Llywodraeth Cynulliad Cymru
Welsh Assembly Government

Swyddi Gwyrdd i Gymru

Ymgynghoriad

"Byddwn yn datblygu Strategaeth Swyddi Gwyrdd ar gyfer Cymru Gyfan"

Cymru'n Un – Rhaglen Flaengar ar gyfer Llywodraethu Cymru

Tachwedd 2008

Helpu Cymru i leihau ei Hôl Troed Carbon

Help Wales reduce its Carbon Footprint

75% wedi'i ailgylchu
recycled

G/MH/3095/11-08
ISBN 978 0 7504 4942 7

Tachwedd
CMK-22-04-045(162)

Cysodwyd mewn teip 12pt
© Hawlfraint y Goron 2008

Cynnwys

		Tudalen
Rhagair y Gweinidogion		2
Pennod 1	Cyflwyniad	4
Pennod 2	Cyflwyno'r Cefndir	5
Pennod 3	Gwneud swyddi sy'n bodoli eisoes yn fwy gwyrdd	8
Pennod 4	Swyddi Gwyrdd Newydd	12
Pennod 5	Sut i ymateb i'r Ymgynghoriad hwn	17
Atodiad A	Tystiolaeth, Cyd-destun a Materion	18
Atodiad B	Llyfryddiaeth	22
Atodiad C	Crynodeb Porth i Bolisïau	25
	Ffurflen ar Gyfer Ymatebion	27

Rhagair y Gweinidogion

Mae Llywodraeth Cynulliad Cymru yn ymroddedig i frwydro yn erbyn yr hyn sy'n achosi newid yn yr hinsawdd, mynd ar drywydd ffurf fwy cynaliadwy ar ddatblygu sy'n defnyddio adnoddau yn fwy effeithlon, a rhoi Cymru ar ben ffordd i ddefnyddio ein cyfran deg yn unig o adnoddau'r ddaear.

Nawr yw'r amser iawn i weithredu ynglŷn â Swyddi Gwyrdd. Yn yr hinsawdd economaidd sydd ohoni mae gennym gyfrifoldeb i bobl Cymru i gyfeirio twf economaidd mewn ffordd a fydd yn diwallu anghenion eu dyfodol.

Yn yr ymgynghoriad hwn, rydym am glywed eich safbwyntiau ynghylch sut y gallwn ddatblygu ymhellach rôl Llywodraeth y Cynulliad a deall sut orau i wneud y mwyaf o'r cyfleoedd newydd yn Swyddi Gwyrdd a helpu busnesau i chwarae eu rhan i fod yn fwy effeithlon gydag ynni a brwydro yn erbyn y newid yn yr hinsawdd.

Mae datblygu Strategaeth Swyddi Gwyrdd yn elfen allweddol o Raglen Lywodraethu Cymru'n Un. Rydym yn credu y bydd yna gyfleoedd newydd i fusnesau sydd eisoes yn bodoli a swyddi newydd o ganlyniad. Gall busnesau yng Nghymru barhau i fod yn flaenllaw yn y farchnad ym meysydd technoleg a gwasanaethau gwyrdd, a bydd cyfleoedd newydd yn codi wrth i ni newid i gyfeiriad economi carbon isel, gwastraff isel.

Roedd adroddiad Stern yn gwbl glir ynglŷn â'r costau economaidd yn sgil oedi cyn gweithredu; roedd hefyd yn tynnu sylw at y gwobrau posibl i'r gwledydd hynny sy'n achub y blaen trwy ddatblygu ac allforio'r technolegau gwyrdd newydd y bydd eu hangen. Mae adroddiad tasglu Cydffederasiwn Diwydiant Prydain ar newid yn yr hinsawdd (*"Climate Change: Everyone's Business"*), yn atgyfnerthu'r neges hon, gan amlygu swyddogaethau cydategol defnyddwyr, y llywodraeth a busnesau.

Rydym yn gwbl ymwybodol y gall ein diwydiannau carbon uchel deimlo dan fygythiad oherwydd y newid tuag at economi carbon isel, ond byddwn yn parhau i weithio gyda'r sectorau hynny i'w cynorthwyo i barhau'n gystadleuol ac i weithredu'n effeithlon o safbwynt carbon yn hytrach na mentro eu colli i wledydd sydd â safonau llai llym.

Ar y llaw arall, wrth i ni ddatblygu i fod yn fwy hunangynhaliol o safbwynt ynni, ac ymdrechu i fyw o fewn ein cyllideb garbon, byddwn yn cyflwyno cyfle i greu llawer o swyddi â gwerth ychwanegol. Yn benodol, bydd y cyfleoedd hyn yn deillio o ddefnyddio gwastraff i wneud cynhyrchion newydd buddiol yn hytrach na'i anfon i safleoedd tirlenwi, ac o ddarparu a defnyddio mwy o ynni adnewyddadwy, gan gynnwys defnyddio pŵer yr amgylchedd morol.

Rydym yn edrych ymlaen at weithio gydag Awdurdodau Lleol i ganfod ffyrdd o wneud y datblygiadau yn eu hardal yn fwy cynaliadwy, hyrwyddo mathau newydd o ddatblygiad a ddaw yn sgil economi carbon isel, gwastraff isel a sicrhau bod ffactorau economaidd, cymdeithasol ac amgylcheddol yn cael y sylw priodol.

Wrth baratoi'r ddogfen ymgynghori hon, mae wedi dod yn fwy ac yn fwy amlwg i ni fod Swyddi Gwyrdd yn un o'r canlyniadau allweddol sy'n deillio o'r ffaith bod Cymru yn dod yn genedl fwy cynaliadwy. Bydd y posibilrwydd o greu Swyddi Gwyrdd yn codi mewn sawl maes yn Llywodraeth Cynulliad Cymru, er ei bod yn naturiol i'n tîm Datblygu Economaidd gymryd rhan flaenllaw yn hyn o beth. Mae'n agenda drawsbynciol, ac rydym yn ymroddedig i gydgysylltu ac integreiddio ein gwaith i wneud Cymru, fel cenedl fechan, graff, yn ysbrydoliaeth ym maes datblygu cynaliadwy.

Trwy roi'r agenda Gwyrddio wrth wraidd ein gwaith ni o lunio a gweithredu polisïau, y gobaith yw y gallwn berswadio'r busnesau a'r sefydliadau yr ydym ni'n eu cefnogi ac yn cydweithio â hwy i wneud yr un peth ac fel y dywed adroddiad tasglu'r CBI, **"i gynnwys polisi newid yn yr hinsawdd yn eu DNA"**.

Ieuan Wyn Jones AC
Y Dirprwy Brif Weinidog a'r
Gweinidog dros yr Economi a Thrafnidiaeth

Jane Davidson AC
Y Gweinidog dros yr Amgylchedd,
Cynaliadwyedd a Thai

Chapter 1: Cyflwyniad

Amcangyfrifir bod Swyddi Gwyrdd eisoes yn werth dros £1biliwn i Economi Cymru (CBRMi, 2008).

Y Strategaeth Swyddi Gwyrdd fydd fframwaith Llywodraeth Cynulliad Cymru ar gyfer gweithredu i alluogi busnesau a sefydliadau Cymru i wella'u perfformiad amgylcheddol eu hunain a hefyd i fanteisio ar y cyfleoedd busnes sy'n codi wrth i'n cymdeithas newid i fyw a gweithio yn fwy effeithlon o safbwynt adnoddau ac yn fwy ymwybodol o'r hinsawdd. Ystyrir bod hyn yn anochel bellach; yn gyffredinol, derbynnir y bydd newid yn yr hinsawdd a phrinder adnoddau yn allweddol i sbarduno strwythur ein cymdeithas yn y dyfodol.

Nid swyddi yn y sectorau ynni adnewyddadwy neu reoli'r amgylchedd yn unig yw Swyddi Gwyrdd. Rydym o'r farn y gall y term *'Swyddi Gwyrdd'* gynnwys swyddi sy'n deillio o unrhyw weithgarwch sy'n arwain at ganlyniadau cadarnhaol i'r economi, y gymdeithas a'r amgylchedd.

Mae'r syniad o Swyddi Gwyrdd yn sefydlu pont effeithiol rhwng datblygu economaidd a'r targedau llai traddodiadol sef diogelu'r amgylchedd a lles cymdeithasol. Wrth greu Swyddi Gwyrdd mae yna bosibilrwydd o greu manteision economaidd amlwg ac i gyflawni targedau eraill sy'n ymwneud â diogelu'r amgylchedd a lles cymdeithasol. Felly, mae'r gwaith o annog 'Swyddi Gwyrdd' yn ganolog ar gyfer cyflawni economi gynaliadwy.

Green Jobs come about as organisations take advantage of the economic opportunities that arise when they seek to reduce the environmental impact of their activity, particularly carbon reduction and resource efficiency. Even more jobs will be created as Welsh companies develop, commercialise, and sell the new products and services that will be required by changing consumer demand.

Nid amcanion amgylcheddol yn unig sydd i'r gweithgareddau hyn – maent hefyd yn cyfrannu at gyfiawnder cymdeithasol a lles trwy sicrhau gwell iechyd ac ansawdd bywyd.

Bydd busnesau a sefydliadau yn elwa yn ystod pob cam o'u datblygiad yn sgil gweithredu ar Swyddi Gwyrdd. Er mwyn gallu cyflawni'r strategaeth mewn ffordd gydlynol a chydweithiol, rydym yn cynnig ymdrin â'r gweithgareddau sy'n deillio o'r strategaeth hon o dan ddwy thema allweddol:

- Gwneud swyddi sydd eisoes yn bodoli yn fwy gwyrdd: – *"Cyflawni canlyniadau amgylcheddol sy'n creu neu'n diogelu swyddi"* – y camau y mae angen i fusnesau a sefydliadau eu cymryd er mwyn addasu i brinder cynyddol ynni ac adnoddau naturiol, ac i'r newid yn y galw gan gadwyni cyflenwi, defnyddwyr, cyfranddalwyr a rhanddeiliaid. Galwn hyn yn "Sicrhau'r Dyfodol".
- Swyddi Gwyrdd Newydd – *"Creu swyddi newydd sy'n cyflawni canlyniadau amgylcheddol"* – Cynorthwyo busnesau i fanteisio ar y cyfleoedd newydd ym Mhrydain a thramor o ran y dechnoleg, y nwyddau a'r gwasanaethau y bydd eu hangen wrth i ni newid i gyfeiriad economi carbon isel a gwastraff isel.

Mae **Pennod 2** yn disgrifio'r materion a'r cyd-destun sydd wedi dylanwadu ar ein ffordd o feddwl hyd yma.

Mae **Penodau 3** a **4** yn amlinellu'r meysydd y credwn y dylai'r strategaeth a'r cynllun gweithredu ganolbwyntio arnynt, a'r hyn y tybiwn y dylai ein hamcanion fod wrth roi sylw iddynt.

