



I'w ddarllen cyn y cwrs

Diogelu'r Dyfodol

hyfforddiant mewn datblygiad cynaliadwy ar gyfer busnesau proffesiynol



Gweithgynhyrchu Amaethyddol ar gyfer y Dyfodol

hyfforddiant mewn datblygiad
cynaliadwy ar gyfer y sector
Gweithgynhyrchu Amaethyddol

Delir yr hawlfraint ar y defnyddiau cyhoeddus o brosiect PP4SD Prifysgol Abertawe, yn y fformadau argraffedig a chrynoddisg, gan yr awduron. Rydym yn cefnogi'r defnydd o'r defnyddiau, gan ofyn yn unig am i'r gydnabyddiaeth ganlynol gael ei rhoi bob tro y'u defnyddir:

"Datblygwyd y defnyddiau hyn gan dim PP4SD ym Mhrifysgol Abertawe, gyda mewnbwn arbenigol gan PP4SD y DU. Cefnogwyd y gwaith o'u datblygu a'u cynhyrchu gan Gronfa Manteisio ar Wybodaeth Llywodraeth Cynulliad Cymru a'r Gronfa Gymdeithasol Ewropeaidd dan Amcanion 1 a 3."

(Delir yr hawlfraint ar lawlyfr gwreiddiol PP4SD, y daw defnydd Prifysgol Abertawe'n rhannol ohono, gan Sefydliad y Gyddorau Amgylcheddol.)



Cefnogi'r Gronfa Manteisio ar Wybodaeth
Llywodraeth Cynulliad Cymru a'r Gronfa
Gymdeithasol Ewropeaidd dan Amcanion 1 a 3



Gweithgynhyrchu Amaethyddol ar gyfer y Dyfodol

Rhaglen hyfforddiant i'w defnyddio mewn gweithdai i helpu busnesau bach a chanolig eu maint i integreiddio egwyddorion datblygiad cynaliadwy yn eu harferion busnes¹.

Defnydd i'w ddarllen cyn y cwrs

Ystyrir datblygiad cynaliadwy yn aml yn fater amgylcheddol, ond mae hi yr un mor wir mai mater o greu cyfoeth a mynd i'r afael â thlodi ac anghyfiawnder ydyw.

Pwrpas y gweithdy

Diolch yn fawr am gofrestru i ddysgu mwy am ddatblygiad cynaliadwy ac am y ffyrdd y gallai'ch busnes chi ymateb i'r heriau a gyflwynir ganddo. Mae rhwymedigaeth ar y Cynulliad Cenedlaethol i hybu datblygiad cynaliadwy ac mae'n cynllunio gweithrediadau fydd yn effeithio ar bawb yng Nghymru, gan gynnwys busnesau mawr a mân. Mae gweithio tuag at gynnaladwyedd yn creu lluo o gyfleoedd busnes ac mae'n gallu gwella meintiau elw, ond efallai hefyd y bydd rhaid i fusnesau newid eu ffyrdd o weithredu os ydynt am ddiwallu gofynion mwy llym ar ran y llywodraeth.

Fe fydd y gweithdy'n eich helpu i integreiddio egwyddorion datblygiad cynaliadwy yn eich arferion busnes. Fe fyddwch yn gallu achub y blaen ar y galw cynyddol fydd arnoch i weithredu mewn ffyrdd mwy cynaliadwy. Ac yn benodol fe fyddwch yn fwy cymwys i:

- Esbonio'r termau datblygiad cynaliadwy a chynnaladwyedd i'ch gweithlu a'ch cwsmeriaid.
- Asesu sut gallai pwysedd gan y llywodraeth, cyflogwyr a chwsmeriaid o blaid datblygiad cynaliadwy effeithio ar eich busnes.
- Cymhwyso syniadaeth 'asiedig' at ddarganfod atebion i broblemau ynghylch busnes a chynnaladwyedd.
- Defnyddio technegau sy'n eich helpu i integreiddio egwyddorion datblygiad cynaliadwy yn eich cynllunio busnes.
- Paratoi cynllun gweithredu datblygiad cynaliadwy.
- Cael mwy o gyngor a chefnogaeth gan sefydliadau yng Nghymru.

