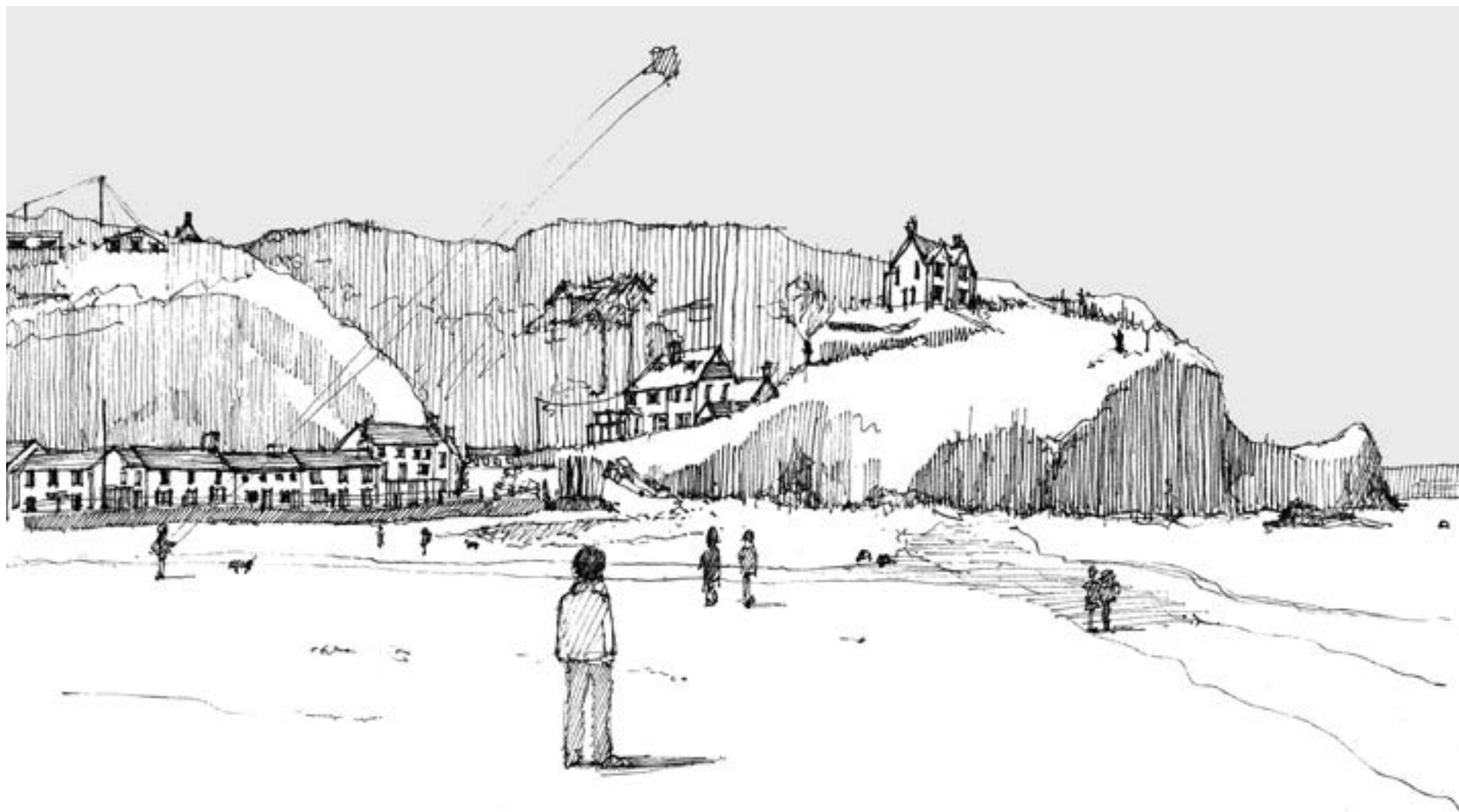
Mae'n anodd i ni farnu'r hyn y gallem ei werthfawrogi mewn ffordd debyg yn y dyfodol, ond gallwn gael ein helpu gan ein dealltwriaeth o pam bod angen rhai mathau o ddatblygiad, neu sut mae cymunedau yn elwa ohonynt. Er gwaethaf fy ffocws yn y traethawd hwn, mae angen i ni edrych y tu hwnt i'r gweledol wrth farnu pethau. Efallai bod angen ymdeimlad o berchnogaeth gymunedol leol ac iawndal ariannol hyd yn oed, er mwyn i brosiectau fel ffermydd gwynt gael eu barnu nid yn unig am sut olwg sydd arnynt.

RHEOLI EFFAITH DATBLYGIADAU BACH

Weithiau, y pethau bach a bron personol sydd fwyaf diddorol. Rwy'n siŵr y gall pob un ohonom feddwl am bethau sydd wedi dal ein sylw. Pan ymwelais â Llangrannog, pentref bach ar arfordir Ceredigion gyntaf, cefais fy nharo gan yr eiliad honno o ddrama a grëwyd gan y tŷ, Craig-y-don, yn eistedd yn ddigyfaddawd ar y clogwyn sy'n edrych dros y pentref. Nid wyf yn gwybod a ydy eraill yn sylwi arno na beth maen nhw'n feddwl. Nid oes unrhyw beth arbennig am yr adeilad hwn. Mewn tref arferol, byddech yn cerdded heibio iddo heb ail olwg, ond yma, roedd cyfosiad yr adeilad, y clogwyni a'r môr yn bwnc da ar gyfer braslun, ac yn marcio'r lle hwn fel lle unigryw a chofiadwy. <9> Nid oes unman yn y byd fel hwn. Er hyn, mae terfynau i lwyddiant y mathau hyn o ddatblygiad. Byddai mwy o dai fel hyn yn dod yn flerdwff yn gyflym, a byddai'r swyn ac unigolrwydd yn cael ei golli. Yn ôl y mapiau, cafodd y tŷ hwn ei adeiladu rhwng 1880 a 1900. A fyddai tŷ o'r fath yn y fath gyflwr yn cael caniatâd cynllunio heddiw?

Mae enghreifftiau o'r fath yn fy atgoffa y gall datblygiadau syml, fforddiadwy ond meddylgar sefydlu rhywbeth cofiadwy, rhywbeth a fyddai'n gwneud i artist roi pin ar bapur. Mae Cymru yn llawn o'r ymyriadau bach hyn - adeiladdau adeiladau cadarn, deunyddiau fforddiadwy a lliwiau neu batrymau a ddewiswyd yn ofalus. Yn hanes cenedl cymharol dlawd, roedd datblygiadau o'r fath yn gyffredin. Gall ei etifeddiaeth fod yn hardd o hyd, hyd yn oed os yw'n eistedd yn eofn yn y golwg. Mae'n parhau i fod yn waith y system gynllunio, ond hefyd pobl Cymru i reoli datblygu ymyriadau yn ein tirwedd fel bod yr ansawdd weledol yn trechu.





CAPSIYNAU

- 1 Y cynllun eco-dai ym Mochrwyd pan y'i gwelir o fewn cyd-destun y bythynnod cyfagos.

- 3 Braslun Poblogaidd Abaty Tyndyrn gan y Parchedig William Gilpin a wnaed yn y 1770-1780au. Cyhoeddodd Gilpin lawer o ddelweddau o dirweddau a helpodd i boblogeiddio'r syniadau o'r darluniadwy a aeth ymlaen i ddylanwadu ar dirlunio. Ffynhonnell: Gilpin, W (2005) *Observations on the River Wye and several parts of South Wales*. London: Pallas Athene.

- 3 Pum gwahanol ymagwedd at ymdrin ag agweddau gweledol cyd-destun: ei guddio, ei gopio, ei dorri a'i ludo, ei adlewyrchu, neu ei anwybyddu.

- 4 Mae Canolfan Ymwelwyr Castell Rhaglan yn dangos sut gall adeilad cyfoes ategu adeilad hanesyddol yn ei thirwedd

- 5 Mae pier godidog Llandudno yn rhan dderbyniol o'r olygfa hon o Ben y Gogarth

- 6 Mae'r rhyngrwyd yn darparu lle ble gallwn weld sut mae pobl yn mwynhau'r cyfodiad miniog o adeileddau peirianegol mawr yn ein tirwedd, yn yr un modd ag y mwynhaodd Gilpin yr olygfa o Dyndyrn yn Nyffryn Gwy. Ffynhonnell: Google Earth

- 7 Mae ffermydd gwynt yn nhirwedd canolbarth Cymru yn parhau i fod yn amhoblogaidd.

- 8 Aberfan a Bro Merthyr. Mae tinweddau creithiog cymoedd De Cymru wedi cael eu disodli gan wyrddni sy'n ail-fframio'n golygfa o'r tai teras enwog

- 9 Darlun o Langrannog yn tynnu sylw at sut y mae'r tŷ Craig-y-don yn sefyll allan ar y pentir. Mae'r tŷ nodweddiadol hwn o droad y ganrif yn ategu'r olygfa, ond byddai mwy o dai fel hyn yn tanseilio'r ddrama. A fyddai tŷ o'r fath yn y fath sefyllfa yn cael caniatâd cynllunio heddiw?

CYFEIRNODAU

- ¹ 'Change hasn't reached Powys yet', yn *Wales Online*, 28th April 2005
- ² 'Letters Page', yn *Wales Online*, 7 Mai 2005
- ³ Martin Postle, *Richard Wilson and the Transformation of European Landscape Painting*, (New Haven: Yale University Press, 2014)
- ⁴ William Gilpin, *Observations on the River Wye and several parts of South Wales*, (London: Pallas Athene, 2005)
- ⁵ William Gilpin, *Three essays: Picturesque Beauty, Picturesque Travel and On Sketching Landscape to which is added a poem on Landscape Painting*, (London: R. Blamire, 1792)
- ⁶ Andrea Palladio, *The four books on architecture*, (Boston: MIT Press, 2002)
- ⁷ John Macarthur, *The picturesque: architecture, disgust and other irregularities*, (Abingdon: Routledge, 2007)
- ⁸ *Ibid.*, t. 115
- ⁹ Llywodraeth Cynulliad Cymru, *Nodyn Cyngor Technegol 12: Design*, (Caerdydd: Llywodraeth Cynulliad Cymru, 2009)
- ¹⁰ Thomas Sharp, *Town and Townscape*, (London: John Murray, 1968)

BYWGRAFFIAD

Roedd Dr. Mike Biddulph yn Uwch Ddarlithydd yn Ysgol Cynllunio Dinesig a Rhanbarthol, Prifysgol Caerdydd. Mae'n fwyaf adnabyddus am ei waith ar strydoedd y gellir byw ynddynt ac ar ddylunio cymdogaethau. Fel cynlluniwr a dylunydd trefol, mae hefyd wedi cyhoeddi'n helaeth ar sut y gellir defnyddio systemau cynllunio i gyflawni amcanion dylunio trefol. Sefydlodd Mike yr MA Ilwyddiannus iawn mewn Dylunio Trefol ym Mhrifysgol Caerdydd. Mae bellach yn gweithio i Gyngor Caerdydd.



OFFICE TO THE ORDNANCE SURVEY, TREHERBERT

OWAIN WILLIAMS

'heritage exaggerates and omits, candidly invents and frankly forgets, and thrives on ignorance and error.' David Lowenthal

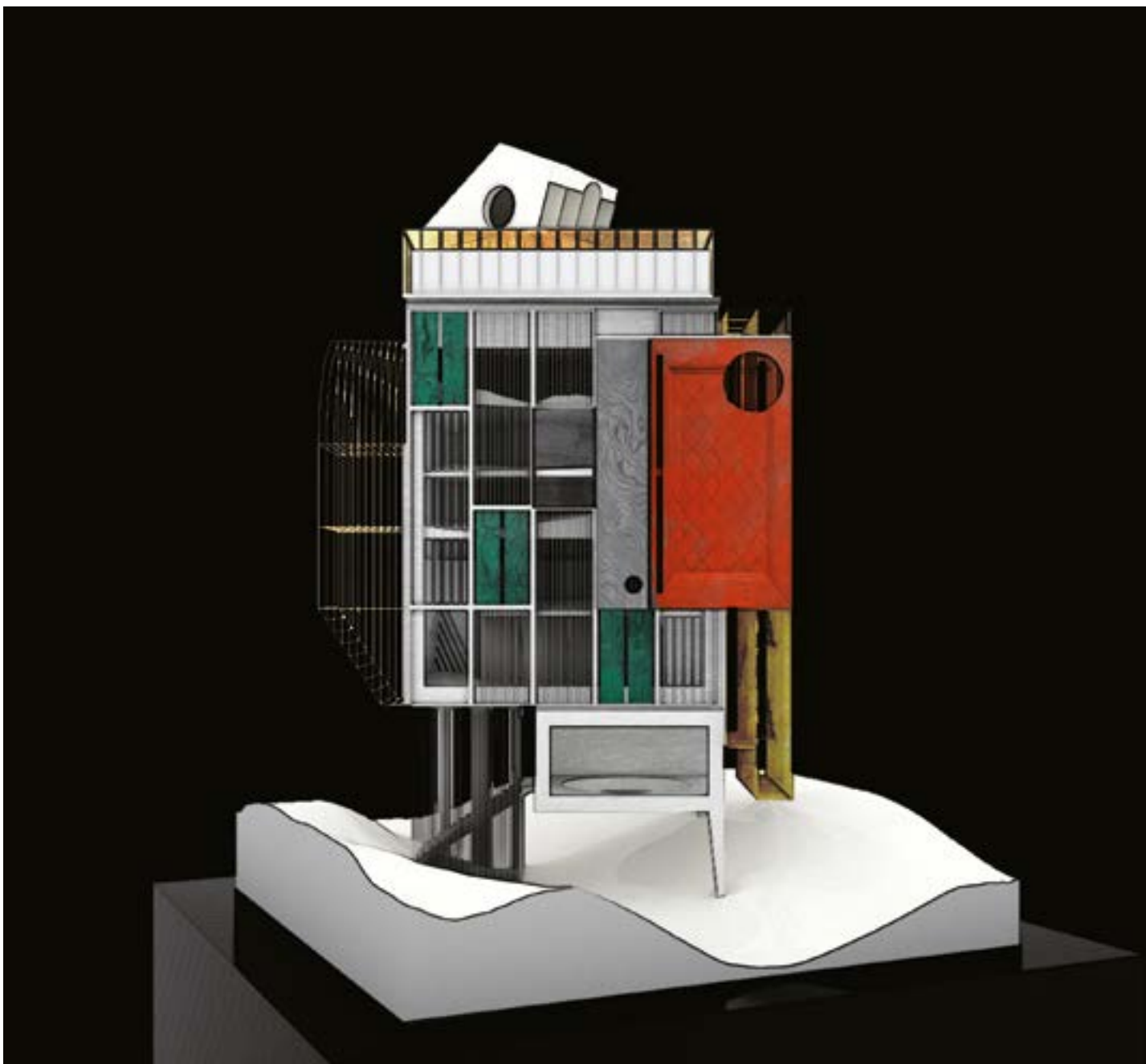
Yn rhith parhaol yn ein naratif gweledol yng Nghymru, mae'r dirwedd wedi dod yn gyfatebiaeth cyfeirio ati mewn achosion lle mae geirfa bensaernïol ar goll fel arall. Mewn manau eraill ym Mhrydain, mae arddulliau pensaernïol fel y mudiad diwygiad Groegaidd wedi cynnig iaith adnabyddadwy o ataliaeth a sobrwydd i gefnogi ei sefydliadau - mae'r Amgueddfa Brydeinig, Coleg Prifysgol Llundain a'r Oriel Genedlaethol oll yn achosion o'i meddiannu. Yn yr un modd, daeth y gystadleuaeth am y Senedd a enillwyd yn y pen draw gan Charles Barry ym 1835 gyda'r rhagofyniad y dylai'r adeilad arfaethedig fod yn yr arddull Adfywiad Gothig, gan greu idiom weledol ar gyfer pŵer llywodraethol a chrefyddol. Ar y cyfan, mae penseiri sy'n ymarfer yng Nghymru wedi bodoli y tu allan i'r traddodiad hwn, ac wedi cael trafferth i ddefnyddio idiom bensaernïol berthnasol yn ddigonol.

Mae hyn yn dal yn amlwg yn y ffordd rydym yn dewis cynrychioli ein hunain ar y llwyfan byd-eang. Mae astudiaeth o gyfryngau a gynhyrchwyd gan Fwrdd Twristiaeth Cymru yn dangos bod bron 30% o ddelweddau o gestyll neu adeileddau adfeiledig tebyg. Mae'r dull pensaernïol hwn yn cael ei ddisgrifio gan y bwrdd fel un o'r nifer o agweddau sy'n gwneud Cymru yn unigryw, ochr yn ochr â'r 'iaith Gymraeg, mythau a chwedlau'.

Nid yw pensaernïaeth yn eithriad i ddylanwad hollbresennol mytholeg a dweud stori. Canfu arolwg Cymdeithas Frenhinol Penseiri Cymru (RSAW) mai hoff adeilad y cyhoedd yng Nghymru oedd Castell Coch gan William Burges, castell adfywiad Gothig a adeiladwyd ar gyron mynyddig Caerdydd ar gyfer Ardalydd Bute rhwng canol a diwedd y 19eg ganrif. Yn ei *Ganllaw i Adeiladau Cymru*, mae John Newman yn cyflwyno'r 'castell breuddwydion rhamantus' hwn fel anterth yn y traddodiad pensaernïol cenedlaethol. Mae Adfywiad Gothig yn dod yn lleoliad pensaernïol y myth Cymreig.

Mae dylanwad Burges yn bresennol yn y cynnig hwn am An Office to the Ordnance Survey. Mae croesiad y pensaer o wneud dodrefn a phensaernïaeth yn dod at ei gilydd i ffurfio cabinet archifydd i gofnodi ein tiffurfiau, yn ogystal â chynnig pensaernïol am adeilad ar raddfa fawr. Yn sefyll yn nhopograffi blaen y cwm Treherbert, mae'r adeilad yn herio'r disgwyliad am integreiddio ac yn gosod ei reolau ei hun ar gyfer pensaernïaeth ymreolaethol. Yn y cabinet, mae replicas topograffig ar raddfa lawn yn ffurfio tu mewn yr adeilad, gan ryddhau'r plân llawr a'i dynnu i mewn i ddyfais yr adeilad.

Mae'r cabinet yn gweithredu i awgrymu bod y dirwedd, pensaernïaeth a dodrefn yn cael eu trin fel elfennau ymgyfnewidiol o ran maint a hierarchaeth. Mae'r parch a roddir i'r dirwedd yng Nghymru yn cael ei barchu a'i danseilio ar yr un pryd gan ei gynrychioliad; ar yr un pryd yn naturiol ac yn artiffisial; ar yr un pryd yn wneuthuriad diwylliannol ac yn dreftadaeth.



BYWGRAFFIAD

Mae Owain Williams yn ddylunydd pensaernïol sy'n gweithio ar brosiectau ar raddfeydd sy'n amrywio o lyfrau plant, i erddi, i siediau awduron, i dai.

Ar ôl graddio gyda Rhagoriaeth o'r Bartlett, Coleg Prifysgol Llundain yn 2013, ymddangosodd hefyd ar Restr y Deon o fyfyrwyr ôl-raddedig wedi cyflawni'n uchel. Enillodd Radd Dosbarth Cyntaf mewn Pensaernïaeth yn 2010 hefyd ac yn dilyn hynny, cafodd ei enwebu ar gyfer Medal Llywydd RIBA am ei waith ym maes dylunio a lluniadu.

Owain oedd cynllunydd yr Ardd Ffres yn Sioe Flodau Sioe Arddwriaethol Frenhinol Chelsea yn 2014 a enillodd fedal Efydd. Mae ei waith wedi cael ei arddangos hefyd yn Arddangosfa Haf yr Academi Frenhinol.

Yn 2012, Owain oedd derbynnydd diolchgar Ysgoloriaeth yr Eisteddfod Genedlaethol ar gyfer Penseiri Ifanc, a gefnogir gan Gomisiwn Dylunio Cymru. Mae Owain yn enedigol o Quaker's Yard ger Pontypridd, ond mae bellach yn byw ac yn gweithio yn Llundain.



2

CYNLLUN CYMREIG:
GWELEDIGAETH
CENEDLAETHOL - Y CYNLLUN
CENEDLAETHOL

ALISTER KRATT



'Write the vision; make it plain on tablets, so he may run who reads it.' Habakkuk 2.2

Ym mis Gorffennaf 2015, enillodd Deddf Cynllunio (Cymru), sy'n rhoi'r hawl i wneud newidiadau eang i'r system gynllunio yng Nghymru, Gydsyniad Brenhinol. Mae'r Ddeddf, sy'n adlewyrchu llywodraeth ddatganoledig gyda syniadau newydd, yn ceisio diwygiadau i'r Ddeddf Cynllunio a Phrynu Gofodol 2004 a, drwy ddirprwy, newidiadau i effaith Deddf Cynllunio 2008 pan gaiff ei gweithredu yng Nghymru. O fewn y ddeddfwriaeth, mae ymrwymiad i baratoi deddfwriaeth eilaidd i ddisodli'r Cynllun Gofodol Cymru presennol gyda Fframwaith Datblygu Cenedlaethol (FfDC). Bwriad y Fframwaith FfDC yw nodi blaenoriaethau defnydd tir a gofynion isadeiledd cenedlaethol ar gyfer Cymru. Mae'r syniad o bosibl yn uchelgeisiol ei gyrhaeddiad ac, os ymdrinnir ag ef yn gywir, bydd y cyntaf o'i fath i geisio'n fwriadol i sicrhau'r manteision lluosog a rhyngberthynol o ddatblygiad mawr trwy gynllun gofodol statudol cydgysylltiedig.

Mae'r FfDC yn rhoi cyfle i gydlynu, trefnu a gwneud i'r buddsoddiadau a wnaed yng Nghymru weithio'n galed, fel bod y canlyniad yn fwy na swm y rhannau. Bydd hyn yn gofyn, yn rhannol, am newid mewn meddylfryd, y gellir ei grynhoi yn llym ar hyn o bryd fel 'everyman or project for himself'. Y dewis arall yw meithrin diwylliant o hunan-les goleuedig, fel bod awdurdodau, datblygwyr a buddsoddwyr yn y sector preifat a chyhoeddus yn hyrwyddo buddiannau eraill, tra hefyd yn gwasanaethu eu buddiannau eu hunain. Yn syml, mae hyn yn gorfodi'r cynnig y bydd unigolyn, grŵp,



<1>

neu hyd yn oed endid masnachol yn 'gwneud yn dda trwy wneud daioni'. Mae'r ymagwedd hon yn tanategu twf ac adfywiad cynaliadwy. Dylai buddsoddi mewn un prosiect neu fenter gael ei ddylunio'n bwrpasol i gefnogi llwyddiant prosiectau neu fentrau eraill mewn paralel, yn ogystal â chyflwyno budd cydgysylltiedig i gymunedau lleol, yr amgylchedd ac economi Cymru.

Mae'r FfDC yn gyfle i Gymru ddiffinio ei hanghenion, lle y bydd yn cael ei lleoli, sut y bydd yn cael ei hariannu a'i

chyflwyno a pham mae ei angen. Mae'n gyfle i gynllunio'n bositif mewn ffordd cydgysylltiedig ar gyfer y dyfodol, gan geisio lledaenu cyfoeth a ffyniant economaidd, ac ailosod ac ail-ddychmygu ardaloedd y gellir dweud eu bod wedi hen golli eu pwrpas neu reswm hanesyddol dros fodoli. Mae cynlluniau llwyddiannus yn tueddu i fod y rhai hynny sy'n cael eu tanategu gan weledigaeth, yn seiliedig ar ddealltwriaeth o hanes, y cyd-destun presennol a sbardunau newid, ac sy'n edrych tua'r dyfodol. Bydd y penderfyniadau a wnawn heddiw yn cael effeithiau parhaol ar genedlaethau



i ddod. Mae angen i'r hyn a wnawn fod yn dda a bob amser ar drywydd esgynnol.

Gall y weledigaeth genedlaethol a ymgorfforir yn y darpar FfDC sicrhau etifeddiaeth gadarnhaol ar sail cynllunio amgylcheddol da, twf cytbwys, ymdeimlad cryf o gymuned a lle, teilyngdod dylunio, rhagoriaeth peirianeg a rheolaeth gyfrifol. Uwchlaw popeth, gall gynrychioli'r genedl, a pheintio darlun unigol o'r dyfodol sy'n cael ei danategu gan naratif clir sy'n caniatáu i bobl gipio'r syniad, 'so he may run who reads it'. Gall, a dylai, gweledigaeth fod yn adlewyrchiad o feddylfryd ar y cyd sy'n cael ei sbarduno gan arweinyddiaeth a llywodraethu cadarn ac ysbrydoledig ar sail set o amcanion clir. Gall ysbrydoli, a pheintio darlun o lwyddiant, fel bod demograffeg mor eang â phosibl yn cefnogi ei gyflwyniad. Fel y cyfryw, dylai'r prif gynllun - y FfDC - gael ei angori mewn dealltwriaeth o economeg, angen, cyflwyno, lle (cefn gwlad, anheddiad, hanes a diwylliant) ac ymagwedd glir a thryloyw at nodi prosiectau a chyfleoedd. Bydd meddwl unedig a phroses glir yn arwain at effeithlonrwydd, a gall hwyluso cyflwyniad a chefnogi hyrwyddo ac ariannu datblygiad ac isadeiledd cenedlaethol sy'n deilwng o'r genhedlaeth hon a chenedlaethau'r dyfodol.

Dylai atebolrwydd gael ei fynegi mewn rhagoriaeth dylunio fel bod newid yn cael ei ddathlu a datblygiad yn cael ei gydnabod fel galluogwr newid cadarnhaol pellach yn yr amgylchedd, yn y cymunedau ac yn yr economi. Dylai atebolrwydd hefyd ddeillio o ddefnydd ystyrion o'r weledigaeth - fel y mesur y mae cynlluniau, prosiectau a mentrau datblygol yn cael eu hasesu yn ei erbyn. Felly,

byddwn yn gofyn y cwestiwn, 'ydy'r cynnig hwnnw yn helpu i gyflwyno'r weledigaeth ar gyfer Cymru?'

Mae'n bwysig bod y FfDC yn mynd i'r afael â'r sbardunau ar gyfer newid a wynebwn. Mae'r sbardunau yn cynnwys y ffactorau cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol sy'n gweithredu ar wahanol raddfeydd daearyddol ond sy'n siapio ac yn newid ein byd gyda'i gilydd. Gall y sbardunau hyn gychwyn newidiadau yn y modd y mae cymdeithas yn trefnu ei hun a sut rydym yn llunio polisi. Yn allweddol i ddefnyddio sbardunau, mae sicrhau dealltwriaeth a gwerthfawrogiad o gyd-destun, gan gynnwys yr amgylchedd, budd-ddeiliaid, mentrau presennol ac anghenion a chyfleoedd lleol, rhanbarthol a chenedlaethol. Mae sbardunwyr sy'n cael eu derbyn yn gyffredin yn cynnwys:

Newid hinsawdd – bodloni targedau lleihau carbon, gan adeiladu'r gallu i wrthsefyll tywydd eithafol a chanlyniadau eraill hinsawdd newidiol

Ynni - capasiti cynhyrchu ynni, diogelwch ynni, newid i ynni adnewyddadwy o ddibyniaeth ar danwydd ffosil a symud tuag at dechnolegau cynhyrchu bywyd hir a sicrhau ynni fforddiadwy

Iechyd a Lles - cynhwysiant cymdeithasol, gan gysylltu meddwl yn fyd-eang â gweithredu'n lleol, a chydbwysio effeithiau andwyol a brofir yn lleol a newid gyda buddiannau cymdeithasol, amgylcheddol ac economaidd ystyrion, a chynhyrchu canlyniadau positif





Economeg - cyflogaeth, buddsoddi yn yr economi, sgiliau'r gweithlu, paratoi ar gyfer sefyllfaoedd a phatrymau gweithgarwch yn y dyfodol, cymunedau dirywiol a newidiadau yn yr economi wledig a threfol gan gynnwys y sectorau diwydiannol a masnachol

Adnoddau Naturiol - newid patrymau rheoli tir, dirywiad tymor hir mewn bioamrywiaeth, homogoneiddio tirwedd a threflun a rheoli adnoddau naturiol sy'n cynnwys dŵr a systemau cydgysylltiedig

Yn ogystal â mynd i'r afael â sbardunau newid heddiw, dylai'r FfDC fod yn ddigon hyblyg i ragweld a darparu ar gyfer blaenoriaethau newidiol a sbardunau newid a allai ddigwydd yn ystod oes y fframwaith.

Wrth sefydlu'r FfDC, gall ein hagwedd ddiwylliannol at ddatblygu ac isadeiledd gael ei ail-raddnodi o rywbeth sy'n cael ei ystyried yn ddrwg anorfod, i rywbeth i ymfalchïo ynddo ac sy'n rhoi ysbrydoliaeth. A ydy'n iawn cymryd yn ganiataol y bydd datblygiad newydd, trwy ddiffiniad, yn difetha'r dirwedd ac asedau cenedlaethol, ac os felly, pam?

Roedd cenedlaethau blaenorol gynt yn hynod falch o'u cynnydd. Y dyddiau hyn, fel cenedl, rydym yn ymddangos i fod ofn newid ac yn anaml iawn y gallwn siarad am y peth yn gadarnhaol. Yn wir, nid oes gennym yr iaith nac ychwaith yr hyder i fynegi hyn ym myd cynllunio. Yn sicr, cafodd y chwyldro diwydiannol, er enghraifft, effaith. Fodd bynnag, roedd hefyd yn gyfnod o optimistiaeth a gweledigaeth. Gwnaethpwyd datblygiadau mawr a arweiniodd at ddiwylliant blaengar yn ogystal â sbarduno'r economi fyd-

eang fodern yr ydym yn byw ynddo heddiw. Gallwn ddysgu llawer o hyn, ond mae ein diwylliant cyfoes yn awr yn llawer mwy ymwybodol o'r amgylchedd ac yn wir, yn dangos parch tuag ato mewn llawer o ffyrdd. Fodd bynnag, ni ddylai'r agwedd hon arwain at golli optimistiaeth, golwg neu geisio gwneud camau breision. Yn syml, mae'n golygu bod rhaid i ni wneud hynny mewn ffyrdd sy'n gwarchod a gwella'r amgylchedd a'r manau sydd fwyaf anwyll i ni.

Ar hyn o bryd, rydym yn delio â'r meddylfryd 'achos lleiaf difrifol'. Rhaid i ni edrych tuag at gynllunio cadarnhaol, canlyniadau dylunio hyderus a newid mewn iaith, sy'n cael ei sbarduno ar hyn o bryd gan fethodoleg a therminoleg Asesiadau Effaith Amgylcheddol (EIA). Nid yw newid o reidrwydd yn beth negyddol. Rydym yn ymddangos yn analluog i siarad am isadeiledd newydd fel peth cadarnhaol, yn rhannol ar y gynsail, efallai, na ellir rheoli newid a'i fod, i bob pwrpas, yn ganlyniad negyddol, anffodus o gynydd.

Yn achos isadeiledd, dylem gydnabod yr hyn y mae'n sefyll drosto ac yn ei gynrychioli i'n cenedl. Dylem ddarparu isadeiledd da a bod yn falch ohono. Yn y pen draw, mae'n elfen o'n tirwedd sy'n galluogi, ac yn ei absenoldeb, sy'n rhwystro llawer yn ein cymdeithas. Ni ddylai isadeiledd gyflawni swyddogaeth ymarferol yn unig, ond dylai gyfrannu, lle bo modd, at ansawdd bywyd - hyd yn oed yn y pethau bob dydd. Dylai ymateb yn briodol i gyd-destun ac amgylchedd, bod o ddyluniad cadarn ac ystyried potensial etifeddiaeth, amlymarferoldeb a chael y gallu i addasu dros amser i amgylchiadau a gofynion newidiol. Drwy weithredu cynllunio gofodol cydgysylltiedig, sy'n cefnogi gweledigaeth eglur, gall y FfDC wireddu dyheadau o'r fath.

Mae tirwedd Cymru yn gyfnas y mae hanes cynnydd ein cymdeithas wedi cael ei beintio arni. Mae wedi newid dros amser drwy adeiladu cymunedau, sefydlu diwydiant a masnach a drwy newidiadau mewn defnydd tir. Mae ein gwerthfawrogiad ohoni wedi newid ar yr un pryd. Roedd lleoedd mynyddig, oedd gynt yn wyllt ac yn peri ofn, ar adegau eraill, yn llefydd o unigedd ac ysbrydoliaeth aruchel. Mae ein tirweddau yn gymhleth, gan adlewyrchu rhyngweithio dyn â hi, a'i orfodaeth arni. Gall newid ddigwydd mewn cyfnodau penodol o weithgarwch dwys neu drwy newid graddol heb i ni hyd yn oed sylweddoli ei effaith gronol. Gall ein tirweddau gael eu hystyried o sawl safbwynt; cynfas, adnodd, lle, ased - tirweddau o harddwch, hamdden, cartref, diwydiant, pŵer, masnach a natur. Mae rhyngweithiad cymdeithas gyda'n tirweddau yn gyfoethog, a dylai ein dealltwriaeth fod yr un mor gyfoethog.

Dylai ymateb ein cenedlaeth fod yn briodol ac yn ymatebol a cheisio gwneud cyfraniad positif i etifeddiaeth gyfoethog y gorffennol. Efallai ein bod wedi sylweddoli beth rydym wedi ei etifeddu oddi wrth genedlaethau blaenorol (da a drwg), a bod gennym gyfrifoldeb dros yr hyn yr ydym yn ei drosglwyddo i genedlaethau'r dyfodol. O fewn oes ein cenedlaeth, heb sôn am y cylchoedd gwleidyddol niferus a strategaethau'r llywodraethau, byddwn yn 'gwneud' hanes, ac yn wir rydym wedi gwneud yn barod. Byddwn yn parhau i gymhwysu haenau newydd o hanes ar draws tirweddau Cymru, a gall y FfDC rychwantu cylchoedd gwleidyddol i roi sicrwydd a chyfeiriad dros amser, ac ein helpu i fynd i'r afael â newid yn gadarnhaol ac yn gyfrifol ymwybodol o gyd-destun.

Mae'r esiamplau mwyaf amlwg o waith dyn ar dirwedd Cymru wedi cael eu mapio ar yr arfordir, ac maent yn



cyferbynnu â mewndiroedd uchel Mynyddoedd y Cambria, Bannau Brycheiniog a Bryniau Clwyd. Does dim ond rhaid i chi edrych ar fap a gadael i'ch bys olrhain aneddiadau'r arfordir - Casnewydd, Caerdydd ac Abertawe – sydd i gyd yn ganolfannau poblogaeth pwysig gyda hanes diwydiannol a masnachol cryf, wedi'u cyferbynnu gyda chymunedau llai Abergwaun, Aberystwyth a Llandudno, ond sydd yr un mor arwyddocaol, i enwi ond ychydig; i gyd yn wahanol gyda hanes a rolau amrywiol. Eto mae'r tu mewn hefyd wedi gweld newid sylweddol dros amser, gan gynnwys diogelu trwy ddynodi Parciau Cenedlaethol ac Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol (AHNE), hanes o ddiwydiannu a chloddio, ac yn ddiweddarach, coedwigo eang a dirywiad cymunedol wrth i'r diwydiannau adael. Mae'r lleoedd hyn wedi newid ac maen nhw'n parhau i fynd trwy newid radical. Mae angen strwythur ar Gymru i ddiffinio a threfnu newid. Gall y FfDC fod y strwythur hwnnw.

Yn sicr, mae'r chwyldro diwydiannol wedi cael effaith, ond roedd hefyd yn gyfnod o optimistiaeth, gweledigaeth a gwneud camau breision, ac arweiniodd at ddiwylliant blaengar. Ystyriwyd datblygiad yn dda ac yn ddrwg ac fe'i cofnodwyd mewn celf a llenyddiaeth. Rydym bellach yn trysori llawer o'i ganlyniadau ac yn eu hystyried i fod yn rhannau pwysig o'n treftadaeth ddiwylliannol ac yn werth eu diogelu. <5>

Mae artistiaid wedi cofnodi a phortreadu delweddau o dirwedd Cymru ar gynfas sy'n dal i gael effaith ac yn adlewyrchu ein meddylfryd diwylliannol. Mae'r delweddau hyn wedi bod wrth wraidd gwerthfawrogiad cymdeithas o'r hyn sy'n 'naturiol' a 'hardd', ac yn wir maent wedi sefydlu delwedd y genedl Gymreig i rai.



<6>

Yn achos Cymru, mae tirlunio wedi portreadu 'prydfertwch' a 'golygfeydd' lle, y daeth yn adnabyddus iawn amdano, ac yr ymwelwyd ag ef yn fynych, fel y nodweddir gan View of Snowden a Caernarvon Castle gan Turner <2>, a gwaith Augustus Edwin John a Richard Wilson <3>. Ond yn ddi-ddorol, cafodd isadeiledd a diwydiant datblygol y dydd eu peintio hefyd fel rhan o'r tirlun, fel yn Bridge Near The Usk gan Turner, ac efallai yn fwy dramatig, yn Nant – y-Glo Ironworks gan Henry Gastineau <1> a South Wales Industrial Landscape gan Penry Williams, a gyfansoddwyd fel golygfa rhamantus Eidalaid. Mae'r un mwyaf diweddar, Steel Works: Cardiff at Night gan Lionel Walden yn ymddangos ychydig yn fwy sinistr.

Efallai ein bod yn byw o dan y camddealltwriaeth parhaus bod tirwedd Cymru yn dirwedd nad yw'n newid ac na ddylai newid; ond mae'n newid, bydd yn newid, a dylid ei chaniatáu i wneud hynny. Fodd bynnag, mae angen rheoli'r newid hwnnw.

Rwyf yn grediniol bod diwylliant cyffredinol Cymru, ac yn wir y DU, yn seiliedig ar ddelwedd ddelweddol o gefn gwlad sy'n effeithio ar ein barn o newid, effaith a risg ymddangosiadol o ddiwydiannu a threfoli. Mae'n rhaid i ni newid ein meddylfryd, ac mae angen i'r FfDC fynd i'r afael â newid yn gadarnhaol i osgoi beirniadaeth o gael canlyniadau negyddol sy'n deillio

o ddatblygiad newydd mawr ei angen. Fodd bynnag, nid yw hyn yn dileu'r angen am ddylunio da neu gynllunio da. I'r gwrthwyneb, mae'n pwysleisio'r angen am ddylunio da a chynllunio da i sicrhau y gellir darparu'n gyfrifol ar gyfer newid.

Mae angen i ni newid ein hiaith fel bod pobl yn deall yr hyn sy'n cael ei ddweud, ac anelu at ddechrau gyda'r gysail y gallai datblygiad fod yn beth hanfodol dda nad oes angen ei 'liniaru'. Mae'n rhaid i ni ddeall bod angen mynd i'r afael â newidiadau yn ein hinsawdd a'n diwylliant.

Mae hanes nid yn unig yn gofnod o'r gorffennol, ond gall lywio ein dealltwriaeth o'r dyfodol. Gallwn ddysgu o'r gorffennol. Meddai Niall Ferguson, 'There is in fact no such thing as the future, singular; only futures, plural. There are multiple interpretations of history, to be sure, none definitive – but there is only one past. Although the past is over, for two reasons it is indispensable to our understanding of what we experience today and what lies ahead of us tomorrow and thereafter.'¹

Mae Ferguson, wrth gwrs, yn gywir - ein cyfrifoldeb ni bob un yw llunio'r dyfodol. Byddwn yn cael y dyfodol rydym yn ei haeddu, ac felly mae'n ofynnol bod pob un ohonom yn cymryd rhan yn y gwaith o gynllunio a dylunio

dyfodol cadarnhaol, un yr ydym yn falch o drosglwyddo i genedlaethau'r dyfodol. Mae gan hanes, braidd yn eironig, rôl hanfodol mewn fframio'r dyfodol. Credai Huw Bowen, Athro Hanes Modern ym Mhrifysgol Abertawe, '... an understanding of our history is absolutely essential for the development of a modern, cohesive, confident, forward-looking Wales that is secure about its identity and place in the world stage.'²

Felly sut mae'r gorffennol yn effeithio arnom ni? Rhaid i ni beidio â gadael i syniad rhamantaidd o'r gorffennol lyffetheirio ein barn am y dyfodol. Rhaid i ni weld y gorffennol ar gyfer yr hyn a oedd, yng nghyd-destun y sbardunau newid cyffredinol ar y pryd, a dysgu oddi wrtho. Yn y cyd-destun hwnnw, gallwn farnu beth sy'n llwyddiannus a pham, a gallwn ystyried sut mae methiant, a llwyddiant yn edrych. Gall hyn lywio ein hymagwedd at gynllunio priodol a drafftio'r FfDC yng ngoleuni'r sbardunwyr newid presennol.