Pennod 2: Cyflwyno'r Cefndir

Mae Llywodraeth Cynulliad Cymru wedi ymrwymo i fynd ar drywydd datblygu cynaliadwy yn ei holl weithgareddau, fel yr adlewyrchir yn y Cynllun Datblygu Cynaliadwy sy'n cael ei ddiwygio ar hyn o bryd. O ran agweddau datblygu economaidd ein gweithgareddau, rydym yn cynnig mai ein nod cyffredinol fydd sicrhau economi gref, sefydlog a chynaliadwy i Gymru a all barhau i ddatblygu wrth sefydlogi ac yna leihau'r adnoddau naturiol y mae'n eu defnyddio a lliniaru ei effaith o ran y newid yn yr hinsawdd. Er mwyn cyrraedd y nod hwn, rydym yn cynnig pennu'r pwrpas canlynol:

Byddwn yn mynd ar drywydd economi gynaliadwy, arloesol a chynhyrchiol sy'n cyflawni lefelau cyflogaeth uchel. Byddwn yn gwneud hyn mewn ffyrdd sy'n cyfrannu at:

- *Roi Cymru ar ben ffordd i ddefnyddio ein cyfran deg yn unig o adnoddau cyfyngedig y ddaear*
- *Gwell amodau economaidd ac amgylcheddol, yn enwedig i'n cymunedau llai cefnog*
- *Cyrraedd ein targedau ar allyriadau carbon.*

2.1 Ein Hymrwymiad

- *Byddwn yn cefnogi ac annog cwmnïau i fabwysiadu arferion gweithio mwy gwyrdd; gan greu ac arallgyfeirio swyddi er mwyn cynorthwyo i gyflawni'r amcanion hyn.*
- *Byddwn yn annog twf busnesau a chlystyrau a all gyflenwi nwyddau a gwasanaethau carbon isel, gwastraff isel, sy'n diwallu anghenion cwsmeriaid wrth i'r rhain newid.*
- *Byddwn yn cyfrannu at economi arloesol, ffyniannus wedi'i llywio gan wybodaeth, sy'n ystyried anghenion y dyfodol tra'n sicrhau ansawdd bywyd da i'n pobl.*
- *Byddwn yn ymdrechu i sicrhau cymaint â phosibl o ganlyniadau cymdeithasol cadarnhaol trwy hyrwyddo Swyddi Gwyrdd, yn enwedig yn ein cymunedau llai cefnog.*

Gyda'i gilydd, mae'r ymrwymiadau hyn yn disgrifio'n camau cyntaf tuag at economi newydd sy'n addas i'r dyfodol.

Rydym yn credu y bydd strategaeth Swyddi Gwyrdd yn dwyn ynghyd yr holl waith da sydd eisoes yn cael ei gyflawni gan fusnesau yng Nghymru, ac o fewn y sector cyhoeddus ehangach a Llywodraeth Cynulliad Cymru. Rydym am gynorthwyo busnesau mewn ffordd gydlynol a chydgysylltiedig gan ddatblygu llwyddiannau'r Cynllun Gweithredu Busnes a'r Amgylchedd a'r Rhaglen Nwyddau a Gwasanaethau Amgylcheddol yn y gorffennol. Byddwn yn cadw mewn cof argymhellion y Panel Arbenigol ar Reoli Adnoddau yng Nghymru wrth ddatblygu system gydlynol ac integredig o gymorth busnes a fydd yn creu swyddi mwy gwyrdd i fusnesau ym mhob cwr o Gymru.

Trwy wneud hyn, byddwn yn ymdrechu i newid diwylliant busnes Cymru i fod yn fwy ymwybodol o'r amgylchedd ac yn fwy parod ar gyfer y dyfodol, ond mae'n nod gennym hefyd i gyfrannu at gymdeithas deg a chyfiawn, trwy sicrhau cyflogaeth fwy medrus, annog mentrau cymdeithasol a hyrwyddo'r gwaith o ymgysylltu â'r gymuned.

C

Cwestiwn 1. Ydych chi'n credu bod ein hamcanion a'n hymrwymiadau yn glir a realistig, yn enwedig yng ngoleuni'r sefyllfa economaidd sydd ohoni?

Defnyddiwch y ffurflen yn y cefn i ymateb i'r cwestiwn hwn.

2.2 Beth mae'r ymgynghoriad yn ymdrin ag ef

Bydd yr ymgynghoriad yn ymdrin â'r ffordd y gall Llywodraeth Cynulliad Cymru gynorthwyo sefydliadau a chyflogwyr Cymru i wella'u perfformiad amgylcheddol a manteisio ar y farchnad newydd mewn cynhyrchion a gwasanaethau gwyrdd.

Rydym yn cydnabod nad yw Swyddi Gwrdd wedi'u cyfyngu i fusnesau yn y sector preifat, felly rydym yn diffinio *sefydliadau* fel unrhyw gyflogwr – busnesau bach, canolig a mawr, grwpiau cymunedol neu wirfoddol, mentrau cymdeithasol corfforaethol, cwmnïau buddiannau cymunedol a sefydliadau'r sector cyhoeddus.

Cyflogir llawer o bobl Cymru mewn sefydliadau sy'n cael eu hariannu'n uniongyrchol gan Lywodraeth Cynulliad Cymru. Mae gennym gynlluniau ar waith eisoes i gyflawni ymrwymiad Prif Weinidog Cymru i sicrhau bod Llywodraeth Cynulliad Cymru yn niwtral o ran carbon, gan gynnwys gwella ein perfformiad mewn perthynas â chadw tŷ, ystadau a chaffael. Fel cyflogwr mawr sy'n caffael llawer iawn o gynhyrchion a gwasanaethau yng Nghymru, rydym yn ymwybodol o'n pŵer prynu a'r angen i ddefnyddio hwn i ysgogi'r farchnad ar gyfer nwyddau a gwasanaethau gwyrdd, lleol er lles Cymru. Bydd hyn ynddo'i hun yn creu Swyddi Gwyrdd.

2.3 Tystiolaeth, Cyd-destun a Materion

Mae sicrhau bod polisi yn seiliedig ar dystiolaeth yn bwysig i Lywodraeth Cynulliad Cymru, ac mae'r ddogfen ymgynghori hon yn seiliedig ar dri maes allweddol:

- Newid yn yr amgylchedd
- Cyfleoedd busnes
- Cyd-destun polisi Cymru a'r byd

Mae Atodiad A yn cynnwys crynodeb o faterion a chyd-destun y dystiolaeth. Mae'r llyfryddiaeth sydd yn Atodiad B yn cynnwys llawer o'r dogfennau a'r adroddiadau a ddefnyddir wrth lunio'r strategaeth derfynol. Mae hefyd ar gael yn electronig yn adran Busnes a'r Economi ar www.cymru.gov.uk/ymgynghoriadau.

2.4 Ymgynghori ac Ymateb

Mae eich safbwyntiau ar y cynigion a ddisgrifir yma yn bwysig iawn i ni, a byddant yn rhoi arweiniad i ni ar gyfer penderfynu ar strwythur a thargedau'r strategaeth. Rydym yn awyddus i chi awgrymu sut y tybiwch y gellid cyflawni amcanion y strategaeth.

Mae lle i chi gyflwyno sylwadau mwy cyffredinol os oes unrhyw fylchau neu feysydd y teimlwch sydd heb gael sylw digonol gennym. Rhoddir ffurflen ateb ar ddiwedd y ddogfen hon, lle mae'r cwestiynau wedi'u hail-adrodd er hwylustod.

Amdanoch chi

(Noder, rhoddir ffurflen ar ddiwedd y ddogfen ar gyfer eich atebion – neu gallwch ei lawrlwytho mewn fformat .doc o www.cymru.gov.uk/ymgynghoriadau (adran Busnes a'r Economi).

C

Cwestiwn 2. Ydych chi'n ymateb ar ran sefydliad neu fel unigolyn?

- Sefydliad cynrychioli busnes ☐
- Sefydliad preifat/masnachol ☐
- Menter gymdeithasol ac ati ☐
- Sector cyhoeddus ☐
- Corff anllywodraethol amgylcheddol ☐
- Unigolyn preifat ☐

Cwestiwn 3. A ydych chi'n gwneud eich sefydliad yn fwy gwyrdd ar hyn o bryd? Ydym / Nac ydym

(er enghraifft, rheoli ynni, rheoli dŵr, polisi amgylcheddol, goleuo sy'n defnyddio ynni yn effeithlon ac ati)

Os felly, rhestrwch y prif weithgareddau rydych chi'n eu cyflawni:

Cwestiwn 4. Rhestrwch unrhyw sefydliadau cymorth amgylcheddol rydych chi'n ymwybodol ohonynt. Nodwch y rhai sydd wedi rhoi cyngor i chi.

Cwestiwn 5. Pa gam(au) (gan Lywodraeth Cynulliad Cymru) fydd yn argyhoeddi neu'n galluogi eich sefydliad o bosibl i wella'i gymwysterau 'gwyrdd'?

Pennod 3: Gwneud Swyddi sy'n Bodoli Eisoes yn Fwy Gwyrdd

"Cyflawni canlyniadau amgylcheddol sy'n creu neu'n diogelu swyddi".

Gellir gwneud swyddi sy'n bodoli eisoes yn fwy gwyrdd wrth i sefydliad newid ei ddulliau rheoli, cynnyrch, gwasanaeth, proses neu eiddo. Gall hyn arwain at fanteision uniongyrchol megis cynhyrchu mwy o elw, dod yn fwy cystadleuol a chydymffurfio â rheoliadau amgylcheddol. Nodwyd manteision llai uniongyrchol hefyd o ran gwella enw da busnesau, eu cynorthwyo i gadw'u staff ac yn arbennig, cyfrannu at eu gwarchod rhag newid yn yr hinsawdd neu ofynion deddfwriaethol y dyfodol.

Mae'r astudiaethau achos isod yn rhoi enghreifftiau o weithredu'n fwy gwyrdd:

Astudiaethau Achos

Mae **Kingspan Insulated Panels** yn cynhyrchu amrywiaeth o systemau toi a phaneli cladin wedi'u hinsiwleiddio. Mae'r rhain yn cadw cyfanswm yr ynni sydd ei angen ar gyfer gwresogi adeilad i'r lefel isaf bosibl, ac maent yn rhai o'r deunyddiau adeiladu gorau a mwyaf hirhoedlog o'u bath ar y farchnad. Mae Kingspan yn gweithredu prosesau cynhyrchu hynod effeithlon a glân – mae ei ffatri yng Nghymru wedi cael tystysgrif Safon Rheoli Amgylcheddol IS0 14001. Mae sawl menter newydd ar waith i leihau unrhyw effaith ar yr amgylchedd, er enghraifft, gosodwyd mast tywydd yn ei ffatri yng Nghymru i fesur cyflymder y gwynt a hefyd mae arolwg o adar yn ymfudo wedi'i gwblhau gyda'r nod o osod tyrbin gwynt mawr ar y safle i gynhyrchu trydan ar gyfer y safle cyfan. Y bwriad yw y bydd holl ffatrïoedd Kingspan yn cael eu gweithredu gan ynni adnewyddadwy maes o law.

Mae canolfan Kingspan energi™ yng Nghymru yn defnyddio tyrbin gwynt bach, paneli solar a ffotofoltaidd, a system ailgylchu dŵr ac mae'n adeilad sy'n defnyddio ynni yn effeithlon iawn. Mae gwastraff plastig, cardfwrdd a dur y gweithrediadau cynhyrchu i gyd yn cael eu hailgylchu. Mae cynllun newydd ei lansio gydag RJ Jones i gael Gwasanaeth Dychwelyd Paledi, sy'n cyd-fynd â pholisi amgylcheddol Kingspan sef arbed, ailddefnyddio ac ailgylchu.

Mae **Corus Strip Products UK, (CSP UK)** wedi buddsoddi £60 miliwn mewn technoleg rheoli ynni yn ei waith dur ym Mhort Talbot.

Bydd y buddsoddiad yn lleihau allyriadau carbon deuocsid yn sylweddol ar y safle trwy ailddefnyddio nwy a gynhyrchir tu mewn i'r gweithfeydd Basic Oxygen Steel (BOS).

Nodwyd bod angen i'r cwmni hwn roi blaenoriaeth i leihau ei gostau ynni er mwyn ymateb i'r her i gystadlu ar y llwyfan fyd-eang. Mae gwaith ar y prosiect eisoes ar waith.