Cyd-destun y Gweithdy

Gosododd Deddf Llywodraeth Cymru ddyletswydd ar Gynulliad Cenedlaethol Cymru i hybu datblygiad cynaliadwy. Cyhoeddodd y Cynulliad ei Gynllun Datblygiad Cynaliadwy *Dechrau Byw'n Wahanol* fis Tachwedd 2000, a dilynwyd hwn gan Gynllun Gweithredu i roi'r Cynllun mewn grym ym mis Mawrth 2001. Ers hynny mae Adroddiadau Blynyddol yn monitro perfformiad wedi cael eu cyhoeddi.

Mae Dechrau Byw'n Wahanol yn datgan, "bydd popeth a wnawn yn cael ei lywio gan egwyddorion a gweledigaeth y Cynllun Datblygu Cynaliadwy. Byddwn yn ymgorffori'r rhain yn ein gwaith ac yn mynd ati'n frwd i ddarbwyllio neu i'w gwneud yn ofynnol i eraill wneud yr un fath i sicrhau newid, e.e. awdurdodau lleol, cyrff cyhoeddus, busnesau, y sector gwirfoddol a chymunedau. Byddwn yn ceisio eu galluogi i wneud hyn."

Mae gan y Cynulliad Cenedlaethol weledigaeth uchelgeisiol o Gymru gynaliadwy fydd, os ydyw am lwyddo, yn mynnu bod pob un yn cymryd rhan. Mae'r Cynulliad yn datgan y bydd ei gynlluniau'n seiliedig ar:

- hyrwyddo economi amrywiol, gystadleuol, ac iddi werth uchel, gyda sgiliau ac addysg o safon uchel, sy'n ymateb i gyfleoedd datblygu cynaliadwy, sy'n defnyddio cyn lleied â phosibl ar yr amgylchedd ac sy'n dosbarthu'r buddiannau orau y gellir.
- gweithredu ar gyfiawnder cymdeithasol sy'n mynd i'r afael â thlodi, afiechyd, a chanlyniadau anfantais, ac yn rhoi cyfle i bobl a'u cymunedau dorri allan o'r trap tlodi.
- gweithredu yn ein hamgylchedd adeiledig a naturiol sy'n hybu balchder yn y gymuned, sy'n hyrwyddo bioamrywiaeth, sy'n hybu cyflogaeth leol ac sy'n cadw gwastraff, a'r pwysau ar ynni, dŵr a thrafnidiaeth i'r lleiafswm.
- cryfhau hunaniaeth ddiwylliannol Cymru a helpu i greu gwlad ddwyieithog, tra'n edrych yn hyderus tuag allan a chroesawu dylanwadau diwylliannol newydd.
- creu man sy'n parchu ei blant a lle mae pobl ifanc am fyw, gweithio a mwynhau bywyd o ansawdd uchel, a lle mae cenedlaethau'r dyfodol yn mwynhau gwell rhagolygon mewn bywyd heb iddynt gael cynhysgaeth o broblemau oddi wrthym ni.

¹ <http://new.wales.gov.uk/topics/sustainabledevelopment/?lang=cy>

- Cynorthwyo pobl i fyw bywyd iach ac annibynnol, ni waeth a ydynt yn anabl, faint o incwm sydd ganddynt, neu lle maent yn byw.
- Parchu pob aelod o'r gymdeithas a hybu cyfleoedd cyfartal.
- Hyrwyddo bod yn agored, partneriaeth a chyfranogaeth, fel y gall pobl chwarae rhan mewn gwneud penderfyniadau sy'n effeithio arnynt.
- Cyfrannu at ddatblygu cynaliadwy ar lefel fyd-eang yn ogystal ag yn lleol, a chymryd i ystyriaeth effaith penderfyniadau a wnaed yng Nghymru ar y byd.

