WWF

WWF Cymru – Cyflawni Cymru Un Blaned

Adroddiad Cynhadledd

Llywodraeth Newydd. Pwerau newydd. Cyfle mawr am Ddyfodol Un Blaned

Gorffennaf 2011

CYNNWYS

Rhagair **3**
Gweinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy

Crynodeb Gweithredol **4**

Y prif negeseuon o'r gynhadledd **5**
Anne Meikle, Pennaeth WWF Cymru

Y prif heriau o'r cyd-destun hinsawdd byd-eang **6**
Syr John Houghton FRS CBE

Y prif heriau o gyd-destun prinder adnoddau byd-eang **8**
Will Day

Y sefyllfa yng Nghymru **9**
Peter Davies, Comisiynydd Dyfodol Cynaliadwy

Cymru Un Blaned: Pa gynnydd a wnaed gan y Llywodraeth? **11**
Dr Alan Netherwood, Dyfodol Cynaliadwy Netherwood

Pwerau newydd – y cyfle i gyflawni datblygu cynaliadwy **13**
Peter Roderick

Gweinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy **14**
John Griffiths AC

Cwestiynau a Thrafod gyda'r Panel **15**

Bywgraffiadau'r Siaradwyr **18**

Rhagair

Mae'n rhoi pleser mawr i mi gael croesawu cyhoeddi'r adroddiad cynhadledd hwn. Daeth y gynhadledd â nifer o'r prif fudd-ddeiliaid ynghyd i ystyried eu cynnydd tuag at Gymru un blaned.

Mae dwy flynedd ers i ni lansio Cymru Un Blaned. Yn hwn roeddem yn mynegi'n dyhead i fod yn genedl un blaned o fewn oes cenhedlaeth. Mae bygythiad newid hinsawdd yn hollol amlwg i ni, ac mae'n amlwg mai canlyniad datblygu anghynaladwy ydyw.

Roedd Syr John Houghton yn llygad ei le yn atgoffa'r gynhadledd mai mater o frys yw'r angen i ostwng ein hallyriadau nwy tŷ gwydr. Tynnodd Will Day sylw at y broblem ehangach, sef prinder byd-eang o adnoddau allweddol, a'r her a wynebwn i gyd yn sgil hyn. Roedd Peter Davies, ein Comisiynydd Dyfodol Cynaliadwy, yn sicr mai datblygu cynaliadwy yw'r ffordd i reoli'r heriau hyn, a phwysleisiodd bwysigrwydd plethu materion effeithlonrwydd adnoddau gyda chyfiawnder cymdeithasol, cydraddoldeb, a darparu cyfle economaidd i bawb.

Mae Alan Netherwood wedi cymryd golwg hir a chraff ar y cynnydd a wnaed gennym mewn ymgorffori'n dyhead un blaned ar draws Llywodraeth Cymru. Dangosodd yn glir y meysydd polisi lle y gwnaed cynnydd da, a lle mae'r anawsterau'n dal i fod. Mae'r adroddiad hwn yn rhoi sail dystiolaeth i ni a fydd yn sail i'r adolygiad effeithlonrwydd statudol sydd ar fin digwydd ar ein Cynllun Datblygu Cynaliadwy. Rwyf yn ddiolchgar i WWF Cymru am gomisiynu'r gwaith hwn.

Rwy'n edrych ymlaen yn fawr at weithio gyda'n budd-ddeiliaid i gyd, sydd â diddordeb byw a chefnogaeth i'n hagwedd tuag at ddatblygu cynaliadwy, wrth i ni gynnal ein hadolygiad effeithiolrwydd. Mae'ch cefnogaeth, eich her, a'ch rhan chi yn hollbwysig wrth i ni barhau ar ein siwrne i wireddu'n dyheadau i ddatblygu Cymru yn genedl gwirioneddol gynaliadwy.

John Griffiths, AC
Gweinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy

Crynodeb Gweithredol

Bu Cymru drwy adeg o newid mawr yn ddiweddar, gyda refferendwm ar fwy o bwerau ac etholiad yn digwydd yn agos iawn at ei gilydd. Mae'r ddau ddigwyddiad pwysig hwn yn cynnig cyfle ardderchog a phosibiliadau am newid yng Nghymru. Dyna pam yr oeddem ni, yn WWF Cymru, yn teimlo y dylem gynnal cynhadledd yn y cyfnod yn fuan wedi'r etholiad er mwyn dechrau trafodaeth yn gynnar yn y Cynulliad newydd am yr hyn y gall Cymru ei wneud i leihau'n heffaith ar yr amgylchedd a gwneud ein rhan i liniaru newid yn yr hinsawdd.

Fel yr amlinellodd Syr John Houghton a Will Day yn y gynhadledd, rydym ni fel cymuned fyd-eang yn wynebu realiti plaen newid yn yr hinsawdd a phrinder adnoddau yn y dyfodol agos. Realiti yw hwn sy'n seiliedig ar ymchwil drwyadl a manwl. Pwysleisiodd y ddau ohonynt yr angen i weithredu ar frys os ydym am wneud gwahaniaeth. Mae byw o fewn terfynau amgylcheddol yn hanfodol i gael cynaliadwyedd a rhaid iddo fod ar frig yr agenda i bob plaid wleidyddol yn y Pedwerydd Cynulliad.

Roeddem yn arbennig o falch yn ein cynhadledd i gael lansio adroddiad a gomisiynwyd gan WWF Cymru gan Dr Alan Netherwood, 'Progress in embedding the One Planet aspiration in Welsh Government' Roedd yr ymchwil yn cydnabod penderfyniad ac arweiniad y Llywodraeth yn sefydlu gweledigaeth o Gymru Un Blaned, carbon isel. Fodd bynnag, dengys yr adroddiad hefyd fod anghysondeb mewn cyflawni'r amcanion hyn gan wahanol adrannau Llywodraeth. Darlun Dr Alan Netherwood oedd "tancer y Llywodraeth" yn newid cyfeiriad yn araf bach ac yn troi am lwybr datblygu cynaliadwy. Bydd aros ar y llwybr hwn yn gofyn i ni fel cenedl barhau i ymdrechu am newid wedi'i fesur yn erbyn targedau tymor hirach o leihau ôl troed.

Y neges a ddaeth i'r amlwg yn ein cynhadledd gan y siaradwyr a'r cyrff niferus a ymgasglodd i drafod y ffordd ymlaen gyda ni - oedd bod gan Gymru gyfle unigryw i ddod yn arweinydd byd drwy drawsnewid Cymru yn genedl lewyrchus a chynaliadwy. Fel y dywedodd Peter Davies, y Comisiynydd Dyfodol Cynaliadwy, wrth y cynrychiolwyr, gall Cymru ymfalchïo yn yr ymrwymiadau pellgyrhaeddol a osodwyd yn 'Cymru Un Blaned'. Fodd bynnag, gyda rhethreg rhaid cael gweithredu real ac ymarferol ar lawr gwlad - hyd at lefel leol mewn cynlluniau cludiant, ailgylchu, a chartrefi cynaliadwy. Wedi gosod ein targed mae'n rhaid i ni nawr ganolbwyntio ar gyflawni i drosi rhethreg yn realiti ac i gyflawni'r newid y dyhëwn amdano. Hyd yma mae'r weledigaeth hon wedi gosod Cymru ar flaen y gad yn y DU ar ddatblygu cynaliadwy, ond hawdd iawn fydd syrthio'n ôl.

Un ffordd y mae cyfle unigryw Cymru yn ymddangos yw ym mhwerau deddfwriaethol newydd Cynulliad Cenedlaethol Cymru, fel ag yr amlygwyd gan Peter Roderick. Mae'r cyfle wrth law i gryfhau'r ddyletswydd ar ddatblygu cynaliadwy, sefydlu strwythurau llywodraethu cadarn i ymgorffori hyn yn egwyddor ganolog Llywodraeth a'r sector cyhoeddus a sicrhau hawliau dinasyddion Cymru. Felly, mae WWF Cymru'n croesawu ymrwymiad y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy yn ein cynhadledd, i ddod â Mesur Datblygu Cynaliadwy gerbron, a allai fod yn gyfle euraid i ddefnyddio pwerau newydd Cymru mewn ffordd hanesyddol ac ystyrlon. Mae'n galonogol tu hwnt fod y Gweinidog yn dymuno ymgysylltu â chyrff fel WWF Cymru i barhau i lunio llwybr Cymru tuag at fod yn genedl gynaliadwy. Edrychwn ymlaen at weithio gyda'r Llywodraeth, y Cynulliad a sefydliadau eraill yn y misoedd a'r blynyddoedd sydd i ddod.

