Pwyllgor Cynaladwyedd

SC(3)-03-08 (p 4): 7 Chwefror 2008

Cynulliad Cenedlaethol Cymru
National Assembly for Wales

Cyflwyniad gan yr Ymddiriedolaeth Garbon

Diolch am y cyfle i annerch y pwyllgor yma heddiw.
Mike Batt yw fy enw a fi sy'n rheoli'r ddarpariaeth o weithgareddau'r Ymddiriedolaeth Garbon yng Nghymru
Bydd fy nghyflwyniad heddiw yn ymdrin â'r meysydd canlynol.
Cyflwyniad i'r cynhyrchion a'r gwasanaethau a ddarperir gan yr Ymddiriedolaeth Garbon.
Crynodeb o'r Astudiaeth o Allyriadau Ynni a Charbon Cymru
Yr hyn a wnaed gan yr Ymddiriedolaeth Garbon yng Nghymru hyd yn hyn.
Golwg cyffredinol ar y cyfleoedd yng Nghymru yn y dyfodol.

1 Cyflwyniad i'r cynhyrchion a'r gwasanaethau a ddarperir gan yr Ymddiriedolaeth Garbon.

1.1 Cwmni annibynnol yw'r Ymddiriedolaeth Garbon a sefydlwyd gan y llywodraeth i gyflymu'r symudiad i economi carbon isel.

Rydym yn gweithredu fel catalydd i fentrau trwy ddatblygu technoleg carbon isel sy'n fasnachol dichonadwy ac yn helpu mudiadau yn y sectorau cyhoeddus a phreifat i leihau eu hallyriadau carbon

Mae ein gweithgaredd wedi ei strwythuro o gwmpas pum man busnes cydweddol fel a ganlyn.

1.2 Mae Craffter yr Ymddiriedolaeth Garbon yn esbonio'r materion a'r cyfleoedd sy'n ymwneud â'r newid yn yr hinsawdd a'r gostyngiad yn lefelau carbon, a sut i ddatblygu strategaethau a thechnoleg carbon isel. Rydym yn helpu trwy adael i fusnesau a'r rhai sy'n penderfynu ar bolisïau wybod am ein syniadau, o weithio yn y maes i leihau allyriadau a phrysuro'r datblygiad o dechnoleg carbon isel e.e. astudiaethau o oblygiadau cystadleuol ETS yr UE a sut y gall ETS yr UE esblygu mewn dulliau a fyddai'n lleihau allyriadau tra'n cynnal neu yn gwella cystadleuaeth.

1.3 Mae Atebion yr Ymddiriedolaeth Garbon yn cynnig atebion ymarferol, gan weithio gyda busnesau a’r sector cyhoeddus i ddynodi allyriadau carbon a darganfod dulliau i’w lleihau, a darparu’r wybodaeth a’r adnoddau i helpu iddynt wneud hyn. Hyd yn hyn, rydym wedi arbed ymron i 11m TCO2 ledled y DU (byddaf yn siarad am y ffigyrau i Gymru mewn ychydig). Yn ogystal â rhoi cefnogaeth i bob mudiad, rydym yn rhoi cefnogaeth targedig i SMEau trwy gynllun benthyciad di-log ar gyfer effeithlonrwydd ynni.

1.4 Mae Arloesedd yr Ymddiriedolaeth Garbon yn helpu i ddatblygu technoleg carbon isel sy’n fasnachol addawol, trwy bartneriaethau, cyllid, cyngor arbenigol ac arddangosiadau ar raddfa fawr. E.e. rydym yn rhoi grant cyfalaf i hybu syniadau technolegol arloesol, rydym yn rhoi cyngor a chefnogaeth i gwmnïau technoleg carbon isel yn eu camau cynnar i’w helpu i godi arian masnachol, rydym yn rhedeg rhaglenni i brysuro technoleg ar draws nifer o donnau a nentydd llanw technolegol addawol, biomas, mesuro, microCHP, adeiladau carbon isel.