Mae'r Cynulliad wedi datgan yr egwyddorion datblygiad cynaliadwy y bydd yn eu canlyn, ac mae'n ystyried busnesau'n bartneriaid angenrheidiol yn y dasg o wneud Cymru'n gynaliadwy. Bydd yn gweithio gyda busnes:

- drwy ddylanwadu ar eu gweithgareddau drwy'r nwyddau a'r gwasanaethau sy'n cael eu prynu gan y sector cyhoeddus yng Nghymru.
- drwy ymgynghori ar bolisiau newydd, gan gynnwys gweithio'n agos gyda chyrrff sy'n cynrychioli busnesau.
- drwy hyrwyddo dulliau y gall busnesau gyfrannu at amcanion cynladwyedd, er enghraifft effeithiolrwydd adnoddau (eco-effeithiolrwydd)).
- drwy fod yn gliriach a mwy agored ar faterion sy'n effeithio ar fusnesau.
- drwy ddarparu cymorth i helpu busnesau Cymru i addasu i heriau newydd, e.e. drwy Ymgyrch Amgylchedd Busnes y Cynulliad a'r WDA.
- drwy ddarparu cymorth penodol.
- drwy sicrhau bod amcanion datblygu cynaliadwy yn ganolog i raglenni cymorth a chynngor i fusnesau.

Cymru a'r SMEs²

- Diffinir Mentrau Bach a Chanolig Eu Maint, neu SMEs, fel rhai sy'n cyflogi rhwng 0 a 249 o weithwyr. Yn y DU mae yna 3.75 miliwn o fusnesau gweithgar, 85% ohonynt yn Lloegr. Ar draws holl ranbarthau'r DU, mae SMEs yn cyfrif am fwy na 99% o fusnesau.
- Trwy'r DU i gyd, mae 55% o'r gweithlu'n gweithio mewn SMEs, ac mae SMEs yn cyfrif am 51% o drosiant ariannol.
- Yng Nghymru, mae 67.1% o'r gweithlu'n gweithio mewn SMEs ac maent yn cyfrif am 61.4% o'r trosiant. Mae busnesau amaethyddol yn flaenllaw yn eu plith. Mae hyn yn rhywbeth i'w ddisgwyl, gan fod 79% o Gymru'n dir amaethyddol, 14% yn goedwigoedd a dim ond 8% yn dir trefol.
- Mae SMEs sy'n darparu nwyddau a gwasanaethau ar gyfer y sectorau cyhoeddus a phreifat yn debyg o gael y bydd rhaid i'w gweithrediadau ddiwallu criteria penodol o ran cynladwyedd cyn iddynt allu tendro am gytundebau. Fe fydd yr hyfforddiant hwn yn rhoi busnesau mewn gwel sefyllfa i integreiddio egwyddorion datblygiad cynaliadwy yn eu gweithgareddau ac o ganlyniad ddiwallu'r gofynion hyn.

Peirianeg Seiliedig ar y tir (gan gynnwys Gweithgynhyrchu Amaethyddol)

Mae peirianeg seiliedig ar y tir yn datrys problemau yn y diwydiant amaethyddol gan ddefnyddio gwybodaeth wyddonol, dechnegol a pheirianyddol.

