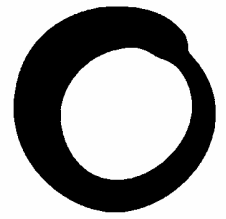


Rhagfyr 2005



**Friends of
the Earth
Cymru**

**Cyfeillion
y Ddaear
Cymru**

Papur Briffio

Mynd i'r afael â newid hinsawdd ar y lefel leol

Rôl cynlluniau datblygu lleol mewn lleihau allyriadau datblygiadau newydd yng Nghymru

“Newid hinsawdd yw'r her datblygu cynaliadwy ryngwladol fwyaf a wynebwn, ac mae'n rhaid i ni chware rhan lawn yn yr ymdrechion bydeang i leihau effeithiau negyddol newid hinsawdd.”

Carwyn Jones, Gweinidog dros yr Amgylchedd, Cynllunio a Chefn Gwlad, 2005

Mae Cyfeillion y Ddaear Cymru yn ysbrydoli atebion i broblemau amgylcheddol, sy'n gwneud bywyd yn well i bobl

Cyfeillion y Ddaear Cymru:

- yn ymroddedig i ddiogelu'r amgylchedd a hyrwyddo dyfodol cynaliadwy ar gyfer Cymru
- yn rhan o fudiad ymgyrchu amgylcheddol mwyaf dylanwadol y DG
- yn rhan o'r rhwydwaith amgylcheddol mwyaf eang yn y byd, gyda dros 60 o fudiadau cenedlaethol ar draws pum cyfandir
- yn cefnogi rhwydwaith unigryw o grwpiau lleol sy'n ymgyrchu mewn cymunedau ledled Cymru
- yn dibynnu ar unigolion am dros 90% o'i incwm

I ymuno neu wneud cyfraniad, ffoniwch ni ar 0800 581 051

Cyfeillion y Ddaear Cymru, 33 Oriel Arcêd y Castell, Caerdydd, CF10 1BY

Ffôn 029 2022 9577 Ffacs 029 2022 8775 Ebst cymru@foe.co.uk Gwefan www.cyddcymru.co.uk

Cyfeillion y Ddaear Cyfyngedig Cofrestrwyd yn Llundain Rhif 1012357, Swyddfa Gofrestredig 26-28 Underwood Street Llundain N1 7JQ
Argraffwyd ar bapur wedi ei wneud yn llwyr o wastraff defnyddwyd

Mynd i'r afael â newid hinsawdd ar y lefel leol

Ymgyrch Hinsawdd 'Yr Her Fawr' Cyfeillion y Ddaear

Yn gynharach eleni lansiodd Cyfeillion y Ddaear ymgyrch Yr Her Fawr.

Rydym am i'r Senedd basio'r Mesur Newid Hinsawdd a fyddai'n ymrwymo Llywodraeth y DU i leihau allyriadau carbon deuocsid gan 3% bob blwyddyn. Mae'r mesur yn dyngedfennol oherwydd os ydym i osgoi newid hinsawdd mae'n rhaid i ni ddechrau torri ar allyriadau ar unwaith a chynnal y toriadau am o leiaf hanner cyntaf y ganrif hon. Mae Carbon deuocsid yn parhau yn yr atmosffer am nifer o flynyddoedd - felly nid lefel yr allyriadau yn y flwyddyn 2050, ond yr allyriadau yn gyfan *erbyn* y flwyddyn honno a fydd yn penderfynu yn y pen draw beth fydd lefel y cynhesu byd-eang a wynebir gennym. Mae gan Lywodraeth Cynulliad Cymru rôl dyngedfennol hefyd i'w chwarae mewn gosod targedau ar gyfer lleihau nwyon tŷ gwydr a fydd yn rhoi gostyngiad o 3% flwyddyn ar ôl blwyddyn **Rhaid i ni weithredu nawr i wneud gostyngiad cyson blynyddol yn yr allyriadau nwyon tŷ gwydr.**

Ar hyn o bryd, er bod y ddwy brif Wrthblaid ar lefel y DU wedi cefnogi egwyddor targedau blynyddol, nid yw Llywodraeth y DU wedi ymrwymo'i hun ar egwyddor na lefel targedau blynyddol.

Rydym wedi cyfrifo mai'r toriadau o 3% yn flynyddol yw'r hyn sydd ei angen fel bod y DU yn chwarae ei rhan mewn osgoi newid hinsawdd peryglus, a chredwn y dylai awdurdodau lleol sicrhau bod eu Cynlluniau Datblygu Lleol yn chwarae eu rhan mewn sicrhau toriadau o'r fath yn eu hardaloedd. Ond er bod ein hymgyrch i argyhoeddi gwneuthurwyr polisi o'n targedau yn parhau, byddai'n ffwlbri amlwg pe na bai Cynlluniau Datblygu Lleol o leiaf yn gyson gydag ymrwymadau cytundeb rhyngwladol y DU a'r polisi cwtogi allyriadau hinsawdd. Mae Llywodraeth Cynulliad Cymru wedi datgan ei hymrwymadau i gyrraedd y targedau rhyngwladol hyn ac mae wedi dechrau rhoi rhai mesurau ar waith a fydd yn cyfrannu at gwtogi allyriadau, megis ynni adnewyddadwy ac effeithlonrwydd ynni. Mae'n rhaid i awdurdodau lleol chwarae eu rhan mewn sicrhau gostyngiadau mewn allyriadau a gellir cyflawni hynny'n rhannol drwy Gynlluniau Datblygu Lleol.

Cyflwyniad

Mae gan Awdurdodau Lleol ledled Cymru gyfle unigryw i fynd i'r afael â newid hinsawdd drwy'r system gynllunio newydd. Rhwng nawr a haf 2009 bydd y mwyafrif o gynghorau lleol yn drafftio eu Cynlluniau Datblygu Lleol (CDLI) newydd. Mae cynghorau megis rhai Merton a Croydon yn Lloegr yn barod wedi dangos arfer da yn y maes hwn, ac mae cwmpas enfawr ar gyfer cynghorau eraill i efelychu, a gobeithio rhagori, ar y polisïau hyn.