1.5 Mae gennym dwy gangen fasnachol - mae Mentrau'r Ymddiriedolaeth Garbon yn creu busnesau carbon isel, tyfiant uchel, newydd trwy ddynodi cyfleoedd a dod a sgiliau ac adnoddau allweddol at ei gilydd e.e. cysylltiol.

1.6 Mae Buddsoddiadau'r Ymddiriedolaeth Garbon yn cyllido mentrau carbon isel sy’n arddangos potensial masnachol.

1.7 Rydym yn fusnes a yrrir gan genhadaeth. Mae ein cenhadaeth yn un syml: i brysuro trawsnewidiad y DU i fod yn economi carbon isel trwy ddatblygu technoleg fasnachol garbon isel a helpu mudiadau i leihau eu hallyriadau carbon. Caiff unrhyw elw a ddaw o'r ddwy gangen fasnachol ei hail-fuddsoddi tuag at ein cenhadaeth.

1.8

Y symudiad i brysuro economi carbon isel	→	Cefnogi arweiniad byd-eang y DU ar y newid yn yr hinsawdd
Helpu mudiadau i leihau carbon	→	Cyfarfod targedau carbon y DU
Prysuro’r datblygiad o dechnoleg a diwydiannau carbon isel allweddol	→	Hybu marchnadoedd cystadleuol a thyfiant economaidd cynaliadwy gyda’r potensial i greu gwerthoedd arwyddocaol
Creu busnesau newydd i symbylu marchnadoedd carbon isel	→	Gwella cynhyrchiant y DU

2 Crynodeb o'r Astudiaeth o Allyriadau Ynni a Charbon Cymru (AYChC)

2.1 Mae'r lefel o allyriadau o ddiwydiannau Cymru yn uchel iawn ac yn cyfrif am 13.9% (2003:12.6%) o holl allyriadau'r DU, h.y. oddeutu 2.8 gwaith yn uwch pro-rata na'r boblogaeth, oherwydd y prif ddiwydiannau dur, alwminiwm a metelau eraill, bwyd a diod, papur, sment, gwydr, cemegau a mudiadau peirianyddol. Fe leolir 17.5% o gynhwysedd puro olew'r DU yng Nghymru hefyd.

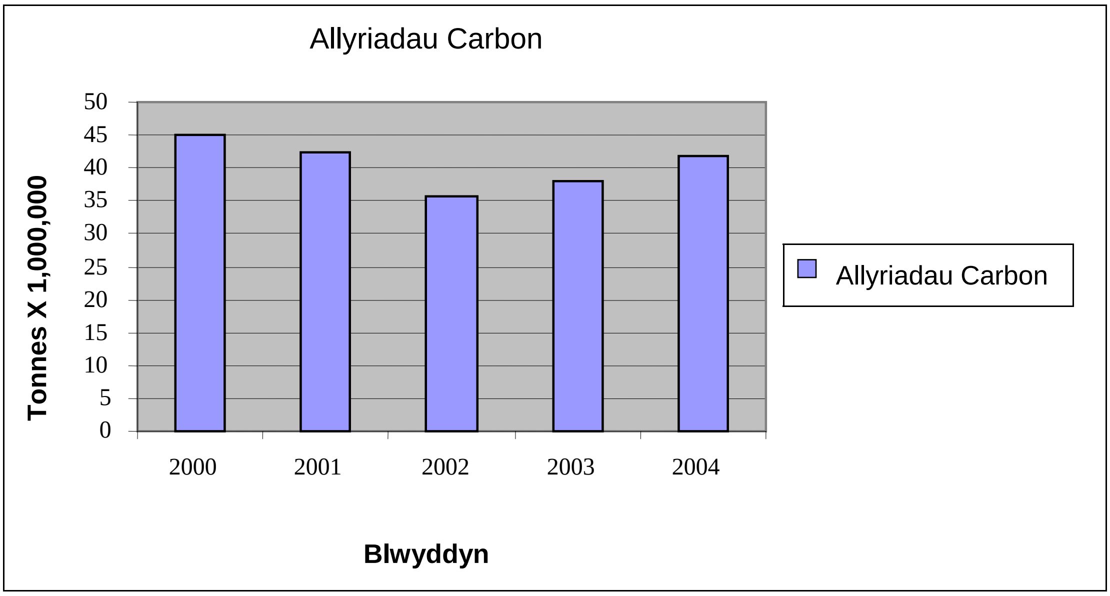
2.2 Mae tystiolaeth yn awgrymu (www.statswales.wales.gov.uk) bod y trosiad yn y diwydiannau mawr sy'n dibynnu gymaint ar y defnydd o ynni, megis Haearn a Dur, wedi cynyddu rhwng 2002-03 a bu cynnydd pellach yn 2004.