Mae tua 5800 o fusnesau peirianeg seiliedig ar y tir yng ngwledydd Prydain, sy'n cyflogi rhyw 23,000 o bobl. Mae'r diwydiant peirianeg seiliedig ar y tir yn cynnwys y grwpiau canlynol:

- Peirianwaith amaethyddol (sy'n cynnwys tractorau, cynaeafyddion ['combeiniau'], a pheirianwaith trin y tir ac amddiffyn cynydau)
- Peirianwaith gofalu am y tir (sy'n cynnwys peirianwaith cynnal a chadw gerddi, caeau chwaraeon a thiroedd megis parciau (a elwir weithiau'n 'gyfarpar awyr agored pweredig')
- Peirianwaith coedwigo (sy'n cynnwys llifau cadwyn, naddwyr a chynaeafwyr)

² Ystadegau am SMEs o Wasanaeth Busnesau Bach y DTI

- Peirianwaith sefydlog (sy'n cynnwys cyfarpar prosesu grawn/cnydau a godro)
- Peirianwaith adeiladu (ceir peth gor-gyffwrdd rhwng peirianwaith amaethyddol ac adeiladu megis codwyr a mini-balwyr).

Mae'r cwmnïau sy'n gweithio ym maes peirianeg seiliedig ar y tir yn cynnwys gweithgynhyrchwyr, asiantaethau gwerthu, rheolwyr meysydd golff a caeau chwarae, contractwyr cynnal a chadw tiroedd, ffermydd, peirianwyr symudol, cwmnïau rhentu peirianwaith a mecanyddion annibynnol.

<http://www.lantra.co.uk/young-people-and-parents/industries/land-based-engineering/>

Y Diwydiant yng Nghymru

Mae ffermio da byw yn cyfrif am gyfran helaeth o'r sector o'r diwydiant sy'n seiliedig ar y tir yng Nghymru, sef mwy na 55% o'r gweithlu. Cadwraeth amgylcheddol, y diwydiant tirlunio, a choed a phren yw'r unig diwydiannau eraill sy'n cyflogi mwy na 5% o'r gweithlu yn y sector. Weithiau mae'r ystadegau ynghylch diwydiannau yn y sector yn gwrthdweud ei gilydd, yn rhannol oherwydd y dulliau gwahanol a ddefnyddir i ddsbarthu gweithwyr a busnesau, ac yn rhannol oherwydd yr anhawster wrth olrhain y nifer o unigolion hunangyflogedig.

Dangosir crynodeb o bob diwydiant isod, ynghyd â'r nifer o fusnesau lle maent ar gael.

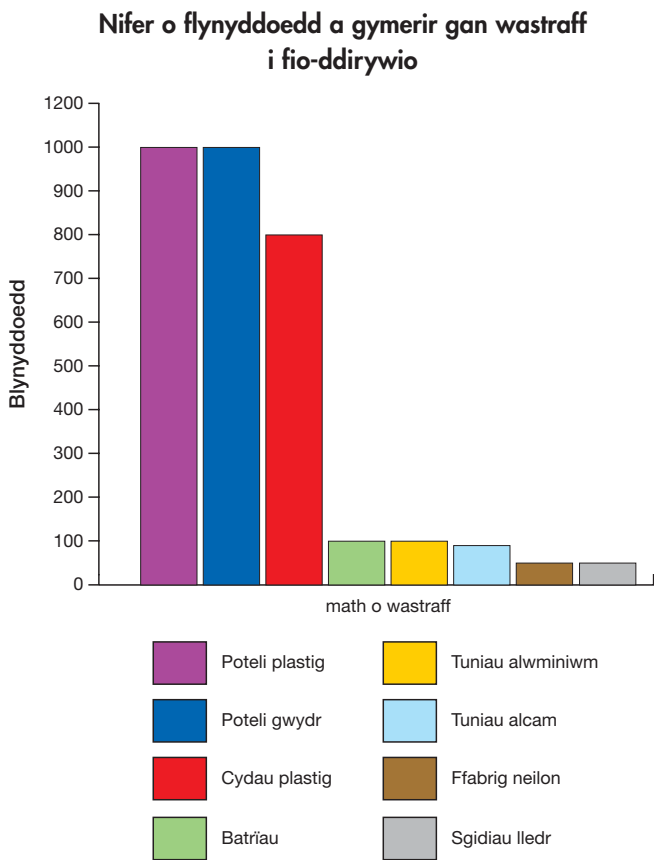
Strwythur diwydiannau seiliedig ar y tir