Prif negeseuon o'r gynhadledd

Mae'r cyfranwyr yn y gynhadledd hon wedi sicrhau bod negeseuon clir wedi'u cyfleu i ni i gyd yng Nghymru, ond yn arbennig i Lywodraeth Cymru. Byddwn yn eu crynhoi fel a ganlyn:

- Mae Llywodraeth Cymru wedi gosod uchelgais glir i fod yn Gymru Un Blaned, a chafodd hyn groeso mawr. ***Beth am fyw yn ôl y weledigaeth hon ac arwain y ffordd.***

- Mae'n rhaid i ni sylweddoli beth yw graddfa effaith ein traul anghynaliadwy: bydd y gystadleuaeth am adnoddau ynni, dŵr, bwyd a metelau sy'n mynd yn fwy a mwy prin yn gyrru prisiau i fyny a gallai arwain at wrthdaro a mudo torfol. ***Mae'n rhaid i ni fyw o fewn terfynau amgylcheddol.***

- Mae cyfnod pum mlynedd y 4ydd Cynulliad hwn yn hollbwysig. ***Mae'n rhaid iddo gyflawni newid i'n heconomi a'n ffordd o fyw.***

- Gwelwyd anghysondeb yn y camau a gyflwynwyd i gyrraedd nodau Un Blaned, ar draws y llywodraeth ac ni allwn fod yn siŵr fod y cynlluniau yn ddigonol i fodloni'r nodau. ***Mae'n rhaid i ni GAU'R BWLCH rhwng rhethreg a realaeth.***

- Mae deddfwriaeth newydd yn cynnig cyfle i wneud ymrwymiad y Llywodraeth i ddatblygu cynaliadwy yn gwbl eglur, i fyw o fewn terfynau amgylcheddol a darparu systemau llywodraethu cadarn a fydd yn sicrhau mynediad at gyfiawnder amgylcheddol

Anne Meikle, Pennaeth WWF Cymru

Syr John Houghton FRS CBE – Prif heriau o'r cyd-destun hinsawdd byd-eang

Mae Syr John Theodore Houghton FRS CBE yn wyddonydd amlwg ac uchel ei barch. Ef oedd cyd-gadeirydd y Panel Rhynglywodraethol ar Newidiadau Hinsawdd (IPCC) a gweithgor asesu gwyddonol y Panel hwnnw ac roedd yn olygydd arweiniol ar y tri adroddiad IPCC cyntaf.
Ar hyn o bryd mae'n Wyddonydd Anrhydeddus yng Nghanolfan Hadley ar Ragweld ac Ymchwilio i'r Hinsawdd yn y Swyddfa Dywydd.

Agorodd Syr John Houghton y gynhadledd drwy amlinellu cyd-destun y newid hinsawdd byd-eang a'r heriau a wynebwn.

Eglurodd y sail wyddonol dros yr her fwyaf a wynebwn – newid hinsawdd a achoswyd gan ddyn:

Cynnydd yng nghrynodiad y carbon deuocsid yn yr atmosffer o tua 280ppm fel y bu am y rhan fwyaf o'r 10,000 o flynyddoedd diwethaf i bron i 400 ppm – cynnydd o dros 40%, o ganlyniad i losgi tanwyddau ffosil.

Yr *'effaith tŷ gwydr'* y gwyddom amdano ers dros 200 mlynedd, lle mae'r carbon deuocsid yn amsugno is-goch neu 'ymbelydredd gwres' o arwyneb y Ddaear sy'n gweithredu fel blanced yn ei gadw'n gynhesach nag y byddai fel arall.

Dros yr hanner canrif ddiwethaf mae tymheredd y byd ar gyfartaledd wedi codi dros hanner gradd Celsius – cyfradd newid sy'n bendant y tu allan i ystod yr amrywiant arferol.

Oni bo camau cryf yn cael eu cymryd i leihau allyriadau, mae'n debyg y bydd y cynnydd yn nhymheredd y byd yn y ganrif hon yn cyrraedd rhwng 3 a 6°C gyda chyfradd y newid yn yr hinsawdd yn uwch nag y bu am ddegau o filoedd o flynyddoedd.

Amlinellodd rai o effeithiau'r newid yn y tymheredd cyfartalog byd-eang:

Lefel y môr yn codi hanner metr ar gyfartaledd erbyn 2010 o ganlyniad i ddŵr y môr yn ehangu wrth iddo gynhesu. Hefyd, drwy'r rhewlifau a'r capiau rhew pegynol yn toddi gallai hyn olygu cyfanswm o un metr erbyn 2100.

Dywedodd Syr John fod hyn yn newid mawr a bydd yn gofyn am gynyddu'r amddiffynfeydd morol ar raddfa fawr, yn enwedig mewn ardaloedd tir isel. Disgrifiodd Bangladesh fel enghraifft, lle mae tua 10 miliwn o bobl yn byw ac yn ffermio o dan y gyfuchlin un metr. Bydd hyn yn arwain at ddegau o filiynau o ffoaduriaid amgylcheddol.

Eithafion hinsawdd a chynnydd mewn tywydd poeth iawn. Arweiniodd y gwres eithafol yn Ewrop yn 2003 at farwolaethau cynamserol 20,000 o bobl.

Bydd newidiadau yn y cylchred hydrolegol yn arwain at **fwy o lifogydd a mwy o sychderau**. Mae ymchwil ddiweddar i'r cynnydd tebygol yn y perygl o lifogydd a sychderau dros y 50 mlynedd nesaf yn awgrymu codiadau o hyd at ffactor o bump.

Dywedodd Syr John fod y dystiolaeth i'r newidiadau hyn yn seiliedig ar waith trwyadl y Panel Rhynglywodraethol ar Newid Hinsawdd (IPCC), sydd wedi cynhyrchu pedwar asesiad yn 1990, 1995, 2001 a 2007. Cymerodd sawl mil o wyddonwyr ran yn y rhain o nifer o wledydd fel cyfranwyr ac adolygwyr yn ymdrin â gwyddoniaeth, effeithiau a dadansoddiadau dewisiadau polisi. Nid oes unrhyw asesiad ar unrhyw bwnc gwyddonol arall wedi cael ei ymchwilio iddo a'i adolygu mor drylwyr, ac aeth yr asesiadau drwy broses o graffu manwl.

Dywedodd fod yn rhaid i bob gwlad fod yn barod i addasu i'r newidiadau anochel yn yr hinsawdd a bod yn rhaid i bob gwlad hefyd weithredu i ostwng allyriadau nwyon tŷ gwydr, yn enwedig carbon deuocsid, cyn gynted â phosibl er mwyn lliniaru maint y newid hinsawdd yn y dyfodol.

Mae rhwymedigaeth foesol gref arnom ni i leihau'n allyriadau carbon ar frys a hefyd i ddefnyddio'n cyfoeth i helpu'r rheiny yn y gwledydd tlotach i ddatblygu'n gynaliadwy, a dylai Cymru arwain ar hyn.

Gan nodi'r targedau gostwng allyriadau a osodwyd gan Gymru, sef gostyngiad o 3% bob blwyddyn a 40% islaw lefelau 1990 erbyn 2020, dywedodd er eu bod yn dargedau caled, mae'n ofni nad ydynt yn ddigonol.

Yng nghyfarfod y Confensiwn Hinsawdd Rhyngwladol yn Copenhagen ym mis Rhagfyr 2009, cafwyd cytundeb pe bai pob gwlad ddatblygedig yn llwyddo i weld gostyngiad o 3% mewn allyriadau bob blwyddyn, byddai ar y gorau 50% o obaith o gyrraedd y targed 2ºC ar gyfer tymheredd cyfartalog y byd. Byddai dal i fod cryn risg o fynd heibio 4ºC, fyddai'n dod a dinistr ar raddfa y mae'n rhaid ei hosgoi.

Felly mae'n rhaid i darged gostwng allyriadau Cymru fod ar gyfartaledd o leiaf **4% neu 5% y flwyddyn**, sy'n gyraeddadwy.