Mae consensws gwyddonol eang ei ystod bod ein hinsawdd yn newid ac y bydd y newidiadau hyn yn dwysau gyda goblygiadau a allai fod yn drychinebus ar gyfer ein lles economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol. Er bod y wyddoniaeth wedi'i dogfennu'n dda¹, a bod effeithiau gwirioneddol a phosibl newid hinsawdd yn cael eu deall yn well ac yn well², nid ydym hyd yma yn cwrdd â'r her gyda'r gweithredu brys a sylweddol sydd ei angen.

Nid mater syml yw hwn y gellir ei adael ar lefel genedlaethol. Mae'r Awdurdodau Lleol yn cario'r pen trymaf o geisio cyflawni ystod o bolisïau sy'n effeithio ar newid hinsawdd.

Mae gan gynllunio gofodol yn arbennig gyfraniad mawr a chadarnhaol i'w wneud mewn cyfarfod â'r her hon drwy hyrwyddo polisïau a fydd yn lleihau bygythiad newid hinsawdd drwy:

- hyrwyddo'r safonau adnoddau ac effeithlonrwydd ynni uchaf mewn datblygiadau newydd er mwyn gallu lleihau allyriadau carbon deuocsid (CO₂) sy'n deillio o adeiladu a defnydd
- mynnu patrymau defnydd tir sy'n lleihau'r angen a'r tuedd i deithio yn y car
- hyrwyddo'n frwd brosiectau ynni adnewyddadwy bach a mawr
- cyfyngu datblygu sy'n cael effaith andwyol gref ar allyriadau CO₂
- addasu i effeithiau andwyol newid hinsawdd

Mae'n glir bod llawer o bolisïau a fydd yn effeithio'n uniongyrchol neu anuniongyrchol ar allyriadau nwyon tŷ gwydr eich cymdogaeth. Mae hefyd ffyrdd eraill y gall cyngor leihau allyriadau tŷ gwydr, megis yr ymagwedd arloesol a gymerwyd gan Gyngor Bwrdeistref Woking yn Lloegr drwy ei gynllun gweithredu newid hinsawdd. Mae Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru (CLILC) hefyd wedi paratoi datganiad newid hinsawdd ar gyfer cynghorau, tebyg i ddatganiad Nottingham³. Fodd bynnag, mae'r briff hwn yn canolbwyntio ar un yn unig o'r lluo o faterion hinsawdd y gellir mynd i'r afael â hwy drwy'r CDLI – sicrhau allyriadau carbon isel o ddatblygiadau newydd.

¹ Gweler, er enghraifft Adroddiad Trydydd Asesiad y Panel Rhynglywodraethol ar Newid Hinsawdd Adroddiad Synthesis – Crynodeb ar gyfer Gwneuthurwyr Polisi, 2001.

<http://www.ipcc.ch/pub/un/syren/sym.pdf>.

² Gweler, er enghraifft, gyhoeddiadau Rhaglen Effeithiau Hinsawdd y DU ar gael yn : <http://www.ukcip.org.uk/>

³ Gweler, er enghraifft, datganiad Cyngor Pen-ybont ar Ogwr ar newid hinsawdd. Hefyd CLILC www.wlga.gov.uk

1. Beth yw ymatebion Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cynulliad Cymru i newid hinsawdd?

1.1. Mae Llywodraeth y DU wedi gosod neu gytuno ar nifer o dargedau i leihau nwyon tŷ gwydr⁴. Maent yn cynnwys:

- Lleihau allyriadau nwyon tŷ gwydr gan 12.5% yn is na lefelau 1990 erbyn 2008-2012 (Protocol Kyoto).
- Ein rhoi ar y llwybr i leihau allyriadau carbon deuocsid 'gan tua 60 y cant erbyn 2050 gyda chynnydd gwirioneddol erbyn 2020', fel yr argymhellwyd gan y Comisiwn Brenhinol ar Lygredd Amgylcheddol, ac fel y'i derbyniwyd fel targed yn y Papur gwyn ar Ynni (2003)⁵ Llywodraeth y DU.
- Cynhyrchu 10 y cant o drydan o ffynonellau adnewyddadwy erbyn 2010 a 15 y cant erbyn 2015, gyda dyhead i gyrraedd 20 y cant erbyn 2020 (Rhwymedigaethau Adnewyddion).

1.2 Mae Llywodraeth Cynulliad Cymru wedi ailddatgan y targedau hyn yn y Map Llwybr Ynni ac yn Nodyn Cyngor Technegol 8: Ynni Adnewyddadwy (TAN 8). Felly mae'r targedau lleihau hyn yn bwysig mewn penderfyniadau cynllunio. Atgyfnerthir pwysigrwydd y targedau hyn gan Strategaeth Datblygu Cynaliadwy y DU⁴, a gytunwyd gan Lywodraeth Cynulliad Cymru, ac mae'n berthnasol i'r broses gynllunio yng Nghymru. Disgrifia'r Strategaeth nifer o fentrau i fynd i'r afael â newid hinsawdd yn cynnwys rheoliadau adeiladu ac effeithlonrwydd ynni (Pennod 4, tud 72).