Y buddsoddiad hwn yw'r mwyaf i'r safle ers i Tata Steel brynu Corus ym mis Ebrill y llynedd. Disgwylir i'r buddsoddiad gyfrannu'n helaeth at greu diwydiant dur cynaliadwy yng Nghymru. Ar hyn o bryd mae gwaith dur Port Talbot yn defnyddio tua 140 Megawat (MW) o ynni, gyda thua hanner hwnnw yn cael ei gynhyrchu'n fewnol. Mae Corus eisoes yn adfer nwy cynhyrchu a ddaw o ffyrnau golosg a ffwrneisi chwyth y gwaith dur. Defnyddir y nwy hwn i gynhyrchu gwres a phŵer, sy'n cyfrannu at ofynion ynni'r gwaith cyfan. Trwy leihau gofynion ynni allanol y gwaith dur, gwneir cyfraniad sylweddol at leihau gofynion ynni Cymru yn y dyfodol.

3.1 Sut mae mynd yn fwy gwyrdd yn cyfrannu at ganlyniadau busnes:

Mae costau sefydliadau yn cynyddu o ganlyniad i brinder adnoddau allweddol megis tanwydd ffosil, metelau a deunyddiau eraill. Mae sawl sefydliad yn rhoi pwys mawr ar ddiogelu cyflenwad ynni a dŵr, oherwydd prinder adnoddau ond hefyd oherwydd bygythiadau yn sgil y newid yn yr hinsawdd a dibyniaeth gynyddol ar ffynonellau cyflenwi tramor. Mae rheoliadau a deddfwriaeth lem yn ffactorau eraill sy'n gynyddol sbarduno sefydliadu i ystyried effeithiau eu gweithgareddau bob dydd ar yr amgylchedd ac ar gymdeithas.

Gall sefydliadau leihau eu costau bob dydd trwy ddefnyddio ynni ac adnoddau yn y ffordd fwyaf effeithlon bosibl yn y gweithle ac ystyried y ffordd y mae pobl yn rhyngweithio gyda'u hamgylchedd gwaith. Bydd hyn yn eu gwneud yn fwy cystadleuol, a hefyd yn eu gwarchod rhag effeithiau posibl newid yn yr hinsawdd neu gostau ynni cynyddol. Gallai'r ddau ganlyniad arwain at ddiogelu swyddi neu greu swyddi newydd i economi Cymru.

3.2 Ein bwriadau

Ein nod yw darparu seilwaith cydlynol a chydgysylltiedig ar gyfer busnesau Cymru a fydd yn cynnwys cyngor a chefnogaeth er mwyn defnyddio adnoddau yn fwy effeithlon ac ymdopi â'r heriau a wynebant yn sgil prinder adnoddau a newid yn yr hinsawdd.

Rydym yn cynnig defnyddio ein dylanwad i annog busnesau, mawr a bach, i ddefnyddio adnoddau mor effeithlon â phosibl a pharhau i wella eu perfformiad amgylcheddol flwyddyn ar ôl blwyddyn.

Rydym eisoes yn gweithio, drwy gynllun peilot y Cwmpawd Gwyrdd, i ddatblygu fframwaith ar gyfer cydnabod a hyrwyddo cwmnïau rheoli gwastraff sy'n prosesu gwastraff Adeiladu a Dymchwel i lefel uchel o ailgylchu ac ailddefnyddio.

3.3 Gweithgareddau arfaethedig ar gyfer y strategaeth

Nod Llywodraeth Cynulliad Cymru yw cynorthwyo sefydliadau trwy sicrhau bod cyngor a chymorth ar gael, gan eu galluogi i ddeall y ffactorau sy'n eu sbarduno i ddefnyddio adnoddau yn fwy effeithlon yn eu harferion busnes bob dydd a'u cynorthwyo i gynhyrchu nwyddau neu ddarparu gwasanaethau yn y modd mwyaf effeithlon bosibl.

Bydd ein gallu i gyflawni'r effeithiau y gobeithiwn amdanynt gyda busnesau yn dibynnu ar natur ein perthynas â hwy. Mae ein dylanwad mwyaf uniongyrchol yn ymwneud â'r ffordd yr ydym yn rhoi cymorth i fusnesau, gan gynnwys gweithio mewn cyd-fentrau. Mae'n ymwneud hefyd â'r ffordd yr ydym yn prynu nwyddau a gwasanaethau. Gallwn ddefnyddio ffactorau sbarduno mwy hyblyg megis gwybodaeth, perswâd a gweithio gyda rhwydweithiau, lle nad oes gennym berthynas uniongyrchol fel hyn. Gall ffurf rhwydweithiau fod yn amrywiol, megis sefydliadau cynrychioli busnesau, cymdeithasau llafur, sefydliadau proffesiynol, siambrau masnach ac ati.

Rydym am gael eich safbwyntiau ynglŷn â pha ddulliau eraill y gellid eu defnyddio i gyrraedd cynulleidfa mor eang â phosibl. Rydym wedi nodi nifer o gamau gweithredu:

- Busnesau sy'n Addas i'r Dyfodol
- Cynhyrchion sy'n Addas i'r Dyfodol
- Adeiladau sy'n Addas i'r Dyfodol

Trafodir y rhain yn fanylach isod. Mae cyfle (gweler tudalen 28) i fynegi'ch barn a nodi a fydd y dull gweithredu hwn yn galluogi sefydliadau Cymru i oresgyn y ffactorau presennol sy'n eu rhwystro rhag gwneud eu gweithrediadau, eu cynnyrch a'u heiddo yn fwy gwyrdd.

Cam A: Busnesau sy'n Addas i'r Dyfodol

Yn ddiweddar, gwnaethom adolygu ac ailwampio ein dull cyffredinol o ddarparu cymorth i fusnesau Cymru – "Cymorth Hyblyg i Fusnesau (FS4B)".

Ar yr un pryd, rydym wedi adolygu Cynllun Gweithredu Busnes a'r Amgylchedd a derbyn argymhellion gan y Panel Arbenigol ar Reoli Adnoddau. Yn sgil hyn, rydym yn cynnig y bydd y cymorth ar gyfer gwneud busnesau yn fwy Gwyrdd yn rhan annatod o FS4B, ac yn cael ei ddarparu gan dîm arbenigol a fydd yn gweithio ochr yn ochr â'n cynghorwyr busnes a rheolwyr perthynas.

Ein nod yw y bydd pob busnes y byddwn yn ei gynorthwyo a'i gynghori yn derbyn cyngor ar weithredu mewn byd sy'n gynyddol gyfyngedig o ran carbon a'r heriau a ddaw yn sgil hynny. Byddwn yn gwneud hyn trwy ddulliau diagnostig arbenigol a fydd yn nodi anghenion a'r potensial ar gyfer gwelliant ac yna'n sicrhau cyswllt i ffynhonnell briodol o gyngor a chymorth.

Byddwn yn ymestyn allan i gynulleidfa ehangach o fusnesau, sefydliadau ac aelwydydd trwy barhau i gynorthwyo darparwyr arbenigol gan gynnwys yr Ymddiriedolaeth Garbon, Ymddiriedolaeth Arbed Ynni, Envirowise, Rhaglen Weithredu'r Cynllun Gwastraff ac Adnoddau (WRAP) ac Adeiladu Arbenigrwydd yng Nghymru. Rydym hefyd yn cynnig gweithio i sicrhau bod busnesau a sefydliadau yn gallu cael gafael ar y sgiliau arwain a rheoli a fydd yn dyngedfennol ar gyfer llwyddo.

Cam B: Cynhyrchion sy'n Addas i'r Dyfodol

Mae gan sectorau gwahanol y potensial i ddatblygu cynhyrchion a gwasanaethau arloesol sy'n addas i'r dyfodol, a bydd angen cymorth arbenigol arnynt.

Bydd ein strategaeth yn cynnwys cynnig bod ein timau strategaeth a gweithredu yn nodi lle y gellid defnyddio egwyddorion eco-ddylunio, gweithgynhyrchu darbodus a dadansoddi cylch bywyd er lles mentrau, a'u cynorthwyo i gael y cyngor cywir. Bydd angen atebion dylunio a thechnoleg i sicrhau y byddant yn parhau'n gystadleuol yn y dyfodol. Ar yr un pryd, bydd y dull hwn yn cyflwyno cyfleoedd busnes newydd o ran datblygu a darparu'r gwasanaethau a'r technolegau arbenigol angenrheidiol. Mae gwaith ar y gweill eisoes ar brosiect peilot Eco-Ddylunio.

Bydd pwyslais ar y pwnc hwn yn rhan o'n gwaith gyda sectorau fel y mae'r tabl ar dudalen 14 yn ei ddangos.

Cam C: Adeiladau sy'n Addas i'r Dyfodol

Gall y gost o ddodrefnu a gweithredu safleoedd busnesau fod yn ganran sylweddol o dreuliau sefydliad. Gall y ffordd o ddefnyddio safleoedd gael effaith gyfrannol hefyd ar lefel yr allyriadau neu'r llygredd y mae'r sefydliad yn gyfrifol amdanynt.

Cytunwyd ar safonau ar gyfer adeiladau newydd y sector cyhoeddus ac adeiladau newydd i'w datblygu yn y sector preifat os mai Llywodraeth Cynulliad Cymru sy'n eu cyllido neu'n gwerthu'r tir ar gyfer y datblygiad. Bydd newidiadau arfaethedig i'r system gynllunio a rheoliadau adeiladu yn effeithio ar y safonau ar gyfer adeiladau newydd yn y sector preifat.

Fodd bynnag, canran fechan o'r holl safleoedd a ddefnyddir gan fusnesau a sefydliadau yng Nghymru yw'r adeiladau newydd. Byddwn yn ymgynghori yn fuan ar Gynllun Cenedlaethol Effeithlonrwydd ac Arbed Ynni ar gyfer Cymru, a fydd yn canolbwyntio ar arbed ynni a sicrhau llai o allyriadau yn y stoc adeiladau sy'n bodoli eisoes.

Trwy i'r sector cyhoeddus, y sector adeiladu a defnyddwyr adeiladau gydweithio, gellir goresgyn rhwystrau a ganfuwyd cynt wrth adeiladu a gweithredu safleoedd ac eiddo cynaliadwy. Byddai hyn yn arwain at gostau gweithredu is ac amgylchedd gwaith a byw iachach, yn ogystal â chyfrannu at swyddi gwyrdd sy'n gysylltiedig ag adeiladu a rheoli adeiladau yn gynaliadwy.

Yn ogystal â gweithio ar gaffael a chynnal a chadw ein hadeiladau ein hunain, rydym am ddangos y costau y gellir eu harbed a manteision eraill y dull carbon isel lle gallwn ddylanwadu ar y ffordd y mae safleoedd mawr yn cael eu paratoi ar gyfer adfywio. Gan ddefnyddio technegau uwchgynllunio rydym am roi sbardun i'r agenda gynaliadwyedd ehangach, gan ganolbwyntio yn arbennig ar garbon isel, edrych yn fanwl ar y dechnoleg y bydd ei hangen, goresgyn y rhwystrau, a pharatoi'r sector adeiladu a datblygu i addasu cyn y newidiadau yn y fframwaith reoleiddio.

3.4 Mesur a thargedau

Byddwn yn mesur cynnydd trwy'r canlyniadau amgylcheddol a gyflawnir, yn ogystal â'r manteision economaidd megis y swyddi a gaiff eu creu neu'u diogelu.

C

Cwestiwn 6. Ydych chi o'r farn y bydd y camau a gynigir uchod yn arwain at rwydwaith cymorth cydlynol ar gyfer sefydliadau sy'n bwriadu sicrhau dyfodol eu gweithrediadau, cynhyrchion, gwasanaethau neu safle? Ydw / Nac ydw

Cwestiwn 7. Rhestrwch unrhyw feysydd neu fylchau rydych chi'n ymwybodol ohonynt yn y gefnogaeth uniongyrchol bresennol i sefydliadau nad yw'r camau uchod yn rhoi sylw iddynt.