Yn ogystal, pe bai'r allyriadau sy'n gysylltiedig â chynhyrchu'r nwyddau sy'n dylifo i'r DU o China ac India yn cael eu priodoli i'r DU, byddent yn ychwanegu 20% arall ar allyriadau'r DU. Dadleuodd Syr John fod yn rhaid i'r DU dderbyn ei chyfrifoldeb dros gynhyrchu'r allyriadau hyn.

Mae yna ddau faes allweddol lle mae angen gweithredu; **tai sy'n ynni effeithlon, a chreu ynni adnewyddadwy o'r llanw.**

Yn ogystal â bod tai newydd yn 'garbon sero', rhaid i'r stoc dai bresennol gael ei hinswleiddio a'i hadnewyddu i safonau effeithlonrwydd ynni uchel. Byddai hyn yn creu cyfleoedd gwaith, a byddai'r gost yn cael ei hadfer o arbedion tanwydd.

Mae potensial mawr i ynni'r llanw yng Nghymru. Yn ogystal â chynigion am forglawdd Hafren, mae potensial i gael ynni'r llanw o Ogledd Cymru. Mae angen brys am astudiaeth drwyadl a gofalus o'r holl opsiynau a gynigiwyd yn cynnwys arfarnu eu heffaith amgylcheddol. Dylai Llywodraeth Cymru gefnogi'r cynlluniau hyn i'r carn ac annog buddsoddwyr busnes sy'n dechrau gweld beth allai fod yr elw ar eu buddsoddiad yn y tymor hir.

Will Day – Prif heriau o'r cyd-destun prinder adnoddau byd-eang

Ar hyn o bryd mae Will Day yn Gynghorydd Cynaliadwyedd i Pricewaterhouse Coopers, ac yn Uwch Aelod Cyswllt o Raglen Arweinyddiaeth Cynaliadwyedd Prifysgol Caergrawnt (CPSL). Mae'n Gadeirydd Dŵr a Glanweithdra i'r Trefol Dlawd (WSUP), a bu'n Gynghorydd Arbennig i Raglen Ddatblygu'r Cenhedloedd Unedig (UNDP) ers 2004. Cyn hynny ef oedd Cadeirydd y Comisiwn Datblygu Cynaliadwy.

Siaradodd Will Day am oblygiadau prinder adnoddau a'r heriau posibl y mae hyn yn eu cyflwyno.

Prinder dŵr - Os yw faint o ddŵr ffres sydd ar gael yn cael ei blotio yn erbyn poblogaeth yna gwelir pwysau eithafol wrth i'r hinsawdd newid a'r boblogaeth newid. Mae amaethyddiaeth, defnyddiwr mwyaf dŵr, ar y cyfan yn defnyddio dŵr yn aneffeithiol.

Caiff dŵr ei wastraffu mewn cartrefi, ac mae dinasoedd sy'n tyfu yn cynyddu'r defnydd o ddŵr. Pwysleisiodd fod dŵr yn adnodd gwerthfawr iawn ond mai dim ond dechrau sylweddoli hynny ydym ni. Yn Yemen, mae'r llywodraeth eisoes yn symud pobl i'r arfordir oherwydd diffyg dŵr. Mae dim ond un rhan o China yn defnyddio 4 biliwn litr o ddŵr y flwyddyn yn fwy na sydd yn llifo.

Prinder bwyd – Roedd yn amau a fyddem yn gallu bwydo poblogaeth sy'n tyfu, er gwaethaf llwyddiannau gwyddonol mewn amaethyddiaeth. Caiff coedwigoedd eu dinistrio, sy'n arwain at golli pridd. Mae swm y tir y pen yn disgyn yn anochel.

Mae'r defnydd cynyddol o wrteithiau a'r defnydd cynyddol o wyddoniaeth i osgoi plâu mewn ffermio wedi arwain at blâu yn gallu eu gwrthsefyll yn drawiadol, ac mae gwrtaith yn golchi i mewn i'n dŵr wedi niweidio'n pysgodfeydd a'n moroedd.

Bydd codiad o 2ºC yn nhymheredd y byd yn golygu na fydd cynnyrch fel coffi yn gallu cael ei dyfu mewn ardaloedd fel Uganda, a bydd hyn yn arwain at oblygiadau cymdeithasol dwys.

Olew brig – Er bod cyflenwad digonol o olew, mae'r byd wedi mynd heibio'r pwynt o gael olew brig *hawdd*. Nid oes prinder glo ond mae'r ffynonellau sydd ar ôl yn eistedd o dan ardaloedd poblog yn yr India a'r Unol Daleithiau.

Mae'r prinder metelau gymaint fel y bydd yn fasnachol hyfyw cyn bo hir i hwfro strydoedd ein dinasoedd i adennill y platinwm o'n nwyon gwacau. Dim ond digon o gopr i bara 25 mlynedd sydd i gael a mwyn haearn i bara 60 neu 65 o flynyddoedd. Nid ydym yn siŵr am faint bydd metelau arbenigol fel y rheiny sydd mewn *Blackberry* yn para.

Ceir llawer o ailgylchu – mae cwmnïau diodydd yn edrych ar y cylch PET ac ailgylchu i wneud yn siŵr nad oes raid iddynt brynu diferyn arall o olew.

Amlinellodd y gyfres o heriau y mae'r byd yn eu hwynebu; y ffaith fod biliynau o bobl yn dyheu am gyfoeth, a'r cwestiynau p'un ai yw hynny'n bosibl; prisiau uwch oherwydd prinder adnoddau.

Mae yna ddiffyg gweledigaeth am ddaear gynaliadwy, a gwleidyddion yn ei chael yn anodd arwain pobl i'r hyn a ystyrir yn 'lle gwaeth'.

Dywedodd Will Day ei fod yn edmygu'r gwaith a wnaed yng Nghymru hyd yn hyn, a dywedodd fod y gwaith wedi'i gyflawni oherwydd bod Cymru'n wlad â chynaliadwyedd wrth ei gwraidd. Mae Cymru Un Blaned yn unigryw, ac mae Cymru'n debygol o barhau i arwain y gad.

Peter Davies – Y sefyllfa yng Nghymru

Peter Davies yw Comisiynydd Dyfodol Cynaliadwy cyntaf Cymru yn dilyn ei benodiad gan Lywodraeth Cymru yn Ebrill 2011, i gynnig cyngor annibynnol i Lywodraeth Cymru. Caiff y swydd hon ei chefnogi gan Cynnal Cymru - Sustain Wales, fforwm datblygu cynaliadwy Cymru. Penodwyd Peter hefyd yn gadeirydd annibynnol Comisiwn Newid Hinsawdd Cymru yn 2010.

Cafwyd cipolwg gan Gomisiynydd Datblygu Cymru, Peter Davies, ar ei safbwynt ar ddatblygu cynaliadwy yng Nghymru a siaradodd â'r cynrychiolwyr am yr angen i gau'r bwlch rhwng rhethreg a realiti, ac egwyddor a gweithredu ymarferol.

Dechreuodd drwy longyfarch WWF am gomisiynu'r adroddiad 'Progress in embedding the 'One Planet' aspiration in Welsh Government' oedd yn cael ei lansio.

Yn ei dyb ef, er gwaetha'r ffaith fod Llywodraeth Glymblaid y DU yn anelu at fod 'y llywodraeth fwyaf gwyrdd erioed', Cymru oedd wedi dangos yr arweiniad cryfaf ar gynaliadwyedd yn y DU.

Tynnodd sylw at ei rôl ei hun fel Comisiynydd Dyfodol Cynaliadwy sy'n enghraifft o gytundeb rhwng pleidiau. Ychwanegodd y gallai ei swydd, gyda chefnogaeth Cynnal Cymru, gael ei sefydlu ar sylfaen cyfreithiol yn y dyfodol ac mae hyn yn enghraifft o sut rydym yn meddwl ac yn ymateb yn wahanol yng Nghymru. Mae'r gyfeireb a'r gweithdrefnau yno yng Nghymru, ac mae gan Gymru ei brand ei hun.

Y perygl yw'r **bwlch rhwng rhethreg a realiti**, a'r her yw ei wneud yn rhan o fywyd pob dydd.

Dywedodd ei fod yn falch iawn o'r cynnydd a wneir ar wastraff ac ailgylchu. Cafwyd cerrig milltir fel codi am ddefnyddio bagiau siopa untro. Dyma ddatganiad gweladwy o ymrwymiad Cymru.