Rydym yn mynd i mewn i gyfnod pryd y gwelwn newid amlwg yn wyneb Prosiectau Isadeiledd Cenedlaethol eu Harwyddocâd a Datblygiadau o Arwyddocâd Cenedlaethol datblygol, a fydd yn gynyddol yn meddiannu ein golygfeydd a'n tirweddau wrth i'r prosiectau cyntaf yn awr gael caniatâd a chyda llawer mwy yn cael eu cynllunio a'u cyflwyno. Bydd datblygiadau o'r fath yn cael eu gosod yn erbyn effeithiau hinsawdd newidiol a myrdd o ddatblygiadau graddfa fach a newidiadau mewn defnydd tir wrth i'n heconomi wella a thyfu. <6>

Mae canlyniadau a sbardunir gan y farchnad, yn aml gyda safonau dylunio gwael; mentrau polisi cynllunio niferus a newidiadau mewn strwythurau trefniadol; diffyg arweinyddiaeth; deddfwriaeth amgylcheddol a pholisi cynllunio newidiol oll yn llesteirio cyflawni twf da, wedi'i

gynllunio'n gywain mewn economi. Gall y Fframwaith Datblygu Cenedlaethol, os caiff ei gynllunio'n gywir, wneud llawer i esmwytho twf, rhoi dealltwriaeth, a dangos gweledigaeth ac atebolrwydd, a darparu cyfle i gyflawni canlyniadau datblygu y gellir eu dathlu a'u hystyried yn gadarnhaol gan genedlaethau'r dyfodol.

BETH SY'N FY YSGOGI I YSGRIFENNU?

Mae gennyf awch dros ddadl gyfoethocach a goleuedig, ar sail dealltwriaeth ddeallus a thrylwyr o'r gorffennol, y presennol a'r dyfodol, er mwyn diffinio'r rôl y mae'n rhaid i gynllunio a dylunio ei chymryd.

Fy awydd cryf yw annog ysbryd o gywirdeb ac argyhoeddiad ar draws cymdeithas. Rwyf eisiau sicrhau bod pethau'n cael eu gwneud yn dda fel bod yr etifeddiaeth rydym yn ei throsglwyddo i'n plant a'n hwyrion y gorau y gallwn ei chyflawni. Rwyf eisiau ymfalchïo yn y pethau rydym ni, fel cymdeithas, yn eu creu. Mae gan bawb ohonom rôl i'w chwarae, ac rwyf yn argyhoeddedig mai'r FfDC yw'r mecanwaith a all ganiatáu i gymdeithas Cymru yn gyfan luno gweledigaeth gadarnhaol ar gyfer y genedl odidog hon.

'Write the vision; make it plain on tablets, so he may run who reads it.'

Mae'r traethawd yn deillio'n wreiddiol o gyflwyniad a roddwyd gan Alister KRATT yn 2014 yng Nghaerdydd yn syth ar ôl cyhoeddi Deddf Cynllunio (Cymru) ac o ddarlith a roddwyd fel rhan o'r gyfres Landscape Futures a gynhaliwyd gan y Sefydliad Tirwedd ac a gyflwynwyd yng Nghaergrawnt yn 2014.

BYWGRAFFIAD

Astudiodd Alister Bensaerniaeth Tirwedd yn Heriot Watt, Caeredin ac mae'n Gyfarwyddwr Bwrdd LDA Design.

CAPSIYNAU

- 1 Henry G Gastineau: Nant-y-Glo Ironworks, © Amgueddfa Cymru – National Museum Wales.
- 2 J. M. W. Turner: Caernarvon Castle, North Wales. © Tate, London 2015
- 3 Richard Wilson: Dolgellau Bridge. © Amgueddfa Cymru – National Museum Wales
- 4 View from Crymlyn Burrows, Swansea towards Port Talbot.
- 5 Pontcysyllte Aqueduct, North Wales: Elegant infrastructure integrated into the landscape.
- 6 Swansea Bay Tidal Lagoon: New multi function infrastructure in Wales.

CYFEIRNODAU

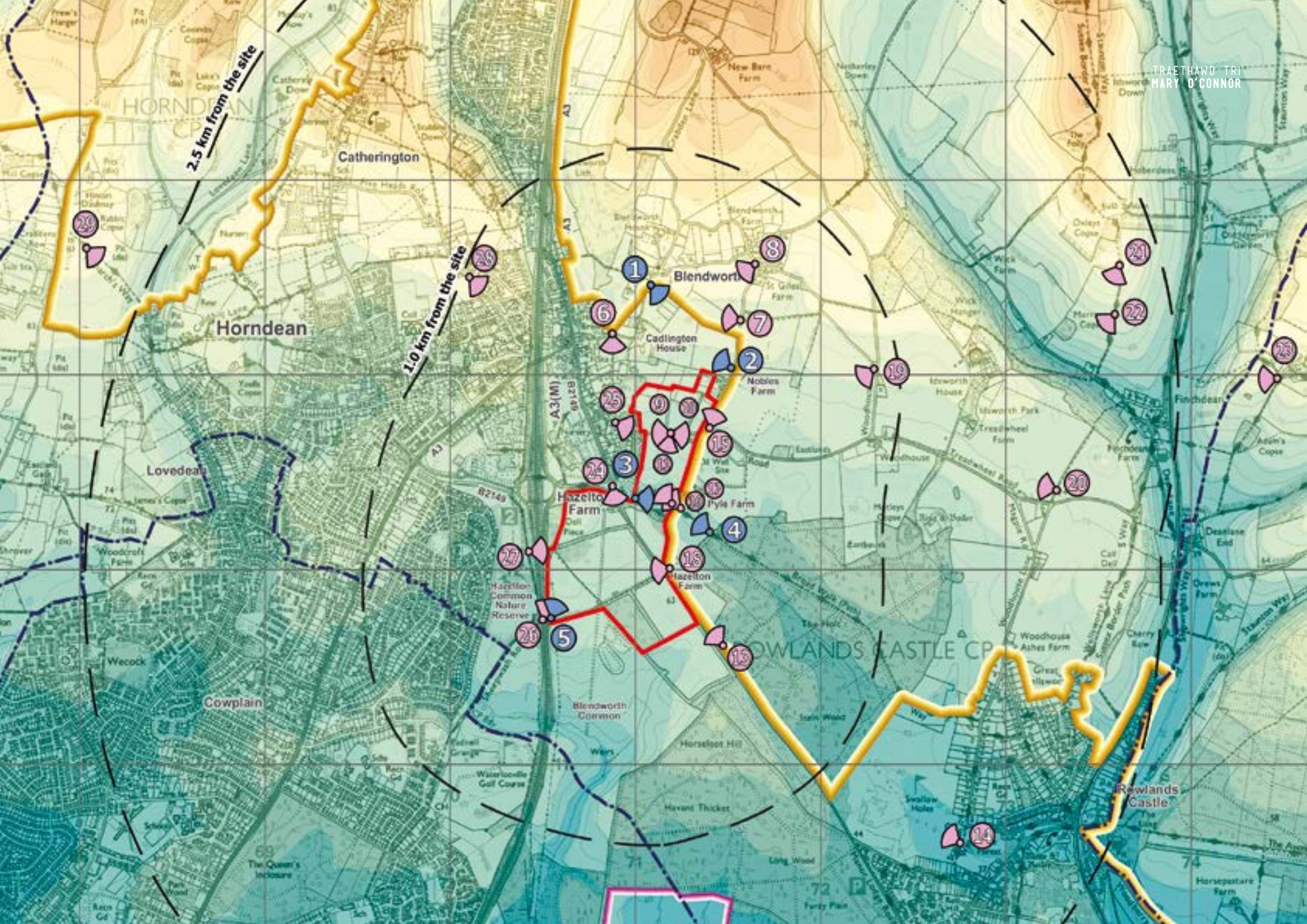
- ¹ Niall Ferguson, *Civilization: The West and the Rest*, (Penguin, 2012)
- ² Huw Bowen, 'Who is writing the big books needed to give Welsh history a profile on the world stage?', *Wales Online*, (18 Gorffennaf 2014)



3

ASESU'R DIRWEDD A'R EFFAITH
WELEDOL: Y SAIL AR GYFER
DATBLYGIADAU WEDI'U CYNLLUNIO'N
GYFANNOL A GWNEUD PENDERFYNIADAU
CADARN AR SAIL TYSTIOLAETH

MARY O'CONNOR FL



2.5 km from the site

1.0 km from the site

Horndean

Catherington

Blendworth

Lovedean

Cowplain

Hazelton Farm

ROWLANDS CASTLE CP

Rowlands Castle



Mae Asesu'r Dirwedd a'r Effaith Weledol (LVIA) yn swnio'n debyg i ymgymieriad gweithdrefnol sych at ddibenion bodloni gofynion statudol, mewn perthynas â gwneud cais am ganiatâd cynllunio neu ganiatâd arall ar gyfer cynigion datblygu. Hynny yw, wrth gwrs, un o'i brif ddibenion: i ganfod 'effeithiau sylweddol tebygol' y cynigion ar yr agweddau hyn ar yr amgylchedd.¹ Ond mae hefyd yn sail i ddatblygu a gwneud penderfyniadau cadarn cynllunio wedi'u dylunio'n gyfannol. Mae'n cefnogi integreiddio datblygiad yn ei amgylchedd a phenderfyniadau ynghylch y ffurf a'r gosodiad, yr ymddangosiad a'r manylion, fel y bydd y datblygiad yn dirwedd sensitif a phrydferth yn ei hun, a ddyfeisiwyd yn ystyriol.

Mae diddordeb cynyddol mewn gwneud penderfyniadau ar sail tystiolaeth: gosod y dystiolaeth orau sydd ar gael o waith ymchwil wrth ei wraidd, ac ar yr un pryd, cydnabod bod gan farn ar sail profiad ac arbenigedd rôl bwysig i'w chwarae². Mae hyn yn arbennig o berthnasol wrth wneud penderfyniadau am newid yn y dirwedd, gan nad yw'n agored i fesur newid yn feintiol ac am fod angen gwerthusiad ansoddol arno o'r effeithiau ar y dirwedd³, o ddyfarniadau seiliedig ar broses o ddadansoddi a rhesymu.

BETH YW TIRWEDD?

Mae diffiniad y Confensiwn Tirwedd Ewropeaidd o dirwedd yn cael ei dderbyn yn eang: 'an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors'⁴. Hwn yw'r confensiwn rhyngwladol cyntaf i ganolbwyntio'n benodol ar y dirwedd,

yr ymunodd y DU ag ef yn 2006. Mae'n ffordd flaengar, sy'n canolbwyntio ar bobl, o gysoni rheolaeth amgylcheddol â heriau economaidd-gymdeithasol yr 21ain ganrif ac o helpu pobl a chymunedau i ailgysylltu gyda lle'.⁵ Mae diffiniad y Sefydliad Tirwedd Ewropeaidd yn adlewyrchu dealltwriaeth gyfannol o dirwedd, ar sail y gred bod y dirwedd yn cyfrannu at les unigolion a chymdeithasol. Mae'n dweud wrthym pam fod y dirwedd yn bwysig i bobl, y dylem ofalu amdani, cynllunio'n gadarnhaol ar gyfer ei dyfodol, a'i integreiddio gyda pholisïau ehangach ar gyfer cynllunio, ac 'any other policies with possible direct or indirect impacts on landscape'. (ELC).

PAM EI BOD YN BWYSIG?

Nid yw'r dirwedd yn unig am ei chhydrannau naturiol a threftadaeth ddiwylliannol: mae'n darparu lleoliad ar gyfer bywydau pobl, yn cefnogi hunaniaeth a natur unigryw leol, ac mae angen ei diogelu fel adnodd cyfyngedig. Mae'r gyfradd gyflym o newid yn arwain at drawsnewid tirweddau. Y canlyniad yw bod ardaloedd sy'n werthfawr i bobl neu sy'n cael eu mwynhau fel manau pob dydd yn dod yn amhosibl i'w hadnabod iddynt ac nid ydynt yn gallu creu'r berthynas honno o berthyn i'r tirweddau newidiol newydd neu uniaethu â nhw.

Felly, mae angen i gynlluniau ar gyfer newid fod yn seiliedig ar ddeall y dirwedd yn ffisegol ac yn ddiwylliannol; y ffactorau gwaelodol neu naturiol sy'n ei gwneud beth ydyw a sut y cafodd ei llunio gan bobl sy'n ei defnyddio mewn ffyrdd gwahanol i lawr y milenia. Dyma lle mae gan LVIA

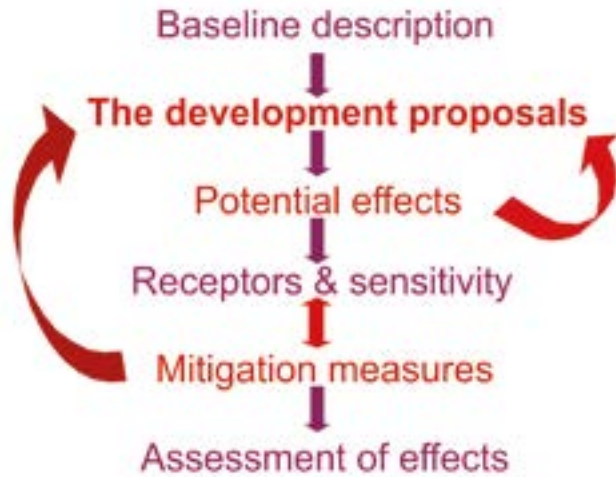
rôl i'w chwarae, drwy ddarparu ymagwedd strwythuredig a fydd yn llywio ein hymatebion i safle a chyd-destun a darparu sylfaen ar gyfer dyfarniadau ar effeithiau newid. Wrth gynllunio datblygiad, gall LVIA daflu goleuni ar beth yw nodweddion hanfodol y dirwedd a sut gellir darparu ar gyfer datblygiadau newydd.

BETH YW LVIA?

Fel rhan o weithdrefn statudol, mae gan LVIA rôl ffurfiol i'w chwarae o ran rhoi tystiolaeth i wneuthurwyr penderfyniadau ar ffurf disgrifiad, dadansoddiad a barn resymegol, i seilio eu penderfyniadau ynghylch derbyn cais datblygu.

Mae LVIA yn offeryn a ddefnyddir i nodi ac asesu arwyddocâd tebygol effeithiau newid o ganlyniad i ddatblygu, ar y dirwedd fel adnodd amgylcheddol ynddo'i hun ac ar bobl sy'n edrych ar y dirwedd.⁶ Mae fel arfer yn rhan o asesiad ehangach o effeithiau amgylcheddol (EIA: Asesu Effeithiau Amgylcheddol) o gais datblygu, ac yn eistedd ochr yn ochr â asesiadau o effeithiau, o dan benawdau fel ecoleg, treftadaeth ddiwylliannol, sŵn, hydroleg, yn ogystal ag effeithiau ar bobl. Mae EIA hefyd yn ei gwneud yn ofynnol i ystyried rhyngberthynas yr effeithiau rhwng y pynciau hyn a'r mesurau fydd yn cael eu cynnig i fynd i'r afael â'r effeithiau sylweddol a nodwyd - a elwir fel arfer yn 'lliniaru'.

Mae'r broses hon yn gyffredinol yn golygu ei fod yn syniad da bod yr 'arbenigwyr pwnc' yn cymryd rhan yn gynnar yn natblygiad y cynigion ar gyfer y cynllun. Yna gall EIA fod yn 'broses ailadroddol' lle mae'r dadansoddiad o faterion



<1>

amgylcheddol yn llywio datblygiad dyluniad y cynllun. <1> Mae cyfranogiad cynnar penseiri tirlun mewn datblygiadau mawr oherwydd yr angen am LVIA wedi profi i fod yn fantais. Maent yn cyfrannu at lunio'r cynnig, gan gydlynu'r cymeriad cyffredinol a'r strategaeth dirwedd ar gyfer y datblygiad, yn aml fel rhan o'r strategaeth liniaru ar gyfer effeithiau posibl a nodwyd. Gall materion sy'n codi o'r astudiaethau pwnc eraill gael eu cymhathu ac, yn ddelfrydol, gellir ymgorffori'r rhai hynny sydd â goblygiadau ar gyfer y dirwedd ac ystyriaethau gweledol mewn cynllun cyfannol ar gyfer y datblygiad. Mae ymagwedd y tirluniwr yn cael ei llywio yn aml gan feddwl seilwaith gwyrdd, sy'n integreiddio gofynion ecoleg, treftadaeth ddiwylliannol, gweithgaredd hamdden, darparu manau agored, anghenion defnydd tir, ac ati, ac yn arwain at gais datblygu cyfannol gyda'i gymeriad diamwys ei hun – tirwedd newydd.^{7,8}

Yn gryno, mae LVIA yn broses cam wrth gam o: ddeall y datblygiad neu'r prosiect sy'n cael ei gynnig; ymchwilio i natur presennol y dirwedd lle mae'r safle wedi ei leoli ac o'r golygfeydd sydd ar gael i bobl yn yr ardal; nodi'n

systematig y newidiadau i'r dirwedd a'r amwynder gweledol sy'n debygol o godi o'r cynigion, ac asesu a yw effeithiau'r newidiadau hyn yn debygol o fod yn sylweddol ac yn niweidiol neu'n fuddiol o ran eu canlyniadau.

Nid yw EIA yn digwydd ar ei ben ei hun. Yn ogystal â thrafod a chyfathrebu ymysg y tîm EIA, mae'r awdurdod gwneud penderfyniadau – boed y cyngor lleol neu eraill – yn ymgynghori â chyrrff perthnasol sy'n ymwneud â'r broses gwneud penderfyniadau ynghylch cwmpas yr astudiaethau asesu sy'n cael eu gwneud. Mae ymgynghoriadau yn gyfrwng i'w pryderon gael eu cynnwys yn y broses asesu, yn enwedig pan mae mesurau yn cael eu hystyried i fynd i'r afael ag effeithiau andwyol tebygol a allai fod yn sylweddol.

Yn y pen draw, bydd LVIA yn cyd-fynd â'r cais am ganiatâd, a bydd yn llywio'r penderfyniad ynghylch a ddylai'r datblygiad gael ei ganiatáu.

Mae LVIA yn cael ei ddefnyddio i adeiladu cronfeydd data o wybodaeth gefndirol hefyd i ddarparu sylfaen ar gyfer y gwneuthurwyr penderfyniadau sy'n ystyried sut mae'r cynnig o'u blaen yn cyd-adweithio â'r sefyllfa bresennol a'r sefyllfa sy'n datblygu. Enghreifftiau yw LANDMAP neu asesiadau o gymeriad y dirwedd a chanllawiau cynllunio a dylunio cysylltiedig. Mewn llawer o achosion, mae canlyniadau'r asesiadau hyn yn cael eu cario ymlaen i ddadansoddi ymhellach y pwysau presennol a rhagweladwy ar y dirwedd, gan dynnu sylw at yr hyn sy'n bwysig a lle y dylai newid gael ei gyfyngu. Yn arbennig o berthnasol, yw ystyried sut mae mathau newydd o ddatblygu, megis

ffermydd gwynt, yn arwain at dirwedd gronol ac effeithiau gweledol y gellir eu cofnodi yn ddeinamig gan ddefnyddio grym GIS. Mae LVIA cronol o'r math hwn yn darparu sail ar gyfer gwneud penderfyniadau cadarn ac amddiffynadwy am ddatblygiad pellach o'r fath mewn ardal.

DATBLYGIAD WEDI'I GYNLLUNIO'N GYFANNOL

Mae'r broses ddelfrydol ar gyfer cyflawni datblygiad a ddyluniwyd yn gyfannol yn glych ailadroddol o asesu a dylunio sy'n cynnwys:

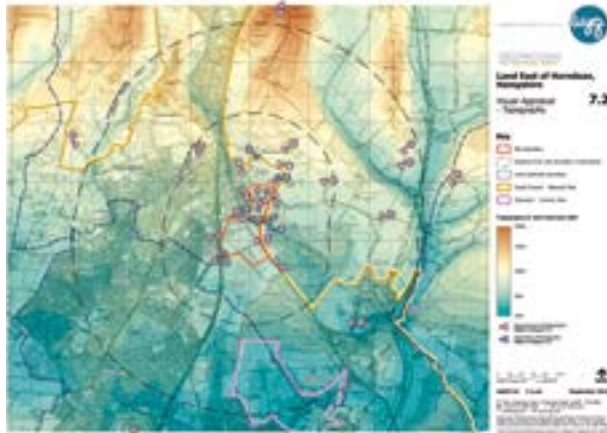
- > ystyriaeth gynnar o effeithiau posibl a sut i'w hosgoi;
- > esblygiad dyluniad y cynllun a datrysiadau amgen;
- > ymgorffori mesurau lliniaru yn gynnar;
- > integreiddio mesurau lliniaru ar gyfer materion pwnc eraill.

Hon yw'r broses sylfaenol, a ddylai yn ddelfrydol hefyd gynnwys trafodaeth gyda rhanddeiliaid. Isod, ceir dwy esiampl o fathau gwrthgyferbyniol o ddatblygiad lle mae LVIA yn darparu sail ar gyfer integreiddio'r cyfleoedd a'r cyfyngiadau a ddatgelwyd gan y broses asesu i gyfoethogi dyluniad y cynnig a gyflwynwyd.

Esiampl 1. Tir i'r Dwyrain o Horndean: tai, cyflogaeth a chyfleusterau cymunedol

Roedd y dull 'asesu-dylunio ailadroddol' yn allweddol i lwyddiant y cynllun datblygiad preswyl hwn ger Horndean⁹ - estyniad arfaethedig i'r pentref yr oedd ei safle yn rhannu ffin â Pharc Cenedlaethol South Downs¹⁰. Yr ymagwedd





<2>

gyntaf oedd gofyn, “faint o glustogfa fyddai ei hangen er mwyn sicrhau bod datblygu yn y lleoliad hwn yn dderbyniol?”. Fodd bynnag, arweiniodd meddwl yn greadigol, ymgysylltu â rhanddeiliaid a gwneuthurwyr penderfyniadau, deall tirwedd y safle a’i gyffiniau, y parc cenedlaethol a’r pentref presennol, at gynllun a ymatebodd i’w gyd-destun. Cyflawnwyd hynny drwy broses o <2/3/4>:

- > ddeall y ‘gwaelodlin’ - nodweddion y dirwedd a chymeriad y safle a’i gyd-destun, agweddau gwerthfawr o’r dirwedd; y bobl gyda golygfeydd o’r dirwedd a’r safle a lle maent yn gweld y golygfeydd hynny;

<3>



- > ddeall beth a allai gael eu heffeithio drwy ddatblygu ar y safle, a sut y gallai effeithio ar dirwedd y parc cenedlaethol, a sut gallai newidiadau ar y safle effeithio ar y golygfeydd sydd gan bobl - y ‘derbynyddion’ ac ‘effeithiau posibl’;
- > ystyried sut y gellid osgoi effeithiau (andwyol) drwy’r



<4>

ffordd y cynlluniwyd y datblygiad - ‘dull asesu-dylunio ailadroddol’ - neu eu gostwng neu wrthbwysu - ‘mesurau lliniaru’.

Ystyriodd ffyrdd o osgoi newid andwyol yn nhirwedd y Parc Cenedlaethol ac mewn golygfeydd pobl o’r dirwedd sy’n cynnwys y safle: y perthnasau ar ymylon y safle, cysylltedd â’r dirwedd amgylchynol, a nodweddion ac elfennau o fewn y safle. Yna, gallai’r cyfyngiadau a’r cyfleoedd ar gyfer datblygu’r safle gael eu diffinio a darparu fframwaith ar gyfer y prif gynllun. <5>



<5>

Y canlyniad oedd dyluniad cynllun meistr a oedd yn integreiddio'r datblygiad gyda'r anheddiad i'r gorllewin ac yn darparu trawsnewid 'meddal' i gyfeiriad cefn gwlad y Parc Cenedlaethol i'r dwyrain. Cynigiodd gyfres o safleoedd datblygu o gymeriad gwahanol wedi eu gwasgaru ymhlith mannau agored, gyda'r cyfan yn cael eu hintegreiddio mewn 'seilwaith gwyrdd' cyffredinol oedd yn cysylltu â'i gyd-destun. Lleihaodd hefyd yr effeithiau andwyol ar adnoddau tirwedd gwerthfawr ac ar amwynder gweledol y bobl yn yr ardal o gwmpas - a derbyniodd ganiatâd cynllunio.

Esiampl 2

Pwll Glo Arwyneb Bryn Defaid

Am ffurf tra gwahanol o ddatblygu ac un sydd yn agosach i adref yn Ne Cymru, mae Bryn Defaid yn ddatblygiad pwll glo arwyneb 104 hectar ar ochr orllewinol Mynydd Aberdâr. Mae hwn yn gynllun i gloddio'r cronfeydd glo sydd ar ôl dan

lefydd hanesyddol, a fyddai'n digwydd dros gyfnod o tua phum mlynedd ac yn dilyn hynny, byddai'r safle'n cael ei adfer. Roedd ystyried y dirwedd yn bwysig o ran dylunio'r datblygiad, a oedd yn anelu at osgoi gweledd o Lwydcoed gerllaw i'r de, tra bod effeithiau pellter hir yn cael eu hystyried yn rhy fyrhoedlog i gael ystyriaeth berthnasol.

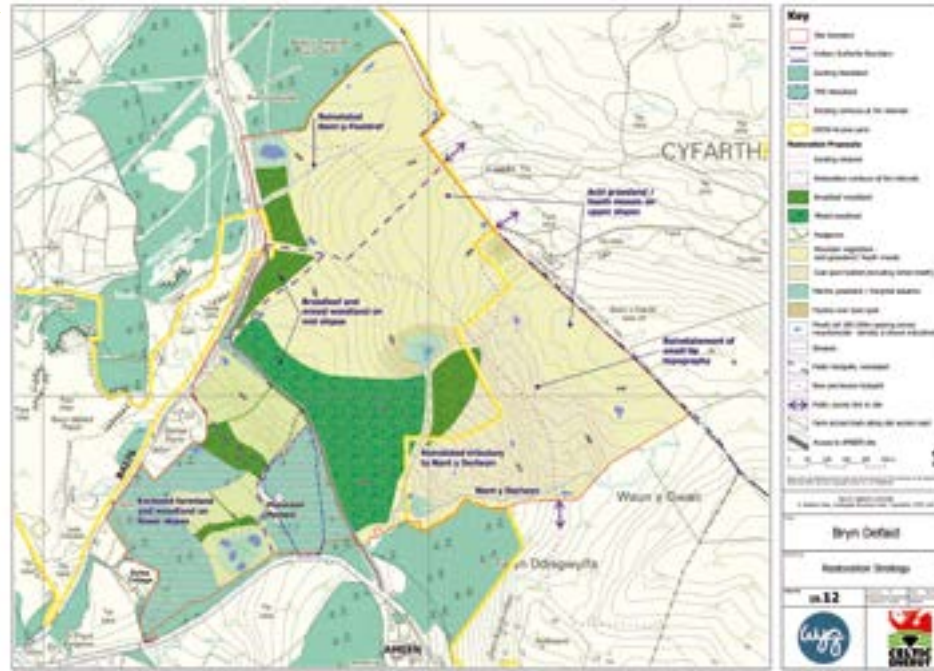
Esblygodd dyluniad y datblygiad hwn mewn ymateb i ystyriaeth gynnar o effeithiau posibl ar y dirwedd, ar gymunedau, ar fioamrywiaeth ac ar fuddiannau treftadaeth ddiwylliannol, yn ogystal â'r effeithiau cronol posibl â phrosiectau eraill yn yr ardal. Fel ar gyfer Horndean, roedd hyn yn cynnwys adnabod derbynnyddion sensitif ac effeithiau tebygol yn gynnar. <6> Roedd rheoli camau'r datblygiad, lleoliadau ei wahanol elfennau, cadw nodweddion presennol, a darparu byndiau sgrin neu blanhigion ymlaen llaw oll wedi cael eu hymgorffori yn nyluniad cyffredinol y cais datblygu. Yr amcan oedd lliniaru effeithiau andwyol drwy eu hosgoi neu eu

lleihau yn y ffordd y dyluniwyd y datblygiad ac yn y ffordd y byddai'n cael ei gyflawni.

Mae cloddio arwyneb yn cynnig cyfleoedd ar gyfer 'adfer cynyddol', hynny yw, ôl-lenwi ac adfer y tir wrth i bob cam yn y broses o echdynnu glo gael ei gwblhau. Canfuwyd y cyfleoedd hynny yn gynnar, mewn ymateb i ganfyddiadau cychwynnol LVIA, canfyddiadau'r asesiadau pwnc amgylcheddol eraill, ac adnabod effeithiau cronol (CLVIA).¹¹ Yn y datblygiad hwn, roedd y datblygwr, sef Celtic Energy Limited, wedi ymrwmo i ddatrysiaid a arweinir gan dirwedd-ecoleg-treftadaeth ddiwylliannol, yn enwedig o ran y cam olaf o adfer y safle ar ôl gorffen echdynnu glo. <7> Adlewyrchwyd yr holl ystyriaethau hyn yn nyluniad y datblygiad fel y cynigiwyd ar gyfer ymgynghori â'r cymunedau lleol ac i'r awdurdod lleol yn y cais cynllunio. Felly, roedd asesiad pellach yn canolbwyntio ar y cais datblygu a oedd wedi esblygu o'r broses asesu-dylunio



<6>



flaengar ac ailadroddol.

Y canlyniad oedd cais oedd nid yn unig yn mynd i'r afael â'r dirwedd ac effeithiau gweledol y datblygiad cyn belled â phosibl, ond hefyd, dyluniad a oedd wedi cymryd y dirwedd ac effeithiau gweledol i ystyriaeth o'r dechrau a'r cyfraniadau gan arbenigwyr pwnc eraill. Cafodd y rhain i gyd eu hintegreiddio mewn dyluniad tirwedd cyfannol, a oedd yn ymateb i gymeriad y lle ac a fyddai'n cyfrannu at fwynhad y safle gan y cyhoedd ac yn y golygfeydd o'r ardal gyfagos. Cafodd y cynnig hwn ganiatâd cynllunio heb gynnw.

GWNEUD PENDERFYNIADAU CADARN, AR SAIL TYSTIOLAETH

Gall LVIA ddarparu cefnogaeth i 'wneud penderfyniadau ar sail tystiolaeth' a chadernid y penderfyniadau a wneir am geisiadau datblygu, fel y dangosir gan y drydedd esiampl hon.

Esiampl 3.

CIVI: Effeithiau Cronnol Seilwaith Fertigol
CCIVI yw astudiaeth is-ranbarthol ar gyfer Cyngor



<7>

Sir Cumbria (CSC) a'i bartneriaid, sy'n helpu i lywio penderfyniadau am geisiadau datblygu a rheoli'r dirwedd drwy adnabod effeithiau cronnoil seilwaith fertigol. <8> Mae'n darparu sail ar gyfer gwneud penderfyniadau

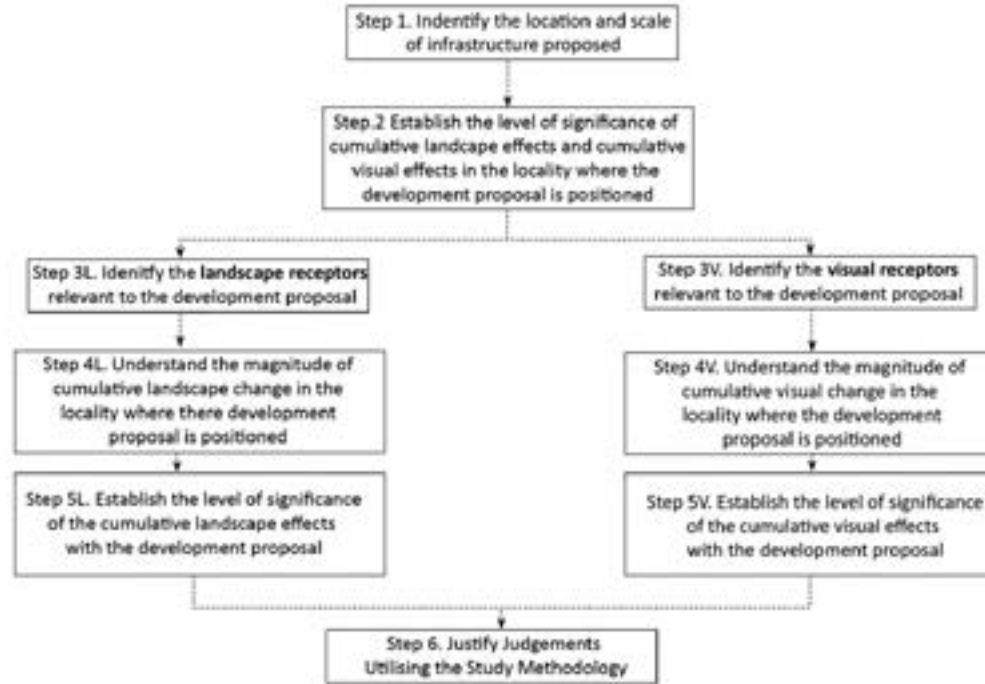
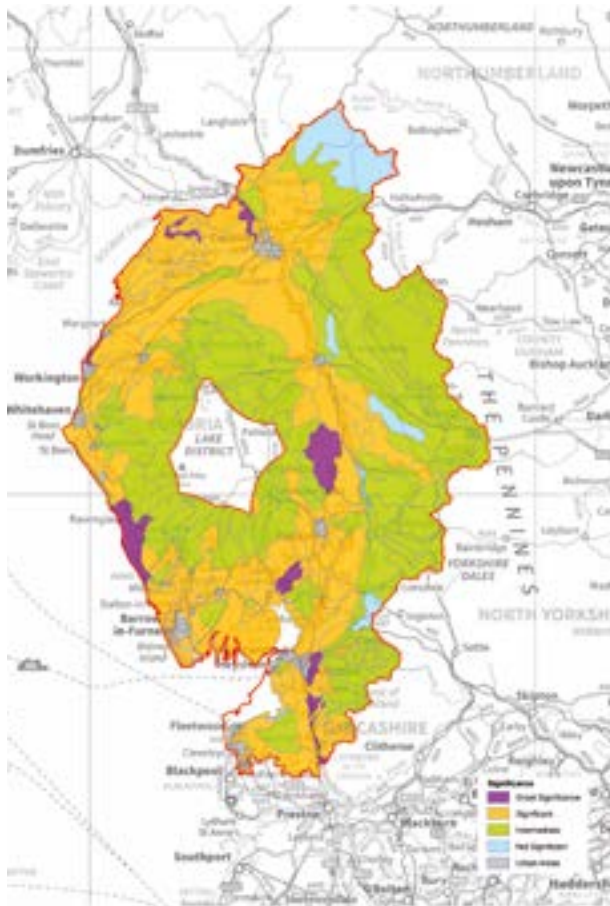


<8>

pellach ynghylch cynigion i'w cymryd o fewn cyd-destun yr wybodaeth honno – yn fwyaf nodedig, datblygiad ynni gwynt ar y môr ac ar y tir a National Grid's North West Coast Connections (NWCC), gan uwchraddio'r rhwydwaith trosglwyddo yn y rhanbarth.

Defnyddiodd yr astudiaeth CIVI y broses LVIA i asesu sut mae datblygiadau presennol ac arfaethedig sy'n cynnwys

<9>



<10>

cyflwyno elfennau fertigol i mewn i'r dirwedd yn arwain at effeithiau cronol ar gymeriad y dirwedd a'r amwynder gweledol. Dyma oedd canlyniadau'r astudiaeth:

- > methodoleg asesu bwrpasol, sy'n cymhwyso egwyddorion a phroses cam wrth gam LVIA a gafodd eu gwreiddio yn y canllawiau presennol;
- > dadansoddi asesiadau cymeriad presennol y dirwedd ar gyfer yr ardal i adnabod y dirwedd a'r derbynyddion gweledol;
- > creu meini prawf a gwerthoedd i gael eu defnyddio mewn dadansoddiadau GIS, ar sail y termau a'r meini prawf a ddefnyddir yn gyffredin, a dulliau i'w cyfuno i ddod i gasgliadau asesu ar bob cam;
- > pennu arwyddocâd effeithiau cronol y seilwaith presennol sydd eisoes yn bodoli yn y dirwedd, er mwyn

darparu cyd-destun sylfaenol y gellid barnu ceisiadau ar gyfer datblygiadau pellach yn ei erbyn. <9>

Roedd CIVI wedi'i gynllunio o'r cychwyn cyntaf fel sail dystiolaeth i gefnogi rhoi polisi cynllunio lleol ar waith wrth wneud penderfyniadau am gynigion seilwaith fertigol (VI), ac fe'i ddatblygwyd drwy ymgynghori â swyddogion cynllunio lleol. Cyn hynny, nid oedd unrhyw dystiolaeth wrthrychol ac ychydig iawn o arweiniad i'r rheiny oedd yn asesu effaith gronns datblygiadau o'r fath. Cam allweddol o'r prosiect oedd canllawiau cam wrth gam i swyddogion cynllunio wrth gymhwyso'r asesiad i'w proses o wneud penderfyniadau, gan wneud defnydd o 'enghraifft weithiol' i'w harwain drwy'r broses. <10>



Dyluniwyd CIVI hefyd i ddylanwadu ar benderfyniadau am uwchraddio'r Grid Cenedlaethol (NWCC). Mae'n cael ei ddefnyddio ar hyn o bryd i lywio CCC ac ymateb Partneriaid i'r NWCC, ac mae'r Grid Cenedlaethol yn ei ddefnyddio i helpu i ddatblygu eu cynigion.

Adeiladwyd yr astudiaeth ar sail astudiaethau cymeriadu tirwedd a wnaed eisoes, drwy goladu gwybodaeth am y dirwedd a'r datblygiad seilwaith fertigol oddi mewn iddi. Mae'n cyfuno'r asesiadau cymeriadu tirwedd i greu un set gyson o ardaloedd tirwedd unigryw, ac mae rhannau perthnasol o'r wybodaeth am y dirwedd yn cael eu tablu mewn fformat cyson, gan ychwanegu canlyniadau'r asesiad atynt. Roedd hynny'n golygu y gallai gwybodaeth bresennol am y dirwedd gael ei defnyddio, ac wrth iddi gael ei chyfoethogi drwy ganfyddiadau'r asesiad CIVI, gellid ei chymhwyso'n hyderus.

Cafodd yr asesiad hwn a'r canllawiau cysylltiedig, cronfa ddata a dadansoddiadau GIS, eu hymgorffori yn GIS y Cyngor ei hun, er cyfeirio wrth ystyried cynigion unigol. Mae wedi cael ei ddefnyddio fel tystiolaeth y Cyngor mewn ymchwiliad cyhoeddus lle mai'r mater canolog oedd effaith gronol cais ynni gwynt, ac yn cael ei ddefnyddio i lywio argymhellion i bwyllgorau cynllunio mewn perthynas â cheisiadau ar gyfer datblygu seilwaith fertigol. Mae'n caniatáu i bob cam o'r broses asesu gael eu harolygu, ac mae wedi ei gynllunio i fod yn hyblyg wrth i wybodaeth newydd ddod i law; bydd hefyd yn cefnogi penderfyniadau cynllunio hyd y gellir ei ragweld.

Mae'r astudiaeth CIVI wedi datblygu cymhwyso methodoleg LVIA, ynghyd â harneisio pŵer GIS i gasglu a threfnu gwybodaeth, cynnal dadansoddiadau, ac i fapio'r wybodaeth a chanlyniadau'r dadansoddiad. Mae'n cael ei gyhoeddi ar wefan y cyngor lle gall datblygwyr gyfeirio ato wrth lunio eu ceisiadau datblygu, unwaith eto'n sicrhau bod y dirwedd a materion gweledol yn dylanwadu ar ddyluniad y cais. Mae'n rhoi offeryn ymarferol i'r gwneuthurwyr penderfyniadau i'w galluogi i ddarparu ymatebion cadarn i gynigion datblygu o sylfaen gadarn, gan sicrhau bod y dirwedd a materion gweledol yn cael eu hystyried yn briodol.

CASGLIAD

Prif rôl LVIA yw sicrhau bod y potensial ar gyfer effeithiau gweledol ac ar y dirwedd yn cael eu hystyried yn gynnar yn y broses, cyn bod unrhyw benderfyniadau yn cael eu gwneud ynglŷn â ffurf y datblygiad, neu gyfosodiad ei elfennau ar y safle. Gall y dadansoddiadau cynnar hynny gael eu bwydo i mewn i broses asesu-dylunio ailadroddol sy'n sicrhau bod yr ateb a gynigiwyd yn y cais wedi mynd i'r afael â'r materion tirwedd a gweledol pwysig, ac yn osgoi'r mathau o effeithiau annymunol a allai fel arall arwain at wrthod y cynnig. Mae hefyd yn sicrhau bod yr effeithiau sy'n cael eu nodi mewn perthynas â'r pynciau amgylcheddol eraill sy'n cael eu hasesu yn cael eu hystyried yng nghynlluniau meistr y datblygiadau a'u hintegreiddio mewn dyluniad cyfannol.