Cwestiwn 8. Rhestrwch y rhwydweithiau (megis cyrff proffesiynol neu fasnach, clybiau busnes ac ati) y mae eich sefydliad chi yn aelod ohonynt. Nodwch y rhai y gellid eu defnyddio yn eich barn chi i gyrraedd cynulleidfa ehangach gyda chyngor neu gymorth ynglŷn â sicrhau at y dyfodol.

Pennod 4: Swyddi Gwyrdd Newyd

"Creu swyddi newydd sy'n cyflawni canlyniadau amgylcheddol".

Caiff swyddi newydd eu creu wrth i gyflogwyr fanteisio ar y cyfle i dyfu a bodloni'r galwadau newydd yn y dyfodol. Rydym am annog hyn a chynorthwyo sefydliadau i fanteisio ar y cyfleoedd newydd hyn yng Nghymru.

Mae'r astudiaethau achos isod yn rhoi enghreifftiau o 'Swyddi Gwyrdd Newydd'.

Astudiaethau Achos

Agorodd **Sharp**, un o gynhyrchwyr nwyddau electronig mwyaf blaenllaw'r byd, ei gwmni gweithgynhyrchu yn y DU yn Wrecsam, yn y Gogledd ym 1984, ac erbyn 2004 gwnaed y penderfyniad i sefydlu'r gwaith o gynhyrchu modiwlau solar y cwmni ar gyfer y farchnad Ewropeaidd yn y ffatri hon. Heddiw, mae'r ffatri yn gweithio 24 awr y dydd, gyda 2000 o fodiwlau yn cael eu dosbarthu ar longau bob dydd. Hyd yn hyn, buddsoddwyd £21 miliwn yn y cyfleusterau yn Wrecsam, gan gynnwys cyfarpar cynhyrchu o'r radd flaenaf, ac mae'r safle'n cyflogi dros 500 o bobl.

Mae Sharp wedi sefydlu partneriaethau gwaith lleol gydag asiantaethau'r Llywodraeth, Sefydliadau Addysg Uwch ac arbenigwyr yn y sector i ddarparu arbenigedd technegol, hyfforddiant sgiliau a gwybodaeth am effaith y sector ar yr amgylchedd. Hefyd, maent wedi gweithio i sicrhau llai o effaith ar yr amgylchedd gan gynnwys defnyddio llawer llai o ynni a chynhyrchu llai o wastraff a deunydd pacio.

O'i ffatri yng Nghymru, mae Sharp yn gwasanaethu Ewrop gyfan, gyda 5% o'i werthiannau yn unig yn aros yn y DU. Mae'r lleoliad strategol yn galluogi'r ffatri i wasanaethu'r marchnadoedd hyn gyda chysylltiadau trafnidiaeth rhagorol ledled y DU a thu hwnt. Mae'r diwydiant optoelectroneg cryf yn y Gogledd wedi cynorthwyo'r cwmni i allu manteisio ar y twf aruthrol yn y galw am gynhyrchion technoleg solar, ac yn y pen draw ennill cyfran fawr o'r farchnad Ewropeaidd.

Lansiwyd **TyreGenics**, cyfleuster ailgylchu arloesol gwerth £4 miliwn – y cyntaf o'i fath yng ngogledd Ewrop – yng Nghymru ychydig dros flwyddyn yn ôl. Cyd-fenter yw TyreGenics rhwng y prif gyfranddeiliad Credential Environmental, arweinydd y farchnad ail-ddefnyddio hen deiars yn y DU, yr arbenigwr nwyon diwydiannol BOC, un o fusnesau mwyaf blaenllaw'r byd o ran meysydd chwaraeon artiffisial, FieldTurf Tarkett yng Nghanada, a'r gweithgynhyrchydd peiriannau cryogeneg o Ganada, RTI Cryogenics Inc. Cafodd yr enghraifft arloesol hon o gydweithio gefnogaeth grant gan Swyddfa Cyllid Ewropeaidd Cymru.

Mae'r ffatri hon sydd o'r radd flaenaf yn ailbrosesu tua phedair miliwn o hen deiars bob blwyddyn, gan drin 80 tunnell o deiars y dydd, sy'n golygu bod Cymru yn flaenllaw ym maes mentrau ailgylchu cerbydau. Mae'r broses arloesol yn defnyddio sgil-gynnyrch nitrogen hylif i rewi darnau o deiars i dymheredd o -80°C, sy'n eu gwneud yn frau, yna mae 'morthwylion' peiriannol yn torri'r rwber yn ddarnau bach iawn a elwir yn 'friwsion'. Mae sawl ffordd o ddefnyddio'r cynnyrch, gan gynnwys cynhyrchu meysydd chwarae artiffisial, cynhyrchion insiwleiddio a lloriau rwber.

Y ffatri yw'r un fwyaf blaengar yn y byd ond hefyd mae'n sicrhau bod Cymru yn flaenllaw o ran y math hwn o dechnoleg amgylcheddol, gan greu hyd at 30 o swyddi newydd yn y broses.

4.1 Beth fydd 'Swyddi Gwyrdd Newydd' yn ei gyflawni i fusnesau:

Mae'r sectorau technoleg 'gwyrdd' a gwasanaethau, a elwir weithiau yn ''nwyddau a gwasanaethau amgylcheddol' neu 'dechnolegau cynaliadwy', wedi tyfu'n gyflym dros y bum mlynedd ddiwethaf. Amcangyfrifir bod y sector yn cyfrif am 9% o Werth Ychwanegol Crynswth Cymru a dyma un o'r meysydd sy'n tyfu gyflymaf ar gyfer buddsoddiad ariannol yn Ninas Llundain.

Mae cyfle i ddatblygu meysydd newydd i greu cyfoeth trwy wneud dewisiadau sy'n mynd i'r afael â newid yn yr hinsawdd; amcangyfrifwyd bod y farchnad fyd-eang mewn diwydiannau amgylcheddol yn werth €1,000 biliwn yn 2005 a gallai gyrraedd €2,200 biliwn yn 2020. Mae gan gyflogwyr Cymru gyfle gwirioneddol i gyflenwi nwyddau a gwasanaethau i'r farchnad fyd-eang sy'n tyfu yn y maes hwn, yn enwedig gan fod gweithgareddau sy'n ymwneud â'r amgylchedd eisoes yn cyfrif am 15% o gyfanswm gwerth nwyddau a gwasanaethau Cymru.

Bydd y gwaith o annog a hwyluso sefydliadau i fynd yn fwy gwyrdd fel yr amlinellir ym mhennod 3, yn ogystal â phwysau arall megis rheoleiddio effeithiol a rheolau caffael y sector cyhoeddus yn ysgogiad pellach i'r galw am gynhyrchion, systemau neu wasanaethau newydd. Bydd hyn yn ei dro yn arwain at gyfleoedd busnes a swyddi ychwanegol. Y sialens fydd cynorthwyo i sicrhau a datblygu'r cyfleoedd busnes newydd hyn i Gymru.

4.2 Ein Bwriadau

Nod y thema gyntaf yw gwella effeithlonrwydd sefydliadau sy'n bodoli eisoes. Ar y llaw arall, mae'r thema hon yn cyfrannu at y weledigaeth economaidd ehangach lle mae gwybodaeth a thechnolegau newydd yn cael eu cynhyrchu yng Nghymru, gan gefnogi ein hanghenion ein hunain yn ogystal â diwallu anghenion y farchnad fyd-eang.

Ein nod yw gweld y bydd mwy a mwy o'r swyddi newydd sy'n cael eu creu yng Nghymru yn rhai 'gwyrdd'. Mae hyn yn golygu ein bod am weld mwy o bobl sy'n cael eu cyflogi yng Nghymru yn creu cynhyrchion neu brosesau, neu'n darparu gwasanaethau sy'n cael llawer llai o effeithiau ar yr amgylchedd. Gellir creu'r swyddi hyn mewn sawl ffordd; yn arbennig trwy ddechrau cwmnïau newydd a'u gweld yn tyfu yn y sectorau gwyrdd, ac wrth i fusnesau sydd eisoes yn bodoli arallgyfeirio i faes cynhyrchion neu wasanaethau gwyrdd.

Rydym am greu dull syml o gynorthwyo cyflogwyr i greu "Swyddi Gwyrdd Newydd", ac yn cynnig cynorthwyo meysydd cyflenwi allweddol a'u hannog i dyfu. Bydd ein dull yn ddeublyg:

- **Sectorau Economaidd.** Mae gweinidogion wedi penderfynu y bydd gweithio yn ôl sector yn hyrwyddo twf cynaliadwy tymor hir. Yn ogystal ag annog busnesau yn y sectorau hyn i sicrhau bod eu gweithredoedd a'u cynhyrchion craidd yn fwy gwyrdd, fel yr amlinellir ym mhennod 2, byddwn hefyd yn eu cynorthwyo i edrych ar y potensial i arallgyfeirio i gynhyrchu'r nwyddau a darparu'r gwasanaethau newydd mwy gwyrdd a fydd yn angenrheidiol ar gyfer economi carbon isel, gwastraff isel.
- **Technolegau a Gwasanaethau Cynaliadwy.** Rydym wedi gwneud llawer i gynorthwyo ac annog busnesau sy'n gweithio yn y sectorau hyn. Rydym yn cynnig parhau i weithio

gyda busnesau sy'n bodoli eisoes a rhai newydd i atgyfnerthu'u prosesau a manteisio ar gyfleoedd newydd i fodloni'r galw yng Nghymru ac yn y farchnad fyd-eang. Mae'r rhestr isod yn rhoi syniad o gwmpas tebygol y pynciau y gellid eu cynnwys yn y strategaeth.

Sectorau ar gyfer Swyddi Gwyrdd Newydd

Sectorau Economaidd	Technolegau a gwasanaethau Cynaliadwy
TGCh	Technoleg a chynhyrchu ynni adnewyddadwy
Biowyddoniaeth	Rheoli a monitro amgylcheddol
Iechyd	Rheoli a defnyddio ynni yn effeithlon
Gwasanaethau/cynhyrchion ariannol a gwasanaethau proffesiynol	Rheoli gwastraff
Diwydiannau creadigol	Rheoli dŵr
Cerbydau	Adfer ac adfywio tir, ansawdd aer ac ati
Awyrofod	Rheoli bioamrywiaeth, tirwedd a bywyd gwyllt
Adeiladu	Asesu a chynllunio cylch bywyd
Bwyd	Technolegau a phrosesau glân
Amddiffyn	Meysydd arbenigol megis gwyddor môr a sŵn
Manwerthu	
Hamdden a thwristiaeth	

4.3 Camau arfaethedig yn y strategaeth

Rydym yn cynnig strwythuro ein cymorth o amgylch y camau canlynol mewn twf busnesau:

- Nodi marchnadoedd a sbardunau
- Cynorthwyo busnesau i arallgyfeirio neu gychwyn o'r newydd
- Arloesi a masnacheiddio (ymchwil a datblygu)
- Recriwtio gweithlu medrus
- Cadwyni a rhwydweithiau cyflenwi

Trafodir y rhain yn fanylach isod. Mae cyfle isod (gweler tudalen 30) i chi nodi a fydd y ffordd hon o weithredu, yn eich barn chi, yn galluogi sefydliadau Cymru i fanteisio ar gyfleoedd ym maes swyddi gwyrdd newydd.

Cam D: Nodi marchnadoedd a sbardunau

Wrth ddatblygu a gweithredu strategaeth Swyddi Gwyrdd, bydd yn hynod bwysig ein bod yn nodi'n gywir a chynorthwyo'r marchnadoedd twf hyn; ein nod yw sicrhau, o ganlyniad i'r strategaeth, y bydd gennym ddigon o wybodaeth ac y byddwn yn cymryd camau rhagweithiol i gynorthwyo twf Swyddi Gwyrdd Newydd.