Rhoddodd enghreifftiau o gynnydd yng Nghymru; **ymchwil ar flaen y gad** ym mhrifysgolion Cymru, ac **eco-ysgolion** megis Ysgol Gynradd Green Hill yng Nghaerffili.

Tai- Mae Cymru wedi gosod targedau uchel, ond os edrychwch ar ffigyrau effeithlonrwydd i gartrefi newydd yn y deuddeng mis diwethaf yna mae Lloegr yn perfformio'n well na Chymru. Gan Gymru mae'r lefel uchaf o dlodi tanwydd a'r stoc dai dlotaf yn y DU, gyda chanlyniadau i'r gyllideb iechyd. Gallwn ymfalchïo yn Arbed, mae'r cyfnod cyntaf wedi trawsnewid 6,000 o gartrefi.

Mewn gwirionedd mae allyriadau carbon Cymru yn uwch ar gyfartaledd nag unrhyw rannau eraill o'r DU, oherwydd ein hetifeddiaeth. Mae llawer o 'gwmnïau angori' yn ddefnyddwyr ynni mawr. Mae'n rhaid i ni weithio gyda'r busnesau hyn fel rhan o'r ateb, nid y broblem.

Er bod gan Gymru ddatganiadau cryf am ddenu diwydiant carbon isel, dadleuodd ei fod wedi siarad â busnesau sy'n gweithio i leihau allyriadau ond ddim yn cael eu cydnabod am hynny pan maent yn mynd i dendr.

Mae gan ddatblygwyr ynni ffigyrau sy'n dangos faint yn fwy mae'n costio i ddatblygu prosiectau ynni adnewyddadwy yng Nghymru nag yn Lloegr. Mae datblygwyr ynni gwynt yn teimlo fod Llywodraeth Cymru wedi ei osod yn bolisi yn TAN 8 ac yna wedi cerdded i ffwrdd.

Bu **methiant i fynd â phobl gyda ni**. Mae yna fwlch mewn ymddiriedaeth a hyder a dyma'r rhwystr mwyaf i gyrraedd bywyd cynaliadwy. Ceir gweithredu o'r gwaelod i fyny a datblygu polisi o'r brig i lawr – mae yna fwlch rhwng y realiti ar lefel y gymuned a'r ddogfen bolisi.

Yng Nghymru mae rhai o'r cymunedau tlotaf, a dim ond oherwydd allbwn allyriadau isel y cymunedau hyn y mae Cymru'n perfformio'n well na Lloegr a'r Alban ar gynaliadwyedd.

Dywedodd Peter Davies ei fod yn gobeithio y bydd y Mesur Datblygu Cynaliadwy yn caniatáu i'r siarter cynaliadwyedd a fabwysiadwyd gan Lywodraeth Cymru gael ei weithredu ar draws y sector cyhoeddus a'r tu allan i Fae Caerdydd. Y prawf fydd gweithredu ymarferol, ac mae'n hollbwysig ein bod yn *gweithredu'n* ffordd i mewn i feddwl yn wahanol.

Daeth i ben drwy drafod ei rôl fel Cadeirydd Comisiwn Newid Hinsawdd Cymru. Dywedodd fod y Comisiwn yn bwysig, yn draws-sector, ac yn unigryw gan fod y pleidiau gwleidyddol i gyd o amgylch y bwrdd. Bydd rôl WWF yn hanfodol yn bwydo i mewn i adroddiad blynyddol y Comisiwn.

Dr Alan Netherwood – Cymru Un Blaned: Pa gynnydd a wnaed gan y Llywodraeth?

Mae Dr. Alan Netherwood wedi bod yn rhedeg ei gwmni ei hun, Netherwood Sustainable Futures, ers pedair blynedd, yn gweithio gydag amrywiaeth o gleientiaid ar gynlluniau cynaliadwyedd a newid hinsawdd.

Lansiodd Dr Alan Netherwood yr adroddiad a gomisiynwyd gan WWF Cymru, ['Progress in embedding the 'One Planet' aspiration in Welsh Government?](#)'

Daw'r adroddiad i'r casgliad canlynol:

- Mae gan Lywodraeth Cymru weledigaeth gyffredinol dda a gwnaeth gynnydd da ar y camau tymor byr sydd eu hangen.
- Ond, mae yna ddiffyg gweithredu cyson i gyrraedd nod Cymru Un Blaned, ar draws y llywodraeth ac yn ei chyngor i'r sector cyhoeddus.
- Nid oes cynllun, gyda cherrig milltir allweddol, i yrru gweithredu ar draws y llywodraeth i gwrdd â nodau Cymru Un Blaned. Mae yna ddiffyg asesu'r effaith ar ôl troed carbon ac ecolegol mewn polisïau unigol, rhaglenni a gwariant ac effaith y rhain gyda'i gilydd. Felly, mae'n amhosibl i Lywodraeth Cymru wybod a yw ei chynlluniau a'i rhaglenni yn ddigonol i gyrraedd y nodau.

Wrth siarad â'r cynrychiolwyr, amlinellodd Dr Alan Netherwood brif ganfyddiadau'r adroddiad, a oedd yn edrych ar ba gynnydd a wnaed gan y Llywodraeth i gyrraedd Cymru Un Blaned:

Holodd a yw'r saernïaeth polisi yn Cymru Un Blaned yn iawn i gyflwyno cynaliadwyedd.

Pwysleisiodd bwysigrwydd **tystiolaeth ddogfennol** o ymrwymiad i ddatblygu cynaliadwy, gan ei fod yn darparu fframwaith i Lywodraeth Cymru a chyrff eraill ac yn rhoi ymdeimlad cryf o atebolrwydd y Llywodraeth.

A yw Llywodraeth Cymru yn byw yn ôl yr uchelgais o leihau ôl troed? Mae'r adroddiad yn mynd i wraidd y cwestiwn a yw cynalidwyedd yn cael ei gyflawni, hyd yn oed ar lefel strategaethau trafnidiaeth lleol - er enghraifft, beth a ariannwyd o ran cludiant yng Ngogledd Cymru? Ffyrdd yn bennaf gydag ychydig o reilffordd.

Tynnodd Dr Netherwood sylw at **enghreifftiau da** o leihau ôl troed:

Mae **bwyd ac amaethyddiaeth** yn feysydd penigamp lle y gwreiddiwyd Cymru Un Blaned yn ddwfn, o ganlyniad i arweinyddiaeth ardderchog y Gweinidog Mae. '**Bwyd o Gymru: Bwyd i Gymru**' a'r Strategaeth Ffermio yn enghreifftiau gwych o bolisi blaengar, gydag ymchwil a thystiolaeth drwyadl yn sail iddo.

Gwastraff – Rhoddwyd ôl troed yng nghanol strategaethau gwastraff cenedlaethol a rhanbarthol a strategaethau sectoraidd.

Trafododd y meysydd sy'n **peri pryder:**

Trefi teithio cynaliadwy - Nid yw ymyriad polisi yn digwydd ar y raddfa angenrheidiol. Mae'r hierarchaeth bolisi, yn cynnwys *Cynlluniau Trafnidiaeth Rhanbarthol*, y *Cynllun Trafnidiaeth Cenedlaethol* a rhaglenni cyfalaf yn methu dangos sut y gellir gwireddu lleihau ôl troed trafnidiaeth.

Y sector cyhoeddus – Gwelwyd symudiad mawr yn dilyn y Mesur Llywodraeth Leol a chyfleoedd i bwysleisio agenda Cymru Un Blaned, ond nid oedd ôl troed yn rhan o'r drafodaeth.

Strategaeth dai – Nid yw hon yn cynnwys unrhyw beth am Un Blaned. Sut mae symud tuag at Gymru Un Blaned os nad yw hyn yn cael ei ystyried?

'Adnewyddu'r Economi: Cyfeiriad Newydd. Mae Cymru Un Blaned yn absennol o Raglen Adnewyddu'r Economi. Nid oes sôn am draul cynaliadwy a gostwng allyriadau, er bod sôn am swyddi gwyrdd; mae hyn yn dangos diffyg hygrededd.

Mae'n rhaid i Weinidogion ddysgu gan yr hyn sydd wedi gweithio, megis bwyd ac amaethyddiaeth, a chywiro'r hyn na weithiodd, megis Rhaglen Adnewyddu'r Economi.