Dyluniwyd esiamplau prosiect 1 a 2 gyda'r cyfyngiadau yn ogystal â'r cyfleoedd yn eu cyd-destun tirwedd. Ni allai'r naill na'r llall fod wedi cael eu 'cuddio' y tu ôl i'r hyn a elwir yn

'glustogfeydd tirwedd'. Maent, neu byddant yn bresenoldeb yn y dirwedd ac yn rhannau annatod o'u lleoedd priodol.

Rhoddyd caniatâd cynllunio heb gynnen i'r ddau gynllun hyn - oherwydd nid yn unig oedd y dyluniadau yn seiliedig ar egwyddorion tirwedd cadarn, ond roedd y broses yn dryloyw ac roedd y datblygiad fel y'i gynigiwyd yn cael ei gefnogi gan asesiad clir a nododd ac a aeth i'r afael â'i effeithiau, gan roi cysur i'r gwneuthurwyr penderfyniadau a'r cymunedau lleol. Yn achos Bryn Defaid, roedd y prosesau LVIA a CLVIA yn arbennig o bwysig o ystyried y gwrthwynebiad hanesyddol i'r wyneb mwyngloddio yn yr ardal.¹²

Mae'r drydedd enghraifft o brosiect, CIVI, yn tynnu sylw at sut mae LVIA yn cyfrannu at gysoni'r pwysau i ddatblygu ar gymeriad tirwedd ac amwynder gweledol, ac mae'n darparu sail dystiolaeth gadarn ar gyfer gwneud penderfyniadau amddiffynadwy am geisiadau datblygu.

Yn yr amgylchiadau hyn, mae LVIA yn wir yn rhoi canlyniad cadarnhaol ar gyfer dylunio datblygiadau ac o ran darparu sail dystiolaeth gadarn i gefnogi gwneud penderfyniadau da.

CAPSIYNAU

1	Proses asesu-dylunio iteradd
2	Horndean – gwybodaeth sylfaenol am y dirwedd: topograffi
3	Horndean – nodweddion tirwedd y safle
4	Horndean – dehongli dadansoddiadau'r dirwedd er mwyn nodi cyfyngiadau a chyfluoedd ar gyfer y datblygiad arfaethedig ac ymatebion i'w gyd-destun
5	Horndean – y prif gynllun ar gyfer y datblygiad; mae cymeriad gwahanol o wahanol rannau o'r datblygiad yn berthnasol i gyd-destun a chymeriad y safle
6	Bryndefaid – mae'r strategaeth adfer yn rhannol yn ail-greu tirwedd a oedd yn bodoli cyn y cloddio hanesyddol ac yn rhannol yn ail-sefydlu nodweddion ôl-gloddio sy'n cefnogi cynefinoedd a llystyfiant gwerthfawr
7	Bryndefaid – ailintegreiddiodd y safle i'w dirwedd a'i gyd-destun gweledol ar ôl y cam hwn mewn mwyngloddio a ddilynwyd can y broses adfer
8	CIVI – esiamplau o wahanol fathau o "isadeiledd fertigol" mewn gwahanol leoliadau tirwedd
9	CIVI – map cyfeirio o arwyddocâd cyffredinol effeithiau tirwedd cronus yr isadeiledd fertigol yn yr ardal astudiaeth
10	CIVI – roedd y canllawiau i swyddogion cynllunio yn cynnwys proses cam wrth gam o arfarnu prosiectau

CYFEIRNODAU

- ¹ The Landscape Institute and Institute for Environmental Management & Assessment, *Guidelines for Landscape & Visual Impact Assessment*, Routledge 2013 (GLVIA3)
- ² Davies, P. (2004), Is Evidence-Based Government Possible? Jerry Lee Lecture 2004, 4th Annual Campbell Collaboration Colloquium, Washington D.C. 2004
- ³ Council of Europe (2000), European Landscape Convention, gwefan: http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/Publications/Convention-Txt-Ref_en.pdf [Mynediad 20 Gorffennaf 2015] (ELC)
- ⁴ *Sefydliad Tirwedd Ewropeaidd*
- ⁵ Landscape Institute Webpages, Policy>European Landscape Convention: <http://www.landscapeinstitute.org/policy/EuropeanLandscapeConvention.php> [Ymwelwyd 17 Gorffennaf 2015]
- ⁶ GLVIA3
- ⁷ Datganiad Sefyllfa Landscape Institute, *Green Infrastructure, An integrated approach to land use*, 2013
- ⁸ Landscape Institute, *Profitable Places, Why housebuilders invest in landscape*, 2014
- ⁹ Prosiect gan Highwood Land (Horndean) Limited and CALA Homes (South Home Counties) Limited
- ¹⁰ WYG, Land East of Horndean, Design and Access Statement, Hydref 2014 a WYG, Land East of Horndean, Hampshire, Landscape & Visual Impact Assessment, Hydref 2014
- ¹¹ WYG, Pennod 10 LVIA in Celtic Energy Limited, Bryn Defaid Surface Mine, Mynydd Aberdare, Rhondda Cynon Taf, Environmental Statement Volume 1, Ebrill 2013
- ¹² Humphries, R.N. and Thompson R.J.K. (2014), *Surface Mining and Legacy Mining Communities in South Wales*, UK, Life-of-Mine Conference, Brisbane QLD, Gorffennaf 2014

BYWGRAFFIAD

Mae Mary O'Connor FLI yn Gyfarwyddwr Cyswllt yn WYG. Mae ei harbenigedd proffesiynol ym maes cynllunio tirwedd ac asesu'r effaith amgylcheddol, yn arbennig, asesu'r dirwedd ac effaith weledol, seilwaith gwyrdd a chynllunio meistr, a thirlunio ar gyfer datblygiadau newydd. Mae ei gwaith yn ymestyn ar draws y sectorau ynni, diwydiannol, masnachol, mwynau, priffyrdd a thai, ymgynghoriad cyhoeddus a gweithio gyda chymunedau lleol. Mae Mary wedi rhoi tystiolaeth mewn nifer o ymchwiliadau cyhoeddus yn ymwneud â'r dirwedd a'r effeithiau gweledol mewn datblygiadau.

Mae Mary wedi bod yn weithgar yn y Sefydliad Tirwedd, yn cynnwys fel aelod o Gyngor, ac roedd yn Ysgrifennydd Anrhydeddus pan ddyfarnwyd y Siarter Frenhinol gyntaf i'r Sefydliad. Cyn hynny, roedd hi wedi cynrychioli'r proffesiwn yng Ngoogledd Iwerddon ar y Cyngor, ac wedi bod yn Gadeirydd Sefydliad Tirwedd Gogledd Iwerddon, ac mae hi'n parhau i fod yn aelod o bwyllgor Sefydliad Tirwedd Cymru.

Mae hi wedi bod yn weithgar hefyd mewn datblygu canllawiau arfer gorau. Mae hi'n aelod o'r Panel Cyngori ar gyfer The Landscape Institute and Institute of Environmental Assessment's Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment, 3rd edition, a gyhoeddwyd ym mis Ebrill 2013 (GLVIA3). Mae hi wedi gweithredu fel beirniad mewn nifer o gynlluniau Gwobrau Tirwedd, gan gynnwys Gwobrau'r Sefydliad Tirwedd.

Etholwyd Mary yn Gymrawd y Sefydliad Tirwedd yn 2015.

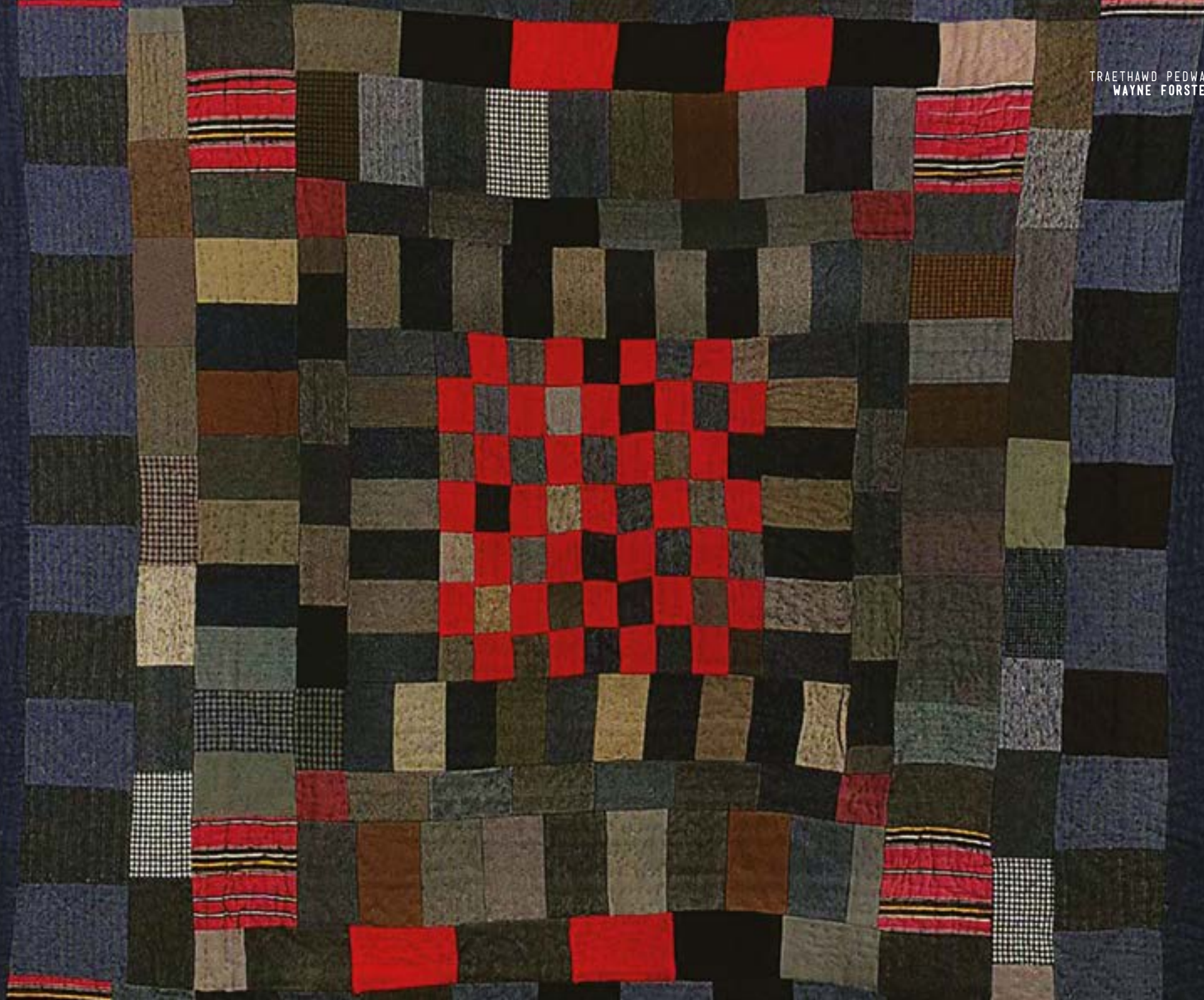


4

EMPATHI

WAYNE FORSTER

TRAETHAWD PEDWAR
WAYNE FORSTER





<1>

EMPATHI GYDA SAFLE

Mae archwilio safle, gan gynnwys dadansoddi ei hinsawdd, yn aml yn cael ei gyflwyno fel gweithrediad technegol lle mai'r nod yw cynhyrchu data manwl gywir a gwrthrychol. Mae'r dadansoddiad hwn yn aml yn cael ei wneud gryn bellter o'r safle. Fodd bynnag, yn y traethawd hwn, dadleuir bod hwn yn safbwynt cul a chamarweiniol ac, mewn gwirionedd, er mwyn bod yn werthfawr i'r dylunydd, mae'r broses hon o 'ddarganfod' safle yn gofyn am dro 'empathig'.

Bydd nifer o brosiectau diweddar a gafodd eu cwblhau gan Uned Ymchwil Dylunio Cymru (DRUw) yn cael eu crybwyll, a gwaith eraill lle gellir gweld tystiolaeth o'r cyfnewid hwn. Mae'r enghreifftiau hyn yn dangos bod ymgysylltu'n agos â safle a hinsawdd yn helpu'r pensaer i ddeall a rhagweld sut y gall y lleoliad ei hun ddarparu canllawiau ar gyfer dylunio. Drwy ei rinweddau - cyffyrddol, gweledol, arogleuol ac yn y blaen - a'i briodweddau - a allai fod yn symudol ac yn newidiol - dadleuir y gall safle roi ymatebion penodol a chyfyngu ar eraill.

Mae'r astudiaethau achos yn dangos sgil sydd wedi'i seilio ar nifer o dechnegau a ddefnyddir yn aml gyda'i gilydd, gan gynnwys y technegau graffigol a modelu mwy confensiynol ac adnabyddus, hyd at gerdded a 'dweud stori' lle mae sefyllfaoedd o bellter tymhorol a ffisegol agos yn cael eu hystyried. Mae hyn yn gofyn am ymgysylltiad deallus, yn ogystal â ffisegol a daearyddol, lle mae rhesymu empathig yn weithred fwriadol ac, ar ben hynny, yn gallu cynnwys ymdeimlad corfforol o gysylltiad emosiyndol gyda safle.

Y DECHRAU

Cyflwynwyd dadansoddiad o safle yn union ar ddechrau fy addysg bensaernïol ffurfiol. Cafodd hyn ei wneud yn wych drwy gwrs wythnos o astudio a dadansoddi yn Amgueddfa Werin Cymru (Amgueddfa Werin Cymru Sain Ffagan erbyn hyn) yn union y tu allan i Gaerdydd. Defnyddiwyd yr amgueddfa awyr agored hon fel labordy awyr agored i gyflwyno egwyddorion dylunio amgylcheddol yn effeithiol, yn enwedig dylunio gyda hinsawdd. Roedd hwn yn brofiad bythgofiadwy ac roedd yr wybodaeth hon o'r potensial i wneud adeiladau a oedd yn benodol i le wedi ymdreiddio'n ddwfn. Fodd bynnag, ar ôl myfyrio, roedd hyn yn gyfystyr â rhestr sylfaenol o amodau safle a gellir eu disgrifio yn eithaf confensiynol. <1>

Fel ystyriaethau topograffeg, gellir ystyried yr agweddau hynny ar yr hinsawdd - glaw, gwynt, mynediad solar ac i ryw raddau golau - fel gwybodaeth ffeithiol gymharol 'sefydlog'. Yma, mae'r berthynas bwysig rhwng nodweddion ffisegol yr hinsawdd a ffurf a natur posibl adeiladau yn ganolog. Yn *Architecture and Environment: An environmental history of architecture 1600-2000*, mae Dean Hawkes yn nodi, yn y dull pensaernïol hwn a arweinir gan wyddoniaeth; 'the climate exists, the building, in various manners and degrees responds to this and this is how to design buildings that keep occupants warm in cold places, cold in hot places, responding to the diversity of the seasons – indeed to be overtly 'climate-responsive.'¹

Enghraifft dda o'r dull hwn yw y gwaith dadansoddi a wnaed gan yr Uned Ymchwil Dylunio ym 1998 ar gyfer



<2>

dylunio ffatri ynni isel tua 70 km i'r gorllewin o Gaerdydd. <2>

Gellir gweld yr arweiniwyd y broses o ddadansoddi safle gan y pryderon swyddogaethol hynny a amlinellwyd gan Hawkes uchod, ac mae'r diagramau canlyniadol yn fynegiant o fwriadau penodol llawn cymaint ag yn gynigion damcaniaethol. Roedd astudiaethau mewn ymateb i'r hinsawdd a defnyddio gofod ar y safle yn rhagori. Mewn ymateb, mae'r dyluniad yn integreiddio tri 'untro' amgylcheddol sydd wedi'u lleoli'n rheolaidd i dderbyn golau dydd a hyrwyddo'r mecanwaith ar gyfer awyru a yrrir gan y gwynt gydag agweddau gofodol cyfarpar a gwasanaethau gweithgynhyrchu a storio rhyng-broses. <3>

Mae ffatri Baglan yn ymateb yn eglur i ofynion cyfrannol y dadansoddiad safle. Mae hyn yn fwyaf amlwg pan edrychir arni oddi uchod, gan fod y cyfeiriadedd a'r lleoliad yn groes i weddill y prif gynllun. Mae agweddau eraill o gyd-destun, y tu hwnt i agweddau perfformiadol amlwg yr adeilad, mewn



<3>

grym, ond maen nhw wedi llwyddo i osgoi'r sylwebaeth fwyaf beirniadol. Roedd y rhain yn deillio o gyfeiriadau at y thema 'ffurfiau grymus' - a geir drwy'r fangre gyfan yn yr adeiladau a'r cyfarpar diwydiannol ffrwythiannyddol sy'n dominyddu arfordir a chymoedd meysydd glo de Cymru.

Erbyn meddwl, cofrestrodd y dadansoddiad hwn o safle'r hinsawdd yn echblyg, ond dim ond yn oblygedig y cyfeiriodd at agweddau ar ddiwylliant. Dim ond dadansoddiad rhannol o'r safle a wnaed, gan fod y pwyslais ar y penodol ffisegol yn hytrach na'r dimensiynau diwylliannol a thymhorol newidiol. Roedd ein hymagwedd at y safle, er nad oeddem yn hollol ymwybodol ohono ar y pryd, ar fin cymryd yr hyn y gellid ei ddisgrifio fel tro 'empathig'.

DEHONGLI TIRWEDDAU GWARCHODEDIG CYMRU

Ychydig flynyddoedd yn ddiweddarach, cawsom ein comisiynu gan y tri Pharc Cenedlaethol yng Nghymru i



<4>

ymchwilio a pharatoi Canllawiau Cynllunio Atodol ar gyfer dylunio cynaliadwy. Ar diriogaeth ychydig yn anghyfarwydd, yn llythrennol ac yn ddeallusol, cawsom ein gorfodi i ail-feddwl agweddau at safle a chyd-destun. Daethom o hyd i ryw faint o anawsterau ar unwaith wrth i ni ymgysylltu gyda'r 'rhanddeiliaid' myrdd oedd yn rhan o hyn i gyd - o archeolegwyr ac ecolegwyr i adeiladwyr a datblygwyr.

Mae Parciau Cenedlaethol Dynodedig yn gorchuddio 20% o arwynebedd cyfan Cymru. Maent yn gartref i ddim ond 2.9% o'r boblogaeth, ac eto maent yn cael eu hystyried fel 'pinnacles in Welsh landscape quality and heartlands of Welsh culture'.² Os yw Ardaloedd o Harddwch Naturiol Eithriadol yn cael eu hychwanegu, yna mae bron i 50% o ardal Cymru wedi'i dynodi'n dirwedd warchoddedig. <4>

Mewn adolygiad o'r Parciau Cenedlaethol yng Nghymru, disgrifiwyd gweledigaeth o'r dyfodol fel a ganlyn: 'The National Parks of Wales are landscapes of national



importance that capture much of what is distinctive and special about rural Wales environmentally and culturally. They lie at the heart of the identity of rural Wales, both for the Welsh people and the wider world. They have huge potential to enrich the lives of people in Wales and further afield, and contribute importantly to the economy of the nation. They are cultural landscapes, moulded by their communities over millennia, where the interaction of people and place is central to their character....³

Cenhadaeth bennaf a phwysicaf y Parciau Cenedlaethol oedd cadw a gwarchod, a dyma'r achos o hyd (er y gallai hyn newid). Er mwyn adeiladu mewn tirweddau gwarchoddedig, darganfuom fod hyn yn cael ei ystyried bron bob amser yn ymosodol gan eu gwarcheidwaid a'u stiwardiaid. Mae'r codau rheoleiddiol yn ceisio gwarchod golwg ein tirweddau diwylliannol, ac mae newid yn cael ei weld yn gyffredinol fel rhywbeth a fydd bob amser yn niweidiol. Cafodd argraff gyffredin o dirweddau gwarchoddedig ei ddisgrifio'n dda gan Raymond Williams, fel un o 'natural picturesque stability, utopian tranquillity and scenic permanence'.⁴

Roedd dwy olygfa begynol bennaf - safle naill ai fel lle o ansawdd cain oedd i fod i aros heb ei newid dros amser; neu fel lle anwadal yn mynegi rhinweddau datblygu ac esblygu. Nid oedd y cwestiwn go iawn wrth wraidd yr hyn oedd i fod yn dasg syml i ddarparu canllawiau dylunio oedd yn hyrwyddo datblygu cynaliadwy, yn ymwneud ag a yw tirwedd yn mynd i newid, gymaint â sut yr oedd yn mynd i addasu dros amser ac aros yn adnabyddadwy. Cododd hyn gwestiynau a fyddai'n ymwneud â'n gwaith dylunio ein hunain:



> Sut fydd fframwaith neu naratif cysyniadol yn esblygu fel sail i archwilio dyluniad prosiect ar raddfa briodol sy'n ymateb i anghenion safle, ac sy'n llywio syniadau diwylliannol y dyfodol, ac sydd ag agwedd feirniadol at y dirwedd?

> I ba raddau y gall dealltwriaeth ehangach o le ail-ennyn diddordeb y pensaer gyda'r safle i 'ddarparu' cyfleoedd ar gyfer dylunio mewn tirweddau gwarchoddedig, diwylliannol?

Yn fuan ar ôl ein prosiect Parciau Cenedlaethol, cawsom gyfleoedd i dreiddio'r cwestiynau hyn ymhellach yn ein



gwaith dylunio ein hunain, a dechreuom ymestyn y ffyrdd yr oeddem yn ceisio deall safle.

DAU BROSIECT

Daeth dau brif beth i'r amlwg o'n gwaith gyda Pharciau Cenedlaethol. Er bod polisi cynllunio a chanllawiau dylunio yn argymhell yn gryf y dylid ymateb i nodweddion lle, roedd cydrywiaeth ddiennw, ddi-flas yn goruchafu yn y prosiectau newydd a ddangoswyd i ni gan y Parciau. Gwelsom ddiffyg cymeriad nodedig pan mai dyma'r union beth yr oedd y Parciau eisiau ei annog.

Honnodd yr ysgrifennydd Jan Morris, 'There is no such thing as a Welsh Architecture', but conceded that the distinctive hallmark of the building art of Wales exists in the conciliatory power, the ability to unite a structure with its setting, and make it feel part of nature.⁵

Honnodd y Pensaer, Frank Lloyd Wright ar gyfer Cymru, a oedd yn Gymro ar ochr ei fam, mai dyma oedd wedi ei wneud; 'sat and listened to the stories told by the stones, and read the grammar of the earth'. Roeddem hefyd wedi ymgyfarwyddo â safleoedd a thirweddau cerdded, ac roedd yr hyn a wnaethom nesaf yn reddfoll i raddau helaeth.

Dyfarnwyd dau brosiect i ni tua 2006-7, y ddau ar safleoedd arwyddocaol ond gwahanol iawn; un ar gyfer cyfleuster gofal henoed yng nghefn gwlad a'r llall ar gyfer cyfleuster astudio ac i ymwelwyr ar dirwedd hanesyddol warchoddedig. Gyda'r ddau, cynhaliom ddadansoddiad

safle yn ein ffordd arferol fwy neu lai - roedd astudiaethau topograffig a hinsawdd yn drechaf. Fodd bynnag, fe wnaethom dreulio mwy o amser nag arfer ar y safle ac yn y lle, a chafodd yr hyn oedd fel arfer yn astudiaethau brysiog o hanes a diwylliant eu helaethu.

Yn y cartref gofal, sydd wedi'i leoli yn Llanybydder yng nghefn gwlad Sir Gaerfyrddin, dadorchuddiwyd nodweddion arwyddocaol. Cawsom ein gorfodi gan amgylchiadau oedd yn ymwneud â chau'r cartref gofal presennol, i adeiladu ar safle maes glas, eithaf serth, yn wynebu'r gogledd ar gyrion y pentref. Nid oedd hyn yn berffaith o bell ffordd o ran hinsawdd, cyfeiriadedd a hygyrchedd. Penderfynom sicrhau y byddai pob uned fyw yn wynebu'r gorllewin. Yn y modd hwnnw, byddai trigolion yn cael golygfa uniongyrchol o'r fryngaer o oes yr haearn oedd yn ymgodi uwchlaw ac a ffurfiodd yr anheddiad yn wreiddiol, a mwynhau'r haul yn y prynhawn a gyda'r nos. <5>

Roedd hyn i raddau helaeth yn ein milieu sefydledig o ddadansoddi safle. Fodd bynnag, arweiniodd ein hastudiaethau cyd-destunol estynedig ni mewn gwahanol gyfeiriadau. Mae'r pentref wedi bod, ac yn parhau i fod yn safle i ffair geffylau fisol bwysig iawn. Awgrymodd natur wledig y safle wedi'i leoli yng nghanol ffermio defaid a'r fasnach wllân y byddai gan lawer o drigolion y cartref affinedd gweledol, ymarferol ac emosiynol cryf â'r tir. Roedd y pentref hefyd yn gartref i gasgliad preifat anhygoel o Gwiltiau Cymreig. Dyrchafwyd y ffabrigau swyddogaethol hyn yn gelfyddyd yn yr 17eg-19eg ganrif, ac mae'r cwiltiau "geometrig" hyn yn edrych yn debyg i



batrymau, lliwiau a gwead y dirwedd.

Dylanwadwyd yn fawr ar ein dealltwriaeth o'r dirwedd a thopograffeg gan y pethau hyn, a oedd â rôl ffurfiannol yng nghynllun a chyfansoddiad adrannol yr adeilad canlyniadol. <6>

Ym Mharc Margam, mae'r dirwedd yn cael ei rhestru yn y Gofrestr o Dirweddau Hanesyddol yng Nghymru, ac mae wedi cael ei 'rheoli' am dros 3000 o flynyddoedd. Yn y lle arwyddocaol a sensitif hwn, roeddem ar drywydd pensaernïaeth ansoddeiriol, lle gallai dadansoddi safle 'strwythuro'r' prosiect.

Yn *Topographical Stories*, mae David Leatherbarrow yn cyfeirio at y posibilrwydd o'r adeilad fel ymhelaethiad ar y tir 'which is not substantial in its own terms, nor self sufficient, but dependent, or adjective to its milieu'⁶ Mae esboniad Leatherbarrow sef, 'site – or more broadly ambient landscape – is not what surrounds and supplements the building, but what enters into, continues through, emanates from and enlivens it'⁷ yn dod yn agos at esbonio beth oeddem yn ceisio ei wneud ym Margam – sef fframio, dal, sicrhau dilyniant gofodol, swatio, teimlo hinsawdd, teimlo natur ... Ac roedd y natur yn ddiriaethol. <7>

Wedi'i lleoli'n llythrennol yn y gwrthdrawiad rhwng y 'darluniadwy' a'r 'diwydiannol', roedd y fuches geirw breswyl ar ei thir hela wreiddiol o'r 18fed ganrif yn union wrth ymyl ffwrneisi un o weithfeydd dur mwyaf Ewrop. Penderfynwyd drwy ein hastudiaethau y byddai ein cynnig





adeiladu yn 'cymodi' gyda natur y safle – ac yn darparu ar gyfer holl nodweddion y safle- dŵr, coed, archaeoleg ac y byddai'r adeilad yn rhan o'r system hon. Creom 'bromenâd pensaernïol' yn fwriadol a oedd reit ar y ffin rhwng y tu allan a'r tu mewn - lle mae bywyd yn cael ei fyw. <8>

Mae'r ddau brosiect hyn yn dangos ein 'repertoire' o dechnegau yn y broses o ddadansoddi safle ar yr adeg hon. Beth oedd yn dod yn llawer cliriach oedd bod darganfyddiadau amgylchiadol, ac weithiau ar hap, neu dim ond crwydro'r un mor ddylanwadol yn y broses ddylunio â'r data 'caled' oedd yn deillio o'n gwaith cynharach.

Y TRO EMPATHIG

Ymddengys bod defnydd Jan Morris o'r gair 'cymodol' wrth ddisgrifio unig nodwedd benodol pensaernïaeth Cymru yn gysylltiedig â photensial 'empathi' fel y nodir gan Richard Sennett yn *Together*.⁸

Mae Sennett, wrth ysgrifennu am fanteision empathy, wedi datgan bod prosesau ymddiddanol, yn enwedig y rhai hynny sy'n ymwneud â sgwrs lafar reolaidd, yn cynnwys math o wrando sy'n rhoi sylw i'r bwriadau goblygedig y tu ôl i eiriau gwirioneddol y siaradwr. O'i gymharu â dialecteg, gall cyfnewid ymddiddanol fod yn llai cystadleuol, ac yn fwy

addas ar gyfer hwyluso cydweithredu.

Thesis llyfr Richard Sennett yw bod 'our emotional and cognitive capacities are erratically realized in modern society'. Mae'n dadlau bod, 'people's capacities for cooperation are far greater and more complex than institutions allow them to be'. Y broblem yw ein bod yn cael ein 'datgilio' pan fod angen cydweithredu. I Sennett, yr ateb i'r sefyllfa amhosibl hon yw 'cydweithredu ymddiddanol' sy'n golygu math arbennig o ddidwylledd, ac un sy'n galw ar empathy i'w wasanaeth yn hytrach na chydymdeimlad'. Yn y math hwn o sgwrs, mae gwrando'r un mor bwysig â siarad, oherwydd dim ond drwy wrando y gallwch ddeall a chydymdeimlo gyda'r pwynt gwrthgyferbyniol o farn a thrwy hynny, ennill persbectif ar eich safle eich hun. Mae hyn yn ymddangos yn agos at weithredoedd cymodi. Yn dibynnu ar ble rydych yn edrych, mae empathy yn cael ei egluro fel un neu fwy o nifer o brosesau neu gyflyrau meddwl sydd â chysylltiad llac â'i gilydd, gan gynnwys⁹:

- > Teimlo beth mae rhywun arall yn ei deimlo
- > Gofalu am rywun arall
- > Cael eu heffeithio yn emosïynol gan emosïynau rhywun arall
- > Dychmygu eich hun mewn sefyllfa arall
- > Dychmygu bod yn rhywun arall yn sefyllfa'r unigolyn arall hwnnw
- > Gwneud casgliadau am gyflwr meddwl rhywun arall
- > Cyfuniadau o'r uchod

Fel penseiri sydd â diddordeb mewn pensaernïaeth sy'n



ymateb i safle, y gallu i 'ddychmygu' o fewn empathi sydd o ddiddordeb arbennig i ni. Mae dialecteg yn ymwneud â 'chwarae geiriol rhwng gwrthgyferbyniadau' sydd yn raddol yn datblygu yn synthesis'. Ond mae dialogeg yn ymwneud â chyfnwedd cilyddol er ei fwyn ei hun. Fel y dywedodd Sennett 'The subjunctive mood is most at home in the dialogical domain, that world of talk that makes an open social space, where discussion can take an unforeseen direction. The dialogic conversation... prospers through empathy, the sentiment of curiosity about who other people are in themselves.' Mae ffurfiau modd dibynnol o ferfau yn cael eu defnyddio fel arfer i fynegi gwahanol stadau o afrediti fel dymuniad, emosiwn, posibilrwydd, barn, safbwynt, anghenraid, neu weithred sydd heb ddigwydd eto. Yn bwysicaf oll i ni, mae'r modd dibynnol yn cael ei ddefnyddio ar gyfer datgan posibiladau, dyfaliadau, 'beth os'. Honnir bod trosiadau yn ffordd sylfaenol o wneud synnwyr o'r byd - nid ydynt yn dweud wrthym fod un yn debyg i un arall, ond yn hytrach ei fod yn un arall. Mae hyn yn ein galluogi i weld tebygrwydd mewn gwahaniaeth. Mae'n debyg bod hyn yn gwneud synnwyr, oherwydd ochr yn ochr â chasglu ffeithiau am safle - topograffi, yr hinsawdd ac yn y blaen - roeddem yn awr yn ychwanegu'r disgrifiad damcaniaethol hwn. Er enghraifft, gyda chynllun Llanybydder lle dychmygom y safle fel cwilt, neu ym Margam lle dychmygom bromenâd oedd yn 'arnofio' 1.5m uwchben gradd. Mae trosiadau yn greadigol yn y modd y maent yn caniatáu i greu ystyron a chreu cysylltiadau rhwng pethau er mwyn eu deall.

ARFER YN Y DYFODOL

Beth mae hyn oll yn ei olygu ar gyfer ein gwaith yn y dyfodol, ac ar gyfer gwaith eraill sy'n dylunio yn y dirwedd? O'n rhan ni, mae ein symudiad tuag at yr empathig a'r cymodol yn debyg

o barhau, gan ein bod yn gallu nodi canlyniadau cadarnhaol yn ein gwaith. Roeddem wedi cyffroi wrth wireddu potensial creadigol hapddarganfyddiadau y cwilt a pharch tuag at y creaduriaid oedd yn byw yn nhirwedd Margam.

Ers y prosiectau enghreifftiol y cyfeirir atynt yma, mae ein darlenniad o WG Sebald yn ymddangos i gynnydd potensial pellach o'r hyn y mae rhai wedi ei alw'n 'siawns gwrthrychol'¹⁰ o ran cyfeirio at gysylltiadau â safle a chanlyniadau dylunio, ac yn cyfrannu rhywfaint tuag at gipio ac integreiddio elfennau sy'n ymddangos yn ddigysylltiad ac yn anghymodlon.

Mae perygl y gallai'r math hwn o ddadansoddiad safle empathig fod yn ddiben ynddo'i hun wrth i ni gael ein hudo'n fwyfwy ganddo. Mae mathau eraill o ansicrwydd yn parhau. Sut y byddwn yn dod o hyd i'r amser i ymgysylltu yn y ffordd hon sydd, yn ogystal â rhoi sylw i natur ffisegol y safle, yn gofyn am sgiliau a fenthycwyd gan anthropolegwyr, haneswyr ac archeolegwyr? Mae *Cynllun Gwaith RIBA 2013* ond yn cyfeirio at 'Wybodaeth am y Safle' ond nid yw'n dweud gair am astudiaethau o safle o'r math hwn. Felly, ydy ein diddordeb ni y tu allan i 'arfer 'cyffredin'? Ydy'r arfer hwn yn debygol o fod yn gynhyrchiol?

Gall y 'repertoire' o dechnegau empathig sy'n cynnwys delweddau, chwedlau a llên gwerin, hanesion, trosiadau a mapiau gael eu defnyddio fel fframiau cyfeirio ac arferion, ac o bosibl, gael eu cymhwyso yn y broses ddylunio, ond nid oes dim yn sicr. Yn rhai enghreifftiau o'n gwaith prosiect diweddar (heb eu hadeiladu), mae cyfeiriadau at lôn gwerin, gosodiad a lleoliad rhywogaethau penodol o goed, marcio trothwy ac ystyr uniongyrchol enwau lleoedd wedi'u cyfeithu oll wedi dylanwadu ar ein cynlluniau.

Mae'r dulliau o adnabod neu ddehongli safle a amlinellir yma yn gwrthgyferbynnu â'r technegau hynny sy'n pwysu ar ddamcaniaethau tecno-rhesymolegol sy'n tueddu i gyflwyno'r byd mewn termau mathemategol neu o leiaf cysylltiadau haniaethol. Yn y dulliau hyn, mae theori yn dod yn llawforwyn meintioli. Yn anffodus, mae'r duedd hon wedi ennill goruchafiaeth lwyr bron iawn mewn ymarfer dylunio; bron, oherwydd bod grŵp bach ond cynyddol o sylwebwyr dylanwadol ym meysydd archaeoleg ac anthropoleg, fel Christopher Tilley a Tim Ingold, sy'n dadlau dros ddulliau mwy ffenomenolegol neu fateryddol. 'The objective is to gain an insider's knowledge of place and landscape, as opposed to a knowledge acquired by mediated representations which can only provide an outsider's perspective'¹¹.

Mae'r rhain yn cael eu cyhuddo o fod â 'dim ond' barn bersonol ac o fod yn gwbl oddrychol, ond yma, mae safle'n cael ei ystyried yn destun i'w ddarllen a'i ddehongli yn systematig.

Yn *The Rings of Saturn*¹² wrth gloi myfyrdod ar y dirwedd, breuddwyd, atgof, a grym trawsnewid, mae Sebald yn ysgrifennu, 'What manner of theatre is it, in which we are at once playwright, actor, stage manager, scene painter and audience?'. Mae'r dull hanesyddol amlhaenog hwn, sydd hefyd yn cynnwys bod yno, yn galluogi'r dylunydd, fel trefnydd neu bricoleur, tiwniwr yr hermeniwtteg, lle mai'r prosiect o empathi gyda safle yw'r ddealltwriaeth ei hun yn ogystal â rhywbeth sy'n mynd ymlaen, i lywio'r broses ddylunio a gwneud. I gloi rydym yn awyddus i sefyll gydag O'Donnell a Tuomey a dweud, 'Our ambition is to build something completely new that feels like it was already there before we started, as if we had discovered the scheme rather than designed it'.¹³

CAPSIYNAU

1	Gwersi mewn astudio safle yn Amgueddfa Werin Cymru Sain Ffagan
2	Baglan: y safle ar gyfer ffatri ynni isel
3	Ffatri ynni isel Baglan
4	Parciau Cenedlaethol
5	Cartref gofal yn Llanybydder, Sir Gaerfyrddin
6	Astudiaethau safle ar gyfer cartref gofal yn Llanybydder, Sir Gaerfyrddin
7	Astudiaethau safle ym Mharc Margam
8	Canolfan Ddarganfod Margam

CYFEIRNODAU

- 1 Dean Hawkes, *Architecture and Climate: An Environmental History of British Architecture 1600-2000* (Routledge, 2012), t.1.
- 2 Review of the National Park Authorities in Wales, prepared for the Welsh Assembly Government (Chwefror 2004), p. i.
- 3 Ibid., p.v.
- 4 Raymond Williams, *The Country and the City* (Oxford University Press, 1973)
- 5 Jan Morris, *Wales: Epic views from a small country*, (Penguin, 2000), t. 311.
- 6 David Leatherbarrow, *Topographical Stories*, (University of Pennsylvania Press, 2004), t.20.
- 7 Ibid.
- 8 Richard Sennett, *Together: The rituals, pleasures and politics of cooperation*, (Penguin, 2013)
- 9 Amy Caplan, 'Understanding Empathy', yn *Empathy: Philosophical and psychological perspectives*, gol. gan Amy Caplan a Peter Goldie (Oxford University Press, 2011), t.4
- 10 Christa-Maria Lerm Hayes, *Post-War Germany and Objective chance : W.G. Sebald , Joseph Beuys and Tacita Dean*, (Steidl/MuMok, 2011)
- 11 Christopher Tilley, *Body and Image: Explorations in Landscape Phenomenology* (Left Coast Press, 2008), t. 265.
- 12 W.G. Sebald, *The Rings of Saturn*, (1995)
- 13 John Tuomey, *Architecture, Craft and Culture*, (Gandon Editions, 2008), t.41.

BYWGRAFFIAD

Mae'r Athro Wayne Forster yn ddirprwy bennaeth yn Ysgol Bensaerniaeth Cymru - un o brif ysgolion Pensaerniaeth y DU. Mae rôl Wayne yn yr Ysgol yn canolbwyntio ar weithgareddau mewn arweinyddiaeth academiaidd ym maes dylunio, addysgu a dysgu ac ymchwil seiliedig ar ymarfer drwy Uned Ymchwil Dylunio yr Ysgol (DRUw) a sefydlwyd i fynd ar drywydd ymchwil seiliedig ar ddylunio

Yn ei ymagwedd tuag at bensaerniaeth, rhoddir pwyslais ar gyd-destun daearyddol yr adeilad - ar dopograffeg, hinsawdd, golau a ffurf dectonig a'r defnydd o ynni a chynaliadwyedd. Mae hyn wedi goruchafu llawer o'i waith dros y 25 mlynedd diwethaf, yn y stiwdio dylunio ac mewn gwaith ymchwil mwy confensiynol - mae'r defnydd o ddeunyddiau lleol, technegau adeiladu ar sail traddodiad ac arloesi, ac yn enwedig dyluniad amlen yr adeilad mewn ymateb i werthfawrogiad o'r hinsawdd leol, oll yn rhannau pwysig o ymholi ac ymarfer beirniadol.

Mae'r Uned Ymchwil Dylunio wedi ennill nifer o wobrau dylunio, gan gynnwys gwobrau RIBA ar gyfer dylunio yn 2001 a 2010 ac ar gyfer ymchwil a gynhaliwyd yn Universities UK yn 2013.



OLION Y DYFODOL

RHIAN THOMAS

Mae tirwedd ddwys ac enigmatig y Mynyddoedd Duon yn darparu'r cyfnas amgylcheddol a ysbrydolodd y darnau arddangos, sy'n anelu at ddod o hyd i naratif mewn perthnasoedd cae a safle trwy arferion mapio dwfn. Lluniwyd pob darn yn dilyn archwiliad 4 diwrnod 'yn y maes', gan fod y ffordd hon o weithio [yn y maes] yn cynnig allwedd ddefnyddiol i rai o'r ffyrdd o adnabod ac ymgysylltu â lle. Mae canfyddiad ac ymatebion greddfol i wneud synnwyr, a sut i gofnodi hyn, yn ffactor hefyd.