Astudiaeth AYChC	2002	2003	2004
	kt CO_2	kt CO_2	kt CO_2
Ynni CO_2	34,700	35,927	38,868
Diynni CO_2	1,600	1,328	1,368
Cyfanswm	36,300	37,255	40,236

Tabl 1: Allyriadau CO_2 yng Nghymru, yn seiliedig ar ddata AYChC: 2002 – 2004

2.3 Mae'r astudiaeth o Allyriadau Ynni a Charbon Cymru yn unigryw am ei fod yn cymryd i ystyriaeth y ffigyrau am yr ynni a ddefnyddiwyd yng Nghymru. Yn hanesyddol cymerwyd y ffigyrau hyn o fas ddata cenedlaethol y DU. Ffurfiwyd ein dull mewn cydweithrediad â Llywodraeth Cynulliad Cymru, i gynnwys yr holl ynni a ddefnyddiwyd yng Nghymru ac mae'n cynnwys ffigyrau sy'n berthnasol â diwydiant, bywyd domestig, y sector cyhoeddus, cludiant (yn cynnwys llongau ac awyrennau) yng Nghymru.

2.4 Mae ffigyrau hanesyddol o Allyriadau Carbon a grynhowyd gan Restr Allyriadau Atmosfferig Cenedlaethol yn dangos bod y tuedd cyffredinol o allyriadau yng Nghymru wedi mynd i lawr ers 2000, ond fe fu cynnydd mewn rhai yn 2003 a 2004.



Allyriadau Carbon
Tonnes X 1,000,000
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
2000
2001
2002
2003
2004
Blwyddyn
Allyriadau Carbon

Graff 1

3 Yr hyn a wnaed gan yr Ymddiriedolaeth Garbon yng Nghymru hyd yn hyn.

3.1 Unwaith eto cafodd y newid yn yr hinsawdd le amlwg yn y newyddion trwy gydol y flwyddyn ddiwethaf. Mae adroddiad Stern wedi amlygu'r angen i fusnesau a'r llywodraeth ddeall nid yn unig yr effeithiau amgylcheddol ond hefyd yr effaith ariannol amcanol ar yr her fwyaf mae pawb ohonom yn ei wynebu. Yng Nghymru mae llawer o fudiadau yn deffro i'r manteision o ymdrin â'r newid yn yr hinsawdd yn rhagweithiol o bersbectif busnes ac maent yn cymryd y cyfle i wella perfformiad eu busnesau tra'n lleihau'r allyriadau carbon.

3.2 Erbyn hyn rydym yn ein chweched flwyddyn o roi cefnogaeth cost effeithiol, gan helpu ystod eang o fudiadau ledled Cymru i arbed ynni, lleihau allyriadau carbon a thorri costau. Rydym yn gwerthfawrogi'r berthynas weithiol gadarn sy'n bodoli rhyngom â diwydiant a'r llywodraeth, sydd yn galluogi ni i gadw i fyny â materion technegol a gwleidyddol tra'n cadw ein hannibyniaeth. Mae hyn yn sicrhau bod ein cyngor a'n cefnogaeth mor effeithiol ag sy'n bosibl.

3.3 Mae'r Ymddiriedolaeth Garbon yn gweithio mewn partneriaeth gyda mudiadau ledled Cymru, i ddynodi a gweithredu mesurau i leihau carbon ac mae hyn yn gwneud synnwyr amgylcheddol da yn ogystal â synnwyr busnes da.