Brys a phwysigrwydd yn y Llywodraeth – A yw gweithredu Llywodraeth Cymru ar newid hinsawdd yn fater brys a phwysig yn ei pholisïau?

Nid oes tystiolaeth fod adrannau'r Llywodraeth yn cyd-gysylltu ar gynaliadwyedd na chwaith fod effaith gronnus camau bychain yn cyrraedd yr hyn sydd ei angen, ac ychydig o weithgaredd a welir i gael ymgysylltiad allanol.

Awgrymodd fesur ôl troed ym mhob maes polisi, a'i wneud yn rhan o reoli perfformiad. Gall Llywodraeth Cymru orfodi hyn yn y sector cyhoeddus ehangach drwy'r Mesur Cynaliadwyedd.

Gallwn wneud newidiadau yn raddol, neu gall Cymru gael **map ffordd**. Mae'r Mesur Datblygu Cynaliadwy yn gyfle anferth i greu cynllun yng Nghymru sy'n wahanol ac sy'n ein galw i gyfrif.

Peter Roderick – Pwerau newydd – y cyfle i gyflawni datblygu cynaliadwy

Dros yr ugain mlynedd ddiwethaf bu Peter Roderick yn gweithio yn y DU ac yn rhyngwladol fel cyfreithiwr amgylcheddol budd y cyhoedd. Yn ddiweddar cyhoeddodd y '[Discussion Document – the National Assembly for Wales taking the longer view](#)' i WWF Cymru a bu'n ei thrafod yn y gynhadledd.

Siaradodd Peter Roderick â'r cynrychiolwyr am y potensial sydd gan Gynulliad Cenedlaethol Cymru i ddefnyddio'i bwerau newydd i fynd i'r afael â heriau datblygu cynaliadwy. Dangosodd sut y gellid defnyddio pwerau'r Cynulliad i gael effaith:

1. Sylfaen gyfreithiol i ddatblygu cynaliadwy
2. Parchu terfynau amgylcheddol
3. Comisiynydd Datblygu Cynaliadwy
4. Siarter Hawliau Amgylcheddol Cymru

1. Mewn gwirionedd mae'r ddyletswydd i sefydlu cynaliadwyedd yn ddyletswydd i gyflwyno cynllun sy'n dangos sut y mae Gweinidogion yn *bwriadu* taclo datblygu cynaliadwy. Ni cheir enghraifft o ddyletswydd i *gyflawni* cynaliadwyedd yn unrhyw le yn y DU.

Awgrymodd Peter Roderick fod potensial i gael deddf lle mae gan Weinidogion ddyletswydd i arfer eu pwerau i gyd ar gyfer datblygu cynaliadwy. Gallai hyn fod yn sail i wneud datblygu cynaliadwy **brif egwyddor drefniadol yn** gyfreithiol. Elfen bwysig o hyn fyddai gosod mecanwaith ar gyfer datrys gwrthdaro.

Un rheswm pam y mae datblygu cynaliadwy mor annelwig ac anodd ymgyrraedd ato yw nad yw erioed wedi cael ei roi ar ddu a gwyn. Gallai **diffiniad ysgrifenedig** o ddatblygu cynaliadwy godi ofnau am her gyfreithiol, ond byddai'r llysoedd yn rhoi cyd-destun cymdeithasol ac economaidd eang i'w dyfarniadau. Byddai rhoi datblygu cynaliadwy yn y gyfraith fel egwyddor ragofalus y mae'n rhaid i Weinidogion lynu ati yn gwneud Cymru yn arweinydd byd.

2. Gallai Llywodraeth Cymru arwain drwy esiampl i sefydlu'r naw proses system daear (e.e. defnydd tir, colled bioamrywiaeth) y mae'n rhaid i ni eu parchu i sicrhau fod y ddaear yn aros yn gynaliadwy. Gallai Comisiynydd gynghori ar beth yw ffiniau'r blaned a sut y mae Cymru'n effeithio ar y naw proses hyn.

3. Rôl y **Comisiynydd Dyfodol Cynaliadwy**. Ar draws y byd mae tri model yn fras ar gyfer rôl Comisiynydd.

- Cynghorydd y tu mewn i'r weithrediaeth a phenodiad gan Weinidog, fel sy'n digwydd yng Nghymru ar hyn o bryd.
- Rhan o'r ddeddfwriaeth, yn gysylltiedig â'r broses ddeddfu ac yn bennaf yn gynghorydd i'r Cynulliad
- Comisiynydd a etholwyd gan senedd gydag annibyniaeth gref, grym go iawn a dyletswyddau i bleidio'r achos. Byddai hyn yn dangos fod gwleidyddion yn deall pwysigrwydd datblygu cynaliadwy. Byddai'r rôl yn cynnwys swyddogaeth cwyno wrth y Comisiynydd, gyda gallu gan y Comisiynydd i ofyn i Asiantaeth yr Amgylchedd ymyrryd pan fo problem amgylcheddol.

Cynigiodd Peter Roderick y gellid cael **Siarter Hawliau Amgylcheddol Cymru** i gydnabod hawl pobl i fyw mewn amgylchedd iach, wedi'i orfodi gan y gyfraith. Byddai'r hawliau statudol hynny yn ffordd ysbrydoledig o ddefnyddio pwerau'r Cynulliad.

John Griffiths AC, Gweinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy

Amlinellodd y Gweinidog flaenoriaethau'r Llywodraeth newydd ar gyfer tymor y Cynulliad hwn.

Dywedodd y Gweinidog fod Llywodraeth yn aml yn gyfystyr â phragmatiaeth a'r hyn sy'n gyraeddadwy. Mae'n bwysig cael ymchwydd o wyddoniaeth a barn amgylcheddol i ddarparu'r sail dystiolaeth ar gyfer polisi'r Llywodraeth, ond mae'n bwysig dod â'r bobl gyda ni.

Yn y Llywodraeth, dywedodd ei fod wedi bod yn awyddus iawn i edrych ar yr hyn sy'n effeithio ar fywyd pob dydd pobl yng Nghymru, yn enwedig pobl dlotach.

Pan mae'r Llywodraeth yn siarad â phobl am faterion rheng flaen a newid ymddygiad, caiff y rhain eu hystyried yn 'faterion dibwys'- parciau neu sbwriel er enghraifft. Er gwaethaf hyn, os gallwch ddangos eich bod yn symud ymlaen ar faterion rheng flaen, yna gallwch ddangos eich bod chi gyda nhw.

Mae **dewis ffordd o fyw** yn ffactor allweddol. Mae angen gwneud cysylltiadau cryfach â phobl Cymru.

Mae yna nifer o bethau cadarnhaol, megis eco-ysgolion sy'n addysgu pobl ifanc a hefyd yn galluogi plant i addysgu eu rhieni. Mae ymddygiad pobl wedi newid o safbwynt ailgylchu, ac mae Cymru ar y trywydd iawn yma. Diolch i bobl ledled Cymru am gyflawni hyn, a bydd y parodrwydd hwn gan y cyhoedd i chware eu rhan yn fuddiol i ni.

Nid yw Cymru ymhell o gael dyletswydd gynaliadwyedd statudol, a fu'n bwysig yn miniogi meddyliau'r Gweinidogion. Dywedodd y Gweinidog fod angen cynllun sy'n cael ei adrodd arno'n flynyddol a'i adolygu yn dilyn pob etholiad, gyda chyrff eraill yn rhan ohono.

Gan edrych ymlaen, dywedodd fod y Llywodraeth yn rhagweld cael **dyletswydd statudol i ddatblygu cynaliadwy** fel prif egwyddor drefniadol wrth wneud penderfyniadau ac yn y sector cyhoeddus ehangach.

Bydd rhaid rhoi sylw manwl i eirio a draffti'r ddeddfwriaeth hon fel ei bod yn cael effaith wirioneddol ar lawr gwlad.

Dywedodd ei bod yn bwysig cael corff ar lawr gwlad a **sylwebaeth annibynnol**, a bod rôl y Comisiynydd Datblygu Cynaliadwy yn bwysig i roi hyn yn ei le.