Gellir ystyried argraff y llaw a ddisgrifir gan Raymond Williams yn *People of the Black Mountains* fel trosiad ar gyfer tirwedd sy'n dwyn argraff ymyrraeth ddynol drwy filiynau o flynyddoedd o feddiannaeth, gan greu hunaniaeth dirwedd unigryw. Mae'r darnau'n ceisio dangos 'testun' haenog iawn y dirwedd sy'n bodoli ym Mannau Brycheiniog, drwy ddisgrifio gweddillion olion hynafol o weithgarwch dynol a marciau ac endoriadau o waith dyn sy'n nodweddu tirwedd y Mynydd Du; hen ffyrdd, strwythurau dinistriol, marciau ac arysgrifau hynafol, a'u cyfansoddiad a lleoliad.

Ysgrifennodd Cesarino bod icnograffia yn cynnwys marciau ar y safle a darluniau ar bapur drwy gymharu'r pensaer yn cerdded coesau'r cwmpawd ar bapur, â'r pensaer yn cerdded y cynllun yn gorfforol ar y safle. Mae'r broses a gynhaliwyd o ran creu a chyfansoddi'r darnau yn bwriadu datgelu pwysigrwydd

y berthynas rhwng gwaith maes a dylunio safle drwy ymchwilio i'r cysyniad o icnograffia, yn ymwneud â darlunio'n llythrennol ar y safle, y safle ar y darluniad analogaidd, a'r darluniad analogaidd y tu hwnt i'r safle. Mae'r gweithredodd o arysgrifio sy'n ymwneud â hyn yn cael eu harchwilio drwy wneud printiau ym mhob un o'r darnau.

Mae'r gwaith a'r broses y gwnaethpwyd y gwaith drwyddi hefyd yn ystyried sut gall syniadau diwylliannol y gorffennol [a ddysgwyd o waith maes a thechnegau mapio dwfn], canfyddiad a phrofiad ymgorfforedig y pensaer ar y safle ledi perthnasoedd pensaernïol yn y dyfodol gyda thirwedd a lleoliad. Mae'r corff o waith sy'n esblygu yn ceisio archwilio perthnasoedd pensaernïol gyda thirwedd a hunaniaeth, a herio ymagwedd at dirwedd a arweinir gan gadwraeth. Gellir dadlau y gellid ystyried hunaniaeth y dirwedd fel dau eithaf: naill ai fel lle o ansawdd cain sydd i fod i aros yn ddigynnewid dros amser; neu fel lle anwadal sy'n mynegi rhinweddau cynnydd ac esblygiad. Lle bynnag y mae bodau dynol yn bodoli, mae tirwedd o reidrwydd wedi parhau i esblygu a chael ei haddasu. Mae ein tirweddau bob amser wedi cael eu hehangu a'u cyfoethogi gan ymyrraeth ddynol, ac mae'r gweithredoedd hyn yn hollbwysig o ran sut rydym yn synhwyro ac yn deall lle. Nid yw'r cwestiwn gymaint ynghylch a yw tirwedd yn mynd i newid, ond yn hytrach, sut mae'n mynd i addasu dros amser a pharhau yn adnabyddadwy?

RHIAN THOMAS

Mae Rhian Thomas yn wreiddiol o Lanelwy, ac mae hi'n gweithio fel pensaer yn Loyn+Co Architects ym Mhenarth. Ymunodd â'r tîm yn 2013, ac mae hi wedi chwarae rhan bwysig o ran cyflawni prosiectau pwrpasol sy'n adeiladu ar gysondeb y stiwdio o iaith a thechnegau. Ar ôl sefydlu enw da dros y blynyddoedd am ddylunio a chreu pensaernïaeth o safon, mae Loyn + Co wedi cael ei gomisiynu yn ddiweddar i ddylunio nifer o gynigion uwchgynllunio preswyl pwysig, gan gynnwys Northcliff ym Mhenarth y mae Rhian yn bensaer prosiect ar ei gyfer.

Graddiodd Rhian o Ysgol Bensaernïaeth Cymru (WSA) yn 2003. Rhwng 2005 a 2013, bu'n gweithio yn Uned Ymchwil Dylunio Cymru (Dru-w), a chyn hynny, yn Wyn Thomas Gordon Lewis. Mae hi'n parhau i gyfuno gweithio'n ymarferol gydag addysgu yn Ysgol Bensaernïaeth Cymru (WSA).

Mae gan Rhian ddiddordeb arbennig mewn dylunio mewn tirweddau diwylliannol, a defnyddio technegau gwaith maes fel ffordd o ddeall safle a sut y gall hyn lywio cyfansoddiad a ffurf. Mae hi bob amser wedi ymbleseru yn y ffordd y mae gwaith yn cael ei wneud, ac mae'n parhau i ddod o hyd i ffyrdd newydd a chyffrous o gynrychioli syniadau. Mae Rhian wedi arddangos yn Eisteddfod Genedlaethol Cymru, Oriel Mission, Canolfan Grefft Rhuthun, ac ar gyfer cydweithfa gelf 'untro' yng Nghaerdydd.

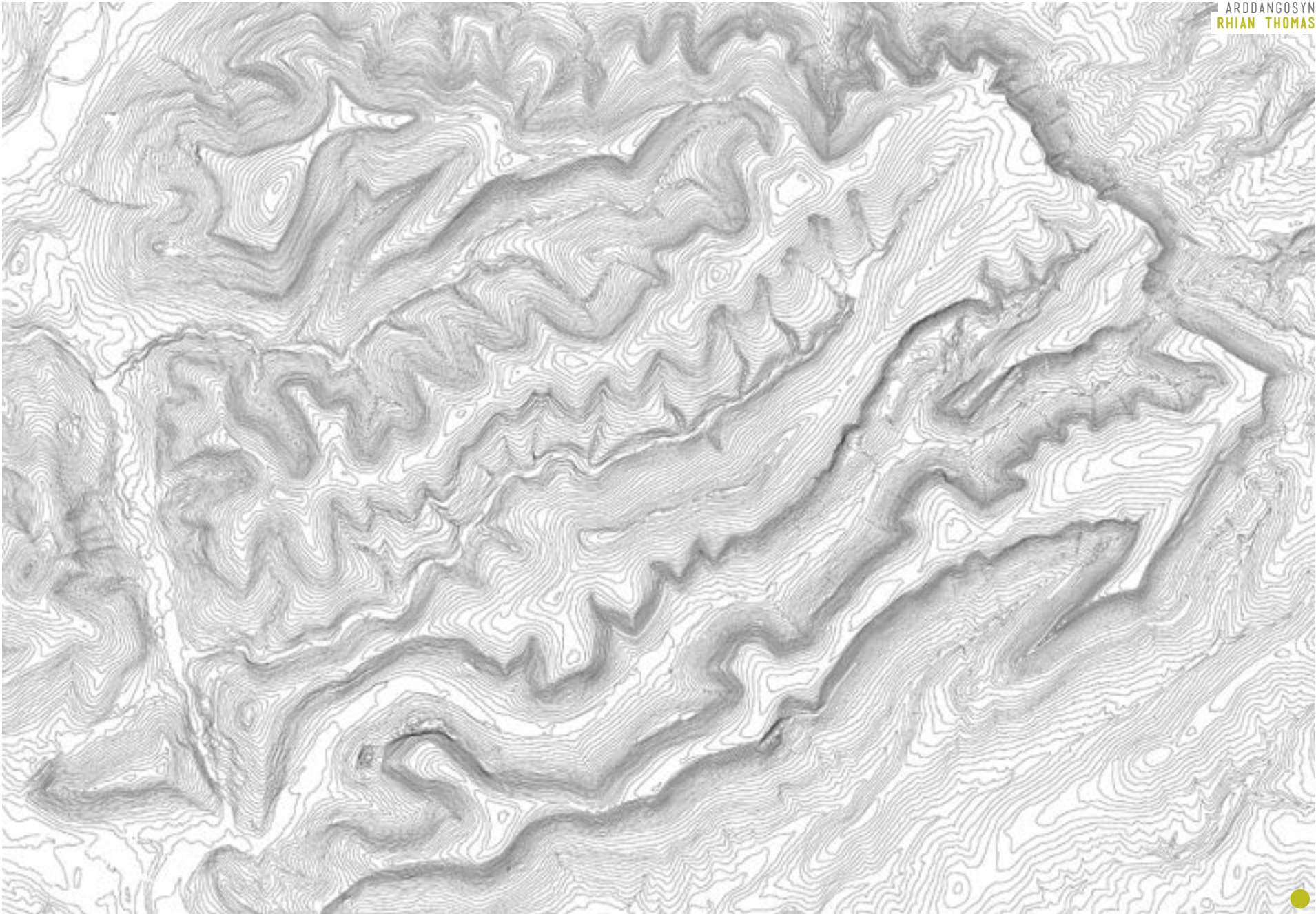
FIELDCOLLECTIVE

Sefydlodd Rhian Thomas a Rob Stevens fieldcollective yn 2010 fel platfform ar gyfer archwilio'r diriogaeth rhwng pensaernïaeth ac arferion creadigol eraill. Mae'r gofod 'yn y canol' hwn ymysg ffyrdd trefnus a sefydledig o weithio yn rhoi cyfleoedd i archwilio, arloesi a chynhyrchu deialogau newydd rhwng celfyddyd, pensaernïaeth a'i gwmpasoedd.



‘SEE THIS LAYERED SANDSTONE IN THE SHORT
MOUNTAIN GRASS. PLACE YOUR RIGHT HAND ON IT,
PALM DOWNWARD. SEE WHERE THE SUMMER SUN
RISES AND WHERE IT STANDS AT NOON.
DIRECT YOUR INDEX FINGER MIDWAY BETWEEN THEM.
SPREAD YOUR FINGERS, NOT WIDELY.
YOU NOW HOLD THIS PLACE IN YOUR HAND’.

RAYMOND WILLIAMS,
PEOPLE OF THE BLACK MOUNTAINS



TRAETHAWD PUMP
DAFYDD FRYER

5

O DDATGOEDWIGO I GOETIROEDD AMLBWRPAS: DYLANWAD DYLUNIO

DAFYDD FRYER





Bwriad y traethawd hwn yw rhoi sylwebaeth bersonol yn amlinellu sut mae coedwigaeth wedi dylanwadu ar dirwedd Cymru, a'i newid. Weithiau caiff ei weld yn negyddol, ac yn haeddiannol felly, ond ar yr un pryd mae'r cynnydd mewn coetiroedd wedi cyflwyno manteision sylweddol. Y pwrpas yma yw tynnu sylw at fanteision integreiddio dylunio gyda chynllunio rheoli coedwig.

COEDWIGOEDD A CHOETIROEDD YN Y DIRWEDD

Mae coetiroedd yn elfennau gweledol pwysig yn y dirwedd sy'n newid dros amser. Mae ganddynt botensial mawr i wella'r amgylchedd, ac maen nhw'n cyfrannu'n sylweddol at ansawdd y dirwedd. Y rhain yn aml yw'r elfen amlycaf yn y dirwedd, yn siapio ac yn amgáu gofod, yn fframio golygfeydd ac yn cyflwyno lliw, gwedd a graddfa.

O ran cyfansoddiad y dirwedd, mae coedwigoedd, coetiroedd a choed wedi cael eu gwerthfawrogi ers amser maith wrth ddylunio tirwedd tiroedd plastai a pharciau. Disodlwyd yr arddull geometrig ffurfiol cynharach gan yr ymagweddau naturiolaid a arloeswyd gan Capability Brown a Humphry Repton ar ddiwedd y 18fed ganrif. Mae'r syniad o dirwedd 'wyllt' rhamantaidd wedi llywio datblygiad yr hyn sy'n 'ddarluniadwy', a hyrwyddir yma yng Nghymru ar ystâd Hafod Thomas Johnes. Dylanwadodd yr ymagwedd hwn at ddylunio ar benseiri tirwedd diweddarach ac ein gwerthfawrogiad o dirwedd heddiw.

NEWID YN Y DIRWEDD: Y CYD-DESTUN HANESYDDOL



<4>

Effeithiau Cynnar Coedwigaeth Wladol

Mae cefn gwlad Cymru wedi gweld newidiadau dramatig yn y 100 mlynedd diwethaf, yn enwedig drwy'r rhaglen goedwigo ar ôl y Rhyfel Byd I. Prif bwrpas y Comisiwn Coedwigaeth pan sefydlwyd hwn ym 1919 oedd sefydlu cronfa goed strategol.

Cafodd darnau helaeth o dir ymylol yn yr ucheldiroedd ei aredig, <1> ei ddraenio a'i blannu â rhywogaethau cynhyrchiol oedd yn tyfu'n gyflym. Roedd yr amodau'n cyfyngu ar y dewis o rywogaethau i goed conwydd, bytholwyrdd ac anffrodorol. Cafodd y planhigfeydd ungnwd 'estron' datblygol hyn o goed o'r un oed effaith fawr ar gymeriad tirwedd Cymru.

Roedd geometreg weledol anghyfforddus llawer o 'flociau'

yn ganlyniad i fwyhau'r plannu o fewn ffiniau cyfreithiol llym y tir a gafaelwyd. Roedd y ffaith bod hyn yn cael ei gyflawni'n aml ar dir heriol o serth a chorsiog yn gamp ryfeddol, ac yn dystiolaeth i goedwigwyr yn ystod y blynyddoedd cynnar hynny.

Datblygodd geometreg letchwith, megis llinellau rheoledig o goed ifanc, ac elfennau llinellol fel rhodfeydd i'r amlwg hefyd o fewn coedwigoedd. Roedd creu gwregysau o larwydd collddail o amgylch ymylon coedwigoedd yn ymgais cynnar, ond ddiffygiol i feddalu'r gellioedd bytholwyrdd o sbriwsen, pinwydd a ffynidwydd <2>

Wrth i goedwigaeth planhigfeydd ddod yn fwy amlwg, tyfodd beirniadaeth gyhoeddus. P'un ai'n cyfeirio at blanhigfeydd 20 mlwydd oed o ddrislywn neu'r gellioedd



<5>

40 mlwydd oed o Sbrïwsen Sitca 'aeddfe'd heb eu teneuo, cafwyd disgrifiadau negyddol fel gorchuddio ucheldiroedd, blociau wedi'u sodro ar ochr brynïau a rhengoedd clôs o goed conwydd. <3/4> Wrth ddisgrifio'n feirniadol y gellioedd tywyll hynny o sbrïwsen anhreiddiadwy yn *Afforestation*, cipiodd y bardd o Gymru R.S. Thomas¹ hefyd y newid diwylliannol canfyddedig oedd yn digwydd o fewn cymunedau ucheldir.

TIRLUNIO: Y DYDDIAU CYNNAR

Y COMISIWN COEDWIGAETH: ARLOESWYR MEWN DYLUNIO COEDWIGOEDD

Yn ystod y 1960au, dechreuodd y Comisiwn Coedwigaeth ymateb yn gadarnhaol, gan weithio gyda phensaer tirwedd enwog, y Fonesig Sylvia Crowe,² ymgynghorydd y Comisiwn Coedwigaeth am 13 mlynedd o 1963-1976, i ystyried dulliau o wella ymddangosiad coedwigoedd. Roedd yn rhesymegol y dylai dyluniadau efelychu patrymau a ffurfiau 'naturiol', a

bod egwyddorion cyfansoddi a ddefnyddir gan ddylunwyr mewn meysydd eraill yn cael eu gweithredu mewn perthynas â choedwigoedd yn y dirwedd.

Roedd llawer o gnydau yn cyrraedd eu haeddfedrwydd economaidd yn y 1980au a'r 1990au gan ddod â'r risg o weld gellioedd coed yn cwmpo un ar ôl y llall. Er gwaethaf y ffaith mai cynhyrchu coed oedd y prif sbardun o hyd, byddai'r broses ddiatal hon o 'rolïo'r carped' wedi bod yn anghynaliadwy, a dechreuodd y Comisiwn Coedwigaeth benodi eu penseiri tirwedd eu hunain i ddarparu atebion i ddilyniannu a siapio cwmpo mewn modd sensitif.

Dechreuodd Oliver Lucas a Simon Bell eu gyrfaoedd fel coedwigwyr yng Ngorllewin Cymru cyn i'r Comisiwn Coedwigaeth fuddsoddi yn eu hyfforddiant fel penseiri tirwedd. Roedd *The Design of Forest Landscapes* gan Lucas yn ddeunydd darllen hanfodol ar gyfer darpar ddylunwyr coedwigoedd.³ Roedd cysiau dylunio bywiog Bell yn adnabyddus i lawer o ddylunwyr uchelgeisiol, gyda'i gwr



<6>

Elements of Visual Design in the Landscape yn canolbwyntio ar egwyddorion dylunio.⁴

EGWYDDORION DYLUNIO: GEIRFA

Mae egwyddorion siâp, tirffurf, patrwm amgáu, graddfa, amrywiaeth, undod ac ysbryd lle yn egwyddorion a ddefnyddir yn eang ac sy'n sail i'r broses o ddylunio coedwigoedd. Mae'r rhain yn cael eu hamlinellu yn *Forests and Landscape - UK Forestry Standard guidelines*.⁵

SIAP, TIRFFURF A PHATRYMAU AMGÁU

Roedd cynllunwyr coedwigoedd yn cael eu hannog i ddylunio ar ffurf gweddolun o olygfannau dewisol i ddatrys coedwigoedd â siâp lletchwith a'u rhannau cyfansodol. Gan anelu at siapiau mwy naturiolaid, roedd dyluniadau'n cael eu dylanwadu gan y tir gwaelodol, megis y ddaear afreolaidd sy'n nodweddiadol o Eryri, neu fryniau llyfn a rholiog Bannau Brycheiniog.



Wrth ddadansoddi golygfeydd o'r goedwig, mae'n hanfodol deall y tirffurf gwaelodol. Mae 'grymoedd gweledol' yn nodi lle mae'r esgeiriau a'r dyffrynnoedd yn gorwedd, ac yn helpu i lunio cyfansoddiad sy'n ymateb i dopograffi. <5/6> Mae'n hanfodol deall cymeriad y cefn gwlad amgylchynol. Mae adeiladu ar batrymau tiroedd caeedig, fel ffiniau caeau, yn helpu i integreiddio coedwigoedd newydd gyda'r dirwedd bresennol.

GRADDFA

Mae graddfa yn ffactor fawr o ran pennu i ba raddau mae coedwigoedd yn eistedd yn gyfforddus o fewn tirwedd, yn ogystal â bod yn ystyriaeth bwysig wrth ddylunio'r gwaith o gwmpo ac ail-blannu coedwigoedd. Mae angen siapiau mwy eang ar ben brynau a llethrau uwch, tra bod agosatrwydd llawr dyffryn yn gofyn am ateb graddfa fach. Mae'r rheol o draeanau yn helpu i ddatrys y cydbwysedd gweledol rhwng elfennau megis coetiroedd a thir agored.

AMRYWIAETH, UNOD AC YSBRYD LLE

Mae amrywiaeth yn creu diddordeb gweledol ac yn cael ei groesawu. Fodd bynnag, mewn tirweddau sydd â symlrwydd cynhenid, gall amrywiaeth ymddangos yn weledol ddryslud ac anniben.

Mae'n ddymunol cyflawni undod lle mae darnau cydrannol tirwedd coedwig yn cyfrannu mewn cytgor, Mae hyn yn berthnasol i elfennau coetir gwahanol gymaint ag i sicrhau bod y goedwig yn integreiddio'n barhaus gyda'r elfennau sydd o'i chwmpas.

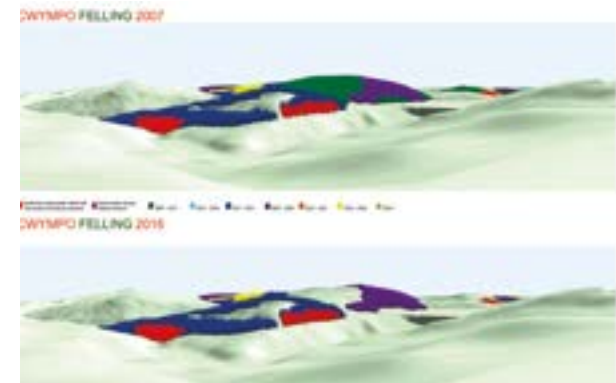
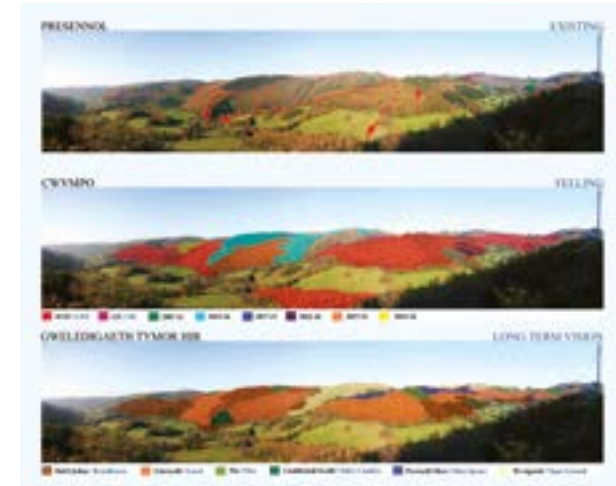


<7>

Mae gan lawer o leoliadau gymeriad arbennig neu 'ysbryd lle' sy'n eu gwneud yn gofiadwy i bobl. Mae cadw a gwella nodweddion arbennig, megis creigiau, dŵr, coed hynafol, golygfeydd trawiadol neu gymdeithasau hanesyddol a diwylliannol, yn sicrhau y gwneir y gorau o rinweddau tirwedd.

CYNLLUNIAU DYLUNIO COEDWIG (CDC) COMISIWN COEDWIGAETH CYMRU: FFRAMWAITH STRATEGOL AR GYFER RHEOLI COEDWIGOEDD

O 1990 tan 2007, roedd gan Gomisiwn Coedwigaeth Cymru ei bensaer tirlunio ei hun yn gweithio'n bennaf ar ddylunio coedwigoedd. Tan 1992, dim ond coedwigoedd sensitif oedd â mewnbwn dylunio cyfannol. Mewn manau eraill parhaodd y dull 'ymldd tân', gyda dim ond ardaloedd amlwg iawn oedd i fod i gael eu cwmpo yn cael eu hystyried o safbwynt y dirwedd.



<8>

CWMPAS CYNLLUN DYLUNIO COEDWIGOEDD CDC AR GYFER YSTAD GYHOEDDUS CCC

Rhwng 1992 ac 1994 roedd ffofws trawiadol ar gynhyrchu CDCau ar gyfer y 130,000 o hecтарau a reolwyd gan CCC. Rôl y pensaer tirwedd oedd gosod safonau, sicrhau cysondeb, darparu hyfforddiant, ac arwain ar y cynlluniau mwyaf sensitif.

Roedd ymrwymiad gwirioneddol gan uwch reolwyr i

gofleidio proses ddylunio oedd yn dod â choed, tirwedd, hamdden, cadwraeth ac archaeoleg at ei gilydd o dan un cynllun. Roedd y cynlluniau hyn yn cael eu hadnabod fel 'Llyfrau Gleision' dylunio coedwaged, ar ôl 'Llyfrau Coch' enwog Repton. Yn sail i'r ymgyrch hon oedd yr angen i gael gafael cadarn ar ragweld cynhyrchu tymor hir. Roedd angen dod â'r dyddiau o 'ddewis a dethol' cyfaint coed ar gyfer y farchnad i ben, a darparodd cynllunio dylunio hirdymor cynaliadwy'r cyfrwng i wneud hyn. Roedd penderfynu ymhle a phryd y dylai ardaloedd gael eu coed wedi'u cwmpo dros gyfnodau cwmpo coed o bum mlynedd yn galluogi cynllunwyr i ragweld a darparu cyflenwad cyfaint cyson i'r farchnad.

Cafodd cynlluniau eu mireinio dros gyfnodau adolygu o bum mlynedd; a gyda gwell data ecolegol, archeolegol a hamdden yn dod ar gael, daeth y weledigaeth gyffredinol yn llawer mwy cadarn.



Y BROSES DDYLUNIO: MANTEISION CYFLEU'R WELEDIGAETH

Daeth ymgyngori â rhanddeiliaid yn rhan fwy pwysig o'r broses ddylunio. Ugain mlynedd yn gynharach, sefydliadau fel yr RSPB, y Cerddwyr ac Ymgyrch Diogelu Cymru Wledig oedd yn lleisiol yn eu beirniadaeth o blanhigfeydd coedwigaeth. Ar ôl gweld cyfeiriad amlbwrpas cynlluniau CCC yng nghanol y 90au, gellir dadlau mai eu cefnogaeth nhw fu'n gyfrifol am atal y llywodraeth rhag gwerthu rhagor o'r ystâd gyhoeddus.

Roedd canllawiau yn nodi bod angen dadansoddiad byr, cyn dylunio <7>, cysyniad cyffredinol, dylunio ar ffurf gweddllun <8> a chynlluniau cwmpo ac ailstocio (gweledigaeth ar gyfer y dyfodol). Mae Design Techniques for Forest Management Planning y Comisiwn Coedwigaeth, sydd bellach wedi ei ddiweddarau, yn ganllaw cam wrth gam drwy'r broses ddylunio⁶. Gyda The UK Forestry Standard, roedd CDCau yn cael eu monitro drwy Gynllun Sicrhau Coetiroedd y DU (UKWAS).⁷ Roedd cymeradwyo cynlluniau dylunio yn canolbwyntio ar fanylion y cyfnod pum mlynedd, ond roedd hefyd yn ystyried y weledigaeth tymor hir (fel arfer hyd at 2030-40).

DATGANOLI: POLISI COEDWIG SY'N DATBLYGU

Yn dilyn datganoli, daeth strategaeth Llywodraeth Cymru, Coetiroedd i Gymru yn bolisi llywio cyffredinol ar gyfer yr holl goedwigoedd, coetiroedd a choed.⁸

Mae'r meysydd polisi canlynol wedi dylanwadu ar ddylunio

<9>

coedwigoedd ar Ystâd Goetir Llywodraeth Cymru (WGWE) yn y 15 mlynedd diwethaf:

GORCHUDD PARHAUS YN ERBYN LLWYRGWYMPO: Y GOBLYGIADAU GWELEDOL

Ble a phryd bynnag y bo'n ymarferol, y dull a ffafrir i reoli coetiroedd fydd gorchudd parhaus, gydag amser.

Mae pobl yn ymateb i newid dramatig. Mae effaith uchel llwyrgwmpo yn edrych yn flêr, gyda chynaeafu yn aml yn golygu traciau echdynnu ac yn gadael malurion hyll ar ei ôl. Fodd bynnag, mae natur 'yn gwyrddu'r' safleoedd hyn yn gymharol gyflym. Gellir eu hailstocio â chymysgedd o rywogaethau a ffafrir neu eu gadael yn agored, fel ar hyd coridorau glannau afon. Mae llwyrgwmpo, sydd wedi'i ddilyniannu'n ofodol ar draws y goedwig, yn creu amrywiaeth oedran-dosbarth ac yn datrys geometreg rhywogaethau o fewn cnydau. Mae golygfeydd mewnol tymor byr yn cael eu hagor allan, fel y mae hefyd nodweddion tirwedd cudd mewn tir wedi'i glirio sy'n darparu cynefin amgen ar gyfer bywyd gwylt, megis troellwyr mawr.

Mae gorchudd parhaus (system goedwriaeth effaith isel) yn cynnig parhad yn y dirwedd a lefelau is o aflonyddu ar fflora'r ddaear a dŵr ffo. Mae'n cynnig cyfleoedd ar gyfer mwy o amrywiaeth o fewn strwythur mewnol a chyfansoddiad y coed. Mae'r ymagwedd effaith isel hon yn ddymunol ar safleoedd coetiroedd hynafol â phlanhigion lle mae polisi yn anelu at adfer y rhain i goed llydanddail yn bennaf. O safbwynt gweledol, mae'r ymagwedd





hon yn oedi'r cyfle i gael gwared â geometreg ffiniau a rhywogaethau tramgwyddus. Pe byddai'r holl goetiroedd yn cael eu rheoli ar y sail canopi parhaus hon, yna byddai golygfeydd tuag allan yn llai tebygol oni bai bod ymyriadau ar raddfa fach yn cael eu dylunio ar hyd llwybrau, naill ai'n barhaol neu'n cael eu cyflwyno ar sail cylchdro. <9>

Ni fydd yr ymgyrch tuag at systemau effaith isel yn digwydd dros nos, ac mewn llawer o leoliadau, nid yw'n debyg o fod yn ymarferol. Nid yw coedwigoedd llwyfandir, sy'n agored i wyntoedd uchel ar briddoedd gwael, llaith yn addas i gael eu teneuo a byddant yn parhau fel planhigfeydd trwchus tan yr oedran cwmpo coed economaidd, e.e. 40 mlynedd ar gyfer Sbrwisen Sitka. Nid yw cyfran helaeth o dir coediog, yn enwedig ar lethrau serth, erioed wedi cael ei deneuo. Os

na chânt eu teneuo'n rheolaidd o 20 mlynedd oed ymlaen, mae'r bygythiad o gael eu niweidio gan wynt yn digwydd ar ôl teneuo'n hwyr yn cynyddu'n fawr.

Un agwedd o goedwigaeth sy'n edrych yr un mor anniben â safleoedd llwyrgwmpo yw'r olygfa rhy gyffredin o elioedd cyfagos wedi cael eu chwythu gan y gwynt ar ôl y gwaith o lwyrgwmpo.

AMRYWIO EIN COEDWIGOEDD

Ers datganoli, cafwyd ymgyrch gref tuag at ddefnyddio mwy o goed llydanddail ac amrywiaeth. I ddechrau, roedd hyder i gynhyrchu CDCau gyda chanlyniadau uchelgeisiol ar gyfer tirwedd, hamdden, cadwraeth a threfnadaeth, tra'n cynnal y

<10>

llif tymor byr i ganolig o goed i'r farchnad. Mae amrywiaeth yn parhau i fod yn hanfodol bwysig wrth adeiladu'r gallu i wrthsefyll plâu a chlefydau a bydd yn ei hun yn creu coedwigoedd llawer mwy deniadol. <10> Fodd bynnag, mae'r uchelgais i gyflawni nodau cymdeithasol ac amgylcheddol wedi cael eu cymedroli yn y blynyddoedd diwethaf ar ôl craffu'n fwy manwl ar gapasiti cynhyrchiol tymor hir Ystâd Goetir Llywodraeth Cymru (WGWE).

YMGYSYLLTU A'R GYMUNED: PERTHASEDD DYLUNIO COEDWIGOEDD AR Y LEFEL MACRO A MICRO

Pwysleisiodd y cyfeiriad strategol cynnar gyfleoedd ar gyfer coedwigaeth gymdeithasol ac ymgysylltu â'r gymuned, a chynnig y cyfle i'r cyhoedd lunio eu coedwigoedd lleol. Amlygodd astudiaethau o ffefrynnau'r cyhoedd yr hyn y mae pobl yn ystyried yn bwysig mewn coetiroedd sy'n weledol ddeniadol. Daeth amrywiaeth mewn strwythur a chyfansoddiad i'r amlwg fel y rhai pwysicaf. Roedd dewisiadau eraill yn cynnwys siapiau organig yn hytrach na siapiau geometrig, manau agored, amrywiaeth o ran maint coed a rhywogaethau, golygfeydd o dan y canopi, effeithiau lliw, golau a newid tymhorol a phresenoldeb dŵr.

Cafodd llawer o'r safbwyntiau hyn eu hatgyfnerthu yn y sesiynau cyhoeddus niferus a gynhaliwyd, yn enwedig yng Nghymoedd De Cymru, lle, rhwng 2000 a 2006, roedd tîm o geidwaid cymunedol yn gweithio. Cafwyd ceisiadau'n aml yn gysylltiedig â dylunio manwl ar lefel safle, fel mynediad, llwybrau a seddi da. Gyda CDCau yn gweithio ar raddfa o

<11>

1:10,000, roedd angen cyfeirio at y ceisiadau hyn ar y raddfa dylunio coedwigoedd micro. Un feimiadaeth ddilys o ffocws yng Nghymru ar facro-ddylunio oedd na roddwyd yr un lefel o sylw, gydag eithriadau, i ddylunio manylion er budd profiad yr ymwelydd.

CYFLWYNO TIRWEDDAU COEDWIG NEWYDD: O FUDD I LES A FFYNIANT CYMDEITHAS

Derbyniodd 'The new forest landscape for the South Wales Valleys' wobwr cynllunio strategol 'tra chymeradwy' y Sefydliad Tirwedd yn 2007. Mae'n aml yn cael ei disgrifio fel y goedwig drefol fwyaf yn Ewrop oherwydd ei hagosrwydd unigryw at 800,000 o bobl, 56 CDCau â chyfanswm o 28,000 hectar, yn cynnig gweledigaeth 50 mlynedd. Mae'r cynllun yn canolbwyntio ar dri pharth cymeriad cyffredinol sy'n blaenoriaethu darpariaeth ar draws y sbectrwm cymdeithasol, amgylcheddol ac economaidd:

- > Llethrau cysgodol isaf dyffrynnoedd – y cefndir i fywydau pobl, cadw coed, amrywio cnydau a gweithredu ymyriadau ar raddfa fach, ac yn y pen draw, symud tuag at goedwig gymysg ond llydanddail yn bennaf. Dylai mynediad fod yn fwy croesawgar ac is-ymylon wedi'u hintegreiddio'n well gyda thir cyfagos.
- > Llwyfandiroedd ucheldirol agored - gyda mynediad cyhoeddus cyfyngedig a dewis cyfyngedig o rywogaethau, mae cynhyrchiant yn parhau i fod y prif ffocws ac eithrio ble mae mannau agored a llydanddail yn ymddangos ar

hyd coridorau glannau afon. Mae amrywiaeth strwythurol yn cael ei gyflawni drwy lwyrgwympo.

- > Y llethrau canolig – parth trawsnewid lle mae'r pridd yn cynnig cymysgedd o rywogaethau conwydd a choed llydanddail cynhyrchiol. Mae'r tirffurf sylfaenol yn cynnig cyfleoedd i greu siapiau llwyrgwympo cytbwys o fewn cyd-destun gorchudd parhaus, gan gynnig diddordeb ac amrywiaeth, yn fewnol ar gyfer cerddwyr ac yn allanol wrth edrych arno o'r cymunedau.

PWYSAU CYFREDOL: HERIO STATWS DYLUNIO COEDWIGOEDD

RHEOLI COEDWIGOEDD A CHYNNAL GALLU CYNHYRCHIOL Y WGWE

Rhwng 2005 a 2010, gwelodd CCC fwy o graffu a rheoleiddio ar CDCau. Roedd capasiti cynhyrchiol tymor hir y WGWE yn peri pryder i'r diwydiant. Mae'r arweiniad amgylcheddol a chymdeithasol cryf ar ddechrau'r mileniwm wedi effeithio ar dir sydd ar gael ar gyfer tyfu conwydd cynhyrchiol. Mae ymrwymadau i adfer safleoedd coetir hynafol a blannwyd a mawnogydd ucheldirol, tynnu conwydd o goridorau glannau afon, a mynd i'r afael ag ymylon coedwig sydyn oll wedi cyfrannu at gollu tir cynhyrchiol.

Roedd y gangen rheoleiddio coedwigaeth, sy'n cymeradwyo CDCau, yn dehongli Safon Coedwigaeth y DU yn llym, yn enwedig mewn perthynas â 'datgoedwigo' o amgylch

ymylon coedwigoedd. Craffwyd yn fanwl iawn ar gynigion mannau agored, ac yn aml mynnwyd bod y rhain yn cael eu hailstocio neu ddarparu gorchudd o 20% o leiaf.

Mewn ymateb i'r pwysau hyn, cafodd atebion dylunio a gymeradwywyd yn wreiddiol i ffiniau eu dirymu ar lefel bwrdd rheoli, a diwygiwyd cynlluniau er mwyn ailstocio yn ôl i fyny at y llinell ffens.

Wrth i'r cnydau ifanc hyn ddatblygu, bydd llawer o goedwigoedd ail gylchdro yn ail-ddangos yr ymylon fertigol a llorweddol lletchwith hynny o'r datgoedwigo gwreiddiol.

NEWID HINSAWDD

Mae effaith ddifrifol plâu a chlefydau yn rhy amlwg ers 2010 gyda'r dinistr a achoswyd gan *Phytophthora Ramorum* ar goed llarwydd. Mae torri coed bioddiogelwch wedi cael eu teimlo'n fwyaf llym yng nghymoedd de Cymru, fel Cwm Afan. <11> Rhaid i gynlluniau tymor hir sydd wedi cael eu cynllunio'n dda gael eu hailddarlunio yn gyfan gwbl, er bod y 'cynfas gwag hwn' yn cynnig cyfleoedd ar gyfer mabwysiadu ymagwedd newydd dychmygol. Fodd bynnag, mae colli llarwydd, a werthfawrogi oherwydd eu bod yn gollddail ac yn goniffer cynhyrchiol, yn gadael palet dirywiedig iawn.

Yr hyn sy'n siomedig ar ôl pum mlynedd o glirio cnydau yr effeithir arnynt yw, nad yw ymddangosiad gweddill y cnydau cyfagos yn cael sylw.



Mae cael gwared ar gnydau i ddarparu ar gyfer prosiectau ynni gwynt hefyd yn effeithio ar gynlluniau sydd eisoes yn bodoli, er y bydd plannu lliniarol o fudd i gymunedau mewn mannau eraill. Mae'r raddfa gyfan o waith sy'n gysylltiedig â lleoli tyrbinau a ffyrdd ategol mewn modd sensitif wedi cyfrannu o bosibl at symud y ffocws oddi wrth gynnal safonau dylunio coedwiged.

Bellach, mae mwy o gydnabyddiaeth yn cael ei roi i WGWE i ddal a storio carbon. Ystyrir bod unrhyw golled 'diangen' o orchudd coed yn cael effaith negyddol ar gyfraniad yr ystâd i'r agenda carbon.

Er mwyn helpu i gyrraedd targedau lleihau allyriadau carbon Cymru, mae Llywodraeth Cymru yn anelu at greu 100,000 hectar ychwanegol o goetir erbyn 2030. Gyda'r gorchudd presennol mor isel â 15% (y cyfartaledd yn Ewrop yw 37%), mae hwn yn gyfle gwych i greu coetiroedd ychwanegol a gynlluniwyd yn dda, sy'n gwella yn hytrach nag yn tynnu oddi wrth dirweddau sydd eisoes yn bodoli.

Yn y gorffennol, methodd CCC i raddau helaeth â chaffael tir ger yr ystâd gyhoeddus er mwyn datrys ffiniau lletchwith syth-ymylol. Mae hwn yn gyfle i ganolbwyntio unwaith eto ar gyflawni hyn a bydd hefyd yn cynorthwyo i ddatrys colli tir cynhyrchiol o fewn y dalaid tir cyfredol.

Ydy'r heriau newydd hyn, ynghyd â chynhwysedd cynhyrchiol y WGWE, wedi gwneud i uwch reolwyr ystyried tirwedd, rôl dylunio a chyfansoddiad coedwigoedd yn llai beirniadol heddiw? Ers 2007, nid yw CCC ac yn ddiweddarach Cyfoeth Naturiol Cymru, yn defnyddio arbenigwyr dylunio tirwedd proffesiynol mewnol fel rhan o'r broses o gynllunio coedwigoedd.

CYFOETH NATURIOL CYMRU (CNC): CYNLLUNIAU ADNODDAU COEDWIG

YMAGWEDD ARLOESOL NEWYDD TUAG AT GYNLLUNIO COEDWIGOEDD

Gyda Cyfoeth Naturiol Cymru yn ymffurfio yn 2013, mae cyfnod newydd heriol ar gyfer cynllunio dylunio coedwigoedd yn cychwyn. Mae dwyn ynghyd arbenigedd o'r tri chorff etifeddol yn gyfle gwych i gyflwyno rheolaeth adnoddau naturiol trawsbynciol a fydd yn flaengar o ran datblygu cynaliadwy. O fewn y fframwaith hwn, bydd Cynlluniau Adnoddau Coedwig yn bwydo i Gynlluniau Rheoli Adnoddau Naturiol ehangach, ac mae tri ohonynt yn cael eu treialu yn nalgylchoedd Tawe, Rhondda a Dyfi ar hyn o bryd. Y goblygiad yw y bydd cynllunio gwasanaeth ecosystem integredig yn cyflwyno cyfres gynhwysfawr o gamau gweithredu a fydd o fudd uniongyrchol i gymdeithas a'r amgylchedd.