1.3 Mae fframwaith polisi Cymru ar newid hinsawdd wedi ei rannu ar draws nifer o wahanol strategaethau. Y strategaethau lefel cenedlaethol yng Nghymru sy'n berthnasol yw Cynllun Gweithredu Datblygu Cynaliadwy 2004-2007, Cynllun Gofodol Cymru a Strategaeth Amgylchedd Cymru (drafft)⁶. Y canlynol yw'r ymrwymiadau perthnasol:

- Mae'r Cynllun Gweithredu Datblygu Cynaliadwy 2004-2007⁷ yn cydorwedd

⁴ Mae Pennod 4 y Strategaeth Gynaliadwy y DU (DEFRA, 2005) yn atgynhyrchu yr ystod lawn o dargedau Llywodraethau'r DU yn rhyngwladol a domestig i leihau CO₂ a chynhyrchu ynni adnewyddadwy. Mae Pennod 4 y Strategaeth Gynaliadwy y DU (DEFRA, 2005) yn atgynhyrchu'r ystod lawn o dargedau Llywodraethau'r DU yn rhyngwladol a domestig i leihau CO₂ a chynhyrchu ynni adnewyddadwy. <<http://www.sustainable-development.gov.uk/publications/uk-strategy/uk-strategy-2005.htm>>

⁵ Y Papur Gwyn Ynni 'Our energy policy – creating a low carbon policy' (DTI, 2003) Tudalen 4, Adran 1.10. <<http://www.dti.gov.uk/energy/whitepaper/index.shtml>>

⁶ Mae'r Strategaeth Amgylcheddol drafft yn cael ei hadolygu ar hyn o bryd wedi ymgynghoriad. Mae'r dogfennau drafft at gael ar Mae'r Strategaeth Amgylcheddol drafft yn cael ei hadolygu ar hyn o bryd wedi ymgynghoriad. Mae'r dogfennau drafft at gael ar www.wales.gov.uk <<http://www.wales.gov.uk>>

⁷ *Dechrau Byw'n Wahanol* – Cynllun Datblygu Cynaliadwy Cynulliad Cenedlaethol yw'r fframwaith strategol trosfwaol. <<http://www.wales.gov.uk/themessustainabledev/content/review/action-plan-final-e.htm>>

gyda Cymru: Gwlad Well sy'n disgrifio blaenoriaethau gwleidyddol a Chynllun Gofodol Cymru. Y Cynllun Gweithredu yw lle mae'r Cynulliad Cenedlaethol yn nodi ei ymrwymiad i'r targedau a osodwyd ar lefel y DU.

'Rydym ... wedi gosod targed i gael 10% o'n hynni [sic] o ffynonellau adnewyddadwy erbyn 2010 fel rhan o'n cyfraniad i'r nod rhyngwladol o leihau allyriadau gan 60% erbyn 2050' (tudalen 9)

- Mae Cynllun Gofodol Cymru⁸ yn ymrwymo'r Cynulliad i adolygu lliniaru cyfraniad Cymru i newid hinsawdd. Mae'n rhaid i awdurdodau cynllunio roi ystyriaeth i Gynllun Gofodol Cymru wrth gynhyrchu eu CDLI ac felly mae'n rhaid iddynt roi ystyriaeth i'r ymrwymiad canlynol:

Lleihau cyfraniad Cymru i newid hinsawdd drwy, er enghraifft, gynyddu ei gyfran o ynni adnewyddadwy yn yr ardaloedd hynny sy'n fwyaf addas i'w ddarparu a thrwy gynyddu effeithlonrwydd ynni mewn diwydiant, tai a chlundiant (tudalen 26)

1.4 Ceir yr arweiniad penodol yng Nghymru ar newid hinsawdd yn Polisi Cynllunio Cymru 2002, Nodyn Cyngor Technegol 8: Ynni Adnewyddadwy, a'r ddogfen a aiff gyda hynny sef Polisi Cynllunio Interim Gweinidogaethol: Cynllunio ar Gyfer Ynni Adnewyddadwy.

- Mae Polisi Cynllunio Cymru 2002 (PPW 2002) yn nodi'r canllawiau canlynol ar fynd i'r afael â newid hinsawdd:

2.3.2 Dylai polisïau a chynigion cynllunio:

Hyrwyddo patrymau aneddiadau adnodd-effeithlon sy'n lleihau'r cymryd tir (ac yn arbennig ymestyniadau i'r ardal o arwynebau caled) ac ymlediad trefol, yn arbennig drwy ffafrio aildddefnyddio tir ac adeiladau addas a ddatblygwyd yn flaenorol gan, lle bo'n bosibl, osgoi datblygu ar safleoedd tir glas (Adranau 2.6, 2.7).

Lleoli datblygiadau er mwyn lleihau y galw am deithio, yn enwedig mewn ceir preifat (Adran 2.5, Pennod 8).

Cyfrannu i ddiogelu hinsawdd drwy annog defnyddiau tir sy'n deillio ar lai o allyriadau nwyon tŷ gwydr, yn enwedig datblygu ynni effeithlon, a hyrwyddo'r defnydd o ynni o ffynonellau adnewyddadwy (Adran 2.5, 2.9.2 a Phennod 12).

- Mae'r Datganiad Cynllunio Polisi Cynllunio Interim Gweinidogaethol: Cynllunio ar Gyfer Ynni Adnewyddadwy (MIPPS) yn ychwanegol at PPW 2002 ac mae'n amlinellu canllawiau Llywodraeth Cynulliad Cymru i awdurdodau lleol ar gyfer ynni adnewyddadwy yng nghyd-destun mynd i'r afael â newid hinsawdd.

'... dylai awdurdodau cynllunio lleol gymryd i ystyriaeth y cyfraniad y

⁸ Mae adran Gwerthfawrogi ein Hamgylchedd o Gynllun Gofodol Cymru yn datgan ymrwymiad Llywodraeth y Cynulliad i fynd i'r afael â newid hinsawdd drwy amrywiaeth o wahanol bolisïau.