Talodd deyrnged i waith WWF Cymru, a dywedodd mai adroddiad Cymru Un Blaned oedd wedi tanio llawer o weithgarwch y Llywodraeth ddiwethaf drwy osod yr agenda a'r drafodaeth a thrwy arwain yr hyn a fabwysiadodd y Llywodraeth. Mae'r gwaith ynghylch ôl troed ecolegol yn rhannol yn ganlyniad i waith WWF Cymru.

Nid yw'r Llywodraeth yn twyllo'i hun y gall gynhyrchu bwled arian ar gyfer datblygu cynaliadwy; mae'n her tymor hir.

Pwysleisiodd y bydd y ddeddfwriaeth y mae'r Llywodraeth yn ei hystyried yn hanfodol er mwyn symud agenda Cymru Un Blaned yn ei blaen. Os yw'r Llywodraeth am lwyddo, rhaid cael pobl brofiadol ar waith.

Dywedodd ei bod yn anodd dangos a oedd deddfwriaeth wedi cyflawni'r hyn a fwriadwyd. Fel Cwnsler Cyffredinol dymunai weld mwy o ymgysylltiad er mwyn sicrhau fod deddfwriaeth yn addas i'r diben.

Gorffennodd y Gweinidog drwy **wahodd cyrff i ymgysylltu â Llywodraeth Cymru** ar

ddeddfwriaeth newydd a allai fod yn hynod o bwysig i ddyfodol datblygu cynaliadwy yng Nghymru.

Cwestiynau a Thrafodaeth gyda'r Panel

C - Dr Alan Netherwood: O ran prinder adnoddau, sut fyddai llwyddiant yn edrych yng Nghymru mewn deng mlynedd?

Will Day: Byddem ni'n eu gadael yn y ddaear a dod o hyd i ffynonellau eraill. Yr her yw symud ymlaen i drydaniad, a dylid ystyried hyn yn gyfle gwirioneddol. Mae dadansoddiad cynyddol sy'n dangos y gall Ewrop gael ei phweru'n gyfan gwbl gan ynni adnewyddadwy yn y dyfodol.

C - Llywelyn Rhys (Pennaeth RenewableUK Cymru): Mae yna fwlch mewn ymddiriedaeth a hyder, ac yn benodol o ran ynni adnewyddadwy gyda'r brotest yn y Trallwng lle mae ymddiriedaeth wedi chwalu rhwng y bobl, Llywodraeth Cymru a Llywodraeth y DU. Sut ydyn ni'n cau'r bwlch hwnnw?

Peter Davies: Rydym eisiau dysgu mwy o'r broses TAN 8. Dywed y datblygwyr mai'r methiant oedd ymgysylltu â'r cymunedau hynny - dwi wedi gweld y ffigyrau sy'n dangos y gall datblygiadau ddod â buddion go iawn i'r ardaloedd hynny. Rydym wedi gadael i'r ddadl redeg i ffwrdd - dylai materion trafnidiaeth a lluniau fod wedi'u datblygu'n fwy reit ar y dechrau. Bu diffyg ymgysylltu a myth sy'n llenwi'r bwlch hwnnw. Mae hon yn broblem wirioneddol ar y funud.

C - Simon Thomas AC: Mae'n nodedig fod y system gynllunio yng Nghymru yn rhanedig, ac mae wedi caniatáu i bobl drosglwyddo cyfrifoldeb dros benderfyniadau y ddwy ffordd ar hyd yr M4 ac mewn awdurdod lleol.

Mae cwmnïau cydfuddiannol yn ennyn ymddiriedaeth, ac mae cyfle i ddatblygu rhai o'r mudiadau hynny. Ar hyn o bryd yr opsiynau sy'n cael eu cyflwyno i ni yw datblygwyr enfawr neu ficro brosiectau, ond efallai y gallem ddatblygu model datblygu cymunedol.

Gyda ffynhonnell dda o wynt yng Nghymru, dwi'n deall na allwn stopio ffermydd gwynt ar y tir oherwydd mai dyma'r dull mwyaf hyfyw. Ydw i'n iawn yn meddwl hyn?

Syr John Houghton: Ydych, ond mae'n rhaid i ni ystyried ffactorau eraill hefyd, er enghraifft cael y cyhoedd i'w derbyn. Ni ddylem anghofio opsiynau eraill, yn cynnwys ynni'r llanw, yn bendant.

Peter Davies: Dylai'r Cynulliad newydd fod yn cadw Aber Afon Hafren ar yr agenda yn sicr. Dim ond y sector preifat sy'n gwneud hynny.

Eryl Vaughan (Windpower Wales Ltd): Rydym yn sylweddoli mai dim ond rhan o'r ateb yw ynni gwynt. Rydym mewn trafodaethau dwys gyda Llywodraeth Cymru ynghylch i ble rydyn ni'n mynd o fan hyn. Rwy'n cytuno bod diffyg ymgysylltu â'r cyhoedd wedi bod; rydym wedi methu â dod â'r bobl gyda ni. Mae seminar am sut mae gwneud yr ymgyslltiad hwn ar Awst 3 am 6.30pm yn yr Eisteddfod.

C – Martin Jones (Prifysgol Caerdydd): Beth ellir ei wneud i leihau'r hyn a welir fel cost datblygiadau o dan TAN 8, a hybu'r manteision a welir?

Will Day: mae yna ddau fath o gost - gostyngiad yn faint rydych yn talu am eich bil ynni, neu gost esthetig, sy'n llawer mwy anodd ei fesur. Nid yw pobl yn sylweddoli mai strwythurau dros dro yw peilonau y gellir eu symud. Technoleg interim ydyn nhw yn fy marn ni, ond ar hyn o bryd mae eu hangen nhw arnon ni.

Peter Davies: Mae yna wahaniaeth amlwg yn agwedd gwahanol awdurdodau lleol yn lefel yr ymgysylltu â'r cyhoedd. Mae rhai awdurdodau wedi edrych yn fanwl ar fanteision datblygiadau i'r gymuned.

C - Peter Jones (RSPB): A allai fod siarter hawliau i rywogaethau eraill?

Peter Roderick: Byddai'n anodd sefydlu hawliau i rywogaethau eraill - sut fyddai'r hawliau'n cael eu ffurfio? Cyd-destun ein systemau yw mai system ddynol ydyw. Fodd bynnag, 'does dim dwywaith fod yn rhaid ystyried pob ffurf arall o fywyd.

C - Will Day: Y newyddion da a'r newyddion drwg sy'n cael eu tanlinellu yn yr adroddiad ar gynnydd Llywodraeth Cymru ar Cymru Un Blaned – pwy sy'n gyfrifol am y rhain?

Dr Alan Netherwood: Arweinyddiaeth gan Weinidogion sy'n bwysig. Mae'r negeseuon a'r drafodaeth sy'n ceisio cael pobl ar ein hochr yn anhygoel o bwysig hefyd.

Peter Roderick: Aelodau Cynulliad sy'n penderfynu faint o le sydd gan Weinidogion i symud. Ar ddiwedd y dydd maen nhw'n atebol i'r bobl.

Peter Davies: Fy nehongliad i yw mai nid y Gweinidog, ond uwch weision sifil a wnaeth y gwahaniaeth. Maen nhw o'r farn fod datblygu cynaliadwy yn mynd yn ffordd gwneud busnes. Mae wedi cymryd amser hir i gael cynaliadwyedd i feddwl uwch weision sifil; maen nhw'n ei weld fel rhwystr i swyddi. Mae yna symudiad nawr; mae'r Cyfarwyddwr Cyffredinol yn gyfrifol am gynaliadwyedd.

C - Haf Elgar (Cyfeillion y Ddaear Cymru): Allai fod yna broblem rhwng y Cynulliad a Whitehall os yw'r ddeddfwriaeth i sefydlu hawliau amgylcheddol i bobl yn gymwys i ardaloedd datganoledig yn unig?

Peter Roderick: Mae cyfraith sy'n ymwneud â'r amgylchedd yn gyfraith y gall y Cynulliad Cenedlaethol ei phasio. Byddai'r cwestiwn yn dod yn y manylder ac a fyddai problem yn codi yn seiliedig ar bwy sydd wedi gwneud penderfyniad amgylcheddol – os mai rhywun yn San Steffan yna mae'n amlwg na fydd modd defnyddio'r gyfraith. Ond mae llawer y gall y Cynulliad ei wneud ac y gellir ei gyflawni.