INTEGREIDDIO DYLUNIO A GWERTHUSO GWELEDOL GYDA CHYNLLUNIO ADNODDAU

Mae egwyddorion dylunio coedwigoedd mor berthnasol ag erioed. Dylid parhau gyda'r broses hirdymor o drawsnewid planhigfeydd diflas o goed o'r un oed, yn goedwigoedd amrywiol cyffrous sy'n gwneud cyfiawnder i dirweddau trawiadol Cymru. Mae llawn cymaint o angen mewnbyn gan dirluniwr proffesiynol i gynllunio heddiw ag yr oedd yng nghyfnod arloesol yr 80au a'r 90au. Er bod yr ymrwymiad i gynnal safonau dylunio ar draws coedwigoedd sensitif pwysig yn ymddangos yn sicr, mae angen cydnabod, yn unol â'r Confensiwn Tirwedd Ewropeaidd (a gadarnhawyd gan y DU yn 2006), bod pob tirwedd yn bwysig ac yn haeddu'r safonau sydd wedi'u gosod yn Forests and Landscape – UK Forestry Standard Guidelines.

Mae CNC wedi'i fendithio ar hyn o bryd gan benseiri ac arbenigwyr tirlunio, ond maent i gyd yn gweithio mewn meysydd nad ydynt yn uniongyrchol gysylltiedig â dylunio coedwigoedd. Mae ymgynghorwyr sy'n brofiadol yn y grefft o ddylunio coedwigoedd yn nwydd gwerthfawr. Gyda chyfrifoldeb am reoli 7% o dir yng Nghymru, a ffocws ar sicrhau manteision i bobl a chymunedau, mae'n rhaid i'r achos dros gael arbenigwr dylunio coedwigoedd mewnol unwaith bod CNC wedi ei sefydlu ei hun yn llawnach fod yn un cryf.

BYWGRAFFIAD

Cynhwysodd Dafydd Fryer mewn coedwigaeth ym Mangor a thirlunio ym Manceinion. Mae'n bensaer tirwedd siartredig gyda dros 35 mlynedd o brofiad. O 1978-1989 bu'n gweithio yn adran gynllunio Dyfed, gyda phenseiri clwb Manchester City a gydag adran tirlunio Abertawe. Mae ganddo bortffolio amrywiol sy'n cynnwys adfywio tai, adennill tir a chynlluniau dinesig, yn ogystal â phrosiectau cymunedol, cadwraeth a hamdden oedd yn cynnwys-parc sir, gwarchodfa natur a rheolaeth ANOB.

Rhwng 1989 a 1992, bu Dafydd yn gweithio yng Ngŵyl Erddi Cymru, Glynwby fel cydlynnydd dylunio ar gyfer ymgynghorwyr, Gillespies. Roedd trawsnewid hen safle gweithfeydd dur yn atyniad mawr i ymwelwyr yn golygu delio ag unigolion ysbrydoledig, cyfranwyr gardd â thema a thimau dylunio amlddisgyblaethol. Creodd nifer o erddi â thema poblogaidd hefyd. Yn ystod y cyfnod hwn, cafodd nifer o gyfleoedd i ymgysylltu â'r cyfryngau, yn cynnwys cyd-gyflwyno'r rhaglen arddio Palu 'Mlaen ar S4C yn Sain Ffagan.

Mae wedi bod yn byw yn Aberystwyth ers 1992, lle bu'n gweithio fel pensaer tirwedd i Gomiswn Coedwigaeth Cymru, gan arwain ar ddylunio coedwigoedd.

Ar hyn o bryd, fel 'pensaer coedwigoedd trefol' Cyfoeth Naturiol Cymru yn y tîm Cymunedau ac Adfywio, mae'n eiriol dros rôl fuddiol coed trefol.

CAPSIYNAU

- 1 Y Rhondda: Paratoi safle yn ystod y 1960au cynnar – y camau cyntaf tuag at ddatgoedwigo a chreu newidiadau mawr yn y dirwedd.

- 2 Talybont, Bannau Brycheiniog: Mae'r awyrlun hwn ym 1985, cyn rhoi dylunio ar waith, yn cynnwys geometreg rywogaethau ac yn arbennig y defnydd o 'wregysau amwynder' llarwydd – dim ymagwedd a fyddai'n cael ei ystyried yn arfer da heddiw. © Comisiwn Coedwigaeth

- 3a Gospel Pass, Y Mynydd Du: Mae'r bloc 'annibynnol' geometrig iawn hwn yn edrych allan o le ar ochr y bryn

- 4 Pen-y-bylchau - Llyn Fyrnwy, Powys: 'Indians on the hill', gellir gweld border eang a pharhaus o gonwydd ar hyd y nenlinell o Lanfihangel-yng-Ngwynfa a'r B4393

- 5 Gwydir, Conwy: Mapio 'grymoedd gweledol' - ffordd syml ond effeithiol o ddeall tiffurf 'cudd' o dan ganopi'r goedwig. Mae hierarchaeth o saethau yn cipio'r prif 'rymoedd i fyny' geugrwm (gwyrrdd) a'r 'grymoedd i lawr' amgrwm (coch). Caiff y rhain eu harosod wedyn ar weddluniau i gynorthwyo dylunio © Hawlfraint y goron: Arolwg Ordnans

- 6 Cyneiniog, Ceredigion: Ymateb i dirffurf - llwyrwgwmp cymharol fach i ymestyn y tir agored sy'n bodoli eisoes i lawr yr esgair

- 7 Bwlch Nant-yr-Arian, Ceredigion: Dadansoddiad i ddeall cyfyngiadau a chyfluoedd y goedwig – cynorthwyo blaenoriaethu a chydbwyso penderfyniadau dylunio © Hawlfraint y goron: Arolwg Ordnans

- 8a Golygfan yr A44 yng Nghwmbwrwyno, Bwlch Nant-yr-Arian: Gweddluniau yn nodi llwyrwgwmpo a chynigion am rywogaethau yn y dyfodol. Ar ôl eu trosi i gynllun, byddai'r rhain wedyn yn cael eu defnyddio i farcio siapiau ar y ddaear cyn dechrau ar y gwaith ar y safle

- 8b Nant-y-Moch, Ceredigion – wrth ymyl yr argae: gweddluniau CAD o siapiau llwyrwgwmpo arfaethedig, gan gynnwys profi cael gwared ar siapiau coupe 'gwyrrdd tywyll' 2007-11

- 9 Gwydir, Dyffryn Conwy: Coupe llwyrwgwmpo cymharol fach wedi'i siapio i ddarparu ffin amrywiol o fewn y cnwd gorchudd sy'n barhaus yn bennaf. Roedd y Fonesig Sylvia Crowe wedi bod yn gyfrifol am nifer o gwmpadau graddfa fach arloesol ar hyd dyffryn Conwy yn y 70au cynnar

- 10 Breidden, Y Trallwng: Coetir dymunol yr olwg yn llawn llydanddail a chonwydd cymysg. Mae ei amrywiaeth yn cael ei wella ymhellach gan lwyrgwmpo ar raddfa fach gydag ailstocio. Mae'r safle anheddiad hynafol agored yn y pellter canol a gafodd ei glirio o goed yng nghanol y 90au, a'r glaswelltir SSSI sy'n arwain at Rodney's Pillar, yn cynnig diddordeb ychwanegol

- 11 Afan, Castell-nedd Port Talbot: Mae'r panorama hwn yn cyfleu presenoldeb sylweddol o goedwigaeth yn nalgylch Afan ond yn enwedig yn tynnu sylw at y radd o lwyrgwmpo Phytophthera yn, ac o amgylch canolfan ymwelwyr Afan Argoed

CYFEIRNODAU

- ¹ Thomas, R. S., (2000) *Collected Poems: 1945 – 1990*. Orion Publishing Co
- ² Crowe, S. DBE., (1978) *The Landscape of Forests and Woods*. Forestry Commission Booklet No 44, HMSO
- ³ Lucas, O. W. R., (1991) *The Design of Forest Landscapes*. Oxford University Press
- ⁴ Bell, S., (1996, diwygiwyd 2004) *Elements of Visual Design in the Landscape*. Routledge
- ⁵ Comisiwn Coedwigaeth, (2011) *Forests and Landscape – UK Forestry Standard Guidelines*
- ⁶ Comisiwn Coedwigaeth, (1998, diwygiwyd 2014) *Design techniques for forest management planning – practice guide*.
- ⁷ Comisiwn Coedwigaeth, (2011) *The UK Forestry Standard – The governments' approach to sustainable forestry*.
- ⁸ Llywodraeth Cynulliad Cymru, (2009) *Coetiroedd i Gymru – Strategaeth Llywodraeth Cynulliad Cymru ar gyfer Coetiroedd a Choed*

6

**BYSEDD GWYRDD MEWN
GARDD O DDAIL:
CREU CYMUNEDAU YNG
NGHEFN GWLAD**

ED GREEN



CYFLWYNIAD

Yn ystod y ddwy ganrif ddiwethaf, mae ein hymagwedd tuag at greu aneddiadau wedi newid. Mae'r dirwedd naturiol a oedd gynt ochr yn ochr â chanol trefi a dinasoedd yn awr yn cael ei chadw ar wahân gan ddau rwystr. Y cyntaf yw cylch di-haint o dwf maestrefol. Yr ail yw ffin yr anheddiad ei hun - a thu hwnt i honno, ceir tirwedd 'agored' y mae llawer ohoni'n cael ei ffermio'n ddwys neu sy'n dir gwaharddedig. Mae'r tir datblygadwy y tu mewn i'r rhan fwyaf o ffiniau aneddiadau wedi cael ei lyncu gan dir canol nad yw'n dref nac yn gefn gwlad, gan chwyddo prisiau tir a gwaethygu'r argyfwng tai.

Nid yw Cymru'n cael ei dominyddu gan ganolfannau trefol mawr, ond gan dirwedd naturiol wedi'i chymysgu ag aneddiadau trefol, maestrefol a gwledig dinod. Mae llawer o'r trefi a'r pentrefi hyn yn ymdrechu i ddarparu'r cyfleusterau neu'r amodau a ddymunir gan gymdeithas gyfoes, ac mae ffiniau sefydledig yn cyfyngu ar eu potensial i ddatblygu ymhellach. O ganlyniad, mae eu natur annymunol yn arwain at gylch dieflig o werthoedd tir isel a buddsoddiad dilewyrch.

Mae'r traethawd hwn yn cynnig strategaeth ar gyfer ailgysylltu ein cymunedau â chefn gwlad. Trwy ddatblygu aneddiadau sydd eisoes yn bodoli fel bod ganddynt berthynas gadarnhaol â'r dirwedd o amgylch, gallent ddod yn lleoedd gwell i fyw - yn fwy darllenadwy, yn ecolegol gyfoethocach, ac yn fwy prydferth. Gallent greu llai o garbon a chynhyrchu ynni ac adnoddau yn fwy glân, gyda'r nod yn y pen draw o newid o fod yn ddefnyddwyr i gynhyrchwyr.

Dylai cymunedau newydd dyfu o ganolfannau sy'n bodoli eisoes, un gymdogaeth ar y tro. Dylai cymdogaethau gysylltu â'i gilydd ar hyd seilwaith tebyg i goeden o gludiant cyhoeddus a rhwydweithiau ynni adnewyddadwy. Dylai'r cymunedau hyn sy'n debyg i fysedd gael eu plethu gyda bysedd gwyrdd - coridorau ecolegol sy'n rhoi cartrefi a gweithleoedd yn agos at y dirwedd naturiol. Dylai terfynau clir ar dwf gael eu sefydlu, i ailddiffinio maint yr anheddiad a lleihau'r angen am drafnidiaeth breifat. Dylai ein hamgylchedd adeiledig annog twf ac adnewyddu organig, tu mewn a thu allan i'r gymuned, a chynnal bywyd yn ei holl ffurfiau.

CEFNDIR: ETIFEDDIAETH YR UGEINFED GANRIF

Mae tai maestrefol, yr elfennau sy'n eistedd rhwng y rhan fwyaf o'n aneddiadau a'r dirwedd amgylchynol, yn etifeddiaeth yr Ugeinfed Ganrif. Trwy gydol y bedwaredd ganrif ar bymtheg, trawsnewidiodd diwydiannu drefi a dinasoedd i leoedd fwyfwy gorlawn, peryglus a llygredig. Yn dilyn cyhoeddi *To-morrow: a Peaceful Path to Real Reform ym 1898*, bu'r mudiad Gardd-Ddinasoedd yn gyfrifol am symblu'r mudo parhaus gan y dosbarthiadau canol Fictoriaidd o ganolfannau diwydiannol, a ddaeth yn ecsodus allan i gefn gwlad.

Roedd penseiri'r mudiad Gardd-Ddinasoedd yn deall bod canolfannau trefol cyfoes yn anaddas i bobl fyw ynddynt, ond bod bywyd gwledig yn anymarferol ar gyfer y rhan fwyaf, felly creont le yn y canol. Pennodd adroddiad Tudor Walters, a'r *Ddeddf Tai a Chynllunio Tref 1919* ddilynol, y dwysedd uchaf caniatool ar gyfer tai a gosodiadau,

<1>



<2>





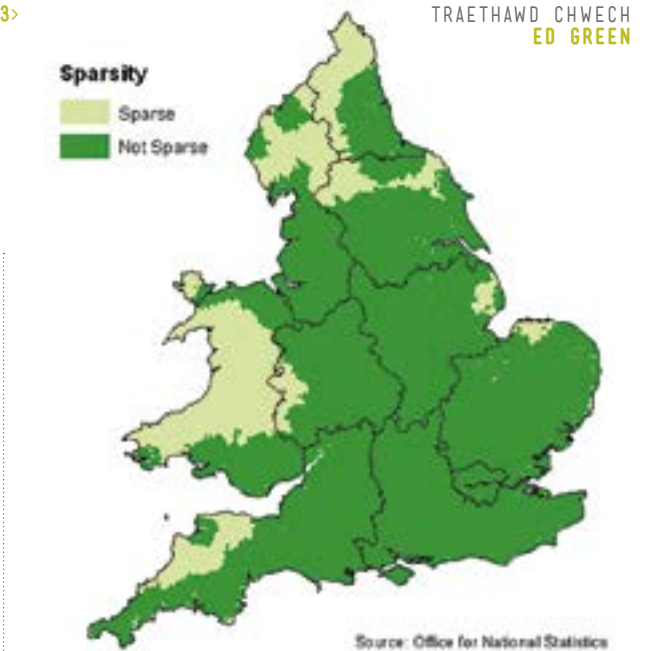
<3>

a chaniatáu ar gyfer adeiladu ystadau mawr newydd y tu allan i drefi a dinasoedd mawr. Gyda seilwaith da, canolfannau cymunedol a mannau gwaith integredig, roedd yr aneddiadau hyn wedi'u cynllunio fel cymunedau hunangynhwysol. Dechreuodd y ffyniant tai rhwng y ddau ryfel draddodiad hir o adeiladu cymdogaethau dwysedd isel ar ryngwyneb gwlad a thref. Dyma'r cyfnod pan ymledodd y tai pâr cyntaf fel eicon o faestrefi deiliog <1>.

Fodd bynnag, mae'r rhan fwyaf o'r twf a ddilynodd yn sgil yr Ail Ryfel Byd yn cynrychioli math gwahanol o ddechrau o'r newydd <2>. Un gwahaniaeth oedd y car. Rhwng 1900 a 1950, cynyddodd nifer y cartrefi oedd â mynediad at gar o bron i ddim hyd at 13% (3 miliwn o geir). Erbyn 2000, roedd nifer y perchnogion ceir wedi cynyddu i

73%. Yn anochel, roedd rhaid ystyried y 40 miliwn o geir hyn wrth ddylunio cymunedau newydd, 'where the smooth wide road passes between miles of semi-detached bungalows, all with their little garages, wireless sets, their periodicals about film stars, their swimming costumes and tennis rackets and dancing shoes'.¹ Daeth y llain gymudwyr wasgarog ddilynol yn antithesis i ddelfrydau'r Gardd-Ddinasoedd - dibyniaeth ar gludiant preifat, colli gweithleoedd neu ysbryd cymunedol, a diffyg cymeriad treiddiol, gan lyncu gofod rhydd yn awchus a bridio arwahanrwydd. Gall yr un blerdwf gael ei weld heddiw mewn unrhyw un o'r cenhedloedd mwy 'datblygedig' <3>.

Heddiw, mae tri chwarter o boblogaeth y DU yn byw mewn maestrefi. Mae'r ungyddau hyn o dai dwysedd isel,



<4>

sydd wedi'u trefnu mewn lleiniau eang, brown o gwmpas trefi a dinasoedd, yn cynrychioli'r math lleiaf cynaliadwy o fyw y gellir ei ddychmygu, ac wedi defnyddio'r rhan fwyaf o'r tir datblygu sy'n gaeth rhwng ein haneddiadau a 'chefn gwlad'. Mae'r prinder tir datblygu canlyniadol wedi chwyddo prisiau tai y tu hwnt i gyrraedd llawer o deuluoedd, ac wedi cyfrannu at argyfwng tai sydd ddim yn dangos unrhyw arwyddion o arafu.

YMA A NAWR: COST WIRIONEDDOL CYFLENWAD A GALW

'We are still nowhere near tackling our national housing crisis, which is causing misery for millions of people



who are unable to secure a decent home at a price they can afford.'

Grainia Long, Prif Weithredwr: Sefydliad Tai Siartredig

Bu cwmp cyson mewn adeiladu tai drwy gydol yr 21ain Ganrif. Rydym yn adeiladu llai na hanner y cartrefi y mae angen bob blwyddyn i fodloni'r galw, gyda diffyg o fwy na dwy filiwn ar draws y DU - twll maint Manceinion, Birmingham a Gorllewin Canolbarth Lloegr gyda'i gilydd. Yn ôl astudiaeth ddiweddar, yng Nghymru, mae angen i ni adeiladu pedair mil ar ddeg o dai bob blwyddyn dros y pymtheng mlynedd nesaf i ateb y galw.² Adeiladwyd ychydig dros chwe mil o gartrefi yng Nghymru yn ystod y flwyddyn 2014-2015.³

Mae llawer yn priodoli'r lefel isel o gyflenwad tai i brinder tir fforddiadwy, o ganlyniad i faint a lleoliad ffiniau aneddiadau sefydledig. Mae'r lleiniau glas o dirwedd agored sy'n amgylchynu ein prif drefi a dinasoedd yn benllanw hanner can mlynedd o bwysau amgylcheddol, gyda'r nodau sylfaenol o gyfyngu ar faint o'r wlad sy'n cael ei datblygu, cyfyngu blerdwf maestrefol, lleihau faint mae pobl yn teithio, a darparu



mynediad i gefn gwlad. Mae llain las wedi tyfu'n gyson ers y 1950au i bron i ddwy filiwn o hectarau. Fodd bynnag, mae gan lawer ohono werth ecolegol cyfyngedig (mae'r gyfran sy'n cael ei ffermio'n ddwys yn amrywio o leoliad i leoliad). Mae mwy na deugain o gynghorau'r DU eisoes wedi gwneud cynlluniau cadarn i ail-ddynodi ffiniau aneddiadau. Yn 2010, nodwyd yn yr adroddiad *Foresight Land Use Futures* y byddai cynnal ailasesiad strategol 'cydlynol a chyson' o dir yn galluogi aneddiadau i dyfu mewn ffordd sy'n arwain at enillion ecolegol net, a chynyddu mynediad at ein treftadaeth naturiol.

'The time has come for a greener green belt. We need a 21st century solution... which puts in place a network of green wedges, gaps and corridors, linking the natural environment and people.'

Syr Martin Doughty, Cadeirydd Natural England (2007)

I ffwrdd o arfordir y De a'r De Ddwyrain, mae'r rhan fwyaf o Gymru yn cael ei datblygu'n wasgarog, o'i gymharu â gweddill y DU. <4> Mae aneddiadau yn fach o ran maint. Gallai llawer o'r cymunedau hyn gael eu hehangu i gynnal poblogaethau mwy o faint, ond mae diffyg dymunoldeb, seilwaith gwael ac amwynderau cyfyngedig yn gadael gwerthoedd tir isel ac yn cyfyngu ar y tebygolrwydd o fuddsoddiad. Mae adeiladwyr tai mawr yn arbennig o gyndyn i adeiladu tu allan i De Ddwyrain Cymru, oherwydd cyfyngiadau canfyddedig i dwf a maint yr elw.

Mae gan yr amrediad arbennig o eithafol mewn gwerthoedd tir yng Nghymru, rhwng y cymunedau cefnog a'r rhai llai dymunol, hefyd oblygiadau o ran adnewyddu trefol, ac

ar gyfer y gyfradd adnewyddu o ran hen dai wedi dyddio. Adeiladwyd bron i draean o stoc tai Cymru cyn 1919, o'i gymharu â thua un rhan o bump o'r stoc tai cyfan yn y DU. Yn 2011, roedd 18% o deuluoedd y DU yn byw mewn tlodi tanwydd mewn cartrefi a adeiladwyd cyn 1919, o'i gymharu â 6% o gartrefi oedd yn byw mewn tai a adeiladwyd ar ôl 1964, ac mae dyfnder y tlodi ar gyfer y cartrefi hyn (mewn £) yn cael ei ddyblu a mwy. Bernir mwy o dai yng Nghymru yn anaddas i fyw ynddynt nag yn unman arall yn y DU. Yn 2014, amcangyfrifodd Monitor Tlodi Tanwydd y DU bod hanner miliwn o gartrefi Cymru mewn perygl o fyw mewn tlodi tanwydd - swm syfrdanol o 41% o'r holl gartrefi (o'u cymharu â 26% o gartrefi'r DU). Yn ôl casgliadau'r adroddiad yn ei argymhellion allweddol, 'there is currently no action plan for eradicating fuel poverty in Wales'.⁴

'High energy bills are now one of the most prominent public policy issues across the UK... Yet, across all nations... fuel poverty will continue to rise.'

Monitor Tlodi Tanwydd y DU 2013-2024,
NEA/Energy Action Scotland

Tir yw un o'n hasedau pennaf. Mae ei allu cynhyrchiol yn cadarnhau'r economi trwy ddarparu adnoddau a dyfir sy'n cynnwys bwyd, a thrwy ei ddefnyddio ar gyfer tai, busnes, trafniadaeth, ynni, hamdden a thwristiaeth <5>. Mae gallu tir i sicrhau buddiannau lluosog ar yr un pryd - a elwir yn 'amlymarferoldeb' - yn ychwanegu at ei werth, a bydd yn gynyddol bwysig wrth i'r boblogaeth barhau i ehangu. Trwy gysylltu pob un o gronfeydd tir Cymru mewn rhwydwaith ecolegol, ac integreiddio ecoleg yn ein trefi a'n dinasoedd



<6>

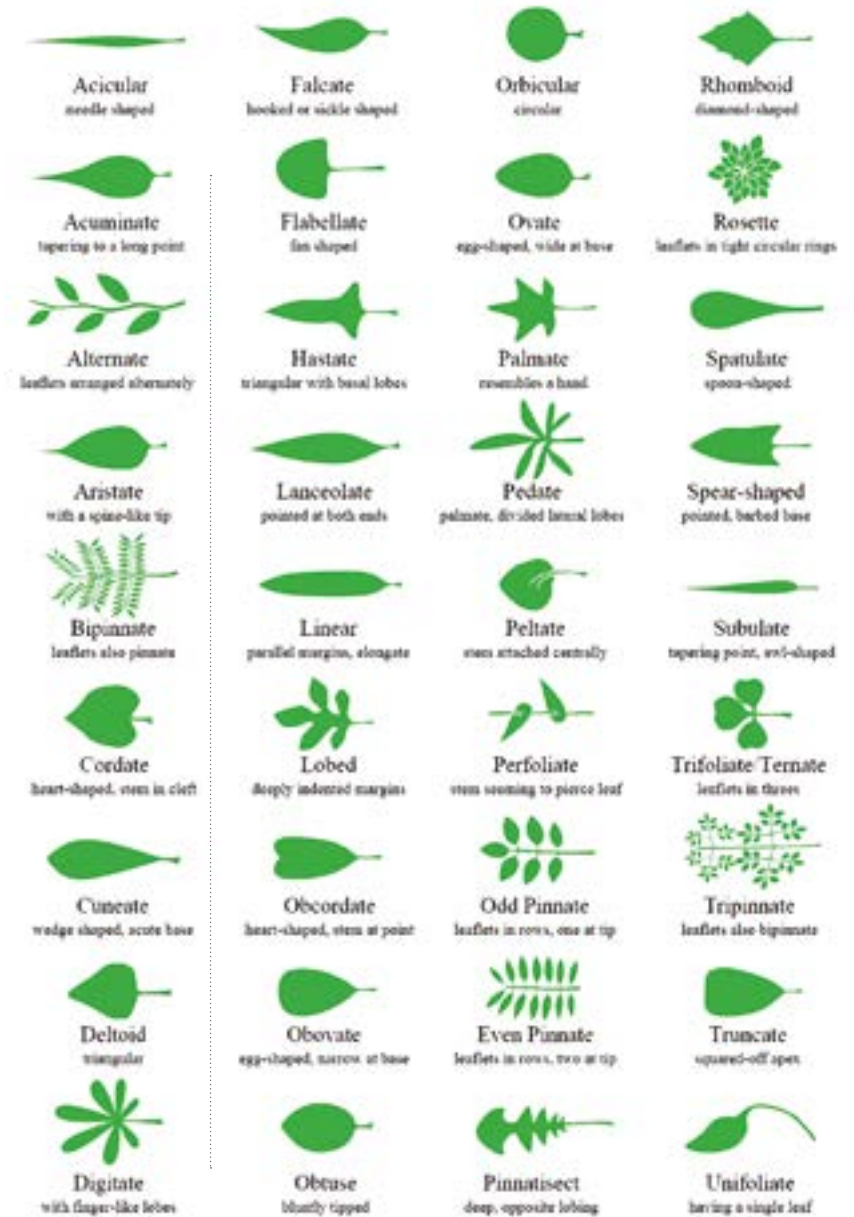
yn hytrach na'i gwthio i'r ymylon, byddem yn symud tuag at gymunedau mwy iach, hyfyw a chynhyrchiol.

Y catalydd ar gyfer ailfeddwl heddiw yw diwedd anwybodaeth. Rydym yn gwybod bod yn rhaid i'r defnydd o danwydd ffosil a chynhyrchu carbon deuocsid gael eu torri yn sylweddol, os ydym i beidio ag oedi - heb sôn am atal - trychineb ecolegol. Rydym yn deall bod datblygiadau y tu allan i'r dref yn lleihau'r nifer o gymunedau presennol, yn cynhyrchu mwy o deithio, ac yn chwyddo ein hól troed ecolegol. Y wers barhaus dros y ddau ddegawd diwethaf yw na fydd yr argyfwng tai yn cael ei oresgyn gan 'fwy o'r un peth'. Gyda phrinder dybryd o gartrefi a phwysau cyson ar gyfer gwell effeithlonrwydd, mae gennym yn awr gyfle i ail-lunio ein cymunedau presennol. Dylai'r cysylltiad rhwng ein haneddiadau a'n cefn gwlad gael ei ailddatgan, gan atgyweirio mwy na hanner can mlynedd o ddifrod, a gwneud lle ar gyfer y cartrefi, gweithleoedd a chymunedau sydd eu hangen arnom ar gymaint o frys. Drwy gynyddu maint a gwerth cymdogaethau ymylol a gwledig, byddai

gwerthoedd tir tecach yn arwain at gymunedau mwy cytbwys a mwy o ryddid i deuluoedd llai cefnog. Gallai rhaglen fawr o adeiladu cymunedol yng Nghymru ddefnyddio technolegau newydd a manteisio o lwyddiant 'prosiectau mawr' diweddar fel Gemau Olympaidd 2012.

Ond ble i ddechrau? Yn anochel, bydd gan unrhyw leoliad posibl sy'n addas ar gyfer adeiladu cymunedau seilwaith presennol, adnoddau, a rhyw fath o anheddiad yn ei le yn barod. Dylai ehangu cymunedau presennol gael ei annog, oherwydd y buddiannau y gall ei ddarparu. Ar y cyfraddau amnewid presennol, bydd yn gannoedd o flynyddoedd cyn fydd ein holl dai sydd wedi dyddio ac sy'n llyncu ynni yn cael eu disodli gan gartrefi sy'n perfformio i safonau effeithlonrwydd derbynol. Drwy sefydlu twf ecolegol cytbwys mewn lleoliadau lle gall cymdogaethau sy'n perfformio'n

<7>



wael gael eu hintegreiddio, mae'r potensial i gael effaith ehangach ar y defnydd o ynni yn cynyddu'n fawr.

GWELEDIGAETH: GARDD O DDAIL

'Nature will bear the closest inspection. She invites us to lay our eye level with her smallest leaf, and take an insect view of its plain.'

Henry Thoreau, 1853

Gellir dod o hyd i ysbrydoliaeth ar gyfer tyfu cymunedau yn y byd naturiol. Mae dail yn darparu glasbrint organig ar gyfer patrymau datblygu priodol. Gallai cymdogaeth sengl gyfateb i ddeilen syml <6>. Mae'r llafn yn sefydlu ôl troed y gymdogaeth- cyfuniad o gartrefi, gweithleoedd ac amwynder – sydd wedi cysylltu â'r byd y tu hwnt drwy goesyn deilen. Mae gwythïen ganol yn rhedeg i lawr ei chanol. Mae'n drafnidiaeth gyhoeddus ac yn stryd fawr, sy'n darparu meingefn cymunedol sy'n croesi'r gymdogaeth gyfan. Mae gwythïennau yn awgrymu strydoedd – gan eu bod fwy neu lai'n gyfochrog â'i gilydd, maent yn cysylltu'r seilwaith â'r dirwedd y tu allan. Drwy reoli hyd y strydoedd, gall y pellter mwyaf posibl rhwng trafndiaeth gyhoeddus a thirwedd fod yn gyfyngedig. Mae'r trefniant llinellol hwn yn adleisio cymunedau gwledig dinod, y mae eu patrymau twf syml yn tueddu i ymestyn ar hyd nifer fechan o lwybrau trafndiaeth. Mae'n manteisio i'r eithaf ar athreiddedd, ac yn sicrhau bod cefn gwlad bob amser yn gyffyrddadwy.

Mae cymdogaethau o wahanol faint a gwahanol ddaearyddiaeth yn mynnu patrymau gwahanol <7>. Ar gyfer cymuned fechan, bydd ffurfiant syml yn ddigon. Mae ymyl amrywiol yn cynyddu'r cyswllt rhwng y gymuned a chefn gwlad. Mae cymdogaeth fwy yn gofyn am ôl-troed gyda is-lafnau lluosog. Mae hyn yn sicrhau nad yw'r cysylltiad â'r dirwedd yn cael ei golli yn rhannau dyfnaf yr ôl-troed, tra bod gwythïennau eilaidd yn cynnal agosrwydd at gludiant cyhoeddus. Rhaid i'r amgylchedd naturiol tanategol gael ei ystyried hefyd. Dylai afonydd ac arfordiroedd, tir serth, prifwyntoedd, mynediad solar ac asedau amgylcheddol ddylanwadu, bob un, ar ffurf y gymuned er mwyn gwneud y gorau o werth ecolegol a chynhyrchiol y tir sy'n gorwedd oddi tano.

Os yw'r diagram deilen - hyd yn oed un cymhleth - yn cael ei chwyddo ymhell y tu hwnt i raddfa cymdogaeth sengl, mae'n peidio â gweithredu. Mae'r strwythur syml sy'n canolbwyntio ar y gymuned yn torri i lawr pan fod y canol yn cael ei ynysu ymhell oddi wrth y perimedr, ac mae cysylltiad â chefn gwlad yn cael ei golli. Yn lle hynny, mae anheddiad mwy yn gofyn am ffurfiant mwy cymhleth - cymdogaethau ar wahân sydd serch hynny, yn cael eu cysylltu a'u hintegreiddio i raddau uchel.

Mae dail yn darparu model ardderchog ar gyfer y math hwn o batrwm anheddiad, gyda thwf yn y dyfodol yn blodeuo allan o'r canol, un gymdogaeth ar y tro. Mae cymdogaethau dilynol yn cadw'u harwahanrwydd, ac yn cysylltu â'r cyfangorff drwy rwydwaith llinellol o ganghennau sy'n ymledu oddi wrth un neu fwy o foncyffion canolog.

Rhwng y bysedd hyn o ddatblygiad, mae coridorau gwyrdd yn sicrhau agosrwydd at dirwedd ac ecoleg. Rhaid i'r dirwedd gael ei thynnu i mewn i'r anheddiad cymaint ag y mae'r anheddiad yn estyn tuag allan. Drwy wneud hynny, nid yw anheddiad sy'n defnyddio tir o werth ecolegol yn ei lyncu yn unig. Mae hefyd yn ymestyn y dirwedd yn ôl i mewn i'r anheddiad mewn ffordd sy'n lleihau'r gwahaniaethu confensiynol rhwng safleoedd tir glas a llwyd, ac sy'n annog defnydd amlswyddogaethol o dir, gyda phob un o'i fanteision cysylltiedig. Gan fod mynediad at drafnidiaeth, ecoleg a mwyniant yn cael ei gynllunio mewn ffordd deg a chytbwys, bydd pob rhan o'r gymuned yn ddymunol. Mae tir yn ei hanfod yn rhy werthfawr i ganiatáu i wasgariad preswyl dwysedd isel neu ungnydau masnachol drechu. Bydd gwerthfawrogi gwerth tir yn arwain at ymwybyddiaeth newydd o wastraff - bydd ardaloedd sy'n cael eu tanddefnyddio neu wedi'u gadael yn cael eu hailddatblygu'n gyflym, a bydd llawer mwy o effeithlonrwydd o ran defnydd tir yn cael ei gyflawni.

Os ydym am greu aneddiadau heb flerdwf, mae'n rhaid i ni ddechrau gyda syniad clir o derfynau twf - maint cyfyngedig, a ddiffinnir gan ffin na chaniateir i'r anheddiad ledaenu y tu hwnt iddi <8>. Bydd yr ôl-troed ffisegol hwn sydd wedi'i ddiffinio'n glir, ynghyd â dealltwriaeth o bwysigrwydd dwysedd, yn pennu capasiti cyffredinol unrhyw anheddiad, ynghyd â pha mor hawdd y gellir ei groesi. Bydd yn galluogi asesiad cywir o golledion ac enillion ecolegol, a bydd yn hwyluso cynllunio a chynnal cefnwlod o adnoddau.



Gyda dyhead nad oes unrhyw gartref wedi ei leoli mwy na phum munud ar droed o gludiant cyhoeddus neu o gefn gwlad, mae'r syniad o boblogaeth iach, sy'n cerdded a beicio yn un realistig, ac mae'r potensial i effeithio ar yr un pryd ar yr argyfwng tai presennol a'r ansawdd bywyd i breswylwyr yn dod yn wirioneddol ystyrlon. Nid yn unig y mae'r anheddiad arfaethedig yn tynnu natur yn ddwfn i'w ganol; mae hefyd yn hyrwyddo ffyrdd o fyw sy'n bodoli mewn cytgorod â hi.

CASGLIAD

Dylai aneddiadau presennol gael eu hail-gynllunio a'u ffiniau eu hail-lunio, er mwyn gwneud y gorau o'r potensial ar gyfer cysylltiad rhwng y gymuned a chefn gwlad. Byddai strwythur hierarchaidd syml yn hwyluso twf, un gymdogaeth ar y tro, heb golli eglurder neu synnwyr o le, a gyda chanolfannau cymdeithasol wedi'u diffinio'n glir.

Dylai cyfyngiadau ar dwf wedi'u cyfuno â dwyseddau lleiaf caniataol sicrhau nad yw aneddiadau yn mynd allan o reolaeth o ran eu maint cyffredinol. Byddai patrwm datblygu tebyg i goeden gyda rhwydwaith trafniadaeth gyhoeddus effeithiol fel ei meingefn yn sicrhau y gellid croesi unrhyw anheddiad yn effeithiol, heb fod angen bod yn berchen ar gar preifat.

Byddai'r dull hwn yn dod â'r rhan fwyaf o bobl i gysylltiad â'u tirwedd mewn ffordd a fyddai'n newid eu bywydau er gwell, cyfoethogi cymdogaethau sy'n dioddef ar hyn o bryd o brinder cymeriad, ac ehangu yn ddramatig gwerth

ecolegol y tir gwerthfawr sy'n gorwedd o dan ac o amgylch ein haneddiadau presennol.

Byddai'r twf dilynol mewn cymunedau - mewn parth newydd rhywle rhwng gwlad a thref – yn ddilyffethair o ran y stigma o 'faestrefi', ac yn agored i fathau newydd o ddatblygiad. Byddai datblygwyr yn rhydd i ddewis y goreuon o syniadau newydd a ffurfiau traddodiadol, er mwyn manteisio ar ddulliau modern o adeiladu a chofleidio materoliaeth wledig newydd.

Gallai fframwaith o'r fath ddarparu llw o gyfleoedd ar gyfer ymddiriedolaethau cymunedol, grwpiau tai ar y cyd ac ar gyfer y marchnadoedd cynyddol ar gyfer hunan-adeiladu ac adeiladu at chwaeth cwsmer. Byddai'n dod o hyd i le ar gyfer micro-amaeth ac ar gyfer modelau newydd a datblygol o fyw carbon isel a hunangynhafiaeth nad ydynt yn ffitio o gwbl yn y rhan fwyaf o aneddiadau cyfoes.

Wrth i gymdogaethau wthio allan i gefn gwlad, felly y byddai bysedd gwyrdd yn dod â natur i mewn i'n trefi a'n dinasoedd; gan ddarparu agwedd a chymeriad, gwella eglurder, ac agor coridorau ecolegol sydd wedi bod ar gau ers degawdau. Bydd datblygiad wedi'i wreiddio mewn gwerthfawrogiad o ddaearyddiaeth gynhenid lle yn anochel yn arwain at ymdeimlad cryfach o le, cymeriad mwy unigryw a mwy o eglurder.

Byddai datblygiadau o ansawdd, sy'n seiliedig ar ddealltwriaeth glir o'r berthynas rhwng gwlad a thref, yn hwyluso ehangu a rhyng-gysylltu cymdogaethau ynysig

mewn lleoliadau gwledig. Gallai hyn, yn ei dro, gynyddu gwerth cymunedau sefydledig, sydd yn aml mewn trafferthion ac mewn lleoliadau llai dymunol, a chreu trefniad mwy democrataidd o werthoedd tir.

Mae'r drafodaeth flaenorol yn cyflwyno achos ar gyfer trawsnewid ein haneddiadau presennol yn fath newydd o aneddiadau sy'n ymgysylltu â'r dirwedd, yn hytrach na throi ei chefn ar natur. Gallai cymuned o'r fath, sydd wedi'i thanategu gan rwydweithiau cludiant cyhoeddus, adnoddau ynni adnewyddadwy ac ecoleg, gynhyrchu mwy o ynni nag y mae'n ei ddefnyddio, a darparu llwybr i wir gynaliadwyedd. Fodd bynnag, er mwyn i'r ymagwedd laissez faire draddodiadol o reoli datblygiad gael ei disodli gan ryw fath o gydlynw datblygiad o'r brig i lawr. Un gwahaniaeth allweddol sydd ymhlyg yn y dull hwn yw darparu catalysis i ysgogi'r datblygiad cywir yn y lleoedd cywir - gyda dealltwriaeth gyfannol cymuned gyfan o'r amcanion ehangach sy'n cael eu cyflawni. Drwy ei haildiffinio, ni fydd y dirwedd is-drefol yn lleoliad ar gyfer enillion cyflym neu arian cyflym, ac ni fydd ei thwf yn ddiymatal. Ond bydd yn fywiog, yn gymysg ac mewn cydbwysedd â natur - bydd yn fyw.

Dywedwch helo wrth y dyfodol.

Dywedwch helo wrth fyseidd gwyrdd mewn gardd o ddail.