Mynd i'r afael â newid hinsawdd ar y lefel leol

gellir ei wneud drwy i'r ardal symud tuag at leihau allyriadau carbon a thargedau ynni adnewyddadwy, a chydabod y bydd ymagweddau gwahanol yn briodol ar gyfer defnyddio'r gwahanol dechnolegau adnewyddadwy a mesurau cadwraeth effeithlonrwydd ynni.' (Paragraff 12.9.2)

- Mae'r Nodyn Cyngor Technegol 8: Cynllunio ar gyfer Ynni Adnewyddadwy Gorffennaf 2005 yn datgan:

Dylai Cynlluniau Datblygu Lleol hyrwyddo safonau uchel o effeithlonrwydd ynni, cadwraeth ynni a'r defnydd o ynni adnewyddadwy fel rhan o'r ymateb cenedlaethol a rhyngwladol i newid hinsawdd a dylid adlewyrchu hyn yn strategaeth cynlluniau datblygu. (Adran 5 Goblygiadau ar Gyfer Cynlluniau Datblygu)

1.5 Er y bwriadau hyn, mae polisi presennol yn methu delio'n effeithiol â newid hinsawdd oherwydd:

- Mae methiant yng Nghymru i ddeall pwysigrwydd tyngedfennol newid hinsawdd ac i'w gydnabod fel ystyriaeth 'arbennig' yn y system gynllunio, a all yn aml fod angen cymryd lle amlwg mewn polisi a phenderfyniadau rheoli datblygu. Yn yr ystyr hwn dylai newid hinsawdd fod 'yn flaenaf ymhlith materion cydradd' o ran ystyriaethau yn y system gynllunio.
- Bu gorbwyslais mewn polisi cynllunio lleol ar addasu yn hytrach nag osgoi a lleihau. Rhaid i bolisi gofodol sicrhau tra cymerir mesurau cywir gydag addasu, osgoi newid hinsawdd sy'n gwaethygu ddylai fod yn flaenoriaeth gyntaf drwy wneud penderfyniadau sy'n weithredol yn lleihau allyriadau carbon deuocsid.

2. Felly beth a all eich CDLI wneud ynghylch newid hinsawdd?

2.1 Cryn dipyn. Y CDLI yw'r ymateb gofodol allweddol i newid hinsawdd ar y lefel leol. Dylai'r CDLI gynnwys polisi trawsfwaol i leihau allyriadau carbon deuocsid. Dylai polisi gofodol ar y lefel leol gydnabod effaith trawstorol newid hinsawdd, sy'n effeithio meysydd penodol megis tai, ynni, cludiant, amaethyddiaeth, fforestydd a gwastraff. Mae'n rhaid i Awdurdodau Lleol sicrhau bod CDLI yn blaenoriaethu camau i leihau bygythiad newid hinsawdd yn unol â chanllawiau Llywodraeth Cynulliad Cymru, drwy sicrhau bod polisïau yn hyrwyddo patrymau aneddiadau adnodd-effeithiol, lleoli datblygiadau i leihau'r galw am deithio, yn enwedig mewn ceir preifat a chyfrannu at ddiogelu'r hinsawdd drwy annog defnydd tir sy'n deillio ar lai o allyriadau nwyon tŷ gwydr, yn enwedig datblygiad ynni effeithlon a hyrwyddo'r defnydd o ynni o ffynonellau adnewyddadwy.

2.2 Credwn mai'r peth pwysicaf yw i awdurdodau lleol gyflwyno mesurau a pholisïau syml (sy'n bosibl yn awr ac nad ydynt yn galw am fuddsoddiad sylweddol) drwy'r CDLI a fydd yn cynorthwyo i leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr datblygiadau newydd.

Amlinellwn ein polisi awgrymedig yn fwy manwl isod.

2.3 A ddylai'r CDLI gynnwys targed lleihau allyriad?

Mae Llywodraeth Cynulliad Cymru wedi ymrwmo i dargedau lleihau CO₂ y DU a nodir ym mharagraff 1.1 a dylai'r rhain gael eu hadlewyrchu yn y polisi CDLI. Gallai awdurdodau lleol fabwysiadu targedau cerrig milltir interim sy'n adlewyrchu'r angen i gael y taflwybr lleihau carbon cywir i fodloni targed 2050 sydd wedi ei gynnwys yn Papur Gwyn ar Ynni.

Mae'r proses Aseiad Amgylcheddol Strategol (SEA) yn rhoi mecanwaith ar gyfer awdurdodau lleol i ddeall amodau llinell sylfaen ar hinsawdd, ac mae'n rhoi cyfle i gasglu data cynhwysfawr ar allyriadau nwy tŷ gwydr. Mae canllawiau Llywodraeth y DU yn dynodi'n benodol bod Protocol Kyoto yn allweddol bwysig i'r broses SEA⁹. Dylai'r SEA felly ddynodi newid hinsawdd yn benodol fel yr un mater unigol mwyaf pwysig yn y broses gwmpasu.

Dylai Adroddiad Monitro Blynyddol y CDLI nodi'n glir pa gynnydd a wnaed ar leihau newid hinsawdd ac argymhell polisi lle bo hynny'n angenrheidiol.

3. Hyrwyddo egwyddorion datblygiadau carbon isel a dim carbon

3.1 Er mwyn cynorthwyo i gyrraedd targedau lleihau carbon dylai'r CDLI hyrwyddo ystod o fesurau polisi i sicrhau datblygiadau carbon isel, a phan fo hynny'n bosibl, datblygiadau dim carbon. Mae gan lawer o'r stoc adeiladu sy'n bodoli heddiw effeithlonrwydd ynni ac adnoddau gwael, eto byddant yn dal i gael eu defnyddio yn y flwyddyn 2050 ac wedi hynny. Tra gall y system gynllunio fynnu safonau uchel o effeithlonrwydd ynni pan gaiff adeiladau eu haddasu, rydym yn cydnabod y bydd hyn ond yn ymdrin â lleiafrif o'r adeiladau presennol. Adeiladu newydd yw'r cyfle allweddol i effeithio newid ar leihau allyriadau hinsawdd.

3.2 Mae CDLI yn cynnig cyfle da iawn i hyrwyddo datblygiad cartrefi effeithlon o ran adnoddau drwy gynnwys polisiâu, sy'n dynodi lefelau derbyniol o effeithlonrwydd adnoddau ar gyfer pob datblygiad newydd. Mae'r Gyfarwydddeb Perfformiad Ynni Adeiladau yn gofyn am osod isafswm safonau ar gyfer perfformiad ynni ar gyfer adeiladau newydd ac adeiladau sy'n cael eu haddasu'n sylweddol. Mae Llywodraeth y DU yn ymrwymedig i weithredu'r Gyfarwydddeb hon erbyn 2006¹⁰. Tra caiff agweddau o'r agenda hon sylw o dan Rhan L o'r Rheoliadau Adeiladu newydd, mae gan y CDLI rôl bwysig mewn gosod polisi strategol a gwella safonau.