C - Llywelyn Rhys (RenewableUK): Nid yw polisi sy'n seiliedig ar weledigaeth ac uchelgais yn golygu llawer, gan y gallwn adolygu'n huchelgais drwy'r amser. Mae'r Gweinidog yn iawn yn cysylltu mân newidiadau mewn ymddygiad â'r darlun mwy, ond nid yw'n ddigon. Ydyn ni'n gofyn am weithredu dewrach, cyflymach, hyd yn oed os yw'n golygu fod yn rhaid i wleidyddion ei mentro hi?

Anne Meikle (WWF Cymru): Dylai'r Uned Gyflenwi chwarae'i rhan mewn cyflwyno datblygu cynaliadwy.

Dr Alan Netherwood: Mae angen i ni sodro ym meddwl gwleidyddion fod gan godiadau a gwastadeddau ym mhrisiau ynni oblygiadau mawr i'r ffordd y maent yn cyflwyno gwasanaethau rheng flaen. Mae angen i ni eu cael i gymryd diddordeb.

Sir John Houghton: Mater o amser yw hyn. Mae'r cyfleoedd yn talu'r ffordd yn well os ydym ar flaen y gromlin, ond dyn ni ddim yna ar hyn o bryd. Mae yna lusgo traed go iawn yn San Steffan a'r Cynulliad ond mae'n rhaid i ni weithredu neu byddwn yn dioddef yn y tymor hir. Nid yw siarad o amgylch y bwrdd â'r llywodraeth a chael yr amserlenni i weithredu yn digwydd i fusnesau. Dylai'r Cynulliad Cenedlaethol fod yn fwy parod i ymgysylltu ag anghenion busnes.

C - Anne Meikle: Beth sy'n rhwystro newid?

Peter Davies: Mae'r Comisiwn Newid Hinsawdd wedi cyfarfod 17 o weithiau'n barod, a'r rhan fwyaf gyda'r Gweinidog yn y gadair. Mae cyfarfod gyda'r Gweinidog wythnos nesaf, a bydd adroddiad erbyn diwedd y flwyddyn ar sut rydym yn gwneud.

Bûm mewn cyfarfod CBI yn ddiweddar, ac mae'n amlwg fod yn rhaid i ni ymgysylltu â busnes. Dyma un maes y mae'n rhaid i ni ei daclo. Rhaid i'r Comisiwn edrych allan gymaint ag y mae'n edrych i mewn.

Will Day: Rydym angen gwladweinwyr nid gwleidyddion. Mae angen ymgysylltiad go iawn, ac mae'n rhaid i ni sylweddoli fod creu newid yn broses anniben.

Madeleine Havard (Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru): Mae pethau wedi newid yn ddirfawr ers yr adroddiad cyntaf - rydym wedi cael argyfwng economaidd, newid yn Llywodraeth y DU. Mae'n Llywodraeth ni'n bwriadu delio'n dra gwahanol â phethau o gymharu â San Steffan; sut allan nhw weithio gyda San Steffan a llywodraethau eraill ar ddatblygu cynaliadwy?

Will Day: Dwi'n meddwl fod cau'r Comisiwn Datblygu Cynaliadwy yn golygu ein bod wedi bod yn fyrbwyll iawn. Mae yna drafodaeth rhwng Llywodraeth Cymru a San Steffan ond trafodaeth hyd braich yw hi ac nid yw'r berthynas yn llewyrchus iawn. Dyma ganlyniad camddeall yr hyn y gellir ei gynnig; mae'r berthynas yn torri yn gwneud i mi anobeithio.

Dr Alan Netherwood: Gyda Chyngor Cefn Gwlad Cymru a'r Comisiwn Coedwigaeth yn uno, mae yna gyfle i osod dŵr clir rhwng Cymru a Lloegr.

Will Day: Efallai'n bod ni'n methu rhywbeth o ran dull ar draws y DU.

Bywgraffiadau'r Siaradwyr

Sir John Houghton FRS CBE

Mae Syr John Theodore Houghton FRS CBE yn wyddonydd amlwg ac uchel ei barch. Ef oedd cyd-gadeirydd y Panel Rhynglywodraethol ar Newidiadau Hinsawdd (IPCC) a gweithgor asesu gwyddonol y Panel hwnnw ac roedd yn olygydd arweiniol y tri adroddiad IPCC cyntaf. Bu'n athro ffiseg atmosfferig ym Mhrifysgol Rhydychen, yn gyn Brif Weithredwr yn y Swyddfa Dywydd ac yn sylfaenydd Canolfan Hadley.

Ar hyn o bryd mae'n Wyddonydd Anrhydeddus yng Nghanolfan Hadley ar Ragweld ac Ymchwilio i'r Hinsawdd yn y Swyddfa Dywydd; yn Ymddiriedolwr Sefydliad Shell; ac yn Llywydd y John Ray Initiative. Mae ei benodiadau blaenorol yn cynnwys:

- Aelod o Banel Llywodraeth y DU ar Ddatblygu Cynaliadwy (1994-2000)
- Cadeirydd, Comisiwn Brenhinol ar Lygredd Amgylcheddol (1992-98)
- Cyfarwyddwr Cyffredinol (yna Prif Weithredwr), Swyddfa Dywydd y DU (1983-91)
- Cyfarwyddwr, Cyngor Ymchwil Gwyddoniaeth a Pheirianneg, Appleton (hefyd Dirprwy Gyfarwyddwr, Labordy Appleton Rutherford)(1979-83);
- Athro Ffiseg Atmosfferig, Prifysgol Rhydychen (1976-83)

Yn ystod yr 1970au bu hefyd yn Brif Ymchwilydd i Arbrofion y Gofod ar Longau Gofod NASA. Derbyniodd anrhydeddau a gwobrau lu yn cynnwys:

Gwobr Siapan (2006), Gwobr y Gymdeithas Feterolegol Ryngwladol (1999), Aelod Anrhydeddus, Cymdeithas Feterolegol America (1998), Medal Aur y Gymdeithas Astronomegol Frenhinol (1995), Gwobr 500 Byd-Eang o dan Raglen Amgylcheddol y Cenhedloedd Unedig (1994), Gwobr Flynyddol Sefydliad yr Hinsawdd (1992), Gwobr Darlithydd Baker y Gymdeithas Frenhinol, (1991), Gwobr Goffa Symons, y Gymdeithas Feterolegol Frenhinol (1991), Medal Glazebrook y Sefydliad Ffiseg (1990) a Gwobr Heddwch Nobel fel rhan o ddirprwyaeth Panel Rhynglywodraethol y Cenhedloedd Unedig ar Newid Hinsawdd, ochr yn ochr â chyn is-lywydd America, Al Gore (2007). Yn 2009, derbyniodd Wobr Wyddonol Albert Einstein Cyngor Diwylliant y Byd.

Will Day

Treuliodd Will Day tua ugain mlynedd yn gweithio gydag amryw o Gyrff Anllywodraethol ar gymorth a datblygiad (Achub y Plant, OXFAM, Opportunity Trust a CARE Rhyngwladol) yn Uganda, Kenya, Ethiopia, Sudan a Somalia. Bu'n rhan o sefydlu Comic Relief, corff sy'n codi arian a dyrannu grantiau, ac fel ei Gyfarwyddwr Grantiau cyntaf, ef oedd yn gyfrifol am sefydlu ei raglenni grant i Affrica. Yn ogystal â chymryd rhan mewn cynhyrchu dogfennau teledu a radio Comic Relief, treuliodd amser fel cynhyrchydd a chyflwynydd i Wasanaeth y Byd y BBC i Affrica. Tan Ebrill 2011, ef oedd Cadeirydd Comisiwn Datblygu Cynaliadwy y DU.

Ar hyn o bryd mae yn Gynghorydd Cynaliadwyedd i Pricewaterhouse Coopers. Fel Uwch Aelod Cysylltiol o Raglen Arweinyddiaeth Cynaliadwyedd Prifysgol Caergrawnt (CPSL), mae'n aelod cyfadran o Raglen Busnes ac Amgylchedd Tywysog Cymru yn ogystal â chymryd rhan ar raglenni Addysg Gweithredol Uwch y CIP ar gynaliadwyedd, a gynhaliwyd yn y DU, Capetown, Nairobi, Abuja a Salzburg.