Mae gan Lywodraeth Cynulliad Cymru ddylanwad sylweddol ar farchnadoedd Cymru trwy ein proses o lunio polisïau a'n proses gaffael. Rydym eisoes yn casglu a choladu lefel o wybodaeth am farchnad y dyfodol yng Nghymru i'w defnyddio wrth lunio'n polisïau. Bydd y Strategaeth Swyddi Gwyrdd yn cael ei llywio gan y wybodaeth farchnad hon. Bydd hefyd yn cynnwys camau gweithredu ar gyfer gweithio gyda busnesau i ddatblygu dulliau effeithiol ar gyfer cyfleu gwybodaeth am y farchnad er mwyn manteisio i'r eithaf ar y potensial i gyflenwi i'r farchnad honno.

Cam E: Cynorthwyo busnesau arallgyfeirio neu gychwyn o'r newydd

Rydym yn cynnig sicrhau y bydd rhwydwaith o gymorth arbenigol ar waith yn FS4B (gweler Cam A tudalen 10) er mwyn annog entrepreneuriaeth a chynorthwyo busnesau i gychwyn o'r newydd neu i dyfu yn llwyddiannus.

Mae'r cymorth arbenigol a ddarperir trwy'r FS4B, gan gynnwys cynghorwyr Technoleg ac Arloesedd a'r cymorth arbenigol i aelodau Rhwydwaith Technium, yn allweddol i gyflawni'r cam hwn.

Cam F: Arloesi a masnacheiddio

Ystyria Cynulliad Cenedlaethol Cymru bod ymchwil, datblygu a masnacheiddio wedi hynny, er mwyn cynyddu cyfran marchnad Cymru o gynhyrchion a phrosesau carbon isel yn flaenoriaeth. Roedd y Strategaeth Wyddoniaeth i Gymru yn cynnig y dylid ffurfio Sefydliad Ymchwil Carbon Isel, sydd wedi'i greu ers hynny drwy bartneriaeth rhwng y Prifysgolion mwyaf a arweinir gan ymchwil yng Nghymru. Nod y prosiect cydweithredol hwn rhwng y prifysgolion yw ymchwilio i dechnolegau'r dyfodol a'u datblygu, yn ogystal â'u profi a'u harddangos wrth baratoi at eu masnacheiddio. Hefyd, rydym wedi ariannu Canolfan Ymchwil Gwastraff ac Adnoddau Cymru sydd â'r cylch gwaith penodol o ddarparu atebion i anghenion busnes.

Bydd y strategaeth yn canolbwyntio ar y ffordd y gellir cynorthwyo a datblygu ymchwil a gyflawnir gan brifysgolion, sefydliadau megis IBERS, a sefydliadau eraill, a'i gyflwyno i'r farchnad trwy bartneriaethau cydweithredol a thrwy becynnau ariannol. Mae'r mecanweithiau hyn yn debygol o gynnwys prosiectau sy'n bodoli eisoes megis ein rhwydwaith Technium a rhaglenni allgynhyrchu arloesedd. Byddai prosiectau o'r fath o bosibl yn gallu denu cyllid o'r Gronfa Gydgyfeirio.

Cam G: Recriwtio gweithlu medrus

Rydym o'r farn y bydd cynorthwyo sefydliadau, trwy hyfforddi ac addysgu'r gweithlu arfaethedig yn ddigonol, yn gam allweddol i ysgogi a galluogi newid. Bydd sgiliau arwain a rheoli yn bwysig iawn i ddwy thema'r strategaeth – Gwneud Swyddi'n fwy Gwyrdd a Swyddi Gwyrdd Newydd.

Cynigiwn y bydd y strategaeth Swyddi Gwyrdd yn nodi sut y darperir sgiliau ar gyfer datblygu, cynnal, gosod a gweithgynhyrchu technolegau cynaliadwy. Nodir y meysydd y bwriadwn wella sgiliau ynddynt yn ystod y gweithgareddau ymchwil i'r farchnad a gynigir yng Ngham D.

Cam H: Cadwyni a rhwydweithiau cyflenwi

Ein bwriad yw y bydd y strategaeth yn cynnwys adran ar ddefnyddio cadwyni a rhwydweithiau cyflenwi i ddylanwadu ar y broses o ysgogi a sicrhau Swyddi Gwyrdd newydd yng Nghymru. Mae gweithgarwch clwstwr, megis y Clwstwr Ynni Gwyrdd a Chlwstwr Optoelectroneg Cymru, wedi bod yn llwyddiannus yn hyn o beth o'r blaen. Rydym am eich barn o ran a ellid defnyddio'r dull hwn i gyrraedd sefydliadau yn effeithiol wrth hyrwyddo cyfleoedd ar gyfer Swyddi Gwyrdd Newydd yng Nghymru, yn ogystal ag annog sefydliadau Cymru i rwydweithio a rhannu profiadau.

4.4 Mesur a thargedau

Byddwn yn defnyddio canlyniadau ein gweithgareddau i fesur ein perfformiad. Bydd hyn yn cynnwys mesur y swyddi a fydd yn cael eu creu mewn sectorau technolegau cynaliadwy, yn ogystal â'r cynhyrchion newydd, Ymchwil a Datblygiad a gwaith datblygu marchnadoedd o ganlyniad i weithgareddau a gyflawnwyd neu a hwyluswyd gan ein timau cymorth busnes.

C

Cwestiwn 9. Ydych chi o'r farn y bydd y camau a gynigir uchod yn ysgogi'r gwaith o greu Swyddi Gwyrdd Newydd yng Nghymru? Ydw / Nac ydw

Dywedwch pam.

Cwestiwn 10. Pa fathau o wybodaeth am y farchnad ydych hi'n credu sydd eu hangen ar fusnesau er mwyn nodi cyfleoedd newydd mewn economi carbon isel?

Cwestiwn 11. Pa gymorth ychwanegol ydych chi'n credu sydd ei angen ar fusnesau er mwyn creu mwy o Swyddi Gwyrdd newydd yng Nghymru?

Cwestiwn 12. Ydych chi o'r farn y byddai angen i ysgolion, colegau a/neu Brifysgolion Cymru ddarparu hyfforddiant neu sgiliau ychwanegol er mwyn cefnogi'r cynnydd a ragwelir mewn Swyddi Gwyrdd? Ydw / Nac ydw

Os ydych, rhestrwch unrhyw ddarpariaeth hyfforddiant neu sgiliau allweddol y tybiwch sydd ar goll.

Cwestiwn 13. Rydym o'r farn y byddwn yn gallu dylanwadu ar y broses o greu Swyddi Gwyrdd newydd yng Nghymru trwy weithio gyda sefydliadau trwy eu cadwyni a'u rhwydweithiau cyflenwi. Ydych chi'n cytuno? Ydw / Nac ydw

Dywedwch pam.

Cwestiwn 14. Defnyddiwch y cyfle hwn i ddatgan y tri mater pwysicaf yr hoffech chi eu gweld yn cael sylw neu'n cael blaenoriaeth uwch yn y Strategaeth Swyddi Gwyrdd arfaethedig.

Pennod 5: Sut i ymateb i'r Ymgynghoriad hwn

Bydd eich safbwyntiau chi ar y cynigion rydym yn eu nodi yn y ddogfen yn hynod bwysig inni, a bydd yn ein harwain wrth benderfynu sut i strwythuro a thargedu'r strategaeth.

Rydym yn edrych ymlaen at dderbyn ymatebion oddi wrth unrhyw un sydd â diddordeb yn y maes hwn, yn enwedig sefydlaidau fel mentrau bach, canolig a mawr, sefydliadau sy'n cynrychioli busnesau, grwpiau cymunedol neu wirfoddol, mentrau cymdeithasol corfforaethol, cwmnïau â diddordeb cymunedol a sefydliadau'r sector cyhoeddus.

Rydym wedi cyhoeddi'r ymgynghoriad hwn ar y we yn adran Busnes a'r Economi:

www.cymru.gov.uk/ymgynghoriadau

Er mwyn lleihau'r papur a ddefnyddir yn yr ymarfer ymgynghori hwn, anfonwch ymateb yn electronig lle bynnag y bo'n bosibl drwy gwblhau fersiwn Word o'r ddogfen ymgynghori a'i hanfon drwy'r e-bost at:

business&environment@wales.gsi.gov.uk

Fel arall, gallwch anfon eich ymateb drwy'r post at:

Y Tîm Busnes Cynaliadwy
Adran yr Economi a Thrafnidiaeth
Llywodraeth Cynulliad Cymru
Plas Glyndŵr
Ffordd y Brenin
Caerdydd
CF10 3AH

Mae ffurflen ar gyfer cyflwyno ymatebion ar dudalennau 27-32 a **dylai'r ymatebion ein cyrraedd erbyn 20 Chwefror 2009**.

Cysylltwch â'r tîm ar **029 2036 8004** neu **business&environment@wales.gsi.gov.uk** os oes gennych unrhyw gwestiynau.

Cyfrinachedd – mae Llywodraeth y Cynulliad yn bwriadu cyhoeddi'r ymatebion i'r ddogfen ymgynghori. Fel rheol, caiff enw a chyfeiriad yr awdur (neu ran o'r cyfeiriad) eu cyhoeddi ynghyd â'r ymateb. Os hoffech i unrhyw ran o'ch ymateb, neu eich enw a'ch cyfeiriad, fod yn gyfrinachol, nodwch hyn yn glir wrth ysgrifennu atom.

Dylech nodi na chaiff unrhyw ymwadiad sy'n cael ei gynnwys yn awtomatig yn eich negeseuon e-bost ei ystyried yn gais o'r fath.

Gallwch gael mwy o gopïau a gwybodaeth bellach drwy anfon e-bost neu lythyr i'r cyfeiriadau uchod.

Atodiad A: Tystiolaeth, cyd-destun a materion

1 Newid yn yr hinsawdd, cyfiawnder amgylcheddol a phrinder adnoddau

Cyfrifiad ôl troed ecolegol diwethaf Cymru yw 5.16 hectar byd-eang (gha) y pen o gymharu ag 1.88 gha/y pen sydd ar gael yn y byd cyfan. Hynny yw, pa byddai pawb yn y byd yn byw fel yr ydym ni'n ei wneud, byddai angen bron i ddwy blaned arall arnom i barhau i ddefnyddio adnoddau ar y lefel hon. Heb arfer disgyblaeth, gallai ôl troed ecolegol Cymru godi i 6.19 gha/y pen erbyn 2020 – cynnydd o 20%. Mae'r achos o blaid lleihau ôl troed ecolegol Cymru felly yn argyfyngus ac yn fater o raid, ac mae'r adroddiad diweddaraf (Wales' Ecological Footprint – Scenarios to 2020, a gyhoeddwyd gan Lywodraeth y Cynulliad, 2008) yn dangos y gallai'r camau gweithredu yn ein rhaglen Lywodraethu Cymru'n Un liniaru'r ôl troed yn y tri maes allweddol sef bwyd, tai a thrafnidiaeth.

Mae gennym y dangosyddion pennawd canlynol ar gyfer datblygu cynaliadwy yng Nghymru sydd, gyda'i gilydd, yn ceisio rhoi mesur da o gynnydd – mae'r dangosyddion pennawd hyn yn pwysleisio'r berthynas rhwng yr economi, ein hamgylchedd a'n cynnydd cymdeithasol:

- Cynnydd economaidd: Gwerth Ychwanegol Crynswth a Gwerth Ychwanegol Crynswth/y pen
- Cynnydd Cymdeithasol: % y boblogaeth sy'n byw ar aelwydydd incwm isel
- Cynnydd amgylcheddol: cynnydd o ran rhywogaethau a chynefinoedd Cynllun Gweithredu Bioamrywiaeth Cymru
- Defnydd byd-eang o adnoddau: ôl troed ecolegol Cymru.