Rhaid i effeithlonrwydd ynni ac effeithlonrwydd adnoddau ddod yn ystyriaethau allweddol mewn caniatáu datblygiadau newydd neu ail-ddefnyddio adeiladau sy'n

⁹ A Practical Guide to the Strategic Environmental Directive (ODPM, 2005). Atodiad 2, Tudalen 47. http://www.odpm.gov.uk/embedded_object.asp?id=1143290

¹⁰ UK Sustainable Development Strategy (DEFRA, 2005). Tudalen 87. <http://www.sustainable-development.gov.uk/publications/uk-strategy/uk-strategy-2005.htm>

Mynd i'r afael â newid hinsawdd ar y lefel leol

bodoli'n barod.

- 3.3 Mae London Borough of Merton yn Lloegr ar hyn o bryd yn un o'r awdurdodau lleol blaenaf o ran mynd i'r afael â newid hinsawdd gan ddefnyddio'r Fframwaith Datblygu Lleol (sy'n cyfateb i CDLI yng Nghymru). Dywed y polisi cynllunio presennol:

“Bydd disgwyl i bob datblygiad newydd uwch na'r trothwy 1,000m² ymgorffori offer cynhyrchu ynni adnewyddadwy i ddarparu o leiaf 10% o'r gofynion ynni a ragwelir.”

Fodd bynnag, nawr bod pethau wedi symud ymlaen, maent yn ceisio cael y testun canlynol wedi ei gytuno yn eu Fframwaith Datblygu Lleol sydd i'w gyhoeddi'n fuan.

“Bydd y cyngor yn gofyn i bob datblygiad, naill ai'n adeilad newydd neu'n addasiad, sydd â gofod llawr o 500m², neu un neu fwy o unedau preswyl, i ymgorffoi offer ynni adnewyddadwy ar-safle i leihau'r allyriadau CO₂ a ragamcannir gan o leiaf 10%.”

- 3.4 Mae polisi presennol Merton yn dangos arfer gorau cyfredol. Felly, nid oes rheswm pam na ddylai cynghorau eraill fod yn dilyn yr un drefn, ac yn cyflwyno polisi o'r fath yn eu CDLI.
- 3.5 Fodd bynnag, dengys arolwg diweddar o awdurdodau lleol gan Gyfeillion y Ddaear mai dim ond lleiafrif bychan (11 allan o 65 LPA a arolygwyd yn Lloegr, dim un o'r 22 awdurdod unedol a arolygwyd yng Nghymru¹¹) oedd yn bwriadu cynnwys targed tebyg i un Merton. Mae hyn yn amlwg yn siomedig.
- 3.6 Mae'n ofynnol i awdurdodau lleol yng Nghymru, gan PPW 2002 a TAN 8 i 'gyfrannu i ddiogelu'r amgylchedd drwy annog defnydd tir sy'n golygu llai o allyriadau nwyon tŷ gwydr'. Os yw defnydd tir yn mynd i leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr, yna mae'n dilyn yn rhesymegol na ddylai datblygiadau newydd fod yn ychwanegu at faich cyffredinol allyriadau. Nid yw hyd yn oed polisïau blaengar, megis polisi Merton a amlinellir uchod, hyd yma'n cyflawni'r nod hwn, gan eu bod ond yn helpu i arafu twf allyriadau, yn hytrach na lleihau allyriadau yn gyffredinol. Felly mae angen i Awdurdodau Lleol fabwysiadu polisïau sy'n gweithredu safonau carbon isel ac yn y pen draw safonau dim carbon (gweler blwch 1)
- 3.7 Gellir sicrhau datblygiad carbon isel drwy ddefnyddio ystod o ymagweddau sy'n bodoli ac sy'n gydnabyddedig, sy'n rhoi rhyw fath o 'toolkit' o ddewisiadau i ddatblygwyr, y gallant ddewis ohono'r pethau mwyaf perthnasol, yn dibynnu ar y prosiect datblygu.
- 3.8 Awgrymwn y dylai CDLI gynnwys polisi, tebyg i'r un a ddangosir trosodd ym Mluch 1.

¹¹ Arolwg dros y ffôn o'r LPA a gynhaliwyd ym misoedd Hydref a Thachwedd 2005.

Mae esboniad byr o ddau o'r safonau a grybwyllir yn y polisi wedi eu cynnwys yn Atodiad 1 i'r ddogfen hon.

- 3.9 Gall anelu at safonau carbon isel, ac yn y pen draw safonau dim carbon, gael ei ystyried fel cam radical. Fodd bynnag mae'r polisi hwn yn dechnegol gyraeddadwy, y dod o fewn cylch gwaith cynllunio gofodol ac mae'n estyniad clir a rhesymegol o bolisi cenedlaethol Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cynulliad Cymru a rhwymedigaethau rhyngwladol ar newid hinsawdd.

Blwch 1 – Safonau dim carbon net

Mae'r Cyngor wedi ymrwymo i fynd i'r afael â lleihau achosion newid hinsawdd.

Er mwyn cyflawni'r amcan hwn bydd hi'n ofynnol i bob adeiladu newydd neu addasiad ddangos nad yw'n ychwanegu unrhyw allyriadau carbon deuocsid net dros gylch bywyd ei weithrediad. Gall datblygwyr fabwysiadau ystod o ymagweddau technolegol i gyflawni'r amcan hwn gan gynnwys:

- 1) **Safon dim gwastraff, dim carbon (seiliedig ar yr ymagwedd Z-squared) ar gyfer unrhyw ddatblygiad tai graddfa fawr.**
- 2) **Isafswm EcoHomes 'Ardderchog' neu safon gyfatebol a gydnabyddir ar gyfer unrhyw ddatblygiad tai o un uned neu fwy.**
- 3) **Isafswm BREEAM 'Ardderchog' ar gyfer unrhyw ddatblygiad masnachol.**
- 4) **Datblygu gallu cynhyrchu ynni adnewyddadwy ar-safle.**

Cyfrifoldeb y datblygwr fydd penderfynu pa ymagwedd sydd fwyaf addas i gyflawni safon dim carbon net yn eu cynnig penodol. Rhaid i'r ceisydd dangos, drwy werthusiad datblygu, os yw mabwysiadu ymagwedd o'r fath yn deillio ar faich ormodol ar hyfywedd y cynllun.