Mae'r mesurau hyn yn syrthio i dri phrif gategori, Dim Cost, Cost Isel a phrosiectau Gwariant Cyfalaf. Gellir cyflwyno'r mesurau Dim Cost a'r Cost Isel yn gyflym a chynhyrchu buddiannau amgylcheddol a busnes yn ddi-oed. Mae'n rhaid i brosiectau Gwariant Cyfalaf cael eu ffurfio i fod yn gynlluniau busnes y mudiad. Rydym yn cynnig cefnogaeth yn y maes hwn i helpu i ddatblygu cynlluniau gweithredu ac mae ein cyngor ar gyfer 'y cam nesaf' yn helpu i sicrhau y gellid gweithredu gwir gyfleoedd mewn dull sy'n gytbwys ag anghenion busnes ein partneriaid.

Yn ystod 2006-7, rhoddwyd help i fudiadau yng Nghymru i ddynodi'r potensial i arbed costau blynyddol o oddeutu £16m, sy'n gyfartal â 163,000 o dunelli o allyriadau CO2.
Ar ôl 2005-6, cafodd ein cleientiaid arbedion blynyddol pellach o dros 109,300 tunnell o allyriadau CO2 gyda'r canlyniad o arbedion o dros £29m. Trwy weithio mewn partneriaeth gyda'r Ymddiriedolaeth Garbon, mae mudiadau yng Nghymru wedi gweithredu mesurau i arbed costau sy'n gyfartal â £19m y flwyddyn. Mae hyn yn helpu Cymru i gymryd cam arwyddocaol tuag at ddatblygu economi carbon isel tra'n gwneud cyfraniad cadarn i allu busnesau Cymreig i gystadlu.

3.4 Trwy ein system o Reoli Perthynas Cleientiaid, a ddaeth i rym yn ystod 2006-8, roeddem yn gallu dilyn trywydd yr holl argymhellion a

wnaed i'n cleientiaid ac i reoli'r perthynas gyda'r cleient hyd at weithredu'r argymhellion. Cafodd ein system fewnol ei archwilio gan Price Waterhouse Coopers a derbyniodd yr Ymddiriedolaeth Garbon Yswiriant Cyfyngedig am ei phroses. Mae hyn yn dangos ein bod yn gwneud gwir arbedion carbon trwy weithrediad y mudiadau yn y bartneriaeth gyda'r Ymddiriedolaeth Garbon. Yn ogystal â bod yn hapus gyda'r cynnydd a wnaed trwy weithredu mesurau i wirioneddol leihau allyriadau y gellir eu harchwilio yn y sector diwydiannol, mae gennym berthynas gweithredol gyda phob un o'r 22 awdurdod lleol yng Nghymru ac rydym ar hyn o bryd yn symud ymlaen gyda Reolaeth Carbon i Lywodraeth Cynulliad Cymru. Rydym yn falch iawn o'r cynnydd a wnaed yn sectorau addysg a hamdden yr awdurdodau lleol. Yn ystod 2006-7 buom yn gweithio gydag awdurdodau lleol ledled Cymru i optimeiddio eu rheolaeth ar adeiladau mewn ysgolion a chanolfannau hamdden. Dynodwyd nifer o gyfleoedd yn y rhaglen hon i wneud gwir arbedion carbon ac ariannol i'r awdurdodau lleol. Mae'r rhaglen yma yn cael ei ymestyn ledled Cymru ac o ganlyniad i hyn, fydd gostyngiad o dros 26,000 tunnell y flwyddyn yn allyriadau carbon yn ysgolion a chanolfannau hamdden awdurdodau lleol yng Nghymru, sy'n gyfartal â gostyngiad o £5m yn eu biliau ynni blynyddol.

Yn y Sector Cyhoeddus yng Nghymru cafodd Rheolaeth Carbon ei lywio yn wreiddiol ac mae nifer o Awdurdodau Lleol wedi cymryd rhan yn y rhaglen hon. Rydym wedi ymestyn y gwasanaeth hwn i'r sectorau Iechyd ac Addysg Uwch lle rydym yn credu y gellid cael gwir fuddiannau carbon ac ariannol.