Mae newid yn yr hinsawdd yn fygythiad real a holl bresennol. Mae data newydd yn awgrymu bod yn rhaid i ni ostwng ein hallyriadau carbon cyn gynted â phosibl os ydym am atal effeithiau negyddol parhaus ar ein ffordd o fyw yn y blynyddoedd i ddod (Panel Rhynglywodraethol ar Newid yn yr Hinsawdd 2007). Hyd yn oed os gwnawn ni hynny, nid newid yn yr hinsawdd yw'r unig fygythiad. Mae pen draw ar adnoddau megis tanwydd ffosil, mwynau, silicon ac mae dŵr hyd yn oed yn mynd yn brinnach, ac mae ardaloedd o'n hamgylchedd heb reolaeth briodol yn cael eu llygru'n hawdd gan weithgarwch diwydiannol. Mae bioamrywiaeth wedi bod ar drai ers y chwyldro diwydiannol, gan fygwth llawer o wasanaethau naturiol sylfaenol ein poblogaeth, megis dŵr ffres, pridd ffrwythlon ac aer glân.

Mae dirywiad amgylcheddol yn aml yn mynd law yn llaw ag amddifadedd cymdeithasol, ac rydym am sicrhau gwell amodau amgylcheddol ac economaidd i'm cymunedau llai cefnog.

Mae angen ystyried yr holl fygythiadau hyn ac ymateb iddynt os yw ein heconomi i oroesi i'r dyfodol, ond yn fwy na hynny, bydd addasu a gweithredu i liniaru ar newid yn yr hinsawdd a niwed i'r amgylchedd yn cael effaith gadarnhaol uniongyrchol ar ansawdd bywyd pob sector o gymdeithas, yn enwedig plant a phobl hŷn, sy'n aml yn fwy agored i effeithiau newid i'r amgylchedd neu wasgfa economaidd. Mae gan Lywodraeth y Cynulliad strategaethau a chynlluniau allweddol eisoes i fynd i'r afael â rhai o'r effeithiau hyn, gan gynnwys y cynllun addasu Newid yn yr Hinsawdd a'r cynllun Datblygu Gwledig. Byddwn yn ystyried yn benodol yr effeithiau a'r cyfleodd economaidd sydd heb gael sylw yn unman arall, yn y strategaeth

derfynol. Rydym yn cydnabod bod angen sicrhau bod seilwaith gwastraff ac ynni ar waith er mwyn i hyn fod yn effeithiol. Caiff ei gyflawni trwy strategaethau a chynlluniau eraill, er enghraifft, Strategaeth Wastraff Cymru neu'r Trywydd Ynni Adnewyddadwy.

Mae sawl sefydliad yn awyddus i wella'u perfformiad; ond nid oes modd iddynt allu effeithio ar rai agweddau heb gymorth, os nad yw'r seilwaith ar gyfer newid ar gael iddynt. Gall y rhain gynnwys y gwasanaethau ar ail-ddefnyddio ac ailgylchu gwastraff, yr ynni adnewyddadwy sydd ar gael, neu'r dulliau rheoli a datblygu'r amgylchedd ehangach.

Ein bwriad yw y bydd y strategaeth yn cynnwys elfennau o ddarpariaeth seilwaith er mwyn i sefydliadau allu goresgyn rhwystr sy'n cael ei anwybyddu'n aml, sef a oes ynni adnewyddadwy ar gael neu drefniadau cynaliadwy i reoli gwastraff.

2 Cyfle i dyfu'n economaidd a'r angen i ragweld dyfodol

Mae'r bygythiadau i'r amgylchedd yn sialens ond hefyd yn gyfle.

Mae llawer iawn o dystiolaeth wedi'i gasglu bellach, o waith a gyflawnwyd ledled Ewrop, ac o astudiaethau achos gan fusnesau yn y DU, sy'n dangos bod gwella gwyrddni yn fanteisiol o safbwynt yr economi. Mae lleihau'r defnydd o adnoddau yn effeithio'n uniongyrchol ar elw. Mae gwella delwedd gyhoeddus y cwmni trwy ysgwyddo'r cyfrifoldeb am ei effaith ar yr amgylchedd ac ar bobl yn dylanwadu'n uniongyrchol ar ei natur gystadleuol, yn enwedig o safbwynt y cyhoeddusrwydd am effeithiau newid yn yr hinsawdd, llygredd, tlodi ac anghyfiawnder.

Mewn gwirionedd, mae Grŵp Cynghori'r Gweinidog Llywodraeth y Cynulliad wedi argymell Rheoli Amgylcheddol ac Ynni fel dau o'r tri sector galluogi craidd ar gyfer busnes yng Nghymru.

Yr enghraifft ddiweddaraf a welwyd o'r effaith enfawr y gall prinder adnoddau a chyflenwadau diogel eu cael ar gostau byw cynyddol yw'r cynnydd yng nghostau olew. Ar hyn o bryd, defnyddir tanwydd ffosil ym mhob rhan o'n bywyd, o gynhyrchion seiliedig ar olew, deunyddiau plastig a deunyddiau adeiladu i ddillad, bwyd ac ychwanegion bwyd a hyd yn oed meddyginiaethau. Mae'r effaith y caiff y costau uwch ar gynhyrchu a gweithgynhyrchu popeth bron, o fwyd i feddalwedd cyfrifiadurol yn arwyddocaol iawn, ac nid yw'r costau yn debygol o ostwng. Ochr yn ochr â'r pryderon difrifol hyn, y mae'r realiti bod ein safleoedd tirlenwi bron yn llawn a'r adnoddau naturiol yr oeddem ni'n dibynnu cymaint arnynt yn y gorffennol yn cyflym ddiflannu.

Mae llawer o'n heconomi wledig yn seiliedig ar amaethyddiaeth, coedwigaeth, twristiaeth a rheoli'r amgylchedd. Bydd Cefnogi Swyddi Gwyrdd yn y meysydd hyn yn cael effaith ehangach o lawer, yn enwedig o safbwynt cadw ein hamgylchedd fel ased economaidd, cyfrannu at wella cyfartaledd y cyflogau gwledig a chynorthwyo cymunedau gwledig lle mae'r Gymraeg yn famiaith i lawer o'r trigolion. Wrth wneud hyn byddwn yn gweithredu yn ôl Cynllun Datblygu Gwledig Cymru 2007 – 2013 a'r strategaeth ar gyfer yr Iaith Gymraeg, yn ogystal â chreu cyswllt â'r rhaglenni cyfredol sy'n cynorthwyo amaethyddiaeth a choedwigaeth.

Yn ogystal â'r meysydd hynny lle gwelir 'swyddi gwyrdd' yn draddodiadol – ynni, gwastraff a dŵr, gall sectorau eraill elwa ar y cymorth a'r gefnogaeth. Er enghraifft, rydym o'r farn y bydd gwyrddio meysydd allweddol lle rhagwelir eisoes bod economi Cymru yn mynd i dyfu, megis technoleg gwybodaeth, awyrofod a gwyddorau bywyd yn gallu cystadlu'n well yn y cyd-destun byd-eang. Mae'r tabl ar dudalen 14 yn cynnwys rhestr lawn o'r sectorau twf hyn.

3 Cyd-destun Polisi Cymru a Pholisi Rhyngwladol, meysydd dylanwad a Chymru'n Un

Mae Strategaeth Datblygu Cynaliadwy yr UE, a fabwysiadwyd mewn cyfarfod o'r Cyngor Ewropeaidd ar 15 ac 16 Mehefin 2006, yn nodi dulliau cynaliadwy o ddefnyddio a chynhyrchu fel un o brif elfennau craidd datblygu cynaliadwy. Bydd Cynllun Gweithredu Polisi Diwydiannol Cynaliadwy a Defnyddio a Chynhyrchu Cynaliadwy yr UE, sy'n cael ei ddatblygu ar hyn o bryd yn canolbwyntio ar amrywiaeth o fesurau, gan gynnwys adolygiad o'r ffactorau a all annog diwydiannau amgylcheddol yr UE i ddatblygu. Bwriedir rhoi sylw i arloesedd, caffael cyhoeddus gyda ffocws cryf ar "gynhyrchion", gan bwysleisio'r cyfleoedd i ddiwydiant newid i economi carbon isel.

Gall rheoliadau lywio a chreu cyfleoedd am swyddi newydd a marchnadoedd estynedig. Rydym am ennill rhain i Gymru, ond rydym yn ymwybodol hefyd o'r cyfleoedd i gyflawni a chyflwyno strategaethau eraill hefyd.

Bydd Swyddi Gwyrdd yn cynorthwyo i gyflawni rhai o'r camau a amlinellir yn y cynllun datblygu cynaliadwy ond byddant hefyd yn cyfrannu at dargedau strategaeth a pholisi sy'n bodoli eisoes a rhai newydd ar gyfer defnyddio ynni, dŵr a deunyddiau, dargyfeirio gwastraff o safleoedd tirlenwi ac amnewid deunyddiau. Bwriedir i ganlyniadau economaidd ac amgylcheddol y strategaeth sbarduno gwelliannau hefyd o ran lles ac ansawdd bywyd sydd â goblygiadau cymdeithasol ehangach. Byddwn yn integreiddio ein gwaith gyda'r rhaglen sy'n ymwneud ag effeithiau cymdeithasol, gan gynnwys Want2work a rhaglenni gwledig megis Echel 3 a 4 o Gynllun Datblygu Gwledig Cymru 2007 – 2013.

Bydd y targedau a bennir gan y Llywodraeth, yn enwedig targed Llywodraeth Cynulliad Cymru sef, 3% yn llai o garbon bob blwyddyn, yn effeithio'n uniongyrchol ar fusnesau trwy ein prosesau caffael – gan ysgogi busnesau i wella'u heffeithlonrwydd ynni eu hunain, gwireddu'r manteision o safbwynt cystadlu a ddaw yn ei sgil ac achub ar y cyfle i greu "Swyddi Gwyrdd" newydd. Wrth gynorthwyo busnesau i greu Swyddi Gwyrdd, byddwn yn cynnwys y syniad o Swyddi Gwyrdd yn ein sefydliad ein hunan a hefyd yn cyfrannu at y weledigaeth ehangach sydd gennym ar gyfer Cymru.

Ein nod yw sefydlogi ac wedyn lleihau ein hôl troed ecolegol fel bod Cymru ddim ond yn defnyddio ei chyfran deg o adnoddau prin y ddaear, a chreu cymdeithas gyfiawn sy'n gwella bywydau ein cymunedau llai cefnog. Byddwn yn dilyn y trywydd hwn mewn modd integredig trwy economi cynaliadwy, arloesol a chynhyrchiol.

Mae Adran yr Amgylchedd, Cynaliadwyedd a Thai eisoes yn cyflawni sawl cynllun a rhaglen a all fod yn synergaidd, gan gynnwys y rhai sy'n ymwneud ag ynni adnewyddadwy, effeithlonrwydd ac arbedion ynni, tlodi tanwydd, newid yn yr hinsawdd, cynllunio a datblygu cynaliadwy.

Bydd Diweddariad Cynllun Gofodol Cymru 2008 newydd yn cael ei lansio'n ffurfiol yn yr Hydref 2008. Mae'r ddogfen hon bellach yn cyd-fynd â *Cymru'n Un* ac yng nghyd-destun y Strategaeth Swyddi Gwyrdd arfaethedig, yn ogystal â strategaethau a chynlluniau eraill; bydd yn cyflwyno swyddogaethau'r lleoedd a'r rhyngweithio rhyngddynt. Bydd y Strategaeth Swyddi Gwyrdd arfaethedig yn integreiddio gyda'r cynllun sydd wedi'i ddiweddaru i sicrhau bod y penderfyniadau'n cael eu gwneud gan ystyried eu heffaith ofodol y tu hwnt i ffiniau gweinyddol. Bydd y gwaith sydd ar y gweill ar Ranbarthau Carbon Isel yn hynod berthnasol i roi cyd-destun gofodol i'r Strategaeth Swyddi Gwyrdd.