4. Gwrthsefyll y dadleuon

4.1 **'Safonau carbon isel - breuddwyd wag gan griw hipis - dyna'i gyd yw hynny!'**

Mewn gwirionedd mae'r Gymdeithas Llywodraeth Leol, Yr Ymddiriedolaeth Arbed Ynni a'r Bartneriaeth Effeithlonrwydd Ynni ar gyfer Cartrefi i gyd yn galw am fesurau tebyg. Mewn dogfen ar y cyd *'Leading the way: how local authorities can meet the challenge of climate change'¹²*, datganant:

'Nid oes rheswm technegol pam na ddylai pob adeiladu tai newydd sicrhau safon dim carbon net o fewn ychydig flynyddoedd. Mae eisoes enghreifftiau o dai yn y DU sy'n cyflawni allyriadau dim carbon net drwy gyfuniadau o effeithlonrwydd ynni uwch a

¹² Leading the way: how local authorities can meet the challenge of climate change (LGA, 2005).

Tudalen 36. <http://www.lga.gov.uk/Documents/Publication/leadingtheway.pdf>

Mynd i'r afael â newid hinsawdd ar y lefel leol

ffynonellau adnewyddadwy ar gyfer y pŵer sy'n weddill. Mae BedZED yn arbennig o arwyddocaol mewn dangos sut y gellir sicrhau dim ynni mewn patrwm trefol dwysedd uchel...'

Mae Llywodraeth Cynulliad Cymru ei hun wedi ymrwymo i'r safon BREEAM¹³ mewn contractau penodol:

'...dynodi ym mhob contract ar gyfer adeiladau cyhoeddus newydd neu a adnewyddir a gafaélir gan neu ar ran Llywodraeth Cynulliad Cymru, bod y cynllun yn bodloni fel isafswm safon 'da iawn' BREEAM neu gyfwerth a'r safon 'ardderchog' BREEAM lle bo'n bosibl. Byddwn yn gweithio gydag Awdurdodau Lleol i'w cynorthwyo i gyrraedd safonau tebyg ar gyfer adeiladau cyhoeddus newydd neu a adnewyddir y maent yn gyfrifol amdanynt.' (Cynllun Gweithredu Datblygiad Cynaliadwy 2004-2007).

Mae TAN 8 hefyd yn hyrwyddo'n benodol y defnydd o safonau EcoHomes a BREEAM (adran 4.4), gan gyfeiriadu'r gwaith gan WWF a CRiBE (Prifysgol Caerdydd) ar 'Adeiladu Dyfodol Gwell ar gyfer Cymru: Strategaeth ar gyfer Tai Cynaliadwy'.

4.2 “Ond bydd y cyfan yn costio gormod”

Dangoswyd fod y safon EcoHomes a'r ymagwedd Z-squared yn hyfyw yn economaidd.

Dywed adroddiad y WWF, *One Planet Living in the Thames Gateway*,:

'...o ran costau cyfalaf a gwariant personol cysylltiedig ag adeiladau, prynu a rhedeg cartref, byddai cost datblygu safonau 'Da iawn' EcoHomes a Z-squared yn debyg i , neu hyd yn oed yn rhatach na chost datblygu yn unol â rheoliadau adeiladu cyfredol. Digwydd hyn oherwydd y gallai unrhyw gost adeiladau ychwanegol (ac amcangyfrif yn 2 y cant ar gyfer EcoHomes 'Da iawn' a 10 y cant ar gyfer Z-squared) ei wrthbwysu yn rhannol yn erbyn enillion cynllunio (mecanwaith drwy ba un y gall datblygwyr gynyddu datblygiad yn gyfnewid am gwrdd â thargedau amgylcheddol), ac yn rhannol gan drigolion yn talu ychydig yn rhagor am eu cartrefi. Byddai arbedion ar filiau ynni a dŵr trigolion yn gwrthbwysu unrhyw gynnydd mewn addaliadau morgais. Yn wir pe bai pob gwariant cartref yn cael ei ystyried byddai byw mewn cartrefi cynaliadwy yn rhatach ar gyfer trigolion yn ogystal â chynnyg manteision amgylcheddol sylweddol.'

Yn ychwanegol at hyn mae costau adnewyddion-micro sydd ynghlwm fel arfer yn cael eu gwrthbwysu yn erbyn y pris a dalwyd am y tir. Gallai hyn gael yr effaith ymylol o gadw pris tir mewn rhai ardaloedd yn isel. I'r gwrthwyneb mae manteision economaidd anferth i micro-gynhyrchu. Amcangyfrifodd cyngor Merton pe bai gan 250 o Fwrdeistrefi bolisi 10 y cant yna byddai'r farchnad solar thermal, solar ffotofoltaidd a gwynt micro yn tua £732 miliwn

4.3 “lawn, ond oni ddylid delio â hwn drwy reoliadau adeiladau?”

¹³ BREEAM – Dull Asesu Amgylchedodl BRE www.bre.co.uk, EcoHomes – Graddiad Amgylcheddol ar gyfer Cartrefi – www.bre.co.uk

Mae Llywodraeth y DU wedi cynnig newidiadau i Ran L o'r rheoliadau adeiladu (sy'n gymwys i Gymru a Lloegr) ar gyfer adeiladu newydd ac addasu adeiladau. Bydd y rheolau hyn yn dod i rym ym mis Ebrill 2006 ac mae Llywodraeth y DU wedi honni y byddant yn cynhyrchu tua 40 y cant o arbedion CO₂.

Mae'n bwysig nodi nad yw'r cynigion yn y papur briffio hwn yn ceisio dyblygu'r rheoliadau adeiladu, ond yn hytrach gweithredu'r canllawiau a nodir yn PPW 2002, TAN 8 a'r MIPPS ar Ynni Adnewyddadwy.