CAPSIYNAU

- 1 Hysbyseb, *catalog Ideal Home Exhibition y Daily Mail* (clawr cefn, cyh. 1939)

- 2 O'r gyfres *Boring Postcards* gan Martin Parr, cyh. Phaidon Press (2004)

- 3 Datblygiad maestrefol ym Markham, Ontario (ffynhonnell Wikipedia, er defnydd cyhoeddus, wedi'i lanlwytho) gan iDuke, Tachwedd 2005)

- 4 Office of National Statistics 'Sparsity' diagram, as drawn from Census data (HMSO, 2011)

- 5 Gwinllan Glyndŵr, Y Bont-faen, Cymru Guardian Online, Dydd Sul 10 Awst 2014, Llundun: The Photolibary Wales/Alamy/Alamy)

- 6 Diagram o ddeilen (un yr awdur ei hun)

- 7 Siart o nodweddion morffoleg deilen (ffynhonnell Wikipedia Commons, er defnydd cyhoeddus, wedi'i lanlwytho gan ebivort Ionawr 2006)

- 8 Central Park, fel y ffotograffwyd gan Sergey Semonov (gwobr gyntaf, categori amatur, Epson International Photographic Pano Awards, 2013)

CYFEIRNODAU

- ¹ Holmans and Monk / Cambridge Centre for Housing and Planning Research, *Housing Need and Demand in Wales 2006 to 2026* (Ymchwil Cymdeithasol Llywodraeth Cynulliad Cymru, 2010)
- ² David / Knowledge and Analytical Services, Llywodraeth Cymru, *New house building 2014-2015* (Llywodraeth Cymru, 2015)
- ³ Department of Energy and Climate Change, *Fuel Poverty Report – Updated August 2013* (DoECC, 2013)
- ⁴ NEA (National Energy Action) ac EAS (Energy Action Scotland), *Monitor Tlodi Tanwydd y DU 2013-2014* (NEA, 2014)

BYWGRAFFIAD

Yn ychwanegol at ei gymwysterau pensaernïol, mae gan Ed Green MPhil mewn Pensaernïaeth / Dylunio Trefol a PhD mewn Pensaernïaeth / Dylunio Amgylcheddol. Am y pymtheng mlynedd diwethaf, mae wedi cyfuno ymarfer proffesiynol gydag addysgu israddedig ac ôl-raddedig. Mae ei anrhydeddau yn y diwydiant yn cynnwys 'Prosiect y Flwyddyn' y Rhagoriaeth Adeiladu, gwobr 'dreftadaeth' Adfywio ac Adnewyddu y DU, a'r 'Prosiect Ambreswylwyr y Flwyddyn' gan BREEAM. Yn ddiweddar, mae wedi ennill sawl cystadleuaeth dylunio rhyngwladol sy'n ymwneud â thechnolegau adeiladu newydd a rhai sy'n datblygu. Mae bellach yn gweithio gyda nifer o bartneriaid yn y diwydiant ar gyflawni'r cysyniadau hyn.



PATRYMAU DATBLYGU

ANDREW DOCHERTY

Mae Patrymau Datblygu yn edrych ar dai yn y dirwedd wledig gan dynnu ar ein profiad o fyw a gweithio fel practis gwledig yng nghefn gwlad Cymru. Mae'r cyflenwad o ragor o dai yn anghenraid ac yn fater gwleidyddol a lleol difrifol. Mae'r ddarpariaeth tai mewn ardaloedd gwledig hefyd yn hynod ddadleuol, lle mae'n fwy aml yn gysylltiedig ag erydu'r dirwedd, mwy o draffig a blerdwf trefol yn hytrach na phobl, cymunedau a lleoedd.

Mae aneddiadau sefydledig yn cael eu hystyried 'yn gytûn â'r dirwedd', ond fel arfer wedi'u datblygu trwy reidrwydd neu gyfyngiadau ffisegol ac amgylcheddol. Am i symudedd a gwaith adeiladu modern ein rhyddhau o afael hwn, sut gallwn gynllunio tai newydd sensitif sy'n berthnasol i ffyrdd o fyw modern yn ogystal â chyfrannu at harddwch y dirwedd wledig?

Gan ystyried cwiltiau a blancedi Cymreig fel man cychwyn, rydym yn cynnig ymateb diriaethol i'r broblem o ddylunio aneddiadau a thai gwledig. Mae'r cwilt Cymreig, sydd wedi esblygu dros nifer o genedlaethau, yn unigryw yn ymarferol ac yn esthetig, ac mae eu lliw a'u patrwm yn ymgorffori llawer o'r pryderon a godwyd gan y cwestiwn o ddyluniad modern yn y dirwedd. Mae cwiltiau'n cael eu cynhyrchu'n lleol, eu crefftio o ddeunyddiau lleol, ac yn cael eu gwneud ar gyfer ac mewn ymateb i'r dirwedd leol, yr hinsawdd a'r tywydd. Maent yn ymgorffori sgiliau, hanes, traddodiad, celfyddyd a hwylustod, harddwch, addurniad a swyddogaeth.

Fel y cwilt, mae tai traddodiadol, er eu bod yn cael eu creu ar sail angen, yn cael eu hymgorffori serch hynny o fewn y dirwedd. Mae patrymau datblygiad diwydiannol cynnar neu gyn-ddiwydiannol yn adlewyrchu patrymau'r tir, deunyddiau, llafur, cludiant a'r tywydd. Am i logisteg, symudedd ac arferion gweithio cyfoes ein rhyddhau oddi wrth gyfyngiadau hanesyddol, mae patrymau tai traddodiadol wedi datod.

Gall y cwilt lywio sut y gallem dwtio ac adnewyddu dyluniadau aneddiadau a thai gwledig modern newydd drwy bwytho'r patrymau anghenion presennol yng Nghymru heddiw at ei gilydd. Mae'r rhain yn cynnwys deunyddiau a llafur lleol, dylunio ynni isel, bioamrywiaeth, cysylltedd digidol a'r angen i gynnal y gymuned a'r cysylltiad â'r dirwedd. Mae patrwm y cwilt yn cynrychioli ffordd o drefnu'r llinynnau niferus hyn i adfer cymeriad, crefft, perthnasedd a harddwch tai yng Nghymru wledig heddiw.

ANDREW DOCHERTY

Mae Andrew Docherty yn gweithio fel uwch bensaer yn y Rural Office for Architecture. Am y tair blynedd diwethaf, ers ymuno â'r practis, mae wedi bod yn gweithio fel pensaer prosiect i Caring Wood yng Nghaint, sef ystâd wledig carbon niwtral arloesol. Mae Andrew yn gyn diwtor yn Ysgol Bensaerniaeth Cymru a chyn mynd i mewn i'r proffesiwn, hyfforddodd fel ceramegydd. Mae ganddo ddiddordeb brwd mewn iaith patrymau ac addurno mewn pensaerniaeth.

Cyn hynny, bu Andrew'n gweithio i White Design ym Mryste ar amrywiaeth o adeiladau ynni isel eco a chynaliadwy. Roedd y rhain yn cynnwys ysgolion gwobrwyedig a datblygu gwesty cynaliadwy arloesol gyda 180 gwely ar gyfer Project Eden.





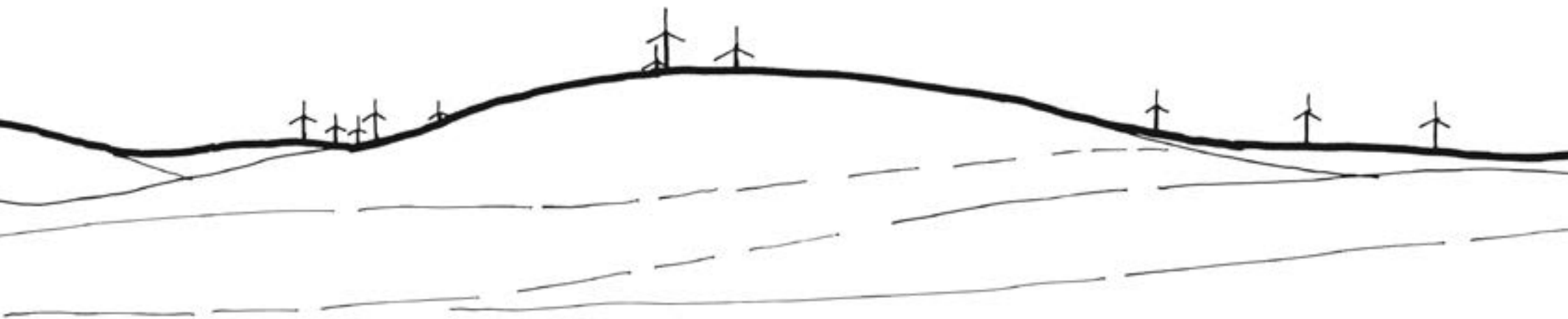


TRAETHAWD SAITH
SIMON WHITE

7

YNNI - LUNIAU CYMRU: SIAPIO TIR A MÔR

SIMON WHITE



Mae'n rhaid i Gymru ddod o hyd i ddigon o ynni i ateb y galw, ac mae'n rhaid iddi wneud hyn gyda thargedau lleihau carbon mewn golwg. Mae gan Gymru adnoddau ynni adnewyddadwy sylweddol oherwydd ei lleoliad ar arfordir gorllewinol y DU. Mae polisiâu cynllunio cryf yn cefnogi eu defnydd, ac yn diwallu'r angen i fynd i'r afael â newid yn yr hinsawdd. Mae'r ffaith bod Llywodraeth bresennol y DU wedi tynnu'r cymorth ar gyfer gwynt ar y tir yn ei ôl, a'r caniatâd cynllunio diweddar ar gyfer Morlyn Llanw Bae Abertawe ac amrywiol ffermydd gwynt ar y môr, yn ymddangos fel pe baent yn marcio symudiad yn y pwyslais o'r tir i'r môr. Mae hyn yn amlygu tensiynau anochel rhwng harddwch a defnyddioldeb tirwedd ac asedau arfordirol Cymru. Mae angen archwilio a dadansoddi'r tensiynau hyn os ydym yn mynd i ddatblygu strategaeth ystyrion ar gyfer rheoli'r asedau hynny tra'n bod yn mynd i'r afael ag anghenion adnoddau presennol a rhai'r dyfodol. Ni waeth sut mae'r ynni'n cael ei gynhyrchu, mae'n anochel y bydd effeithiau ar dirluniau neu forluniau Cymru. Bydd y prosesau dylunio a chaniatáu sydd ynghlwm wrth gyflwyno prosiectau ynni graddfa fawr yn hanfodol wrth gyflawni ynni-luniau llwyddiannus a chynaliadwy.

Mae nifer o'r datblygiadau sy'n cael eu cynnig ar hyn o bryd yn rhai graddfa fawr. Nid oes llawer o ddatblygiadau ar y tir yn fwy amlwg na thyrbinau gwynt, ac mae'r mwyaf ohonynt yn cyrraedd dros 145m i flaen y llafn - 10m yn uwch na'r London Eye. Mae ffermydd gwynt a ganiatawyd yng Nghymru ar hyn o bryd yn cynnwys Pen y Cymoedd, sy'n cynnwys 76 o dyrbinau o'r fath wedi'u gwasgaru dros ardal 13km o hyd wrth 5km o led. Gallai morlynnoedd llanw herio'r

raddfa hon eto, gyda'r cynnig cychwynnol rhwng Caerdydd a Chasnewydd yn ymestyn tua 12km ar hyd yr arfordir ac 8km i Foryd Hafren.

Mae prosiectau ynni adnewyddadwy yn dylanwadu'n sylweddol ar gymeriad ein tirluniau a morluniau, ac mae'n hanfodol ein bod yn dysgu oddi wrth brosiectau a ganiatawyd ac a wrthodwyd er mwyn siapiro cynlluniau yn y dyfodol, fel eu bod yn dod yn dirnodau neu'n fôrnodau cadarnhaol.

Y BROSES GANIATÁU

Mae'r broses ganiatáu ar gyfer prosiectau ynni yn cael ei llywodraethu gan drothwyon allbwn, ac mae'r cyfnodau ymgynghori yn sianelu amrywiaeth o ddylanwadau gan gynnwys barn cyfranogwyr.

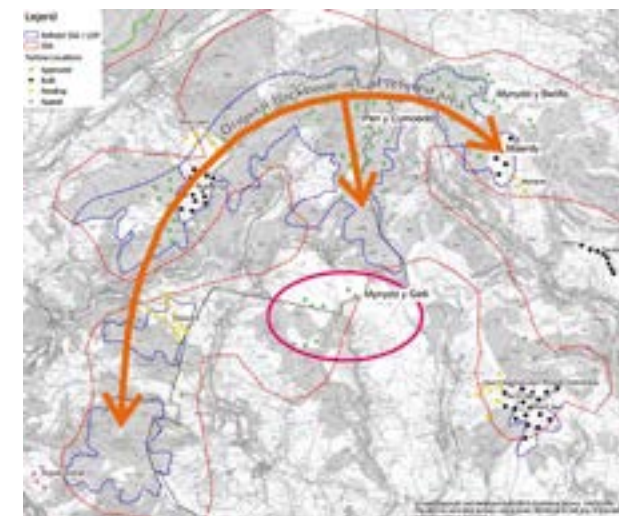
Mae gorsafoedd cynhyrchu ar y tir uwchlaw 50MW a datblygiadau ar y môr uwchlaw 100MW yn cael eu hadnabod fel Prosiectau Seilwaith Cenedlaethol eu Harwyddocâd (PSCHau). Mae'r datblygiadau hyn yn gofyn am Orchymyn Caniatâd Datblygu (GCD) a ystyrir gan Awdurdod Archwilio (o un neu fwy o arolygwyr) ac a benodir gan yr Arolygiaeth Gynllunio (AG).

Roedd ail adroddiad Comisiwn Silk i ddatganoli yng Nghymru yn argymhell y dylai pob caniatâd cynllunio ar gyfer ynni adnewyddadwy islaw 350MW gael ei drin gan Lywodraeth Cymru. Deallir y bydd y darpariaethau ar y mater hwn yn cael eu cynnwys ym Mesur Llywodraeth Cymru yn

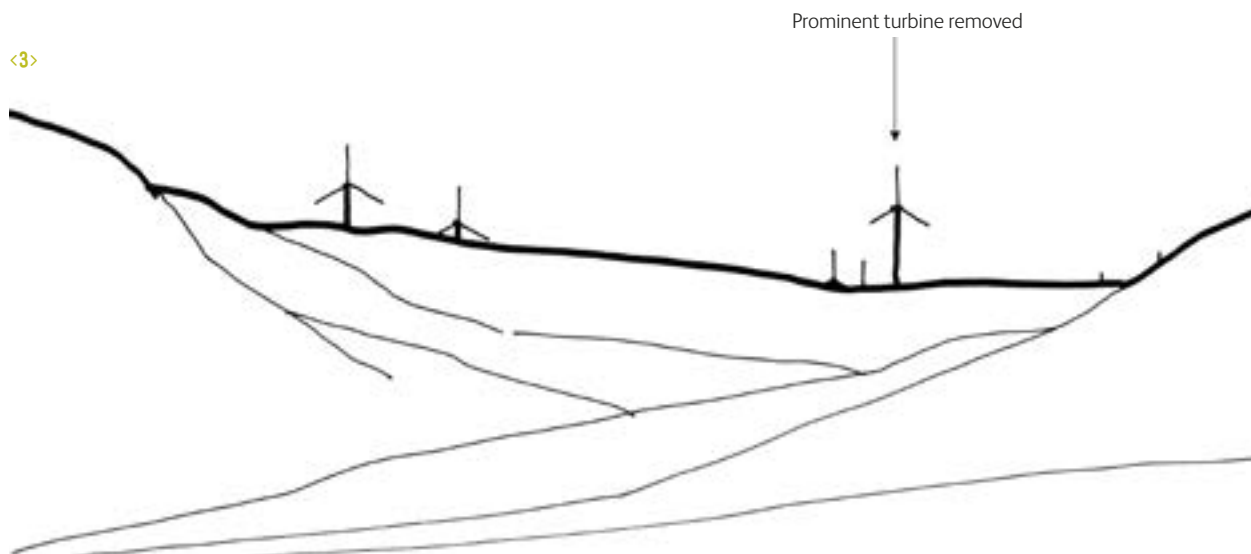
<1>



<2>



<3>



nhymor yr hydref 2015. Mae chwe cham i'r broses GCD gydag amserlenni a ddiffiniwyd yn glir (ar ôl y cam cyntaf). Yn ystod y cam 'cyn ymgeisio' cychwynnol, mae'n rhaid i'r datblygwr ymgynghori'n helaeth ar gynigion. Mae hyn yn cynnwys y cyhoedd, awdurdodau lleol, ymgynghoreion statudol, megis Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC) ac ymgynghoreion anstatudol, megis Comisiwn Dylunio Cymru (CDC). Dyma'r adeg pan fod y prosiect yn fwyaf tebygol o gael ei newid, ei lywio neu ddylanwadu arno a phryd y dylid sefydlu a chyfiawnhau'r angen am y prosiect gan y cynigydd.

Mae cynigion sy'n is na'r trothwyon uchod yn symud ymlaen trwy'r broses arferol ar gyfer ceisiadau cynllunio'r *Ddeddf Cynllunio Gwlad a Thref* i awdurdod cynllunio lleol (ACLI), ac os cânt eu gwrthod, gallant fynd drwy broses apelio a glywir gan yr AG.

Y CYD-DESTUN POLISI

Y dogfennau allweddol ar gyfer asesu PSCHau ar y tir neu ar

y môr yw'r *Datganiad Polisi Cenedlaethol* cyffredinol ar gyfer *Ynni, EN-1*, a'r datganiad ar gyfer *Ynni Adnewyddadwy, EN-3*. Rhaid i ddatblygwyr morol fod yn ymwybodol o'r Datganiad Polisi Morol a'r Cynlluniau Morol perthnasol. O ran datblygiadau sydd islaw trothwy'r PSCH, mae *Polisi Cynllunio Cymru* (PCC) a Chynlluniau Lleol yn darparu prif fframwaith y polisi cynllunio.

Mae'r Polisi Cynllunio Cenedlaethol a'r Nodyn Cyngor Technegol ar ynni adnewyddadwy (ar y tir), *TAN 8¹*, yn diffinio saith o ardaloedd chwilio strategol (AChSoedd) lle dylid canolbwyntio ar ddatblygu tyrbinau gwynt ar raddfa fawr. Cafodd ffiniau bras bob AChS eu mireinio gan astudiaethau ar gyfer yr awdurdodau cynllunio lleol perthnasol (ACLIau).

YNNI GWYNT

Tan yn ddiweddar, gwelwyd dylanwad sylweddol ar dirweddau Cymru gan ddatblygiadau ynni gwynt, yn

enwedig yn ac o amgylch AChSoedd.

Mae toreh o ganllawiau ar ynni gwynt dan arweiniad Scottish Natural Heritage ² (SNH) ond sydd hefyd yn cynnwys canllawiau ar ffermydd gwynt ar raddfa strategol gan Gomisiwn Dylunio Cymru ³ (CDC). Bwriad y rhain yw annog lleoli a dylunio ffermydd gwynt yn sensitif, yn cynnwys eu perthynas â'i gilydd. Ond ydy'r canllaw hwn yn cael ei ddefnyddio'n briodol, ac a yw'n cael dylanwad cadarnhaol o ran caniatáu a gwrthod prosiectau ynni gwynt? I ymchwilio, mae'n ddefnyddiol edrych yn feiriadol ar ddatblygiadau sydd wedi cael eu gwrthod, eu caniatáu neu eu hadeiladu.

Cynigiwyd fferm wynt Hirwaun yn yr AChS ar ochr ogleddol llwyfandir maes glo de Cymru. Cynigiwyd gosod dau o'r tyrbinau 115m o uchder o fewn 70-80m o sgarp amlwg o wynebau creigiau, llethrau serth a chymoedd rhewlifol sy'n ffurfio cefndir trawiadol i waelod cwm Cynon tua'r gogledd. Roedd cyfodiad y tyrbinau gyda'r sgarp yn cael ei ystyried yn niweidiol, gan leihau drama'r dirwedd, yn ogystal ag ymddangos fel nodweddion amlycaf i'r aneddiadau cyfagos, a gwrthodwyd y cynnig. <1>

Gwrthodwyd fferm wynt Mynydd Marchywel yn yr un modd gan y cynigiwyd pum tyrbîn 125m o uchder ar hyd crib cymharol gul a nodedig. Mae dadl y dylai'r rhan fwyaf o strwythur y tyrbîn gael ei weld fel y gall y gwyliwr ddeall y strwythur yn llawn a gwerthfawrogi ei faint. Fodd bynnag, gall tyrbinau amlwg gael yr effaith o ddweud 'edrychwch arna i' a dod yn ganolbwynt yn hytrach na pharchu'r dirwedd a chaniatáu i hon fod yn amlycaf. Gall gosod



tyrbinau yn ôl oddi wrth ymylon llwyfandir helpu i leihau'r effaith hon.

Mae fferm wynt Pen y Cymoedd yn fferm enfawr ar y tir sydd ar hyn o bryd, yn cael ei hadeiladu o fewn AChS F. <2> Mae ei 76 o dyrbinau wedi eu lleoli ar ben rhan ogleddol llwyfandir maes glo De Cymru mewn planhigfa goedwig gonifferau.

Cymeradwywyd y fferm wynt drwy'r broses GCD drwy drafod ag awdurdodau lleol ac eraill. Cyfrannodd y lleoliad, sydd o fewn rhai o rannau mwyaf enciliol yr ardal chwilio strategol mireiniedig, rywfaint at leihau effeithiau andwyol ar y lefel strategol. Yn ogystal, gwnaethpwyd cyfres o welliannau i'r cynllun. Roedd y rhain yn cynnwys cael gwared ar y tyrbinau unigol mwyaf amlwg gan gynnwys un yn edrych dros ben Rhondda Fawr. <3> Trwy gael gwared ar ddau dyrbin uwchben Craig y Llyn, crëwyd bwch uwchben tiffurf sensitif ac unigryw rhwng y prif araeau. <4> Tynnwyd nifer o dyrbinau ar un ochr i'r dyffryn i atal yr anheddiad cyfagos yng nghwm Glyncorrwg rhag teimlo ei fod wedi'i amgylchynu.

Nid oes amheuaeth y bydd effeithiau gweledol sylweddol iawn gan y datblygiad mawr, ond dwys hwn. Fodd bynnag, o ystyried manteision yr allbwn ynni, ystyriwyd y byddai'n fuddiol mireinio'r dyluniad a'r gosodiad i geisio cyflawni cynllun mor gydlynol ag y bo modd.

Bydd fferm wynt Mynydd y Gelli a ganiatawyd yn cynnwys 11 o dyrbinau, 118m o uchder. Mae rhan o'r fferm wynt hon yn gorwedd o fewn AChS F, ond mae'r cyfan ohono yn gorwedd y tu allan i'r AChS a fireiniwyd.<2> Mae'r fferm wynt



<4>

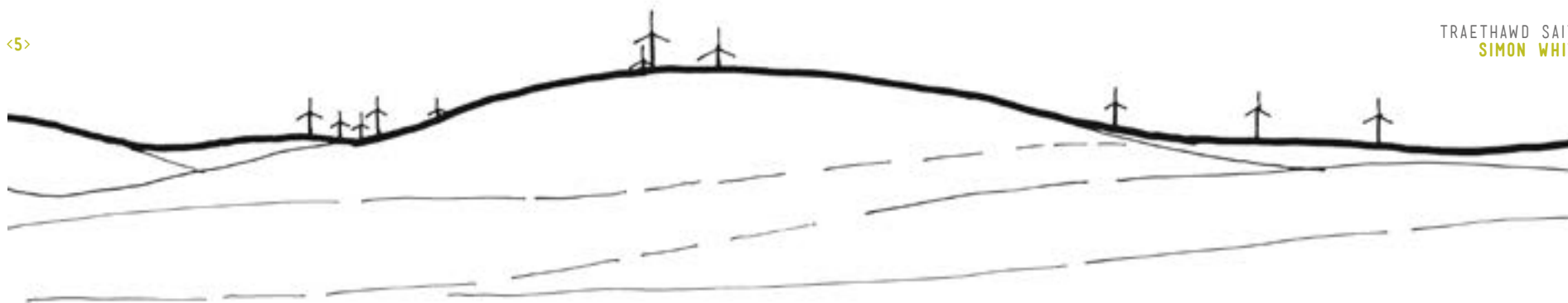
wedi ei chynllunio mewn pedwar clwstwr ar fryniau crwn, ac yn atgoffa rhywun braidd o 'dirwedd Teletubbies' wrth edrych arni o rai lleoliadau, ac eithrio ar gyfer yr aneddiadau cyn-lofaol ar loriau'r cymoedd. <5> Mae cymeriad y dirwedd yn cael ei newid ond nid yw'r tyrbinau'n rhy fawr oherwydd y patrwm gwasgaredig gyda niferoedd cymharol fach ym mhob clwstwr.

Er bod gan y gosodiad hwn rywfaint o deilyngdod o ran dylunio efallai, mae'n peryglu strategaeth ofodol yr ardal wedi'i mireinio drwy gael ei osod i ffwrdd oddi wrth yr arc eang o ddatblygiad arfaethedig fel y dangosir yn Ffigur 2. Mae hyn yn golygu y gall aneddiadau sydd wedi'u gwasgu

rhwng yr arc eang a'r datblygiad hwn deimlo fel eu bod yn cael eu hamgylchynu gan ddatblygiad ffermydd gwynt, a fyddai'n groes i un o'r amcanion wrth lunio'r ardaloedd mireinio terfynol.

Mae gan fferm wynt Maerdy sydd wedi'i chwblhau wyth tyrbîn 145m o uchder sydd wedi'u lleoli ym mhen uchaf cwm crwm Rhondda Fach mewn pant bach rhwng cribau. Felly, mae'n amlwg ond yn gymharol gynnil ac arddulliedig. Mae'r datblygiad yn ffurfio clwstwr cydlynol, unedig o dyrbinau ac mae'n un o'r lleoliadau gorau ar gyfer fferm wynt yn nhirwedd llwyfandir maes glo de Cymru. <6>

<5>



<6>



Mae'r ardal i'r gogledd o Aberdaugleddau, i ffwrdd oddi wrth yr Ardaloedd Chwilio Strategol, yn gartref i nifer o burfeydd olew gyda'u cynnau simnai, eu llinellau pŵer a'u peilonau cysylltiedig. Mae'n ymddangos bod hyn wedi denu nifer o dyrbinau gwynt tameidiog canolig a bach eu maint. Mae'r cyfansoddiad cyfunol yn ymddangos yn hyll ac yn dangos diffyg cydlyniant, oherwydd gwahaniaethau o ran ffurf, strwythur, symudiad, graddfa, rhythm, a lliw.

<7> Nid yw'n ymddangos bod y dyluniad a'r cyfansoddiad cyffredinol wedi cael eu hystyried. Mae'r sefyllfa hon hefyd yn dangos gwendid yn y dull Asesu'r Dirwedd a'r Effaith Weledol (LVIA) o ran cyfiawnhau datblygiad hyll lle mae rhai eraill eisoes yn bodoli. Yn anaml y mae effaith gronnus

strwythurau yn cael ei hystyried yn effeithiol. O ganlyniad, mae canllawiau cynllunio ar effaith gronnus tyrbinau gwynt ar dirwedd ac amwynder gweledol wedi cael eu datblygu ar gyfer Sir Benfro a'r Parc Cenedlaethol cyfagos.⁴ Mae bellach yn ofynnol ystyried dyluniad adeileddau cyfagos a'r berthynas rhyngddynt yn fwy gofalus.

Mae fferm wynt Wern Ddu wedi ei lleoli ym mhen de-ddwyreiniol AChS A, Coedwig Clocaenog, yng ngogledd Cymru. Yr hyn sydd o ddiddordeb yw dyluniad y tyrbinau. Bwriad teilwng y datblygwr yw cyfuno'r tyrbinau yn eu hamgylchedd, ond a yw'n cyflawni hyn? Dyluniwyd y cytiau (neu ganolfannau) generaduron ar ffurf diferyn gan Foster + Partners, sy'n swmio'n addawol. Mae gan bob

tyrbin lafnau mawr o gymharu ag uchder y tŵr - diamedr o 70m ar dŵr 65m, gan arwain at olwg eithaf sgwat. Mae'r tŵr ei hun wedi ei beintio o'r sylfaen gyda chyfres o gylchoedd gwyrdd sy'n pylu i lwyd cynnes tuag at y top. <8>

Gellid dadlau nad yw'r cylchoedd yn lliniaru nac yn gwella golwg y tyrbin gan eu bod yn tansilio gonestrwydd gweledol yr adeiledd, eu bod yn fwy amlwg yn erbyn yr awyr, yn newid maint ymddangosiadol y tyrbin ac yn tynnu sylw at frig (symudol) yr adeiledd. Mae canllawiau SNH yn cynghori yn erbyn defnyddio cylchoedd lliw. Mae'r prosiect hwn yn dangos bod dyluniad manwl y tyrbinau gwynt - yn ogystal â'u lleoliad - yn ystyriaeth bwysig.



YNNI'R LLANW

Yn ddiweddar, enillodd Forlyn Llanw Bae Abertawe (MLIBA) ei ganiatâd GCD, a chyhyd na fydd problemau gyda chymeradwyaethau eraill, dylai'r prosiect fynd yn ei flaen. O'i gymharu â ffermydd gwynt, mae gan MLIBA gefnogaeth ehangach yn y meysydd gwleidyddol, cyhoeddus a phroffesiynol. Enillodd Wobr Arlywyddol fawreddog y Sefydliad Tirwedd cyn iddo gael caniatâd - canmoliaeth yn wir! Nid oes amheuaeth ynghylch manteision craidd y prosiect, gydag ynni'n cael ei gynhyrchu'n ddibynadwy bedair gwaith y dydd wrth i'r llanw lifo mewn ac allan o'r morlyn. Ategir hyn gan gyfleusterau eraill. Roedd y broses

yngysylltu â'r cyhoedd a chyflwyniad y cynllun yn effeithiol iawn wrth gael caniatâd.

Gallai'r sylwebaeth ganlynol gael ei gweld fel nofio yn erbyn llif barn pobl gan ei bod yn edrych yn feirniadol ar rai materion yn ymwneud ag effaith dylunio a morlun. Fodd bynnag, mae hyn yn cael ei wneud â gwerthfawrogiad o rinweddau'r cynnig.

Mae Bae Abertawe yn fae eang sy'n rhedeg o Borthcawl i'r Mwmbwls. Mae ardaloedd trefol ar hyd yr arfordir yn cyferbynnu â natur agored y bae a'r ehangiad unol o



draethau tywodlyd godidog. Mae golygfeydd hir gwych tuag at Exmoor ac ar draws y bae, yn enwedig o'r promenâd a'r corniche sy'n cysylltu Abertawe gyda'r Mwmbwls. <9>

Mae'r prosiect hwn yn cynnwys niferoedd mawr. Mae'n ymestyn 3.25km allan i'r bae gyda morglawdd bwnd 9.5km o hyd. Mae'n cynnwys hyd at 16 o dyrbinau hydro, 7m mewn diamedr, sy'n cynhyrchu 240MW (400GWh) o ynni. Er yn brosiect ynni'r llanw yn y bôn, mae hefyd yn cynnwys llwybr cyhoeddus cylchol ar hyd y morglawdd, adeilad i ymwelwyr a chyfleusterau addysg, nofio, hwylio ac acwafeithrin. Disgwylid oes y prosiect yw 120 o flynyddoedd, er bod ganddo oes dyluniad o 50 mlynedd.

Fel PSCH, roedd rhaid i'r prosiect gael GCD, ond gan ei fod wedi ei leoli yn nyfroedd arfordirol Cymru, mae angen trwydded forol arno hefyd gan Gyfoeth Naturiol Cymru (CNC) a chaniatâd ar gyfer y datblygiad cysylltiedig.

Ystyriodd y broses ddylunio i benderfynu ar leoliad a siâp y morlyn tua 20 opsiwn. Mae'n ymddangos y penderfynwyd ar siâp y morlun gan y peirianwyr prosiect, Atkins Global. Un o'r dewisiadau cynnar oedd cynllun 100MW bach, gyda morglawdd ar ffurf perl yn sefyll o flaen Dociau Abertawe. <10> Roedd y cyfosiad braf hwn, yn erbyn cromlin debyg i gragen y bae, yn mynd i'r afael ag ystyriaethau esthetig a morlun, a chafodd ei groesawu gan yr awdurdodau. Fodd bynnag, ystyriwyd ei fod yn aneconomaidd.

I bob pwrpas, mae'r cynllun terfynol yn driongl blaendor rhwng y sianelau mordwyo gyda waliau syth yn ymestyn

<7>

<8>



<9>

allan i'r môr, ac yn grwn eu corneli. <11> Gellir gweld y bae o'r bryniau a'r adeiladau cyfagos, felly mae'r ffurf yn bwysig. Nid yw'n glir os cafodd egwyddorion dylunio esthetig sylfaenol - trefn, undod, gonestrywydd ac integreiddio⁵ - yn cael eu cymhwyso.

Gellid dadlau y dylai gweithwyr proffesiynol ym maes dylunio gymryd rhan lawn yn y camau cyntaf i weithio gyda pheirianwyr i optimeiddio cynllun y wal. Yn achos MLIBA, ymddengys bod dylunwyr wedi eu galw i mewn yn ddiweddarach, yn bennaf i uwchgynllunio'r datblygiad

cysylltiedig, mireinio manylion a lliniaru effeithiau andwyol. Mae prosiectau seilwaith mawr eraill, fel dwy Groesfan Hafren a Morglawdd Bae Caerdydd yn dangos y gellir cael cydbwysedd rhwng estheteg, economeg ac ymarferoldeb.

Roedd y broses GCD yn gofyn am ddiffiniad o uchafswm y dimensiynau neu'r 'terfynau gorchymyn' y byddai'r datblygiad yn cael ei adeiladu oddi fewn iddynt. Roedd y morglawdd o amddiffynfeydd meini a ddangosir yn y Datganiad Amgylcheddol (DA) yn 14m Uwchlaw Datwm Ordians. Fodd bynnag, datganodd y gorchymyn GCD drafft, a archwiliwyd yn fanwl yn y cyfnod hyd at y gwrandawriad, bod angen gwriad cynyddol posibl o 2m gan y datblygwr. Datgelwyd wedyn mai'r rheswm am hynny oedd darparu ar gyfer cynnydd posibl yn lefel y môr. Byddai'r wal uwch hon wedi bod yn fwy amlwg gan sgrinio golygfeydd o'r traethau ar draws y bae. Gan nad oedd wedi cael ei dangos yn y DA ac na chyfeiriwyd yn benodol ati yn yr Aseiad Gweledol o Effeithiau Morluniau (SVIA), penderfynodd yr Awdurdod Archwilio eithrio hyn o'r GCD.

Ymdriniodd tîm cynnig Atlantic Array, fferm wynt ar y môr, â mater tebyg drwy gymharu tyrbinau 220m o uchder â bylchau eang gyda thyrbinau 180m o uchder â bylchau llai, i ddeall pa un oedd yr achos gwaethaf. Yna, cyflwynwyd hyn i'w ystyried gan ymgynghoreion.

Mae'n amlwg y bydd angen i DAau a delweddau yn y dyfodol ddiffinio a dangos y terfynau uchaf o amlen datblygu i ganiatáu ar gyfer codiadau yn lefel y môr, yn ogystal â'r hyn a allai gael eu hadeiladu yn y dyfodol agos. Dylai ymgynghoreion hefyd fod yn rhan o gytuno ar achos gwaethaf.

MANYLION YR ASESIAID O FORLUN AC ASESU EFFAITH WELEDOL (SVIA) A PHROSESAU ARFORDIROL

I gychwyn, asesodd y SVIA⁶ effeithiau'r cynnig ar yr arfordir ac ar gefnwlod yn drwyadl o ran y manylion lleol ond, er cymhariaeth, aseswyd yr effaith ar forlun ar lefel ranbarthol, yn bennaf ar uned forlun rhanbarthol Bae Abertawe⁷. Gofynnwyd am aseiad i archwilio'r bae ar lefel leol fanylach, yn seiliedig ar ddull asesu morlun peilot lleol Sir Benfro⁸. Cipiodd yr aseiad lleol y rhinweddau a'r amrywiadau yn y morlun i raddau, ond ni lwyddodd i ystyried gwaddod gwaelod y môr, dyfnder dŵr, hinsawdd tonnau a defnydd morol, sy'n helpu i ddiffinio cymeriad.

Yn yr un modd, aseswyd prosesau arfordirol ar lefel ranbarthol yn y DA i ddechrau, yn cynnwys effeithiau llanw a cherhyntau ar gludiant gwaddod. Nid oedd hyn yn defnyddio digon o fodelu i ddangos yr hyn a fyddai'n digwydd ar lefel fanwl, megis enillion neu golled net tywod o'r traethau o flaen Abertawe a'r Mwmbwls. Dangosodd dadansoddiad mwy manwl a anogwyd gan CNC ac Abertawe, bod yr effaith net yn fwy tebygol o gynyddu cadw tywod, y gellid ei reoli.

Bydd ystyried morlun a phrosesau arfordirol ar lefel fanwl yn ogystal â lefel rhanbarthol yn hollbwysig wrth asesu unrhyw gynigion am forlun yn y dyfodol, a bydd rhai ohonynt yn effeithio ar yr hydroedd heriol, sy'n llifo'n gyflym, ym moryd Hafren.

Mae ansawdd yr adeilad i ymwelwyr ar y môr yn bwysig iawn. Mae wedi'i leoli yng nghanol y bae ac fe'i gwelir yn yr un golygfeydd â'r Mwmbwls eiconig. Bydd yn dod



yn 'fônod' yn ei rinwedd ei hun. Paratowyd dyluniad, ond cafodd ei eithrio gan y GCD gan nad oedd yn angenrheidiol i weithredu'r orsaf cynhyrchu pŵer.

Bydd dyluniad yr adeilad yn cael ei sicrhau drwy broses gynllunio ar wahân i'r GCD. Felly, cyflwynwyd cynigion fel rhan o'r dyluniadau cynllunio i lywio ystyriaeth o'r cynllun, ond cawsant ei heithrio o'r GCD gan nad oeddent yn angenrheidiol i weithredu'r orsaf cynhyrchu pŵer. Mae'n hanfodol nad yw ansawdd y dyluniad yn cael ei glastweiddio nawr bod y GCD wedi'i ddyfarnu. Dylai'r un peth fod yn wir ar gyfer holl elfennau eraill y dylunio megis parciau, hamdden a chyfleusterau chwaraeon sy'n cael eu trin fel buddiannau eraill y cynllun sy'n lliniaru effeithiau gwledol andwyol. Mae ymrwymiad i ymgysylltu ymhellach â CDC ar y materion hyn, a amlygwyd yn eu hadroddiadau ac a oedd yn wreiddiol yn rhan o'r GCD drafft, wedi cael ei dynnu yn ôl.⁹

YNNI - LUNIAU'R DYFODOL

Sut allwn ni ddysgu oddi wrth y cynlluniau a drafodir yn y traethawd hwn i lywio proses well ar gyfer dylunio a chaniatáu prosiectau ynni yn y dyfodol yng Nghymru?

Mae *Polisi Cynllunio Cymru* (PCC) yn nodi bod dyluniad yn mynd y tu hwnt i estheteg i gynnwys agweddau cymdeithasol, amgylcheddol ac economaidd y datblygiad, a'r berthynas â'i amgylchoedd¹⁰. I lawer, mae tirweddau gwledig Cymru yn lleoedd i ddiac a chael llonydd,¹¹ felly mae'n hanfodol bwysig ein bod yn rheoli datblygiad yn y dyfodol yn ofalus ynddynt. Mae'r un mor bwysig bod poblogaethau trefol, megis y rhai yng nghymoedd de Cymru, yn cael llefydd tawel gerllaw i'w mwynhau. Dyma pam mae cyflawni ymagwedd gydlynol ar draws AChSoedd yn hanfodol i gyflawni a chynnal lles yn y cymunedau hyn.

Bydd prosiectau ynni wedi'u lleoli a'u dylunio'n wael yn cael effaith negyddol ar ganfyddiadau ac yn cynyddu'r gwrthwynebiad i newid angenrheidiol, yn ogystal â lleihau harddwch tirwedd Cymru sy'n hanfodol i ansawdd bywyd. Ar y llaw arall, gall cynlluniau a ddyluniwyd yn dda atgyfnerthu canfyddiadau cadarnhaol, sy'n golygu y bydd prosiectau ynni yn y dyfodol yn cael y cyfle i ddod yn dirnodau cadarnhaol yn nhirwedd Cymru.

Mae'r AChSoedd s a fireiniwyd yn ceisio lleihau effeithiau andwyol a darparu cydlynad ar lefel strategol, ac mae'r rheithgor allan ynghylch a yw'r ymagwedd hon yn llwyddiannus. Mae cymeradwyo'r ffermydd gwynt y tu allan i Ardaloedd Chwilio Strategol yn debygol o arwain at effeithiau cronol niweidiol a dylid osgoi hyn. Dylid ystyried effeithiau cronol datblygiadau ynni gwynt llai gyda'r holl fathau eraill o ddatblygiad. Mae'r canllawiau yn Sir Benfro yn gosod fframwaith sydd o gymorth wrth ystyried hyn.

Mae canllawiau datblygu ynni gwynt SNH a CDC yn ddefnyddiol ac yn berthnasol. Nid oes unrhyw reswm dros beidio â dilyn y rhain. Efallai mai'r Iseldiroedd sy'n darparu'r enghraifft fwyaf cynhwysfawr o ystyriaethau dylunio strategol ar gyfer tyrbinau yn Ewrop ac yn ddiaw, mae mwy i'w ddysgu oddi wrth eu hymagwedd, fel ag y mae oddi wrth ardaloedd yn ne Sbaen, gan gynnwys ardaloedd parciau cenedlaethol o dirwedd ac arfordir mynyddig sydd yn cynnwys gosodiadau tyrbîn.

Ni ddylai dylunio tyrbinau unigol gael ei anwybyddu. Er na all cynhyrchwyr unigol gael eu henwi mewn caniatadau cynllunio, dylai egwyddorion dylunio gael eu trafod a'u pennu.