Fel y dywedwyd yn ein Strategaeth Tai Genedlaethol – wrth gynllunio ac adeiladu tai mae yna gyfraniad helaeth i'w wneud o ran sicrhau economi cynaliadwy ac yn y cyd-destun hwn mae'n ymwneud yn uniongyrchol â Swyddi Gwyrdd. Roedd diweddariad 2006 o'r cynllun gweithredu cysylltiedig yn atgyfnerthu'r neges hon ymhellach trwy ddatgan bod buddsoddi mewn tai newydd, adnewyddu a chynnal a chadw yn gyfle i sicrhau manteision cymdeithasol ac economaidd i'r gymuned a'r economi lleol. Roedd yn nodi targedau ar gyfer defnyddio ynni a hyrwyddo microgynhyrchu a thechnolegau ynni adnewyddadwy, yn ogystal â chynllun arloesol ar gyfer cynaliadwyedd. Fel hyn, bydd y sector adeiladu yn gyfrwng i hyrwyddo gwyrddni a hefyd yn creu cyfleoedd ar gyfer 'Swyddi Gwyrdd newydd' ym maes cynllunio ac ynni adnewyddadwy. Ategir hyn gan bolisïau eraill Llywodraeth Cynulliad Cymru i adeiladu i safonau uchel o ran effeithlonrwydd ynni a defnyddio dulliau adeiladu sy'n effeithlon o ran adnoddau, yn ogystal â dulliau sy'n golygu bod allyriadau carbon wrth eu defnyddio yn isel.

Yn y ddau faes o greu swyddi gwyrdd newydd a gwneud y swyddi presennol yn fwy gwyrdd, mae sicrhau bod y sgiliau addas ar gael yn destun pryder sylfaenol. Mae gweledigaeth Llywodraeth y Cynulliad i gael cymdeithas sy'n gweithio'n ddiwyd i ennill gwybodaeth newydd a dysgu sgiliau newydd yn sylfaenol er mwyn sicrhau'r math o sgiliau a dealltwriaeth sydd eu hangen i roi pryderon amgylcheddol ym mhrif ffrwd sefydliadau Cymru.

Maes arall o bolisi Llywodraeth y Cynulliad sy'n gorgyffwrdd â Gwyrddio a Swyddi Gwyrdd Newydd yw cynllunio. Yn y thema Gwyrddio, gall y system gynllunio, er enghraifft, gynorthwyo i hyrwyddo'r defnydd o gynhyrchion gwyrdd megis cynhyrchion microgynhyrchu neu newidiadau i'r safleoedd busnes cyfredol – gan arwain at lai o rwystr i fusnesau geisio gostwng eu hallyriadau carbon eu hunain. Wrth ddylanwadu ar sefydliadau fel hyn, yn anuniongyrchol gallant arwain at greu Swyddi Gwyrdd Newydd. Er enghraifft, bydd safonau adeiladu newydd yn golygu bod angen i'r sector adeiladu a'r cynhyrchion a'r gwasanaethau y maent yn eu defnyddio newid – gan arwain at farchnadoedd a swyddi newydd.

Cydraddoldeb a Hawliau Dynol

Mae Deddf Llywodraeth Cymru 2006 yn rhoi dyletswydd gyfreithiol ar Lywodraeth y Cynulliad i hyrwyddo cydraddoldeb i bawb wrth gyflawni ei swyddogaethau. Yn ogystal, mae gan Lywodraeth y Cynulliad ddyletswydd statudol i hyrwyddo cydraddoldeb ac atal gwahaniaethu ac aflonyddu ar sail hil, anabledd a rhyw. Nod Cynllun Cydraddoldeb Sengl Llywodraeth y Cynulliad yw datblygu'r dyletswyddau ac mae'n datgan ei bwriad i ymestyn ei hagenda cydraddoldeb a hawliau dynol trwy hyrwyddo cydraddoldeb ar sail oed, crefydd, cred a chyfeiriadedd rhywiol hefyd. Nod y cynllun fydd codi ymwybyddiaeth o hawliau dynol a'i egwyddorion sylfaenol ledled y sefydliad.

Wrth alluogi Swyddi Gwyrdd a chynghori sefydliadau ar eu perfformiad, bydd unrhyw waith i weithredu'r Strategaeth Swyddi Gwyrdd yn ystyried y cynllun hwnnw.

Hefyd, mae Llywodraeth y Cynulliad yn ymroddedig i fasnach deg, sydd, yn ein barn ni'n gam cyntaf tuag at hyrwyddo cydraddoldeb trwy ein penderfyniadau caffael a rheoli ein hunain.

Atodiad B: Llyfryddiaeth

Strategaeth i Wella Effeithlonrwydd Adnoddau yng Nghymru (EPRM).
Prifysgol Cymru Abertawe: Technolegau Cynaliadwy Technium: Y Panel Arbenigol ar Reoli Adnoddau. 2006.

Cymru'n Ennill: Strategaeth Datblygu Economaidd Genedlaethol Llywodraeth Cynulliad Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2002.

Cartrefi Gwell i Bobl Cymru – Strategaeth Dai Genedlaethol Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2001.

Cartrefi Gwell i Bobl Cymru – Strategaeth Dai Genedlaethol Cymru, Cynllun Gweithredu. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2006.

Building a Low Carbon Economy: Unlocking Innovation and Skills. DEFRA Llywodraeth EM. 2008

Cynllun Gweithredu Busnes a'r Amgylchedd ar gyfer Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2003.

Cynllun Gweithredu Busnes a'r Amgylchedd ar gyfer Cymru: Adroddiad Blynyddol Cyntaf 2003-2004. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2004.

Cynllun Gweithredu Busnes a'r Amgylchedd ar gyfer Cymru: (Trydydd Adroddiad Blynyddol 2005-2006). Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2006.

Climate Change 2007: The Fourth IPCC Assessment Report. Panel Rhynglywodraethol ar Newid yn yr Hinsawdd (IPCC). 2007.

Climate change adaptation for UK businesses – A Report for the CBI Task Force on Climate Change. Y Swyddfa Dywydd. 2007.

Climate Change: Everyone's Business. Tasglu Newid yn yr Hinsawdd Cydffederasiwn Diwydiant Prydain. 2007.

Commission on Environmental Markets and Economic Performance (CEMEP). Yr Adran Busnes, Menter a Diwygio Rheoleiddio (BERR), Adran yr Amgylchedd, Bwyd a Materion Gwledig (DEFRA); Yr Adran Arloesedd, Prifysgolion a Sgiliau. 2007.

Canllawiau Cymunedau yn Gyntaf. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2007.

Comparative Advantage and Green Business. Ernst & Young: a gyhoeddwyd gan BERR (Yr Adran Busnes, Menter a Diwygio Rheoleiddio). 2008.

Delivering a Low Carbon Economy – Business Opportunities for UK Manufacturers. EEF. 2008.

Wythfed Adroddiad Blynyddol ar waith i Hyrwyddo Cydraddoldeb ac Amrywiaeth ar gyfer 2006-2007. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2007.

Strategaeth Amgylcheddol Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2006.

Environmental Goods and Services: Innovation and R&TD (EGSI) – Final report, Jan-March 2008. Nwyddau a gwasanaethau Amgylcheddol: Arloesi, Ymchwil a Datblygu a Thechnoleg. 2008.

Going for Green Growth: A Green Jobs Strategy for Scotland. Gweithrediaeth yr Alban. 2005.

Green Jobs Strategy Review – Scottish Executive Social Research. Gweithrediaeth yr Alban. 2004.

Green Jobs, Towards Decent Work in a Sustainable, Low Carbon World. Rhaglen Amgylcheddol y Cenhedloedd Unedig. 2008.

Iaith Pawb – Cynllun Gweithredu Cenedlaethol ar gyfer Cymru Ddwyieithog. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2003.

Dysgu i Weithio'n Wahanol – Cynllun Gweithredu Datblygu Cynaliadwy. Awdurdod Datblygu Cymru. 2001.

Carbon Isel Cymru – i wella Effeithlonrwydd Adnoddau yng Nghymru. Y Panel Arbenigol ar Reoli Adnoddau yng Nghymru Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2007.

Prif Ffrydio Cydraddoldeb – Strategaeth gan Lywodraeth Cynulliad Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2005.

NetRegs surveys (2002, 2007). NetRegs. 2002.

One Future – Different Paths; The UK's shared framework for sustainable development. DEFRA. 2005.

Cymru'n Un – Rhaglen Flaengar ar gyfer Llywodraethu Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2007.

Cymru'n Un: Cysylltu'r Genedl – Strategaeth Drafnidiaeth Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2008.

Ein Hamgylchedd, Ein Dyfodol, Eich Barn – Ymgynghoriad ar Strategaeth Amgylcheddol Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2005.

Pobl, Lleoedd, Dyfodol – Cynllun Gofodol Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2004.

Pobl, Lleoedd, Dyfodol – Diweddariad o Gynllun Gofodol Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2008.

Araith y Prif Weinidog i 28ain Cinio Blynyddol Cydffederasiwn Diwydiant Prydain yr Alban – 5.09.2008. www.number10.gov.uk. 2008.

Recommendations on the Future Development of the EGS Programme in Wales. Wedi'i baratoi ar gyfer Llywodraeth Cynulliad Cymru gan Quantum Strategy and Technology. 2007.

Gostwng Allyriadau Carbon: Gweithrediadau Llywodraeth y Cynulliad (2007) SDSP (06-07) 19. Is-bwyllgor y Cabinet ar Ddatblygu Cynaliadwy a'r Cynllun Gofodol – Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2007.

Ymateb i'n Hinsawdd sy'n Newid – Ymgynghori ar Gynllun Gweithredu ar gyfer Addasu i Newid yn yr Hinsawdd yng Nghymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2007.

Cynllun Datblygu Gwledig Cymru 2007-2013. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2008.

Science and Technology Committee – Waste reduction Volume1: Report. Tŷ'r Arglwyddi. 2008.

Securing the Future – UK Government Sustainable Development Strategy. Llywodraeth y DU. 2005.

Sgiliau sy'n Gweithio i Gymru – Ymgynghoriad ar Strategaeth Sgiliau a Chyflogaeth. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2008.

Strategaeth Mentrau Cymdeithasol ar gyfer Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2005.

Adroddiad Cyfiawnder Cymdeithasol. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2006.

Dechrau Byw'n Wahanol – Strategaeth Datblygu Cynaliadwy ar gyfer Cymru. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2004.

Stern Review on the Economics of Climate Change. Swyddfa Newid yn yr Hinsawdd, Stern. 2006.

Supporting Innovation in Services. Yr Adran Busnes, Menter a Diwygio Rheoleiddio, Yr Adran Arloesedd, Prifysgolion a Sgiliau. 2008.

Cynllun Gweithredu Datblygu Cynaliadwy Llywodraeth Cynulliad Cymru 2004-2007. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2004.

Sustainable Wealth Creation within Environmental Limits. Fforwm ar gyfer Future Chambers, Parrit, Price-thomas. 2008.

Adroddiad blynyddol cyntaf y Panel Arbenigol ar Reoli Adnoddau. Y Panel Arbenigol ar Reoli Adnoddau Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2005.

This is Sustainable Technologies Wales. Busnes Rhyngwladol Cymru. 2007.

Towards a Green Jobs Strategy: Opportunities for Business – A consultation. Gweithrediaeth yr Alban. 2004.

Towards a Green Jobs Strategy: Opportunities for Business – Consultation Response. Comisiwn Datblygu Cynaliadwy. 2004.

UK Aims for a Million Green Collar Workers – erthygl 8.5.2008. Edie (Environmental Data Interactive Exchange). 2008.