| Diwydiant | Busnesau | Gweithlu | Nodiadau |
|--|----------|----------|---|
| Amaeth a chynhyrchiant | 28,850 | 56,400 | 42,864 yn hunangyflogedig / cyfarwyddwyr, garddwriaeth mwy na 50% yn rhan amser; 27,600 o fentrau da byw, 750 o fentrau cnydau a 500 garddwriaeth |
| Tirlunio | | 5,600 | |
| Cadwraeth amgylcheddol | | 5,000 | |
| Coed a phren | 1,300 | 4,200 | |
| Dyframaeth | | 150 | |
| Rheoli pysgodfeydd | | | Dim ffigurau ar gael |
| Rheoli anifeiliaid/adar hela a bywyd gwyllt | | 450 | Tua 540 o ffermydd ayyb yn cymryd rhan |
| Ffensio | 700 | 1,750 | |
| Diwydiant ceffylau | 265 | 2,000 | |
| Ffariaraeth | | 120 | |
| Gofal a thechnoleg anifeiliaid | 920 | 1,400 | |
| Nyrsio milfeddygol | | 185 | Amcangyfrifiad isel |
| Blodeuwriaeth | 400 | 1,300 | |
| Peirianeg seiliedig ar y tir | 375 | 750 | |

<http://new.wales.gov.uk/docrepos/40371/403823/617504/1833033/nlsa-insight-21477-environm1.doc?lang=cy>

Moment i feddwl

Mae'r siart hon yn dangos faint o amser y mae rhai defnyddiau gwastraff yn ei gymryd i ddirywio. Mae effeithiau niweidiol gwastraff yn cynnwys llygredd i ddŵr, pridd ac awyr er enghraifft gan drwytholchion.



Ailgylchu – ydy'n werth yr ymdrech?

Pam dylem drafferthu ailgylchu?
Onid yw hyn yn gwneud ein bywydau'n rhy gymhleth?
Hynny yw, faint o ynni sy'n cael ei arbed yn wir trwy ailgylchu – ydw i'n helpu i arbed adnoddau o ddifrif?

Wel, yr ateb yw bod ailgylchu'n ffordd ardderchog o arbed ynni a gofalu am yr amgylchedd. Oeddech chi'n gwybod bod:

yn arbed digon o ynni ar gyfer

1 tun alcam



3 awr o deledu



1 botel wydr



25 munud ar y cyfrifiadur



1 botel blastig



3 awr o fylb 60w



ailgylchu papur



70% llai o ynni nag o ddefnyddiau crai



Mwya'n y byd y byddwch yn ailgylchu felly, mwya'f y byddwch yn gostwng eich effaith personol ar adnoddau'r Blaned. Edrychwch ar y wefan hon: www.RecycleNow.com - mae'n rhoi llwyth o wybodaeth ddefnyddiol iawn. Ac yn ogystal trwy roi mewn eich côd post fe allwch chi ddysgu pa gyfleusterau ailgylchu sydd ar gael yn eich ardal. Mae'n rhoi gwybodaeth hefyd am sut i gael gwared â phethau anodd megis batriau.

Ffynhonnell: www.silvey.co.uk

Prisiau olew, 2004-2006

Olew Melys
Ysgafn NYMEX



Ffynhonnell: www.nymex.com

Pump opsiwn ar gyfer gweithgynhyrchu cynaliadwy:

- 1 Defnyddio llai o ddefnyddiau ac ynni
- 2 Mewnbynnu defnyddiau amgen: rhai an-wenwynig yn lle rhai gwenwynig, rhai adnewyddadwy yn lle rhai na ellir eu hadnewyddu
- 3 Lleihau'r allbynnau nas dymunir: cynhyrchiant glanach, symbiosis diwydiannol
- 4 Troi allbynnau'n fewnbynnau: ailgylchu a'r holl amrywiadau arno
- 5 Newid strwythurau perchnogaeth a chynhyrchiant: systemau gwasanaethu cynhyrchion, strwythur y gadwn gyflenwi

Mae gweithgynhyrchu mwy cynaliadwy'n golygu ...