Mae'n Gadeirydd Dŵr a Glanweithdra i'r Trefol Dlawd (WSUP), cwmni di-elw sy'n dod â'r sector preifat ac aelod gyrff anllywodraethol at ei gilydd i ddilyn nod Datblygu'r Mileniwm i ddod a dŵr a glanweithdra

i rannau tlotaf y byd, a bu'n Gynghorydd Arbennig i Raglen Datblygu'r Cenhedloedd Unedig (UNDP) ers 2004.

Peter Davies, Comisiynydd Dyfodol Cynaliadwy

Penodwyd Peter Davies yn Gomisiynydd Cymru ac Is Gadeirydd Comisiwn Datblygu Cynaliadwy'r DU yn 2007, oedd yn rhoi cyngor annibynnol i Lywodraethau Cymru a'r DU. Yn dilyn penderfyniad Llywodraeth y DU i dorri Comisiwn y DU, penodwyd Peter yn Gomisiynydd cyntaf Dyfodol Cynaliadwy Cymru gan Lywodraeth Cymru ym mis Ebrill 2011. Penodwyd Peter hefyd yn gadeirydd annibynnol Comisiwn Newid Hinsawdd Cymru yn 2010.

Dr Alan Netherwood, Netherwood Sustainable Futures

Mae Dr Alan Netherwood wedi gweithio i Gyngor Caerdydd, Asiantaeth yr Amgylchedd Cymru, Prifysgol Caerdydd a mudiadau gwirfoddol ym meysydd datblygu cynaliadwy a newid hinsawdd. Ers y pedair blynedd ddiwethaf bu'n rhedeg ei gwmni ei hun, Netherwood Sustainable Futures, yn gweithio gydag ystod o gleientiaid ar gynlluniau cynaliadwyedd a newid hinsawdd yn cynnwys: Cymdeithas Llywodraeth Leol Cymru; Llywodraeth Cynulliad Cymru, BBC Cymru, WWF Cymru, Rhwydwaith Amgylchedd y West Midlands a'r Comisiwn Datblygu Cynaliadwy.

Ef oedd cyd-awdur yr Adolygiad Effeithlonrwydd o'r Cynllun Datblygu Cynaliadwy yn 2008. Mae'n Gymrawd Ymchwil Anrhydeddus yn Ysgol Cynllunio Dinas a Rhanbarthol Prifysgol Caerdydd yn edrych ar lywodraethu a chynaliadwyedd ac mae hefyd yn Aelod Bwrdd o Sustain Wales: Cynnal Cymru. Mae ganddo fab 11 oed, merch 4 oed, ac mae'n rhedeg fferm 22 erw yn Llandeilo gyda'i gymar. Gyda grant gan y Cynllun Coetiroedd Gwell i Gymru byddant yn plannu 2500 o goed dros y 2 flynedd nesaf er mwyn helpu i leihau ôl troed y teulu, y fferm a'u diddordebau busnes.

Peter Roderick

Cyfreithiwr amgylcheddol yw Peter Roderick, wedi'i leoli yn y DU. Wedi cymhwyso a gweithio fel bargyfreithiwr, ymunodd â Shell Rhyngwladol, yn gweithio yn Llundain a De-ddwyrain Asia ar ystod eang o faterion cyfreithiol oedd yn effeithio ar gwmni olew rhyngwladol (1985-1991). Yn poeni am y newid yn yr hinsawdd, gadawodd Shell yn 1991, aeth yn ôl i'r brifysgol i astudio cyfraith amgylcheddol, a bu'n gweithio ers oddeutu'r ugain mlynedd ddiwethaf, yn y DU ac yn rhyngwladol, fel cyfraith amgylcheddol er budd y cyhoedd.

Yn ystod y cyfnod hwn, bu'n gweithio ar amrywiaeth eang o faterion amgylcheddol gydag ystod yr un mor eang o sefydliadau ac unigolion. Roedd y materion yn cynnwys y Siarter Ynni Ewropeaidd, gyda Greenpeace Rhyngwladol; rheoli gwastraff gwenwynig, gyda Llywodraeth Bangladesh; codi ffyrdd, gyda phrotestwyr yn byw mewn coed; organebau a addaswyd yn enynnol a thrafodaethau Confensiwn Aarhus, gyda Chyfeillion y Ddaear, lle'r oedd yn gyfreithiwr mewnol yn Llundain o 1996-2001; ymgyfreitha newid hinsawdd, fel cyd-gyfarwyddwr y Rhaglen Cyfiawnder Hinsawdd a gyd-sylfaenodd gyda'r cyfreithiwr Almaenig Roda Verheyen, o 2001-2010; ac ar ddeddfau tariff cyflenwi ynni adnewyddadwy a materion cyfiawnder yn y dyfodol, gyda Chyngor Dyfodol y Byd.

Ef yw cyd-olygydd y llyfr 'Improving Compliance with International Environmental Law', a'r adroddiad diweddar i WWF-UK a'r Sefydliad Democratiaeth a Datblygu Cynaliadwy o'r enw 'Taking the longer view: UK governance options for a finitie planet'.

John Griffiths AC, y Gweinidog Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy

Ganwyd John Griffiths yn 1956, ac astudiodd y gyfraith fel myfyriwr hŷn ym Mhrifysgol Cymru, Caerdydd cyn mynd ymlaen i fod yn gyfreithiwr yn arbenigo mewn cyfraith droseddol, anaf personol ac ymgyfreitha sifil cyffredinol. Mae'n gyn Gynghorydd ar Gyngor Sir Gwent a Chyngor Bwrdeistref Sirol Casnewydd. Mae'n aelod o'r Blaid Gydweithredol ac Undebau Llafur Community ac Unite.

Yn flaenorol bu John yn gwasanaethu fel Dirprwy Weinidog Datblygu Economaidd, Dirprwy Weinidog yn y portffolio Iechyd a Gwasanaethau Cymdeithasol gyda chyfrifoldeb arbennig dros Bobl Hŷn a Dirprwy Weinidog Sgiliau. Yn Rhagfyr 2009, fe'i penodwyd yn Gwnsler Cyffredinol ac yn Arweinydd y Rhaglen Ddeddfwriaethol. Yn dilyn ei ailethol i Gynulliad Cenedlaethol Cymru ym mis Mai 2011, penodwyd John Griffiths yn Weinidog yr Amgylchedd a Datblygu Cynaliadwy.

Anne Meikle, Pennaeth WWF Cymru

Anne Meikle yw Pennaeth WWF Cymru. Fe'i ganwyd yn yr Alban, a hyfforddodd fel seicolegydd. Daeth yn rheolwr ar gwmni papur rhyngwladol a bu'n gweithio i Barc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog. Fodd bynnag, gyda'i diddordeb angerddol mewn cadwraeth a bywyd gwyllt, fe'i denwyd at WWF. Fel Pennaeth y WWF yng Nghymru hi sy'n arwain y tîm ac mae'n cynrychioli WWF yn y cyfryngau a gyda'n partneriaid yng Nghymru. Gyda chefnogaeth adnoddau polisi a chyfathrebu staff Cymru a chyrff y DU, ei nod yw dylanwadu ar y rhai sy'n gwneud penderfyniadau ar faterion megis deddfwriaeth forol, datblygu cynaliadwy a newid hinsawdd.

Dolenni

- **'Progress in embedding the 'One Planet' aspiration in Welsh Government' – Adroddiad i WWF Cymru gan Dr Alan Netherwood -**
  assets.wwf.org.uk/downloads/main_report___progress_in_embedding_the___one_planet___aspiration_in_welsh_government.pdf

- **Adroddiad Cryno: Delivering a One Planet Wales: Is the Welsh Government delivering a One Planet, low carbon Wales? - Dr Alan Netherwood -**
  assets.wwf.org.uk/downloads/summary_report___is_the_welsh_government_delivering_a_one_planet___low_carbon_wales.pdf

- **Dogfen Drafod: The National Assembly for Wales taking the longer view - Peter Roderick –**
  assets.wwf.org.uk/downloads/dicsussion_document_by_peter_roderick___the_national_assembly_for_wales_and_taking_th.pdf

WWF

Why we are here
To stop the degradation of the planet's natural environment and to build a future in which humans live in harmony with nature.
wwf.org.uk

WWF-UK charity registered in England and Wales number 1081247 and in Scotland number SC039593, a company limited by guarantee registered in England number 4016725. © 1986 Panda symbol and ® 'WWF' Registered Trademark of WWF-World Wide Fund for Nature (formerly World Wildlife Fund).