Mae rhai gwahaniaethau sylfaenol rhwng ffermydd gwynt a morlynnoedd llanw ar wahân i'w gwahaniaethau ffisegol amlwg. Y rhain yw bod ffermydd gwynt yn ddamcaniaethol yn bethau dros dro gyda'r tyrbinau a'r caniatâd yn para 25 mlynedd. Ar y

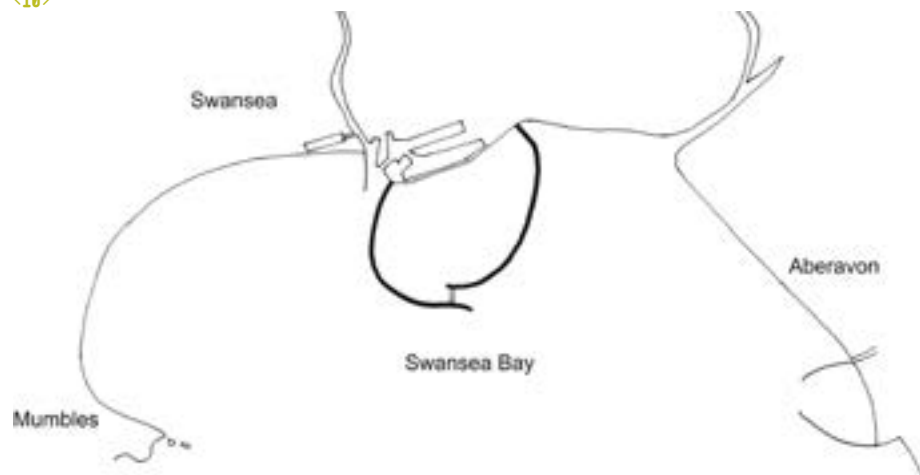
llaw arall, gallai morlynnoedd llanw bara am 125 o flynyddoedd o bosibl, ac wedyn maent yn debygol o aros fel adeileddau parhaol. Yn ail, mae gan ffermydd gwynt ôl-troed ysgafn a dim ond un pwrpas - cynhyrchu ynni - tra bod morlynnoedd llanw yn newid trefn y môr a'r arfordir yn sylfaenol, ac yn gallu hwyluso datblygiad cysylltiedig ar gyfer hamdden.

Nid yw'r broses PSCH yn cydnabod y datblygiad cysylltiedig fel rhan o'r prosiect craidd ac mae'n ei gadw allan o'r GCD, gan ofyn am ganiatâd a thrwyddedau pellach, a gwneud y broses yn fwy cymhleth a hirfaith. Mae hefyd yn golygu nad yw'r cynllun yn cael ei ystyried yn ei gyfanrwydd, er bod y datblygiad cysylltiedig yn darparu buddiannau a lliniariad allweddol a ddylai ddylanwadu ar gydbwysedd y gwaith o gynllunio'r cynllun. Yn y dyfodol, byddai'n ddefnyddiol ystyried sut y gallai asesu gwerth ac ansawdd datblygiadau cysylltiedig gael eu hintegreiddio'n well yn y broses GCD. Gan y bydd waliau morlyn a strwythurau tyrbinau yn dod yn nodweddion parhaol, mae'n bwysig bod yna ddealltwriaeth fanwl o gymeriad cynhenid morlun a phrosesau morol ac arfordirol o'r cychwyn cyntaf. Yn seiliedig ar yr wybodaeth hon, dylai'r cynigion gael eu datblygu i ymgorffori egwyddorion dylunio cryf.

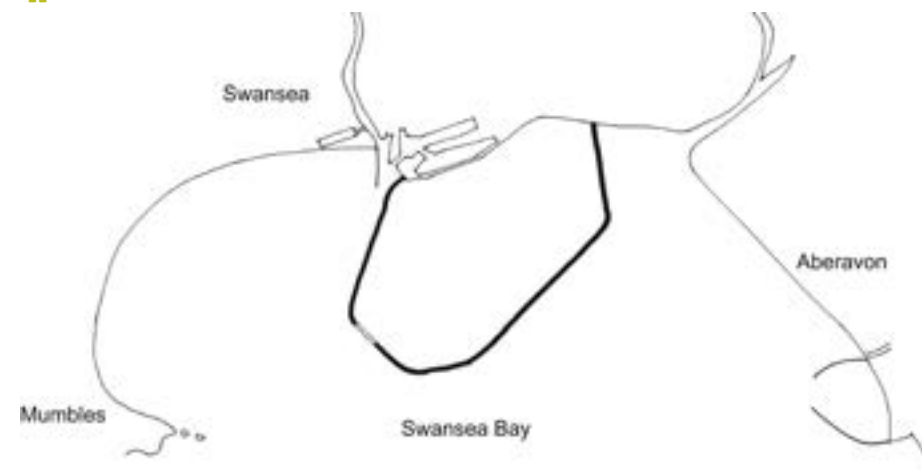
Mae ymgynghori a chydweithredu gyda phrif ymgynghorion, gan gynnwys ar ddylunio a'r amgylchedd naturiol, yn hanfodol. Mae gan hwn y potensial i fod yn fwyaf effeithiol yn y cam cyn gwneud cais GCD, a dylai amser ac adnoddau gael eu neilltuo i ymchwilio'n llawn a thrafod materion dylunio sylfaenol ar y cam hwn. Mae gan Gomisiwn Dylunio Cymru rôl bwysig i'w chwarae yma, ochr yn ochr â CNC ac awdurdodau lleol.

Os cânt eu dylunio a'u hasesu'n dda, mae gan brosiectau ynni yn y dyfodol y potensial i ddod yn ychwanegiadau cadarnhaol i dirluniau a morluniau Cymru wrth iddynt ddarparu ynni adnewyddadwy mawr ei angen.

<10>



<11>



CAPSIYNAU

- 1 Fferm wynt arfaethedig Hirwaun, gyda'r tyrbinau agosaf yn dominyddu'r llethrau sgarp.
- 2 Map Ardal Chwilio Strategol F yn Ne Cymru, sy'n dangos ffermydd gwynt (ffynhonnell. Cyngor Bwrdeistref Sirol Castell-nedd Port Talbot, Hawlfraint y Goron 100023392)
- 3 Fferm wynt Pen y Cymoedd – cafwyd gwared ar y tyrbîn amlwg i greu bwllch dros ben Rhondda Fawr
- 4 Fferm wynt Pen y Cymoedd – cafwyd gwared ar y ddau dyrbîn uwchben Craig y Llyn i greu bwllch rhwng y prif areau (ffynhonnell. ©Vattenfall)
- 5 Fferm wynt Mynydd y Gelli - fferm wynt wedi'i grwpio mewn sawl clwstwr bach
- 6 Fferm wynt Maerdy- grŵp cydlynol o dyrbinau ar lwyfandir ucheldir, er bod rhai tyrbinau wedi'u pentyrru'n amlwg o fan hyn (ffynhonnell. ©Renewable Energy Partnerships)
- 7 Datblygiad cymysg, yn cynnwys tyrbinau i'r gogledd orllewin o Aberdaugleddau, yn creu gwrthdaro gweledol
- 8 Fferm wynt Wern Ddu - tyrbîn gyda chylchoedd gwyrdd
- 9 Bae Abertawe o Blackpill yn dangos traethau a wal dociau Abertawe
- 10 Morlyn Llanw Bae Abertawe -Opsw'n A – Wedi'i atodi i'r tir
- 11 Morlyn Llanw Bae Abertawe - ffurf morlyn terfynol

CYFEIRNODAU

- 1 Llywodraeth Cymru, *Nodyn Cyngor Technegol 8: Cynllunio ar gyfer Ynni Adnewyddadwy* (Gorffennaf 2015)
- 2 Scottish Natural Heritage, *Siting and designing wind farms in the landscape, fersiwn 2*, (Mai 2014).
- 3 Comisiwn Dylunio Cymru, *Dylunio ffermydd Gwynt yng Nghymru, fersiwn 2*, (2014).
- 4 Awdurdod Parc Cenedlaethol Arfordir Penfro, *Effaith cronns tyrbinau gwynt ar dirwedd ac amwynder gweledol, Canllawiau Cynllunio Atodol*, (Rhagfyr 2013).
- 5 Royal Fine Art Commission, *What makes a good building?*, (1994).
- 6 Morlyn Llanw Bae Abertawe, *Datganiad Amgylcheddol*, (Mawrth 2014)
- 7 John Briggs a Simon White, *Cyngor Cefn Gwlad Cymru, Morluniau Cymru a'u sensitifwydd i ddatblygiadau alltraeth*, (2009)
- 8 White Consultants - ar gyfer Awdurdod Parc Cenedlaethol Sir Benfro a Chyfoeth Naturiol Cymru (2013)
- 9 Gellir gweld adroddiadau CDC yn www.dcfw.org
- 10 Llywodraeth Cymru, *Polisi Cynllunio Cymru, Rihfyn 7*, (Gorffennaf 2014), t. 59.
- 11 *Ibid.*, t. 43.

BYWGRAFFIAD

Mae **Simon White** yn gynllunydd tirwedd sydd wedi gweithio ar werthuso prosiectau ynni gwynt ar y tir ac ar y môr a'u LVIA/SVIA. Mae wedi cynhyrchu'r asesiadau morlun Cymru a Sir Benfro a welir isod. Cynghorodd Dinas a Sir Abertawe ar Forlyn Llanw Bae Abertawe a chyfrannodd at yr Adroddiad Effaith Leol mewn perthynas â morlun ac effaith weledol. Mae hefyd yn asesu mathau eraill o ddatblygiadau ynni adnewyddadwy, gan gynnwys ffermydd solar, a mathau eraill o ddatblygiadau gan gynnwys defnyddiau tai a chyflogaeth. Mae'r barnau a fynegir yn yr erthygl hon yn rhai ei hun ac nid o reidrwydd yn farnau unrhyw barti arall.



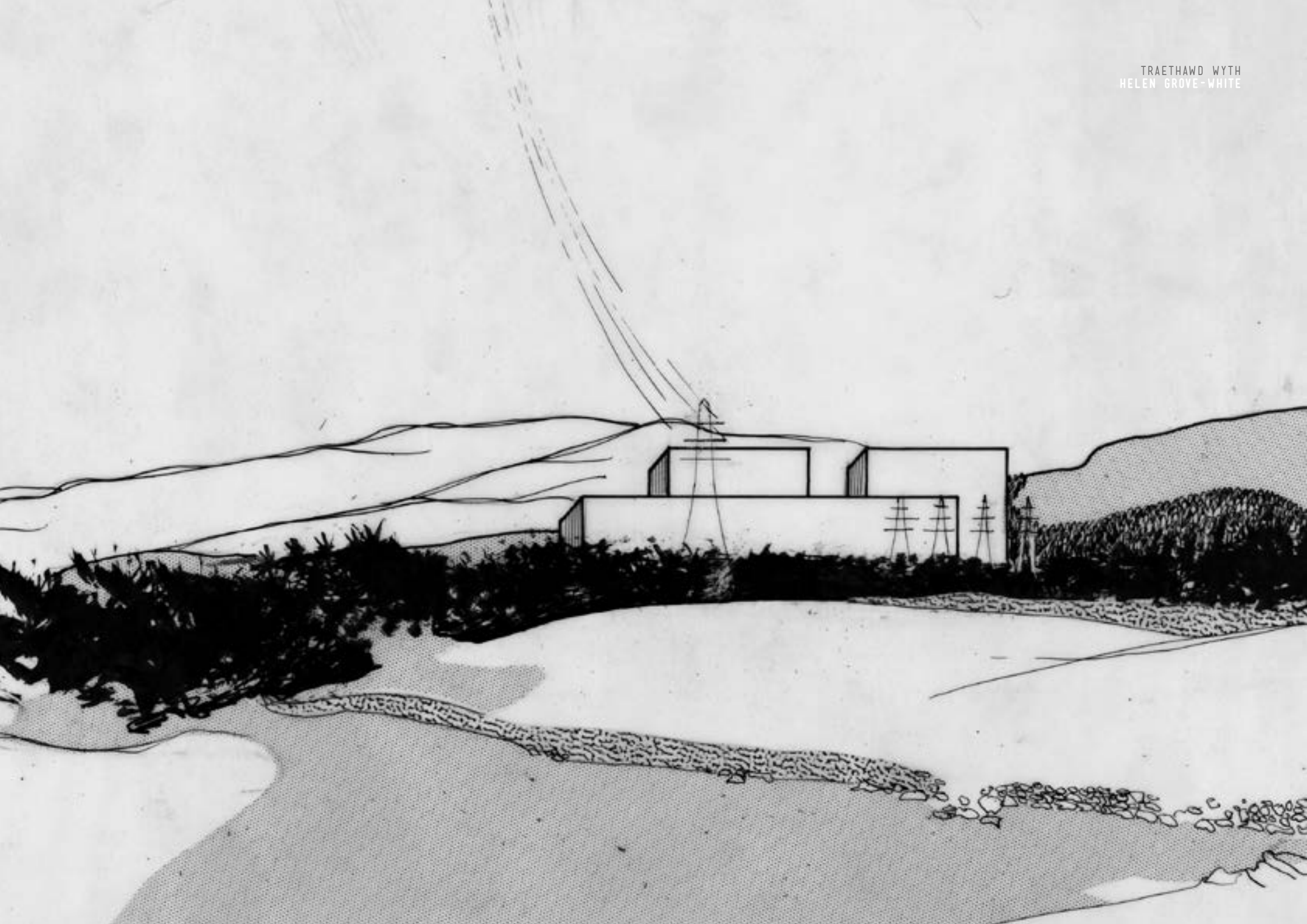
TRAETHAWD WYTH
HELEN GROVE - WHITE

8

THE LANDSCAPE OF POWER, SYLVIA CROWE YN WYLFA

HELEN GROVE - WHITE

TRAETHAWD WYTH
HELEN GROVE-WHITE



Oherwydd eu hunion natur, mae atomfeydd yn cael eu lleoli mewn ardaloedd gwledig, fel arfer ger y môr ar gyfer dŵr oeri. Mae eu maint a'u gofynion corfforol digyfaddawd, eu hadeiladau atodol gwasgarog a'u meysydd parcio, a'u hangen am lefelau uchel o ddiogelwch yn golygu eu bod yn debyg o fod mor amlwg â golau dydd yn y dirwedd. Rwy'n byw o fewn ychydig filltiroedd oddi wrth un ohonynt ac rwyf wedi cael fy hudod gan y safle ers blynyddoedd, perthynas amwys sydd wedi datblygu i fod yn dipyn o obsesiwn. Mae'r gwaith o ddatgomiynu Wylfa A sydd ar fin digwydd wedi darparu'r catalydd i greu prosiect celfyddydau gwledol newydd Power in the Land, sydd yn dod â naw o artistiaid eraill i weithio gyda mi mewn ymateb i'r lle grymus hwn. Mae craffu ar y safle a'i hanes gyda'r artistiaid hyn a gweithwyr proffesiynol eraill wedi taflu goleuni ar y dirwedd i mi, ac wedi arwain at yr astudiaeth hon o waith Sylvia Crowe mewn helpu i'w siapio.¹

<1>



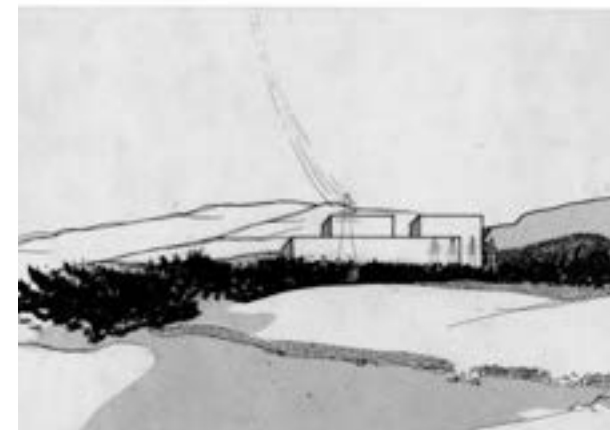
Atomfa Wylfa yng ngogledd Cymru, a adeiladwyd rhwng 1963-1971 ar gyfer y Bwrdd Cynhyrchu Trydan Canolog (CEGB) ac a fydd yn cau ym mis Rhagfyr 2015, yw'r atomfa weithiol olaf yng Nghymru, a'r olaf a'r mwyaf o genhedlaeth o orsafoedd ynni Magnox. <1> Mae'r orsaf wedi'i lleoli ar arfordir anghysbell Ynys Môn, yn agos i bentref glan môr hardd Cemaes, ac yn cael ei hamgylchynu gan dir a ddynodwyd yn Ardal o Harddwch Naturiol Eithriadol (AHNE). Ar adeg pan fod y don newydd o ynni niwclear wedi'i breifateiddio ar y bwrdd llunio, ac yn wir, wrth i'r ddaear gael ei baratoi ar gyfer gwaith cyfagos newydd, mae'n werth edrych yn ôl ar faterion tirlunio a dylunio'r 1960au. Bydd y traethawd hwn yn pledio'r achos dros gydnabod llwyddiant y gwaith a wnaed yno gan Sylvia Crowe i reoli effaith weledol cyfadeilad diwydiannol mawr mewn ardal mor sensitif. Byddaf hefyd yn awgrymu bod angen dychymyg newydd, creadigrwydd a brwdfrydedd mewn perthynas â phroblemau dylunio'r dyfodol.

<2>



Roedd y Fonesig Sylvia Crowe, 1901 -1997,² ar flaen y gad o ran ei hymagwedd. Hyfforddodd mewn garddwriaeth a dylunio gerddi, a gweithiodd fel dylunydd gerddi cyn y rhyfel, gan ddechrau gweithio fel pensaer tirwedd ar gyfer y Trefi Newydd ôl-rhyfel, Harlow a Basildon yn y 1940au. Fel un o'r dylunwyr tirwedd blaenllaw o'i hamser, roedd yn un o sylfaenwyr y Sefydliad Penseiri Tirwedd, gan weithio ochr yn ochr â Brenda Colvin a Geoffrey Jellicoe, a daeth yn Llywydd ar y sefydliad ym 1957. Er y cofleidiodd ddatblygiadau technolegol newydd yn ysbryd y dydd, mynegodd ei phryder yn fwyfwy aml ynghylch y ffaith fod tirweddau'n cael eu dylunio trwy ddiffyg, trwy esgeulustod a thrwy absenoldeb ymwybyddiaeth weledol. Daeth ei rôl yn un o hybu pryder gofalus am fanylion penodol safle drwy ei hysgrifennu a thrwy esiampl; cyfansoddi gosodiadau mawr gyda'r ffurfiannau'r tir trwy dalu sylw at raddfa, maint, llinell a'r manylion sy'n arwain at ddylunio meddylgar. Mynnodd gynnal astudiaeth cymeriadu tirwedd cyn gwneud unrhyw

<3>



waith arall, fel ei bod yn deall yn llawn cyd-destun y dirwedd bresennol cyn paratoi cynlluniau newydd. Aeth yn ei blaen i weithio ar gronfeydd dŵr, llinellau trawsyrru, cynlluniau hydro-electrig a gorsafoedd pŵer yn ogystal â gwaith y Comisiwn Coedwigaeth y daeth yn fwyaf adnabyddus amdano. Fel merch flaengar o'i hamser, roedd celfyddyd fodern a'r cyfleoedd newydd ar gyfer lleoli celf o fewn y tir a datguddio'r profiad dynol gan artistiaid fel Henry Moore, Ben Nicholson a Paul Nash yn ei chyffroi.

BRADWELL

Cyn ei chomisiwn ar gyfer tirlunio yn Wylfa ym 1962, roedd Crowe eisoes wedi ysgrifennu ei llyfr dylanwadol, *The Landscape of Power*, 1958³, sy'n manylu ar ei dull o ymdrin â'r heriau newydd, yn benodol ar gyfer gorsafoedd pŵer a llinellau trawsyrru o fewn y dirwedd ar adeg pan oedd seilwaith ynni'n ehangu'n gyflym. Roedd hi eisoes wedi darparu dyluniadau tirwedd ar gyfer atomfa Bradwell yn Essex sy'n cael eu cynnwys yn y llyfr. <2> Yma, wedi'i leoli ar dirwedd wastad, foel Essex, cafodd Crowe ei hwynebu gyda'r dasg amhosibl o guddio neu sgrinio gosodiad mor fawr. Yn hytrach, mabwysiadodd ymagwedd gadarnhaol ac ymarferol, gan ysgrifennu'r canlynol am atomfa yn y *JILA* ym mis Tachwedd 1960, yn ystod ei adeiladu, 'may be a focal point, over-towering everything else in sight and yet still having an affinity with it. I think Bradwell achieves this, huge, clean, light and floating, almost like one of the clouds over the estuary'⁴

Nod y tirlunio yma oedd derbyn swmp anferth adeilad craidd yr adweithydd, ond cadw'r adeiladau atodol o'r golwg y tu ôl i domenni pridd neu llystyfiant brodorol lle

bynag y bo modd, fel bod yr adeiladau eu hunain yn cyflawni rhyw fath o fawredd, yn adlewyrchu'r traethellau lleidiog dyfrllyd ac yn cael eu hadlewyrchu ynddynt. Gan weithio fel rhan o dîm gyda pheirianwyr a'r penseiri Farmer a Dark, ymddengys Crowe fel ei bod wedi cael rhywfaint o ddylanwad dros ddylunio pensaernïol, gan argymhell, er enghraifft, cau'r peiriannau cymhleth mewn blwch gwydr i bwysleisio symlrwydd yr amgylchedd naturiol – 'in scale with the sky rather than with the earth.'⁵

Byddai'r rhai hynny nad ydynt yn ymwybodol o rôl Sylvia Crowe yma yn cael maddeuant am weld Bradwell fel dolur llygad ar y dirwedd, ond mae'n bwysig cydnabod faint yn waeth y gallai fod wedi bod hebdi.

TRAWSFYNYDD

Yn Nhrawsfynydd, yr atomfa gyntaf yng Nghymru, a adeiladwyd ym 1959-1965, dangosodd Crowe ei hymwybyddiaeth ddybryd o gyd-destun hefyd - gan fod pob prosiect yn unigryw i'w leoliad - ac o'r gwerth o weithio mewn ffordd rhyngddisgyblaethol gyda'r tîm o beirianwyr, a'r pensaer Syr Basil Spence. <3> Unwaith eto, nid oes unrhyw ffordd o guddio'r cyfadeilad anferth hwn, sydd yn awr yn cael ei ddatgomiynu (fel y mae Bradwell hefyd), ond yma, gallai'r adeiladau gael eu hintegreiddio'n agosach gyda'r golygfeydd mynyddig garw - 'the tumbled dark landscape of rocks and bogs'⁶

Mae darluniau Crowe yn dangos yn union pa mor ofalus yr ystyriwyd llinellau ac onglau, ac mewn perthynas â graddfa ehangaf posibl y dirwedd, nid dim ond y ffurfiannau cyfagos. Ysgrifennodd, 'any treatment of the ground immediately

around the reactors should link up with the outer landscape, picking up and continuing its pattern in toward the reactor, and serving to bind building and landscape together.'⁷ Datblygodd y 'cyd-gloi hwn', fel y'i galwodd hi ef, yn egwyddor flaenllaw yn ei dylunio.

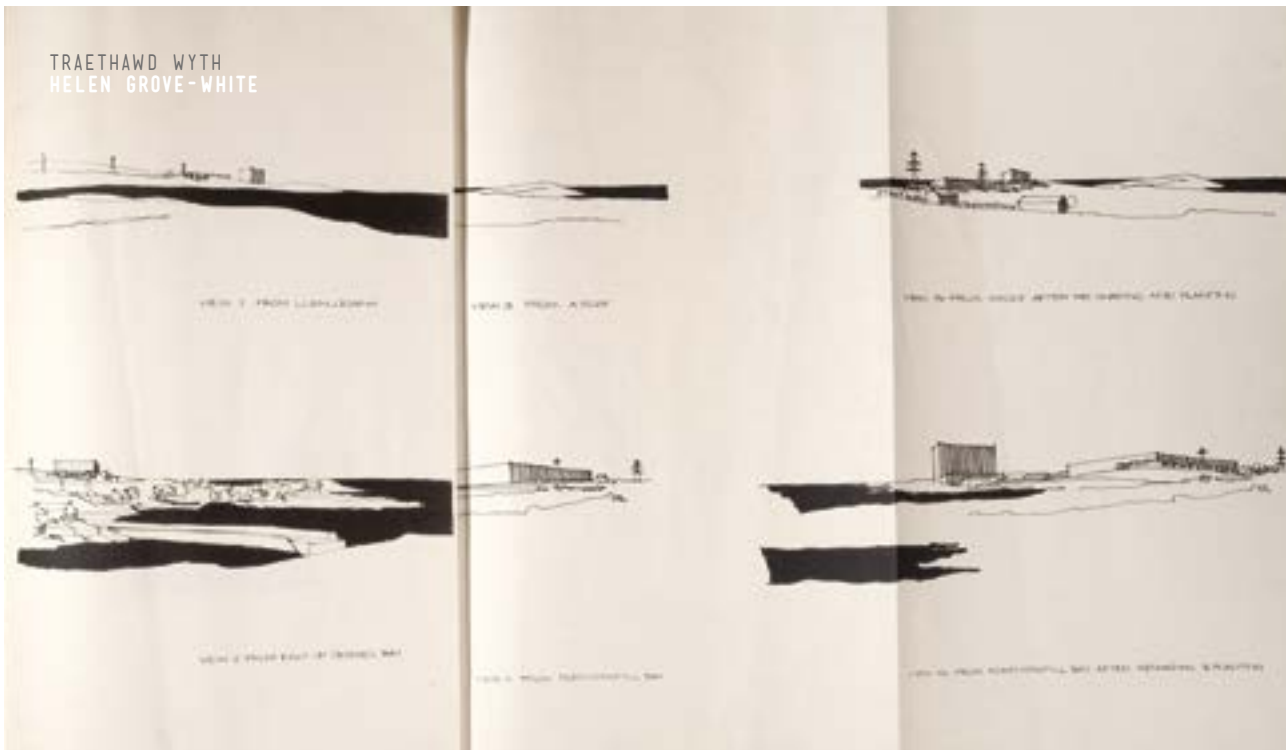
Yn Nhrawsfynydd, roedd Crowe yn gallu gwneud defnydd o sefyllfa'r dyffryn i guddio'r elfennau hyllaf, fel yr isbwerdy trydan, drwy ddefnydd cynnil o wrthsoddi a sgrinio. Ystyriwyd a chuddiwyd y ffiniau lle bynnag y bo'n bosibl, yn aml trwy blannu coed a oedd yn ymestyn ymhell y tu hwnt i'r ffiniau hynny. Mynnodd bod y ffordd ddynesu yn grom gan y byddai unrhyw linell syth yn tarfu ar y ffurfiannau yn y tir, ac ar leihau cyrbau a goleuadau diangen. Bellach, mae tirlunio Crowe yn Nhrawsfynydd yn cael ei ddynodi yn barc cofrestredig Gradd 2* yn y Gofrestr o Barciau a Gerddi o Ddiddordeb Hanesyddol Arbennig yng Nghymru, mewn cydnabyddiaeth o lwyddiant ac arwyddocâd y gwaith hwn.

WYLFA

Gellir dadlau bod yr integreiddio rhwng y dirwedd a'r atomfa yn Wylfa, y cyd-gloi y mynnodd ei gael, yn fwy llwyddiannus nag yn y ddwy atomfa arall. Mae'r adeilad yn un mor amlwg yn y dirwedd, ond mae'r lliwiau, y gwasgariad o flociau adeiladu o fewn y ffurfiannau tir a'r twmpathau wedi'u plannu â choed i gyd yn ychwanegu at gyfanrwydd mwy deniadol.

Fel yn Bradwell, y penseiri oedd Farmer and Dark, ac unwaith eto mae'n ymddangos y bu cydweithrediad agos rhwng y gwahanol aelodau o'r tîm dylunio - gyda Sylvia Crowe yn gweithio i ddylanwadu'r ffurfiannau o fewn y





<4>

dirwedd a'r lliwiau a ddewiswyd. Daeth yn adnabyddus am ei phenderfyniad llym i ennill y dydd mewn achos o anghydfod o fewn y tîm, ac roedd yn uchel ei pharch ond weithiau'n cael ei hofni gan ei chydweithwyr. Yma yn Wylfa, mae grŵp mwy cymhleth o ffurfiannau yn mynegi eu swyddogaethau ar wahân, creiddiau adweithwyr gefeilliedig yn dangos bod eu siapiau crwn yn cael eu cydbwysu gan floc tyrbîn, ac adeilad newidydd isel hir mewn cytgorod modernaid, pob un â lliw a ddewiswyd yn ofalus ac a ddeilliodd o dirwedd gyfagos y graig, y môr a'r tir amaeth.

Y ddogfennaeth gynharaf o'r gwaith yw Adroddiad Tirwedd, dyddiedig Ionawr 1962, oedd yn rhagflaenu'r dyluniadau pensaernïol a'r gosodiad peirianegol. <4> Yr hyn mae'n ei ddangos yw sylw Crowe at yr olygfa ehangach,

ac mae'r brasluniau sydd ynddo yn werth eu dangos yma am y ffordd bragmatig mae Crowe yn derbyn y lle blaenllaw sydd i swmp yr adweithydd o fewn y ffurfiannau tir fel cyfraniad cadarnhaol i'r amgylchedd. Yn ei thestun cwmpasu ysgrifennodd,

The reactors will dominate their surroundings and must be recognised as a new focal element in the landscape... good colour relationships will be important... I do not advocate any partial sinking of the reactor towers as this might only destroy their drama and proportion, without concealing them from any relevant point.⁸

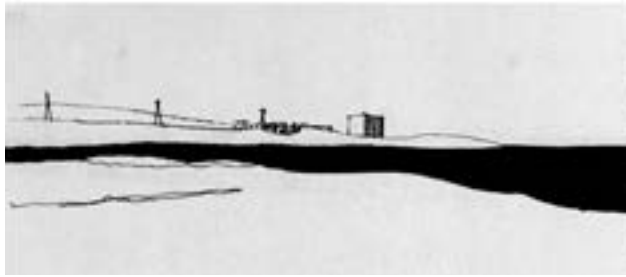
Yn hytrach na cheisio cuddio'r ffurfiannau, roedd rôl yma ar gyfer sgrinio, blendio uchderau, llinellau, mäs a lliw er

mwyn eu cyd-gloi, ac ar gyfer gwau'r ffurfiannau i mewn i'r siapiau amgylchynol yn y tir.

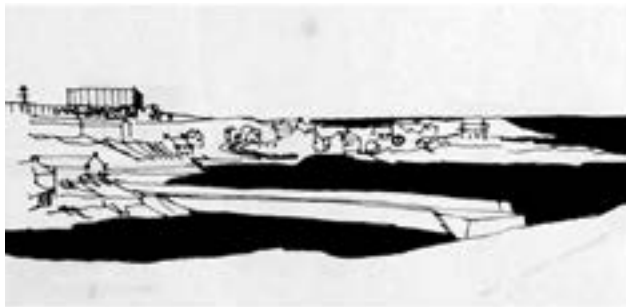
Bydd dwy enghraifft a welir yn y llyfr nodiadau yn fodd i ddangos ymagwedd Crowe. Mae'r llun bras iawn hwn o bentir Llanbadrig yn dangos y banc o goed a gynlluniwyd i guddio'r adeiladau isaf gan gynnwys y neuadd newidydd.<5> Mae'r llun yn dangos grŵp mwy cymhleth o adeiladau a ddyluniwyd yn ddiweddarach, ond i'r chwith o'r nenlinell yma gellir gweld yn glir pa mor dda mae'r banciau uchel o goed yn gwneud eu gwaith o guddio adeiladau ategol.

O Gemaes, tua'r Dwyrain, cydnabyddir bod yr adeiladau'n codi uwchben llinellau toeau'r pentref ond gan roi ystyriaeth ofalus i raddfa a pherthnasoedd. <6> Wrth edrych o'r ongl hon, sylwch sut mae'r ffurfiannau mawr wedi'u torri. Unwaith i lawr yn y pentref ei hun, mae'r adeilad yn anweledig, tra hanner ffordd i lawr, mae'n ymddangos ychydig yn uwch na'r toeau mewn parhad derbyniol o ffurfiannau lluosog.

Mewn mannau eraill yn y ddogfen, mae Crowe o blaid cadw ffurfiant a chilfachau arfordirol sydd eisoes yn bodoli a hepgor y llinell derfyn ar y ffyrntiad tua'r môr, a oedd i fod i gael ei hestyn fel ei bod yn terfynu islaw llinell y llanw. Am resymau diogelwch, mae ffens weiren yno mewn gwirionedd, sy'n amgylchynu'r cyfadeilad cyfan, ond tarfwyd ar yr arfordir creigiog cyn lleied ag y bo modd. Mae egwyddor Crowe o gadw'r ffens diogelwch mor agos at y priif adeiladau ag y bo modd ar ochr y tir hefyd yn helpu i reoli'r effaith y mae'n ei wneud. Mae'r llun <7> yn dangos wal gerrig hardd sy'n rhedeg yr holl ffordd at y traeth ar yr ochr dde-orllewinol, ac wrth edrych arni o'r ongl hon, mae'n ffurfio'r ffin drech - gellir



<5>



<6>



<7>

gweld banc 2 fetr o uchder y tu ôl iddi sy'n cuddio ymhellach y ffens ddiogelwch wifren y tu mewn iddo.

O'r gogledd, mae'r ollyngfa i mewn i Borth Wnal, ynghyd â'r gwaith trin carthion, yn ffurfio agwedd llai dymunol er y bydd ychydig o bobl yn ei weld. Y bwriad oedd dylunio 'drama of scale... all worrying detail to be eliminated'. Efallai bod hyn yn wir o rai onglau, ond yr ollyngfa ei hun yw'r un man lle'r oedd angen torri'r draethlin. O Ben Wylfa, i'r gogledd-ddwyrain, mae yna wir ddrama o ran graddfa. <8>

<8>



PLANNU

Roedd Crowe yn fanwl ynghylch dychwelyd y safle mor agos â phosibl i'w gyflwr naturiol, gan fynd â rhywogaethau brodorol ymaith a'u lluosogi mewn niferoedd mawr i ailboblogi'r safle ar ôl aflonyddu'r wyneb. Mae ei dyluniadau safle yn dangos defaid yn pori reit wrth ymyl yr adeiladau mewn manau, plannu penodol ag Armaria Maritima a pheiswellt melys

brodorol, a nodyn yn esbonio y dylai unrhyw greigiau oedd yno ar y pryd gael eu gadael yn eu lle, sy'n helpu i esbonio'r meini afreolaidd rhyfedd yma ac acw o amgylch adeilad y newidydd. <9>

Y coed a nodwyd ar y dyluniadau oedd Pinwydd Monterey, Gwern, Sycamorwydd, Draen Gwynion a Helyg y Môr ond fel gydag unrhyw brosiect tebyg o'r maint a'r cymhlethdod hwn, yn anochel bu'n rhaid cyfaddawdu. Nid oedd y coed a ddefnyddiwyd gan y Comisiwn Coedwigaeth leol ym 1970 yn rhai a ddewiswyd gan Crowe - newidiwyd y Pinwydd Corsica a'r Binwydden Gamfrig am Binwydd Monterey a Gwern.⁹ Gellir dadlau eu bod yn gwneud mas anarferol o dywyll ar gyfer y rhan hon o'r byd lle mae coed yn brin ac yn tyfu'n araf yn y gwyntoedd arfor. Nid yw'r twmpathau yn edrych yn naturiol er bod eu graddiannau serth yn cael eu lleddfu gan y planhigion; maen nhw'n fwy serth nag y cynlluniwyd yn wreiddiol gan Crowe oherwydd yr angen i greu uchder 40m ar ardal sylfaen llai a ragwelwyd i ddechrau. Byddai Crowe hefyd wedi hoffi rhoi'r llinellau trawsyrro o dan y ddaear o leiaf ar gyfer yr ychydig gannoedd o lathenni cyntaf, ond roedd y gost yn cael ei weld fel rhwystr. Rhai o'r syniadau allweddol ar gyfer plannu oedd y dilyniannau rhwng y tu mewn a'r tu allan i'r ffensys diogelwch a siapiau afreolaidd clystyrau o goed, i gyd wedi'u dylunio i feddalu'r ffiniau.

Mae cyfres o lwybrau a grisiau llechi sy'n arwain i fyny at blatfform gwyllo a dirluniwyd yn ffurfiol wedi ei dylunio ar gyfer y twmpathau, ond nid ydyw'n ymddangos ar ddyluniad Crowe ym 1966. <10> Mae hyn yn cynnig man ffafriol o ble y gellir edrych allan dros y cyfadeilad cyfan a thua'r môr, datganiad hyderus o'r newydd-deb a'r budd cadarnhaol i'r





<9>



<10>



<11>



<12>

gymuned a welwyd ar y pryd.

Mae'r olygfa o'r briffordd gyfagos yn rhoi syniad o effaith y coed aeddfed a'u cyfraniad at gyd-gloi dyluniad Crowe <11> - tirwedd a welir yn ei hystyr ehangach ac sy'n dangos ei hegwyddor fwyaf canolog:

The greatest single step towards assimilating power into the landscape is to preserve, and where necessary remake, the entire surface-cover of the land into one flowing comprehensive pattern, with no ragged holes of dereliction, with full productive land use or undisturbed nature in control of the whole, and with the shape of every construction and enclosure linked and fitted to the general pattern instead of being torn from it in a series of disjointed rectangles.¹⁰

Nôl yn nyddiau'r Bwrdd Cynhyrchu Trydan Canolog (CEGB), roedd safonau dylunio ac adeiladu yn uchel, ac enillodd y tîm dylunio wobr am gyfadeilad Wylfa, gwir gydweithrediad rhwng penseiri, peirianwyr a phensaer tirwedd. Mae'n demtasiwn cymryd yn ganiataol y byddai'r egwyddorion dylunio a esboniwyd mor glir yng nghyhoeddiadau niferus

Crowe, ac a dderbynnir yn gyffredinol fel arfer da, yn cael eu mabwysiadu fel rhai safonol ar gyfer yr atomfa anferth newydd a ariennir yn breifat ac sydd nawr ar y bwrdd llunio dan yr enw Wylfa Newydd. Yn sicr mae'r dyluniadau cwmpasu a gyflwynwyd ar gyfer ymgynghoriad cyhoeddus yn cynnwys twmpathau uchel wedi eu plannu â choed, ond pa mor wirioneddol greadigol fydd y dyluniad a'r tirlunio? <12> Maent yn cynnig gosodiad dylunio sy'n rhyfedd o debyg i'r un a gyflwynwyd ym 1958 yn *The Landscape of Power* fel enghraifft o beth i'w osgoi ar bob cyfrif, grid ddigyfaddawd rheolaidd o adeiladau ar safle gwastad heb unrhyw ymgais i blethu mewn i'r dirwedd. <13> Mae rhywun yn gobeithio y bydd y broses ddylunio yn dal yn ei ddyddiau cynnar.

Fodd bynnag, dylid cydnabod hefyd bod amseroedd wedi newid ac efallai bod y cynodiadau o ynni niwclear yn wahanol ac yn fwy anodd i weithio gyda hwy nawr? Heddiw, nid ydym yn nyddiau 'gwres poeth gwyn technoleg' Wilson, ac ymddengys mai'r egwyddor bennaf bellach yw lleihau'r dyheadau dylunio a roddir i'r ffynhonnell bŵer ddadleuol hon. Ar gyfer Sylvia Crowe, y bwriad oedd nid yn unig lliniaru effeithiau negyddol adeilad diwydiannol, ond gwneud rhywbeth ychydig yn fwy cadarnhaol ac i fynegi'r hyn oedd, iddi hi, yn realiti ynni niwclear -- 'its

scale is cosmic rather than terrestrial and the idea which its appearance should express is the harnessing of universal forces to the service of the earth'¹¹

Fy ofn yw bod atomfeydd yn y dyfodol, gan gynnwys Wylfa Newydd, yn ymddangos yn debygol o osgoi unrhyw friff ymwybodol o gwbl, ac na fydd steil na chynildeb yn drefn y dydd. Mae wedi cael ei awgrymu hyd yn oed bod y materion pwysicaf, sef diogelwch eiddo a diogelwch personol yn cael eu mynegi orau drwy gyffredinedd dylunio.¹² Yr hyn sydd yn eisiau yn ôl pob tebyg yw penderfyniad llym dynes gref, ddiwyro a chraff, a allai weithio ochr yn ochr â phwerau deul blaenoriaethau diogelwch a pheirianeg neu hyd yn oed sathru arnynt, a gadael ei hôl cynnil ond ystyrllon ar y tir.

Gyda diolch i archifwyr a staff Archif Sir Llangefni ac Amgueddfa Bywyd Gwerin Lloegr, Prifysgol Reading.