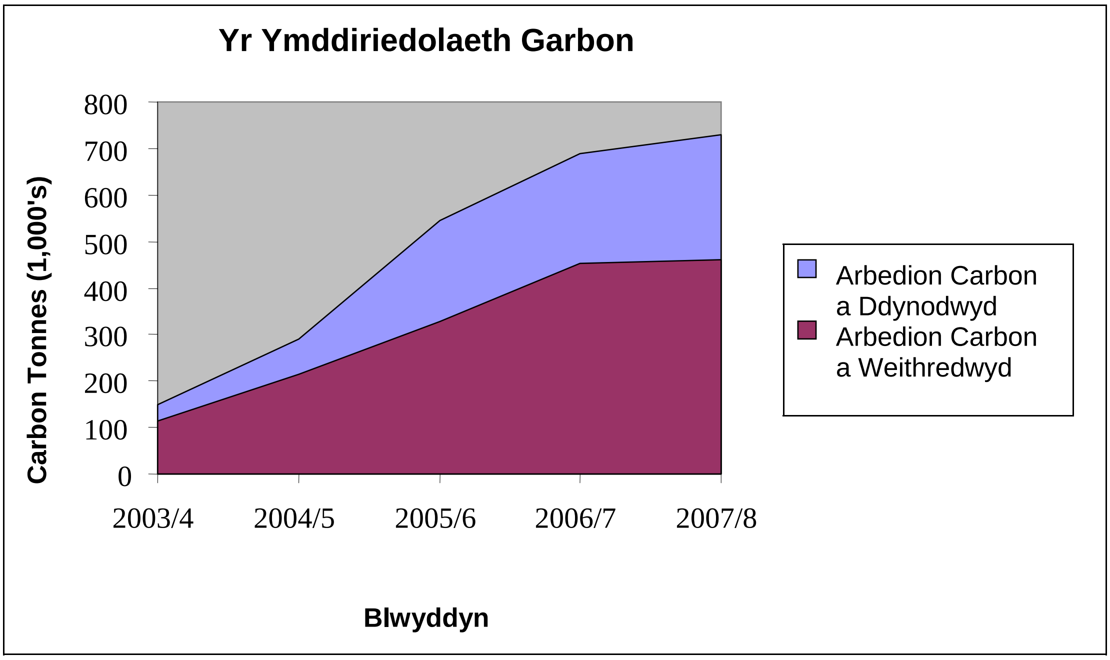
3.5 Mae Cyngor Dinas Caerdydd yn gweithio mewn partneriaeth â'r Ymddiriedolaeth Garbon i leihau ei hallyriadau carbon o 60% dros y deng mlynedd nesaf. Eisoes fe ddatganwyd diddordeb gan ddau Awdurdod Lleol yng Ngogledd Cymru yn yr un cynllun a bydd y prosiectau hyn yn symud ymlaen yn ystod 2007-8.

3.6 Mae mentrau bach a mawr ledled Cymru yn symud ymlaen gyda mesurau i wella effeithlonrwydd, llawer ohonynt gyda chymorth ein cynllun benthyciad di-log. Yn ystod 2006-7 defnyddiodd dros 20 o fusnesau yng Nghymru ein cynllun benthyciad di-log a dyfarnwyd benthyciadau o dros £1m