Hefyd, ni fydd rheoliadau adeiladu yn cyflawni safonau dim carbon net ac maent wedi'u canolbwyntio ar safonau adeiladau. Mewn gwrthgyferbyniad mae gan y system gynllunio y grym i wneud polisi ar unrhyw fater sy'n ymwneud â defnydd a datblygu tir.

Yn wir, mae Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cynulliad Cymru yn awr yn ei gwneud yn ofynnol bod polisi cynllunio lleol yn ystyried polisiau trawstorol ehangach yn hytrach na materion cul tir yn unig. Dylid ystyried cynhesu byd-eang yn amlwg fel rhan o'r ymagwedd ehangach hon a rhaid ystyried newid hinsawdd yn rhan hanfodol o bolisi cynllunio.

Astudiaeth Achos Brighton a Hove

Tra bod Cyfeillion y Ddaear yn credu y dylid mabwysiadu polisiau yn Strategaeth graidd y CDLI, mae rhai Awdurdodau Lleol eisoes wedi dangos cyfreithlondeb ymgorffori safonau adeiladu arbennig mewn polisi cynllunio lleol. Mae Cyngor Dinas Brighton a Hove yn ei Ganllawiau Cynllunio Atodol yn ei gwneud hi'n ofynnol i ddatblygiadau fodloni safonau BREEAM neu safonau Da lawn neu Ardderchog EcoHomes¹⁴.

Y Ganolfan Dechnoleg Amgen, Machynlleth

Mae'r Ganolfan Dechnoleg Amgen yng Nghymru wedi bod yn arweinydd ar ddatblygu adeiladau a thai gwyrdd am sawl blwyddyn. Mae ganddi rai o adeiladau mwyaf ynni effeithlon a dŵr effeithlon yn y byd, gan gynnwys ei chanolfan wybodaeth newydd gwerth £600,000 sy'n cynhyrchu mwy o ynni nag a ddefnyddia ac sydd yn cyrraedd safonau ynni 20 gwaith gwell na'r diffiniad swyddogol o arfer da. Mae'r Ganolfan wedi arwain ymgyrch adeiladu ynni isel ac ynysu tra effeithiol. Mae ei hadeilad Wates, 20 mlwydd oed, yn parhau i fod yr adeilad sydd wedi ei ynysu orau yn y wlad.¹⁵

4.4 “Mae'n anghyfreithlon gorfodi datblygwyr i adeiladau i safonau cynllunio penodol nac ymgorffori cynhyrchu ynni adnewyddadwy drwy bolisi cynllunio”

Nid yw hynny'n wir. Mae canllawiau cynllunio TAN 8 yn nodi'n benodol:

¹⁴ Brighton and Hove Sustainability Checklist, Supplementary Planning Guidance 21. Tudalen 5 http://www.brighton-hove.gov.uk/downloads/bhcc/localplan2001/SPHBH21_Sustainability_checklist.pdf

¹⁵ CAT – Canolfan Dechnoleg Amgen www.cat.org.uk

Mynd i'r afael â newid hinsawdd ar y lefel leol

'Dylai briffiau datblygu ar gyfer datblygiadau mawr hefyd ymgorffori gofynion ynghylch ynni adnewyddadwy, effeithlonrwydd ynni a chadwraeth.' (Adran 5.7)

Dywed y Datganiad Polisi Cynllunio Interim Gweinidogaethol 01/2005 – Cynllunio ar gyfer Ynni Adnewyddadwy:

'Wrth benderfynu ar geisiadau ar gyfer unrhyw ffurf ar ddatblygu dylai awdurdodau cynllunio lleol annog datblygwyr i integreiddio camau effeithlonrwydd ynni a chadwraeth fel rhan o gynllun datblygiad newydd' (Cyfeirnod Nodyn Cynngol Technegol TAN 12 - Cynllunio 2002)

4.5 “Nid yw'n bosibl i'n Cyngor ni ymgymryd â hyn gan nad oes gennym yr arbenigedd perthnasol”

Dangosodd cyngor Merton y gellir rheoli yn syml ac effeithiol oblygiadau polisi cynllunio technoleg adnewyddadwy sydd ynghlwm drwy'r broses rheoli datblygiad. Nid oes angen i aelod staff fod yn arbenigwr ynni adnewyddadwy proffesiynol.

5. Casgliad

Mae gan awdurdodau lleol gyfle wrth baratoi ei CDLI cyntaf i fynd i'r afael â newid hinsawdd. Mae'r papur briffio hwn yn cyflwyno un o'r ffyrdd drwy ba un y gellir lleihau allyriadau newid hinsawdd sy'n effeithiol ac wedi'i gefnogi gan ganllawiau cyfredol yng Nghymru a bydd yn cynorthwyo i gyrraedd targedau'r DU.

Mae gan gynlluniau datblygu lleol ran bwysig iawn i'w chwarae yn y gwaith o leihau allyriadau newid hinsawdd yng Nghymru.

Atodiad 1 – Esboniad o'r safonau

A. Ymagwedd dim gwastraff, dim carbon

Mae BioRegional, un o'r sefydliadau sy'n gysylltiedig â'r datblygiad BedZED yn Ne Llundain, wedi ymuno â WWF i ffurfio'r fenter One Planet Living. Mae hyn yn cymryd ymagwedd dim gwastraff, dim carbon. Gellir diffinio cymunedau dim carbon fel rhai sy'n gwneud y gorau o effeithlonrwydd ynni adeiladau (ac offer) a sicrhau bod unrhyw alw dros ben am ynni yn dod o allu ynni adnewyddadwy, naill ai oddi mewn neu o du allan i'r ardal ddatblygu.

Mae datblygiad arfaethedig Z-squared yn y Thames Gateway yn '2000 cartref aml-ddefnydd ac aml-ddaliadaeth sy'n cymryd technolegau sydd wedi eu profi ac yn eu hintegreiddio i sicrhau dim allyriadau carbon o'r ynni sydd ei angen ar gyfer cynhesu, oeri a thrydan ac yn agos at ddim gwastraff ar gyfer tirlenwi.'