<13>

CAPSIYNAU

- 1 Wylfa from the south west
- 2 Bradwell, Essex
- 3 Drawing for Trawsfynydd, Sylvia Crowe. 1959. Reproduced courtesy of Museum of English Rural Life, Reading University and the Landscape Institute.
- 4 Design document for Wylfa, Sylvia Crowe. 1962. Reproduced courtesy of MERL
- 5 1962 drawing with current view from east-north-east, Porthpadrig headland. As above.
- 6 1962 drawing with current view from due east, Cemaes. As above.
- 7 Wylfa from south west
- 8 Wylfa from north east
- 9 Blueprint of Sylvia Crowe plan, dated 1966, reproduced courtesy of Llangefni Archives.
- 10 Viewing platform
- 11 View from A 5025 to the south
- 12 Horizon proposals currently on website.
- 13 Reproduced from Landscape of Power, 1958. p.13

CYFEIRNODAU

- 1 Mae'r grŵp a elwir bellach yn X-10 yn cael ei ariannu'n rhannol gan Gyngor Celfyddydau Cymru, a bydd yn cynnal digwyddiadau'n lleol ac hefyd arddangosfeydd yng Nghymru a Lloegr drwy gydol 2016 a 2017
- 2 The only monograph on Sylvia Crowe ed. Geoffrey Collins and Wendy Powell. *Sylvia Crowe*. (Landscape Design Monographs. Reigate, Surrey. 1999)
- 3 Sylvia Crowe, *The Landscape of Power*, (London; The Architectural Press, 1958)
- 4 *JILA*, Tach, 1960
- 5 *Landscape of Power*, t. 43
- 6 Notes on Trawsfynydd, MERL, Reading University, Cyf. AR CRO PF/A/11
- 7 *Landscape of Power*, t.63
- 8 MERL, Reading University, AR CRO PF/A/14, dyddiedig Ion 62
- 9 Mae fy ngwybodaeth am yr atomfa yn Wylfa wedi cael ei gyfoethogi gan sgysiaid gyda Jo Davidson, Ymddiriedolaeth Gerddi Hanesyddol Cymru
- 10 *Landscape of Power*. t. 110
- 11 *Ibid.*, t. 12
- 12 Mae'r syniadau a fynegir yn y paragraffau terfynol yn syniadau fi fy hun, ond yn cael eu cyfoethogi gan erthygl Edwin Heathcote yn y *Financial Times*, 11 Ebrill 2015

BYWGRAFFIAD

Hyfforddodd Helen Grove-White fel hanesydd celf gan raddio gyda PhD o Sefydliad Courtauld, a bu'n addysgu hanes pensaernïol a dylunio yn Middlesex yn y 1980au. Mae hi bellach yn gweithio fel artist, ac yn arwain y grŵp o ddeg o artistiaid o'r enw X-10 sydd wedi dod at ei gilydd i greu archwiliad artistig amlochrog o atomfa Wylfa, sydd ar fin cael ei datgomiysnu.

Mae Helen wedi arddangos ei chyfryngau ffotograffig a'i gwaith fideo yn eang yng Nghymru ac yn rhyngwladol, ac mae wedi cael ei chynrychioli yn yr Eisteddfod Genedlaethol.



TEITHIAU O ADFERIAD HASSELL

'Walking these routes first began in the late summer and early autumn of 2009. Initially, walking was a practical means of re-building the body following major heart surgery. The length and route of each walk changed over time as the body strengthened. The walks became longer, taking more time, allowing the mind to drift and surreptitiously absorb the landscape.'

Cydnabyddir erbyn hyn bod cysylltu â natur a thirwedd yn dda ar gyfer y meddwl a'r corff.

'People with access to nearby natural settings have been found to be healthier overall than other individuals. The longer-term, indirect impacts (of 'nearby nature') also include increased levels of satisfaction with one's ...life in general.'¹

Drwy recordio cyfres o deithiau cerdded mewn tirwedd sy'n ymddangos yn gyfarwydd, mae taith bersonol o adferiad* hefyd wedi dod yn un o ddarganfod, gan gynnig gwerthfawrogiad dyfnach o dirwedd leol. Dylanwadwyd arni gan y broses amherffaith o iachau, ac mae pob taith gerdded neu daith yn amrywio o ran pellter, amser a phrofiad.

Mae teithiau cerdded cylchol bach yn dod yn rhai mwy, gan ffurfio cyfres o lwybrau afreolaidd ond sy'n ymddangos yn gonsentrig trwy dirwedd

gyfnewidiol. Mae'r corff yn newid ac yn tyfu'n gryfach gyda phob taith gerdded estynedig. Mae'r pellter a gerddwyd yn dod yn garreg filltir neu'n dirnod, yn gorfforol (mesuradwy) ac yn drosiadol (emosiynol a ffisiolegol) ar hyd taith o adferiad a lles.

Mae teithiau cerdded ailadroddus yn dechrau agor golygfeydd newydd; mae golygfeydd a thirnodau pell, naturiol ac o waith dyn yn cael eu datgelu; mae'r tymhorau yn cael eu hadlewyrchu ar ffurf lliwiau, gweadau, arogleuon a synau newidiol; mae patrymau'n ymddangos, yna'n diflannu ac yna'n dod yn ôl eto; mae'r dirwedd a'r corff yn newid, yn tyfu ac yn ymiachau mewn rhythm dros gyfnod o amser.

Mae pob taith gerdded yn cael ei mesur mewn amser (eiliadau, munudau, oriau); pob llwybr estynedig yn garreg filltir a gyflawnwyd dros gyfnod o amser (dyddiau, wythnosau, misoedd); treigl amser yn cael ei adlewyrchu gan y newidiadau ym myd natur ac yn y dirwedd wrth i bob tymor fynd heibio; deunyddiau'n hindreulio; presenoldeb strwythurau a phatrymau o waith dyn yn y dirwedd (cae, gwrychoedd a choetiroedd). Mae afonydd yn ymddolennu ac yn erydu patrymau newydd; mae'r creigiau, y cerrig a'r tywod symudol yn adlewyrchu gorffennol pell.

Gyda phob taith gerdded, mae'r profiad o'r dirwedd yn cael ei ddwysáu. Mae newidiadau mewn topograffeg yn adlewyrchu uchder, gan achosi curiad calon i gyflymu a chryfhau. Mae tirweddau gwahanol yn nodi enydau ar hyd taith;

mae'r tywydd yn newid teimlad y tir, yn newid synau ac arogleuon, gan ddod â'i deimladau arbennig ei hun.

Drwy'r daith hon o adferiad, mae patrymau clòs y dirwedd yn cael eu datgelu.

'Patterns in nature are visible regularities of form found in the natural world. These patterns recur in different contexts and can sometimes be modeled mathematically. Natural patterns include symmetries, trees, spirals, rivers, meanders, waves, foams, tessellations, cracks and stripes... these natural phenomenon are considered to display fractal features, exhibiting repeated patterns that display at every scale'.²

Gall cofnod o bob taith gerdded, yn gorfforol ac yn ffisiolegol (amser, pellter, uchder a chyfradd y galon) gael eu cynrychioli yn gonfensiynol (sain wedi'i recordio neu adrodd stori, darlun graffig neu ffilm). Gall y mesuriadau a gofnodwyd hefyd gael eu dehongli gan batrwm arall o natur, y ffractal (logarithm).

Mae'r ffractiannau ffractal a grëwyd yn cael eu llunio a'u newid gan nawsau pob taith. Mae'r ffractalau a hysbysir gan y dirwedd a brofwyd, ac sy'n rhan annatod ohoni, yn gynrychiolaeth ffisegol o fapio'r dirwedd ac yn gofnod unigryw o'r daith i adferiad.

HASSELL

O ganopi gwyrdd toreithiog ym mhrysurdeb canal Melbourne, i linell 4km o baent sy'n cysylltu gemau awyr agored drwy strydoedd Sydney, i hamogau crog ffelt mewn 'sleeperie' yn Clerkenwell, a llenni rhaeadraidd a ysbrydolwyd gan The Great Gatsby mewn iard yn Montpellier; mae HASSELL wedi datblygu enw da fel penseiri a dylunwyr sy'n edrych y tu hwnt i ffiniau disgyblaeth traddodiadol ac sy'n tynnu ysbrydoliaeth o arferion brodorol nad ydynt yn gysylltiedig fel arfer â'r maes yr ydym yn gweithio ynddo.

Mae ein portffolio gwobrwyedig ac amrywiol o osodiadau dros dro, digwyddiadau untro a phrofiadau cynhwysol yn tynnu ar ddylanwadau eang, ac mae ein dylunwyr yn gallu delio'n bragmatig ag anghenion amrywiol gofod a naratif. Rydym yn ceisio archwilio, gwthio ffiniau ac arbrofi gyda syniadau. Dylai dylunio da fod yn ddeallus ac yn gryno, ac mae'r croesffwrthloni hwn rhwng arbenigedd yn cynnig llawer mwy o gyfleoedd i ni ar gyfer dylunio archwilio.

Fel gyda'n holl waith, ein man cychwyn bob amser yw cael dealltwriaeth glir o friff y cleient, ac mae ein hymagwedd at osodiadau yr un fath â'n hymagwedd

at bensaerniaeth; rydym yn creu lleoedd i bobl. Sut y maent yn adrodd stori a sut y maent yn rhyngweithio gyda'r lleoedd hyn yw'r pethau sy'n eu gwneud yn unigryw. Sut allwn ni ysgogi ymgysylltu a rhyngweithio, p'un a'r bwriad yw bod yn chwareus, yn ysbrydoledig neu'n bryfoclyd? Mae prosiectau dros dro effaith uchel gyda gwerth dylunio sylweddol yn cynnig profiadau unigryw a chofiadwy, gan gysylltu pobl â'r sefydliad y tu ôl iddynt.

CYFEIRNODAU

¹ Kaplan and Kaplan, (1989). P. 173.

² Peter Stevens, *Patterns in Nature*, (1974). P. 3.



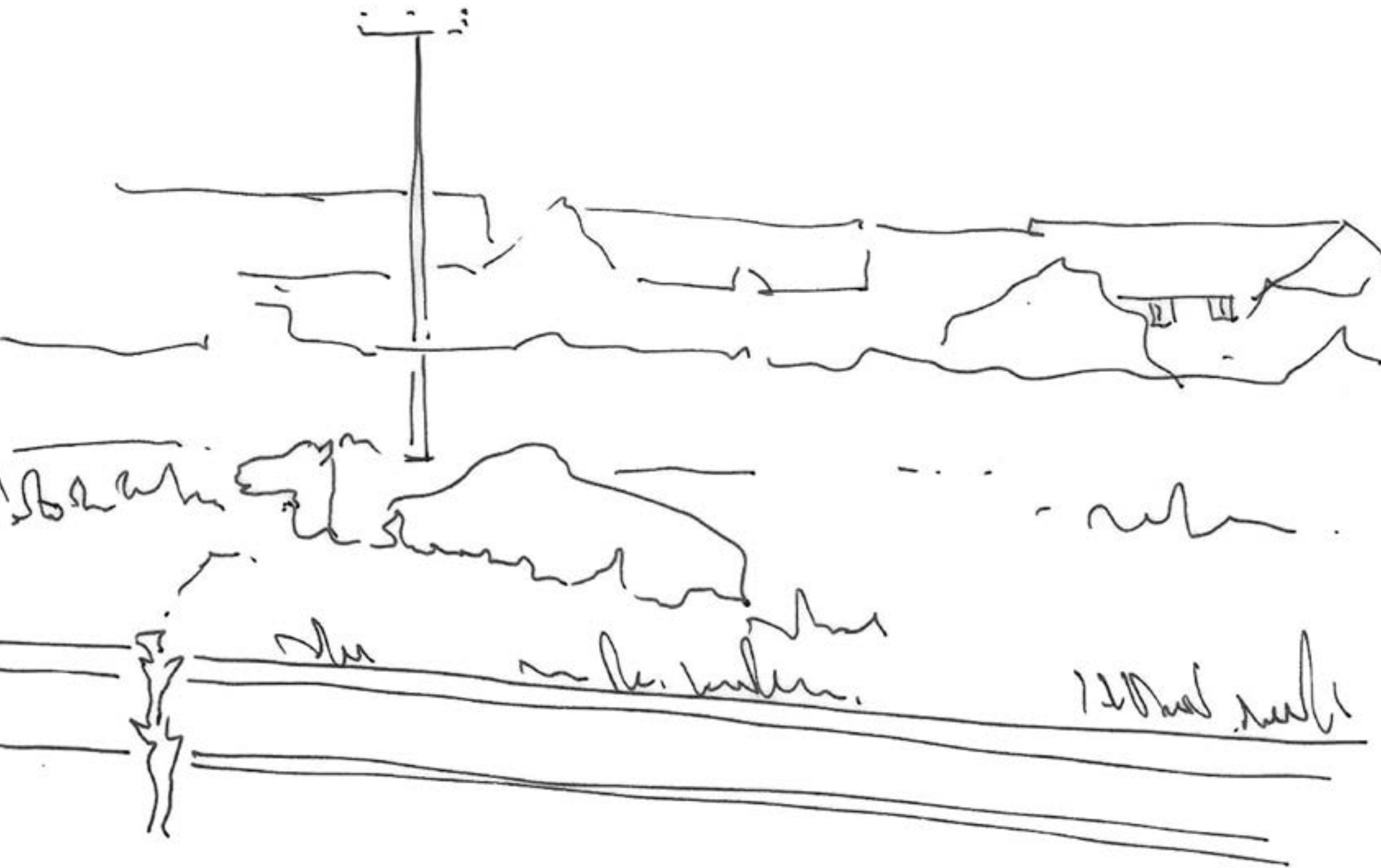




9

SUT WNAETHON NI LWYDDO

MARCELLE NEWBOLD



CYFLWYNIAD

Rydym yn llywio drwy ein tirwedd drwy gysylltiad personol â gwrthrychau; y presennol a'r gorffennol, yn barhaol a thros dro, wedi'u plannu ac yn ddamweiniol. Mae'r rhain i gyd yn ychwanegu at wead cyfoethog y daith, ac yn creu tirnodau i'n helpu i ddod o hyd i'n ffordd. Mae ein hatgofion am le, ein gwerthoedd a'n teimladau o berthyn yn deillio o'r gallu i uniaethu gyda'n hamgylchedd, a'i gydnabod. Boed hynny drwy'r amgylchedd adeiledig, y cipolwg cyntaf o'r môr, arogl cyfarwydd, digwyddiad a gofir, neu ffordd â llawer o dramwy arni, mae teithiau drwy'r dirwedd a chipluniau mewn amser yn creu atgofion sy'n gwella gwerth lle. Mae pob haen o ddatblygiad - ffiniau diwygiedig cae, adeiladau segur, ffyrdd newydd, adeiladau tirnod - yn ychwanegu at gymeriad y dirwedd a'i unigrywiaeth. P'un ai'n naturiol neu o waith dyn, mae pob un yr un mor bwysig â'r nesaf wrth greu teimlad o le, ac mae pob un yn siapiro tirwedd Cymru.

Rydym yn teithio drwy'r dirwedd bob dydd, drwy'r amgylchedd adeiledig, drwy harddwch naturiol ac o waith dyn. Mae rhai teithiau yn rheolaidd – yr un fath ac yn gyfarwydd – ac mae rhai yn anturiaethau unwaith ac am byth i diroedd anhysbys. Ond mae pob taith, boed wedi'i mewnosod neu'n newydd, yn unigol, ac yn amrywio gydag amser y dydd, y tymor a'r hinsawdd yn ogystal â hwyliau, agwedd a phersbectif y teithiwr. Mae pob eiliad o bob taith a phob profiad yn hollol bersonol. Ni fydd yr un daith fyth yr un fath yn ffisegol, a bydd yn cael ei gweld yn wahanol gan bob teithiwr. Bydd atgofion, rhagdybiaethau anymwybodol, rhyw ac oedran, oll yn chwarae eu rhan mewn personoleiddio'r daith.

Mae teithiau drwy'r dirwedd a chipluniau mewn amser yn creu atgofion sy'n gwella gwerth lle. Beth a gofir am daith?



<1>

Y dirwedd y teithiwyd drwyddi. Pa werth sydd gan yr atgof hwnnw? A yw'n adlewyrchu ansawdd yr amgylchedd adeiledig a naturiol, neu'n syml, gwerthoedd trawsosodedig y teithiwr ei hun?

Bydd tirwedd ar ffurf, 'an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors,'¹ bob amser wedi cael ei newid mewn rhyw ffordd, dros amser. Mae'n newid drwy'r amser.

Mae'r traethawd hwn yn cyflwyno hanes taith gyfarwydd

teulu drwy'r amgylchedd adeiledig a naturiol - atgof o'u hoff atgofion. Taith ffurfiol o draffyrdd, gorsafoedd petrol, brynau rholiog, cipolygon o'r môr a'r meysydd parcio;, wrth i bob unigolyn gofio'r un daith, gyda'r un dirwedd weledol ffisegol, a fydd yr un atgofion yn ymddangos? A fydd pawb yn mynd ar yr un daith?

'What is this life if, full of care, we have no time to stand and stare.'

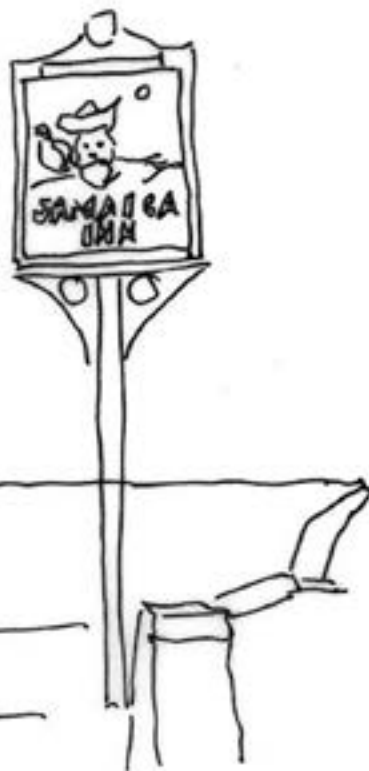
TAITH

Bob blwyddyn, ddwywaith y flwyddyn, teithiodd teulu o Gymru mewn car i fynd ar eu gwyliau i arfordir de Lloegr. Am genedlaethau, yr un cyrchfan, yr un daith. Pan ofynnwyd iddynt am y daith honno, disgrifiodd y rhieni lwybr; nid yn ôl cyffordd traffordd neu enw ffordd, ond yn ôl digwyddiadau yn y gorffennol, cipluniau mewn amser; cae sydd yn ei flodau, yn ddisgwyliadwy; neu gamel papier-mâché, maint llawn, ym mhen pellaf gardd ffermwr, sy'n arwydd o ddechrau taith.

Mae'r ddwy ferch yn cofio'r daith drwy'r dirwedd yn wahanol iawn i'w gilydd. Mae'r ieuengaf sy'n cysgu am y rhan fwyaf ohoni, yn effro dim ond am enydau bach i wirio angor - goleuadau amlwg uwchben, adeilad sy'n gweithredu fel porth i'r sir nesaf neu faes parcio sy'n arwydd eu bod wedi cyrraedd; mae ei hatgofion yn ddigyswllt ac ar wahân. Mae gan ei chwaer hŷn, sy'n effro, atgof symudol o newidiadau yn y dirwedd ac mae'n profi'r daith fel rhuban o amser. Maent yn eistedd ar yr un ochr yn y car bob amser, ac nid yw'r ferch ieuengaf hyd yn oed yn gwybod bod rhai o atgofion ei chwaer yn bodoli. Nid yw hi erioed wedi eu gweld nhw, gan ei bod yn eistedd y tu ôl i sedd y teithiwr blaen.

Nid oes gan wŷr y merched, sy'n newydd i'r daith ddefodol, y fraint o gael agor eu llygaid i fanylion lleiaf y daith o ganlyniad i flynyddoedd o wylidwriaeth. Mae'r marcwyr llwybr mwyaf amlwg a statig yn dreiddiol; yr hyn sy'n amlwg, yn hawdd ei gofio.

'Landscape is a cultural construct, a mirror of our memories and myths encoded with meanings which can be read and interpreted'.³

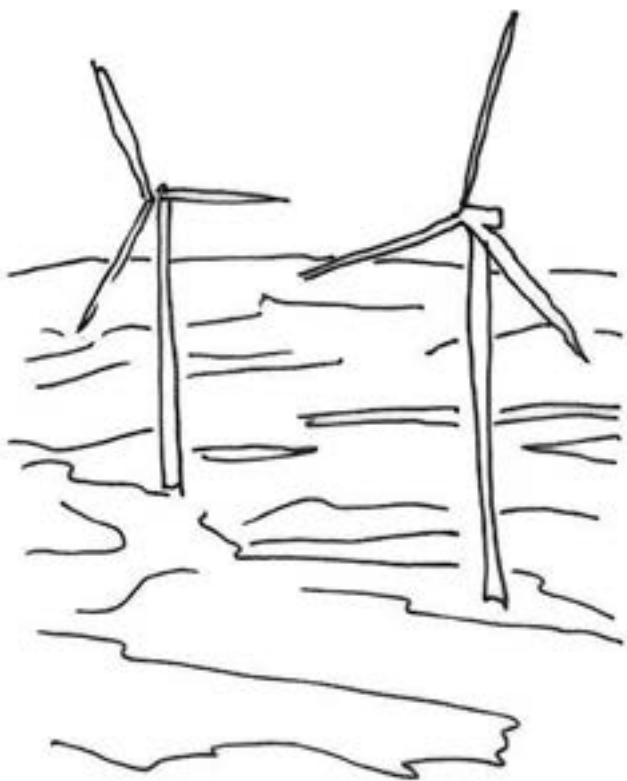


TAITH Y RHINI

'Wrth feddwl am y daith, rydym yn meddwl am y caeau o hadau rêp, caeau hyd y gwêl llygad, yn llachar ac yn siriol.<1> Rydym yn cofio tirwedd rhostir Bodmin wrth i ni yrru heibio, yn anghyfannedd, gwyllt a rhyfedd, gyda Jamaica Inn yn fan lluniaeth hanner ffordd. Nid ydym fyth yn stopio yno, ond pe baem yn gwneud, byddai'n groesawgar.<2> Rydym yn gyrru trwy Bodmin ei hun, lle priodom ddegawdau yn ôl, ac rydym yn cael ein llethu gan atgof ar ôl atgof o ddigwyddiadau, adegau hapus ac eiliadau a gipiwyd. Nid yw rhai o'r manau lle byddem yn hamddena yn bodoli'n ffisegol mwyach, dim ond oddi mewn i ni. Rydym yn teithio drwy Dartmouth, a chofio pan aethom yno am daith am y diwrnod a gweld ein merch ar daith astudio gyda'r Brifysgol, yn pasio heibio ar ei bws; pan safom ar y palmant a chodi llaw, fel petasai hi'n bedair oed o hyd, ac nid yn 24. '

Mae'r atgofion hyn yn benodol dymhorol, ac yn angori amseriad y daith, a'i lleoli'n ddaearyddol. Mae'r atgofion yn llawn cynhesrwydd digwyddiad a pherthyn. Nid yw'r manylion a gofir o reidrwydd yn ffisegol, ond yn seiliedig ar ddigwyddiadau; atgofion melys o ddyddiau gynt na chânt eu hadlewyrchu yn realiti'r presennol. Mae'r gwerth yn un emosiynol.





<3>

TAITH GWŶR Y MERCHED

'Nid yw'r llwybr hwn mor werthfawr. Dim hanes neu ymlyniad emosynol, dim byd nodedig i chwilio amdano. Mae yna, wrth gwrs, y camel wrth yr ochr y ffordd, ac wrth i'r daith barhau ymhellach i ffwrdd o gartref, rydym yn chwilio am y cipolwg cyntaf o'r môr, ac yn arwyddocaol yn marcio'r pellter a deithiwyd a'r daith sydd dal ar ôl. Rydym yn cydnabod ac yn dwyn i gof y llwybr, a manau ar ei hyd, gan ddigwyddiadau sydd wedi digwydd - ymweliad blaenorol ar gyfer busnes neu bleser, diwrnod allan. Mae'r gostyngiad yn nwysedd lampau stryd (lefelau gofodau a goleuadau) yn amlwg, wrth i ni yrru ymhellach ac ymhellach oddi wrth y ddinas.'

Mae'r naratif hwn yn dwyn i gof pellter a phrofiad, yn hytrach na chynefindra hoff sy'n cael ei gofio drwy symbolau yn y dirwedd, neu drwy'r dirwedd ei hun. Mae dwysedd yr anheddiad, a awgrymir gan y lampau stryd, yn cofnodi'r pellter o adref. Mae'r dros dro yr un mor bwysig â'r parhaol. Mae'r cyffredin yr un mor bwysig â'r am unwaith.

TAITH Y FERCH HÛN

'Rwy'n cofio'r dirwedd newidiol, o adeiladau i fryniau rholiog i goedwigoedd ac yn ôl eto. Rwy'n cofio'r tyrbinau gwynt a'u sŵn ar fryn arbennig, eu presenoldeb yn galonogol yng nghanol unman, datganiad o waith dyn o berchnogaeth, diogelwch a phresenoldeb.<3> Rwy'n cofio'r camel ar ochr y ffordd, yr eicon cyfeillgar a diymhongar o filoedd o deithiau i lan y môr;<4> y tŵr telathrebu anferth weithiau gyda golau coch iasol o'i oleuadau rhybudd, a welwyd bob amser ar y daith i rywle, nid ar y daith adref - ochr anghywir y car, agwedd anghywir. Ac, wrth gwrs, goleuadau stribed y gyffordd gwasanaethau - symbol o newid a cham yn nes at wyliau.

Mae'r atgofion hyn yn llifo i'w gilydd fel rhuban o atgof, yn anwadal ac yn drawsnewidiol, o daith a wnaed yn aml. Mae 'ymyriadau' o waith dyn yn cael eu nodi fel symbolau pwysig ar hyd y ffordd, rhai dros dro a rhai yn fach iawn, a rhai parhaol a mawr o ran graddfa.

TAITH Y FERCH IAU

'Mae fy atgofion i gyd o waith dyn - rhuban o oleuadau wrth agosáu at Wasanaethau Exeter ar yr M5, y gylchfan ger ffatri wydr Darlington - bob amser yn fynediad i wyliau - camel statig ar ochr y ffordd fel marciwr hanner ffordd <5>, a meysydd parcio niferus y byddwn bob amser yn deffro ynddynt mewn lle newydd a chyffrous, heb unrhyw atgof o'r daith ei hun, ond ein teulu, yn ei flwch tun, yn y maes parcio, yn barod am beth bynnag oedd gan y diwrnod i'w gynnis.<6> Hyd yn oed heddiw, rwy'n dal i adnabod rhai lleoliadau drwy eu meysydd parcio yn unig, ac nid drwy ddisgrifiad o'r llwybr neu o hoff olygfa.'

Mae'r atgofion hyn o deithiau yn ddigysylltiad ac yn ddibynnol ar amser - dim ond cipolygon neu gipluniau o'r amgylchedd lle'n bosibl; rhai ddim ond yn weladwy yn ddi-ddal os yw'r daith yn ystod y nos (goleuadau'r orsaf gwasanaeth) neu yn y dydd (y camel ar y M5). Nid yw'r daith ei hun yn cael ei chofio, dim ond y marcwyr dilyniant, bob amser o waith dyn. Yr atgof mwyaf nodedig o dirwedd yw'r mwyaf cyffredin - y maes parcio y cyrhaeddir iddo, deffro i antur.

DEHONGLI

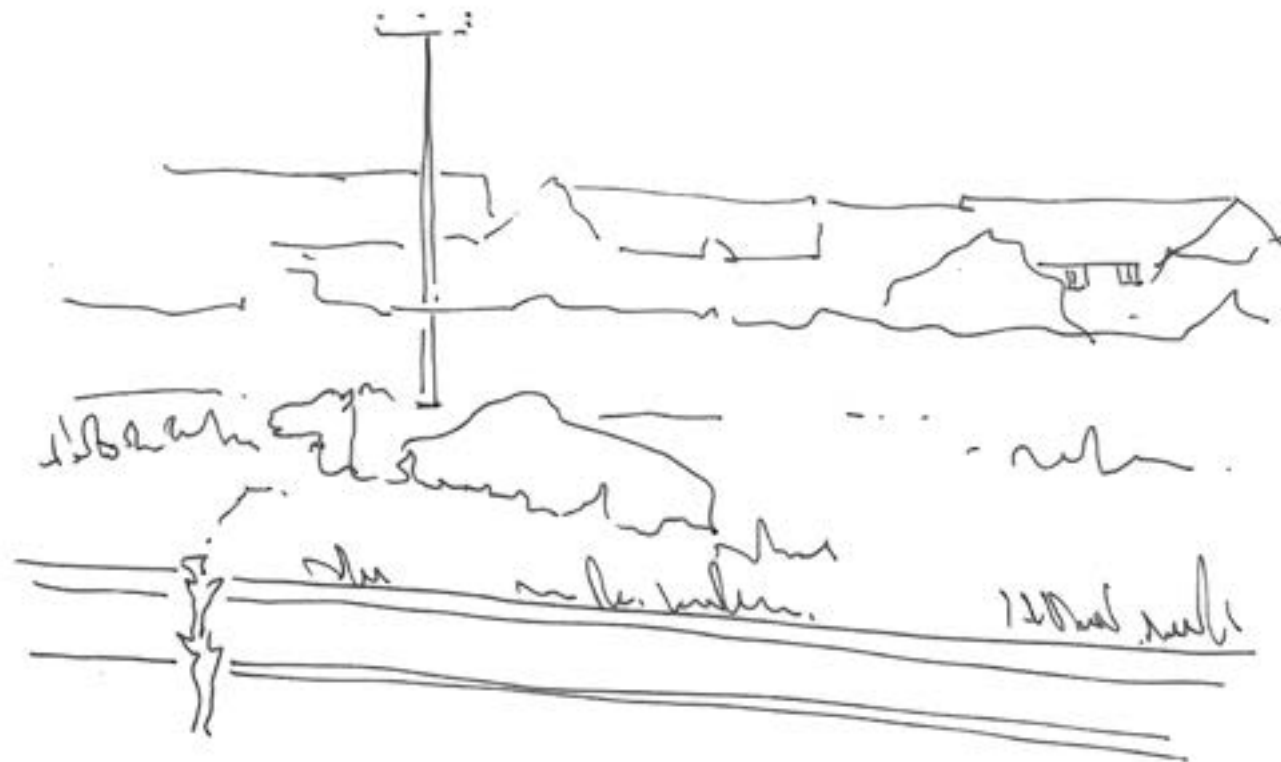
Po fwyaf aml y llwybr, mwyaf haniaethol yw'r daith a gofir; mae nodweddion penodol y daith a deithiwyd yn cael eu cofio mewn ffordd fwyfwy personol. Yn hytrach na dod o hyd i'r ffordd gyda map a ffordd a chyffordd, gwneir hyn drwy gynyddu manylion - coed penodol, neu lle mae banc y draffordd bob amser yn blodeuo gyda briallu, neu lle syrthiodd beic oddi ar ben car wrth ochr y ffordd. Mae cynefindra yn bridio manylder, mae'r lefel facro yn dod yn llai pwysig ac mae'r micro yn trechu. 'Identity of place is comprised of three interrelated components, each irreducible to the other - physical features or appearance, observable activities and functions, and meaning or symbols.'⁴

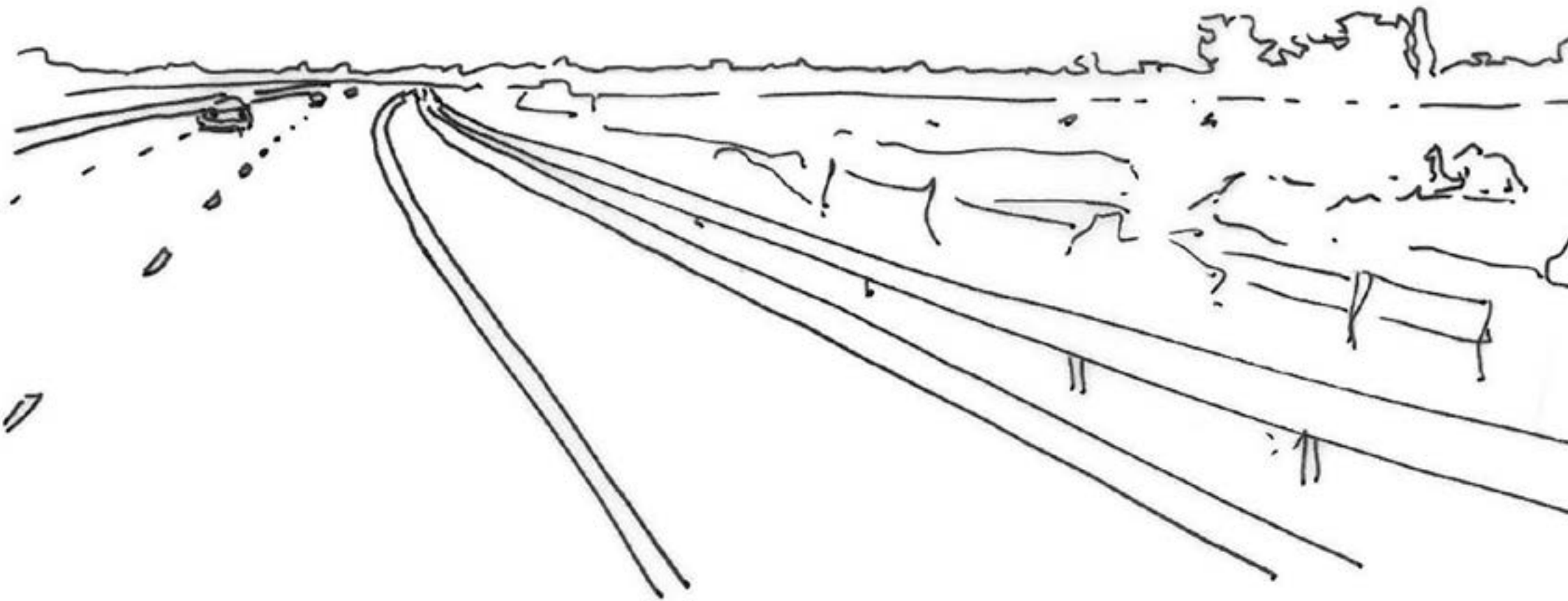
CASGLIAD

Os gwneir yr un daith gorfforol, ond yn seicolegol rydym ni ar ein taith bersonol, beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer dylunio amgylchedd adeiledig yn y dirwedd? Mae'n sicr yn cynyddu'r angen am wrthrychau marcio'r ffordd a gwneud lle yn y dirwedd - gwrthrychau o waith dyn (yn rhai diflas yn ogystal â rhai ysblennydd) sy'n creu lle cofiadwy, a gwrthrychau a all ddod yn gyfarwydd â'n rhai ni ein hunain.

Mae'r cysylltiadau rhwng y dirwedd a hunaniaeth, ac felly cof, meddwl, a dealltwriaeth yn hanfodol i'n dealltwriaeth ni o'r dirwedd a'r ymdeimlad dynol o le.⁵

Mae nodweddion y dirwedd yn newid drwy'r amser. Gyda'r tymhorau, mae bwthyn yn dod i mewn ac allan o olwg; mae'r tywyllwch yn datgelu golau cyntedd pell; mae glaw





trwm yn llwybr afon dewisol. Nid oes dim yn barhaol. Mae arwyddocâd yn dibynnu ar brofiad personol a pherthnasedd y dirwedd i'r teithiwr. Gall pwyntiau marcio llwybr fod yn anweledig i rai, ac yn amlwg i eraill, yn dibynnu ar eu golwg. Mae rhai yn gweld harddwch mewn tyrbinau gwynt, eu presenoldeb a'u symbolaeth, er nad yw rhai efallai yn hoffi eu hesthetig. Ond mae'r rhain yn symbolau yn y dirwedd, sy'n marcio lle, yn gwneud lle, ac sy'n gweithredu fel marcwyr i lywio heibio nhw.

Mae teithiau drwy'r dirwedd a chipluniau mewn amser yn creu atgofion sy'n gwella gwerth lle. Gellid dweud bod rhannau o dirwedd Cymru yn brin o farcwyr llwybrau ac eiliadau cofiadwy, hyd yn oed ar y llwybrau â llawer o dramwy arnynt. Dim ond gyda datblygiad y gall yr arwyddwyr hyn fodoli, gyda chaniatâd i atgofion ac arwyddocâd dyfu. Mae gwahanol farnau am ddylunio amgylchedd adeiledig yn y dirwedd, yn golygu y bydd consensws ar yr hyn sy'n werthfawr neu'n dderbyniol yn oddrychol bob amser. Fodd bynnag, gyda phob eiliad a deithir drwy'r dirwedd fel taith unigryw a briodolir i bob unigolyn, mae angen marcwyr llwybr, boed o waith dyn neu naturiol, i ychwanegu gwead a rhoi atgofion i le. Mae digonedd o haenau o symbolau marcio llwybrau a ffurfiwyd o gyfoeth ac amrywiaeth y dirwedd adeiledig a naturiol, yn creu gwerth. Mae datblygiad newydd yn bwysig wrth greu gwead, ychwanegu haenau a llunio tirwedd Cymru.



CYFEIRNODAU

- ¹ Confensiwn Tirwedd Ewropeaidd <http://www.landscapeinstitute.co.uk/PDF/Contribute/NaturalResourcesWales-ConsultationresponsefromLandscapeInstitute.pdf>
- ² 'Leisure' gan William Henry Davies.
- ³ http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/mow_3rd_international_conference_ken_taylor_en.pdf
- ⁴ Relph E, (1976), 'On the Identity of Places', yn Relph, E. (1976), Place and Placelessness, Pion, Llundain, 44-62
- ⁵ http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/mow_3rd_international_conference_ken_taylor_en.pdf

BYWGRAFFIAD

Graddiodd Marcelle o Ysgol Bensaerniaeth Cymru ac ymunodd â Purcell yn ddiweddar o stiwdio fechan, a arweinir gan ddylunio, ym Mhenarth. Mae Marcelle yn eiriolwr dros ddylunio, gydag ymagwedd ddigymhlethdod, ac mae ganddi brofiad yn y sector preifat a'r sector cyhoeddus, gan weithio ar adeiladau hanesyddol, aildatblygiadau cymunedol, tai newydd unigryw a datblygiadau hapfasnachol graddfa fach.

Yn ei gwaith dylunio, mae Marcelle yn ceisio bod yn drwm i gysyniad, ac yn ymdrechu i gael symlrwydd, a dros yr economi a gwired. Mae'n credu bod y gofodau rhwng ac o gwmpas adeiladau yn bwysig, ac y dylai'r rhain fod yn rhan annatod o'r dull dylunio. Mae ganddi ddiddordeb arbennig mewn archwilio gofodau ar gyfer rhyngweithio cymdeithasol, a'r cyfleoedd y gallant eu cyflawni.



YNGHYLCH COMISIWN DYLUNIO CYMRU

Mae'r Comisiwn yng Nghymru yn eiriolwr dros ddylunio da yn yr amgylchedd adeiledig; mewn adeiladau, lleoedd a thir y cyhoedd. Rydym yn cysylltu'r disgyblaethau dylunio, sef pensaernïaeth, dylunio trefol a thirwedd gyda gwneuthurwyr penderfyniadau sy'n siapio cefn gwlad, dinasoedd, trefi a phentrefi Cymru. Drwy ein rhwydweithiau, rydym yn cysylltu gyda chyrrff proffesiynol, awdurdodau lleol, cleientiaid a chyrrff comisiynu, ym meysydd cynllunio, adfywio, ynni a seilwaith.

DIOLCH

Hoffai Comisiwn Dyulnio Cymru ddiolch I'r bobl a'r sefydliadau canlynol am eu cymorth a'u cyfraniadau ar gyfer yr arddangosfa Landmarks:

Ruthin Craft Centre, fieldcollective, Mike Biddulph, Owain Williams, Alister Kratt, LDA Design, Mary O'Connor, WYG, Wayne Forster, Welsh School of Architecture, Rhian Thomas, MJ Thomas, Dafydd Fryer, Natural Resources Wales, Ed Green, Andrew Docherty, Rural Office for Architecture, Simon White, White Consultants, Helen Grove-White, X10, HASSELL, Rob Stevens, Kieren Morgan, Marcelle Newbold, Marc Jennings, Welsh Government, Alex MacLean, Landslides Aerial Photography, Calvin Jones, Steve Messam, Paul de Kort, Toby Blunt, Foster + Partners, Gisle Løkken, 70°N arkitektur, Jerome Picard, 3RW, BBC Wales, Manorhaus

Cychwynnwyd, ymchwiliwyd, curadwyd a chyflwynwyd Landmarks gan Gomisiwn Dylunio Cymru dan arweiniad Amanda Spence BSc Hons, BArch, MA, MPhil, ARB.

Trwy gydol y prosiect, rydym yn aml wedi cael plaser ac ysbrydoliad gan weledigaeth dreiddiol y Fonesig Sylvia Crowe 1901-1997.