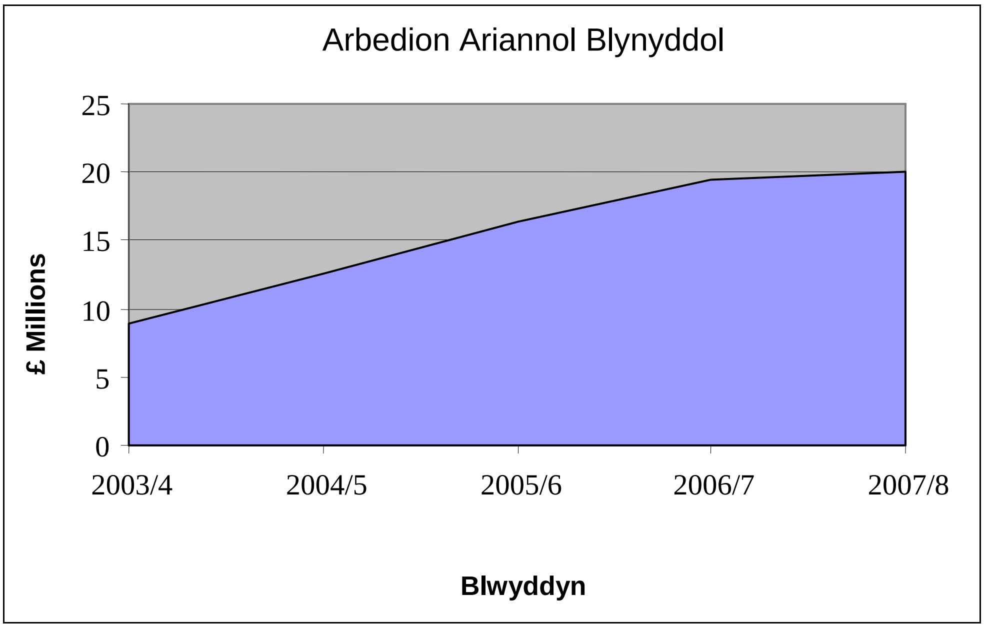
3.7 Rydym hefyd wedi rhedeg rhaglen hynod o lwyddiannus o ddigwyddiadau ac ymgyrchoedd gyda'r cyfryngau trwy gydol y flwyddyn gan godi ymwybyddiaeth o effaith y newid yn yr hinsawdd, amlygu cyfrifoldeb pob mudiad i weithredu, a hybu'r amryw fesurau ymarferol a chost effeithiol y gellir eu gweithredu. Mae ein gwaith yn helpu i symud ymlaen tuag at amcan Llywodraeth Cynulliad Cymru o economi carbon isel.

3.8 Hyd yn hyn rydym wedi ymrwymo dros £1m tuag at ddatblygu ymchwil a phrosiectau arddangos yng Nghymru, a all helpu, yn ein barn ni, i ddatblygu'r sector technoleg carbon isel sy'n dod i'r golwg.

Mae rhaglen Prysuro Adeiladau Carbon Isel yr Ymddiriedolaeth Garbon yn cefnogi'r datblygiad a'r gweithrediad o ddau brosiect mawr yng Nghymru sef ailwampio Canolfan Hamdden Abertawe a phencadlys Heddlu Gogledd Cymru. Mae hon yn rhaglen sy'n rhedeg ledled y DU ac mae Cymru wedi denu dros 17% o gefnogaeth a chyllid y DU i ddatblygu'r ddau brosiect enghreifftiol yma.



Graff 2



Graff 3

4 Rhagweld cyfleoedd yng Nghymru yn y dyfodol.

4.1 Rhaglen barhaus o'r gefnogaeth uniongyrchol y cyfeirir ato yn ein cynllun busnes a gytunwyd gyda Llywodraeth Cynulliad Cymru.

4.2 Parhau gyda'r gefnogaeth unigol a addaswyd ar gyfer defnyddwyr helaeth o ynni.

4.3 Parhau gyda'r rhaglen o Ddigwyddiadau i addysgu a rhoi gwybodaeth i fusnesau ar bob lefel ledled Cymru.

4.4 Astudiaeth o Allyriadau Ynni a Charbon Cymru – caiff ei gyhoeddi yn ystod trydydd chwarter o'r flwyddyn ariannol.

4.5 Hybu Datblygu Ymchwil a Phrosiectau Arddangos yng Nghymru.

4.6 Cefnogaeth barhaus i ddylunio carbon isel yng Nghymru megis gwaith gydag adran ystadau Llywodraeth Cynulliad Cymru.