Am ragor o fanylion gweler 'Enabling One Planet Living in the Thames Gateway'¹⁶.

B. Safon EcoHomes BRE

Mae gan Buildings Research Establishment (BRE) ddull asesu effaith amgylcheddol ar gyfer adeiladau domestig newydd a rhai sy'n bodoli a elwir yn EcoHomes. Er nad yw'n berffaith, mae EcoHomes yn darparu safon a gydnabyddir yn genedlaethol ar arfer gorau mewn cynllunio amgylcheddol. Oherwydd ei fod yn cael ei gydnabod yn genedlaethol gall cynllunwyr ddefnyddio'r safon EcoHomes i ddynodi perfformiad cynaliadwyedd adeiladau.

Cymharodd adroddiad One Planet Living gan y WWF a BioRegional effeithiau datblygu 200,000 o gartrefi i wahanol safonau adeiladu, gan gynnwys y rheini a amlinellir uchod, a gwelodd fod¹⁷: "rhoddodd safon 'Da iawn' EcoHomes ostyngiad o 32 y cant mewn allyriadau CO₂, arbediad o 39 y cant mewn defnydd dŵr a hyd at 25 y cant o ostyngiad mewn gwastraff domestig yn mynd i gael ei dirlewni, o'i gymharu â'r rheoliadau adeiladu presennol. Gallai safon Z-squared sicrhau gostyngiad o 99 y cant mewn CO₂, gostyngiad o 65 y cant mewn defnydd dŵr gostyngiad o 76 y cant mewn gwastraff cartrefi yn cael ei anfon i dirilenwi."

Mae safonau EcoHomes a Z-squared hefyd yn ymarferol yn economaidd. Dengys adroddiad WWF bod: "...o ran costau cyfalaf a gwariant personol cysylltiedig ag adeiladau, prynu a rhedeg cartref, byddai cost datblygu safonau 'Da iawn' EcoHomes a Z-squared yn debyg i, neu hyd yn oed yn rhatach na chost datblygu yn unol â rheoliadau adeiladu cyfredol... Byddai arbedion ar filiau ynni a dŵr trigolion yn gwrthbwyso unrhyw gynnydd mewn ad-daliadau morgais. Yn wir pe bai pob gwariant cartref yn cael ei ystyried byddai byw mewn cartrefi cynaliadwy yn rhatach ar gyfer trigolion yn ogystal â chynniig manteision amgylcheddol sylweddol."

¹⁶ Enabling One Planet Living in the Thames Gateway (BioRegional a WWF, 2004).
<http://www.wwf.org.uk/filelibrary/pdf/z-squared2004.pdf>

¹⁷ Briff One Million Sustainable Homes (WWF, 2004).
<http://www.wwf.org.uk/filelibrary/pdf/OMSHbrief.pdf>

Darllen Pellach

Datganiad Polisi Cynllunio 1: Delivering Sustainable Development

Swyddfa'r Dirprwy Brif Weinidog, 2005

http://www.odpm.gov.uk/stellent/groups/odpm_planning/documents/page/odpm_plan_035506.hcsp

Datganiad Polisi Cynllunio 22: Renewable Energy

Swyddfa'r Dirprwy Brif Weinidog, Awst 2004

http://www.odpm.gov.uk/stellent/groups/odpm_planning/documents/page/odpm_plan_030334.hcsp

The Planning Response to Climate Change. Advice on Better Practice

Ymgynghorwyr CAG, ar ran Swyddfa'r Dirprwy Brif Weinidog, Medi 2004

http://www.odpm.gov.uk/stellent/groups/odpm_planning/documents/page/odpm_plan_032088.pdf

Securing the Future – delivering the UK’s sustainable development strategy

Llywodraeth EM, Mawrth 2005

<http://www.sustainable-development.gov.uk/publications/uk-strategy/uk-strategy-2005.htm>

WWF

Adroddiadau One Million Sustainable Homes

<http://www.wwf.org.uk/sustainablehomes/reports.asp>

Bioregional

Mae'r wefan hon yn rhoi rhagor o wybodaeth ar fenter Z-squared Bioregional

http://www.bioregional.com/programme_projects/opl_prog/zsquared/bz_zsquared.htm

Climate Change Strategy

Cyngor Bwrdeistref Woking, Mawrth 2003

<http://www.woking.gov.uk/environment/climatechangestrategy/climatechange.pdf>

BREEAM

Tudalen we trosolwg

<http://www.breeam.org/>

Awdurdod Llywodraeth Leol, Ymddiriedolaeth Arbed Ynni a'r Bartneriaeth Effeithlonrwydd Ynni ar gyfer Cartrefi

Leading the way: how local authorities can meet the challenge of climate change

<http://www.lga.gov.uk/Documents/Publication/leadingtheway.pdf>

Ymchwil Newid Hinsawdd

Panel Rhynglywodraethol ar Newid Hinsawdd

Y corff rhyngwladol o wyddonwyr sy'n gyfrifol am grynhoi ymchwil i newid hinsawdd ac adrodd wrth Gonfensiwn Fframwaith y Cenhedloedd Unedig ar newid Hinsawdd. Gellir gweld crynodeb2001 ar gyfer llunwyr polisi yma:

<http://www.ipcc.ch/pub/spm22-01.pdf>

Rhaglen Effeithiau Hinsawdd y DU

Mae gan Rhaglen Effeithiau Hinsawdd y DU nifer o gyhoeddiadau, gan gynnwys dadansoddiad o sut y bydd newid hinsawdd yn effeithio ar bob rhanbarth. Mae'r wefan braidd yn lletchwith, gan fod yn rhaid i chi roi eich manylion ac yna logio ymlaen, ond unwaith y bydd hynny wedi ei wneud, gallwch chwilio ei chronfa ddata o gyhoeddiadau a lawrlwytho eu holl adroddiadau.

<http://www.ukcip.org.uk>