United Nations Environment Programme Background Paper on Green Jobs. Rhaglen Amgylcheddol y Cenhedloedd Unedig. 2008.

Partneriaeth Gwerthfawrogi ein Hamgylchedd – Papur Cynhadledd. Gwerthfawrogi ein Hamgylchedd. 2007.

Gwerthfawrogi ein Hamgylchedd: Effaith Economaidd Amgylchedd Cymru. Gwerthfawrogi ein Hamgylchedd. 2003.

Gwerthfawrogi Amgylchedd Cymru: Adolygiad 2001-2006.Gwerthfawrogi ein Hamgylchedd. 2006.

Cymru: Economi yn Ffynnu – Fframwaith Strategol Llywodraeth Cynulliad Cymru ar gyfer Datblygu Economaidd, Dogfen Ymgynghori. Llywodraeth Cynulliad Cymru. 2006.

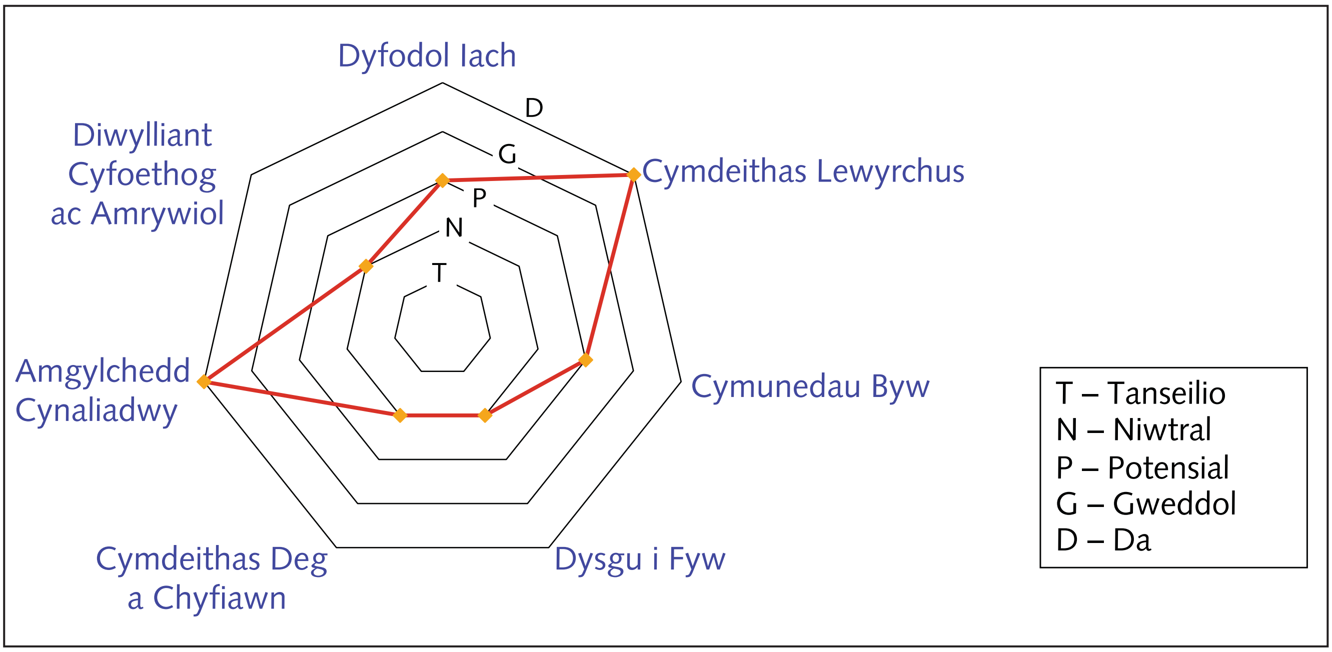
Wales' Ecological Footprint – Scenarios to 2020. Stockholm Environment Institute – Dawkins, Paul, Barrett, Minx, Scott. 2008.

Atodiad C:
Crynodeb Porth i Bolisïau

Crynodeb yw'r canlynol o'r broses a ddilynwyd i sicrhau cydymffurfiaeth â'r goblygiadau statudol. Yn ogystal, mae'n dod â phobl sy'n cynrychioli gwahanol adrannau Llywodraeth Cynulliad Cymru ynghyd.

Porth Polisi Cymru'n Un – Crynodeb

Yn gyffredinol, bydd y cynigion yn effeithio'n fwy ar 'Cymdeithas Lewyrchus' ac 'Amgylchedd Cynaliadwy' nag ar feysydd eraill. Fodd bynnag, roedd meysydd yn Dysgu i Fyw lle byddai'r cynigion yn cyfrannu'n uniongyrchol neu'n sylweddol at godi lefelau sgiliau a chadw talent i fodloni gofynion economi werdd/carbon isel. Mae angen cysylltiadau cryfach i ddatblygu'r meysydd hyn yn benodol. Ni chafodd unrhyw agweddau tanseilio eu nodi yn urhyw un o gategorïau Cymru'n Un.



Sylwadau Crynodeb:

1. **Dyfodol Iach (P)**: mae'r cynigion yn cyffwrdd rhyw damaid â materion iechyd ac mae ganddynt y potensial i gyfrannu'n gadarnhaol drwy gysylltu ag Iechyd Cymru. Gellid gwneud cyfraniad sylweddol i greu amgylchiadau cymdeithasol a ffisegol sy'n annog ac yn cefnogi iechyd a lles.

2. **Cymdeithas Lewyrchus (D)**: bydd y cynigion yn gwneud cyfraniad sylweddol at economi gref a blaengar. Bydd cyfraniadau cadarnhaol yn arbennig at ddatblygu economi ddeinamig a blaengar, hyrwyddo arloesi a chreu swyddi newydd, mwy gwyrdd. Hefyd bydd cyfraniad at gefnogi busnesau cymdeithasol neu gymunedol. Mae angen ymchwilio i ddimensiwn gofodol y mater a'i adlewyrchu yn y strategaeth derfynol.

3. **Cymunedau Byw (P)**: mae potensial i hyn gyfrannu at faterion economaidd, amgylcheddol a thai, yn enwedig y Strategaeth Dai Genedlaethol. Gellid mynd i'r afael â thlodi tanwydd drwy ddylunio tai mwy cynaliadwy a'u technoleg.

4. **Dysgu i Fyw (N)**: cytunwyd ar 'niwtral' ar gyfer meysydd fel dysgu gydol oes ac ymateb i anghenion plant a phobl ifanc, ond cytunwyd ar 'teg' ar gyfer materion sgiliau a denu a chadw talent. Gellid cryfhau cysylltiadau drwy gyswllt â'r Cynghorau Sgiliau Sector.

5. **Cymdeithas Deg a Chyfiawn (N)**: effaith 'niwtral' ar y cyfan. Fodd bynnag, mae potensial i fynd i'r afael ag anghydraddoldeb, a thlodi ac afiechyd mewn cymunedau difreintiedig ac ymysg pobl dan anfantais. Bydd y dimensiwn gofodol yn cael ei archwilio a'i adlewyrchu yn y strategaeth derfynol.

6. **Amgylchedd Cynaliadwy (D)**: mae'r categori hwn yn gwneud cyfraniad cadarnhaol er gwaethaf effaith niwtral ar fioamrywiaeth a llifogydd.

7. **Diwylliant Cyfoethog ac Amrywiol (N)**: effaith niwtral ar y cyfan, ond 'teg' o ran gwella proffil rhyngwladol Cymru a chefnogi'r diwydiant twristiaeth.

Ffurflen ar gyfer Ymatebion

Cwestiwn 1. Ydych chi'n credu bod ein hamcanion a'n hymrwymiadau yn glir a realistig, yn enwedig yng ngoleuni'r sefyllfa economaidd sydd ohoni?

Amdanoch chi

Cwestiwn 2. Ydych chi'n ymateb ar ran sefydliad neu fel unigolyn?			
Sefydliad cynrychioli busnes	☐	Sefydliad preifat/masnachol	☐
Mentrau cymdeithasol ac ati	☐	Sector cyhoeddus	☐
Cyrff anllywodraethol amgylcheddol	☐	Unigolyn preifat	☐

Cwestiwn 3. A ydych chi'n gwneud eich sefydliad yn fwy gwyrdd ar hyn o bryd? (Er enghraifft, rheoli ynni, rheoli dŵr, polisi amgylcheddol, goleuo sy'n defnyddio ynni yn effeithlon ac ati)
Ydym ☐ Nac ydym ☐
Os felly, rhestrwch y prif weithgareddau rydych chi'n eu cyflawni:

Cwestiwn 4. Rhestrwch unrhyw sefydliadau cymorth amgylcheddol rydych chi'n ymwybodol ohonynt. Nodwch y rhai sydd wedi rhoi cyngor i chi.

Cwestiwn 5. Pa gam(au) (gan Lywodraeth Cynulliad Cymru) fydd yn argyhoeddi neu'n galluogi eich sefydliad o bosibl i wella'i gymwysterau 'gwyrdd'?

Gwneud busnesau sy'n bodoli eisoes yn fwy gwyrdd

Cwestiwn 6. Ydych chi o'r farn y bydd y camau a gynigir uchod yn arwain at rwydwaith cymorth cydlynol ar gyfer sefydliadau sy'n bwriadu sicrhau dyfodol eu gweithrediadau, cynhyrchion, gwasanaethau neu safle?

Ydw ☐ Nac ydw ☐

Cwestiwn 7. Rhestrwch unrhyw feysydd neu fylchau rydych chi'n ymwybodol ohonynt yn y gefnogaeth uniongyrchol bresennol i sefydliadau nad yw'r camau uchod yn rhoi sylw iddynt.

Cwestiwn 8. Rhestrwch y rhwydweithiau (megis cyrff proffesiynol neu fasnach, clybiau busnes ac ati) y mae eich sefydliad chi yn aelod ohonynt. Nodwch y rhai y gellid eu defnyddio, yn eich barn chi, i gyrraedd cynulleidfa ehangach gyda chyngor neu gymorth ynglŷn â sicrhau at y dyfodol.

Swyddi Gwyrdd Newydd

Cwestiwn 9. Ydych chi o'r farn y bydd y camau a gynigir uchod yn ysgogi'r gwaith o greu Swyddi Gwyrdd Newydd yng Nghymru?
Ydw ☐ Nac ydw ☐ Dywedwch pam:

Cwestiwn 10. Pa fathau o wybodaeth am y farchnad ydych chi'n credu y bydd ei hangen ar fusnesau er mwyn nodi cyfleoedd newydd mewn economi carbon is?

Cwestiwn 11. Pa gymorth ychwanegol ydych chi'n credu sydd ei angen ar fusnesau er mwyn creu mwy o Swyddi Gwyrdd newydd yng Nghymru?

Cwestiwn 12. Ydych chi o'r farn y byddai angen i ysgolion, colegau a/neu Brifysgolion Cymru ddarparu hyfforddiant neu sgiliau ychwanegol er mwyn cefnogi'r cynnydd a ragwelir mewn Swyddi Gwyrdd?

Ydw ☐ Nac ydw ☐

Os ydych, rhestrwch unrhyw ddarpariaeth hyfforddiant neu sgiliau allweddol y tybiwch sydd ar goll.

Cwestiwn 13. Rydym o'r farn y byddwn yn gallu dylanwadu ar y broses o greu Swyddi Gwyrdd newydd yng Nghymru trwy weithio gyda sefydliadau trwy eu cadwyni a'u rhwydweithiau cyflenwi. Ydych chi'n cytuno?

Ydw ☐ Nac ydw ☐

Cwestiwn 14. Defnyddiwch y cyfle hwn i ddatgan y tri mater pwysicaf yr hoffech chi eu gweld yn cael sylw neu'n cael blaenoriaeth uwch yn y Strategaeth Swyddi Gwyrdd arfaethedig.