Datblygu technolegau i weddnewid defnyddiau gan leihau allyriannau nwyau tŷ gwyr, defnyddio llai o ddefnyddiau anadnewyddadwy neu wenwynig a chreu llai o wastraff. www.ifm.cam.com

Pwyntiau i'w hystyried cyn y gweithdy

Dylech chi feddwl am y cwestiynau hyn cyn cyrraedd. Fe fydd eich atebion yn eich helpu i gymryd rhan fwy effeithiol yn y trafodaethau fydd yn dilyn pob gweithgarwch yn ystod y sesiynau gweithdy.

| | |
|--|--|
| Â pha broblemau ynghylch cynaladwyedd y mae'ch busnes chi'n mynd i'r afael yn barod? | |
| A oes problemau o hyd ynghylch cynaladwyedd y mae'n rhaid ichi fynd i'r afael â nhw? | |
| Beth yw'r her fwyaf sy'n eich rhwystro rhag gwneud eich busnes yn fwy cynaliadwy? | |
| Beth sy'n peri iddi fod yn gymaint o her? | |
| Pa ddatblygiadau allanol fyddai'n ei gwneud hi'n haws i'ch busnes chi droi'n fwy cynaliadwy? E.e. addysg, deddfau, grantiau. | |

Ynghylch y prosiect³

Mae'r fenter sy'n cael ei rhoi ar waith gan dîm o academyddion yn Ysgol yr Amgylchedd a'r Gymdeithas ym Mhrifysgol Abertawe yn dod a byddion i busnesau bach a chanolig eu maint (SMEs).

Mae Arferion Proffesiynol dros Ddatblygiad Cynaliadwy – neu PP4SD yn y talfyriad Saesneg – yn brosiect cenedlaethol sydd wedi dylunio a chyhoeddi defnyddiau hyfforddi, ac sy'n cynnal cyrsiau hyfforddiant ar gyfer proffesiynolion mewn datblygiad cynaliadwy.

Fe fydd prosiect Abertawe'n targedu pedwar sector busnes yn ystod prosiect un flwyddyn: Dyframaeth, Rheolaeth Amgylcheddol, Rheoli Pysgodfeydd, a Gweithgynhyrchu Amaethyddol.

Fel rhan o ymrwymiad sector Addysg Uwch i weithio gyda diwydiant a'r gymuned ehangach, nod prosiect PP4SD yn Abertawe yw cynorthwyo busnesau bach a chanolig eu maint (SMEs) yng Nghymru i fagu hyder trwy ymgorffori egwyddorion datblygiad cynaliadwy yn eu harferion gweithio.

Fe fydd prosiect PP4SD yn Abertawe'n darparu gweithdai un-dydd di-dâl a gwasanaeth ymgynghori ynghylch datblygiad cynaliadwy ar gyfer sefydliadau SME ledled Cymru.

Dywedodd Cyfarwyddwraig y Prosiect,
y Dr Jane Claricoates:

"Mae PP4SD yn gallu helpu SMEs i symud tuag at gydymffurfio â'r ddeddfwriaeth gynyddol dynn ynghylch cyflogaeth, iechyd a diogelwch, a'r amgylchedd, yn ogystal â'r galw cynyddol gan gwsmeriaid a defnyddwyr am arferion a chynhyrchion sy'n dda i'r amgylchedd. Fe all dynesiad cynaliadwy at gynllunio ac adrodd ym myd busnes helpu busnesau bach i ddod yn fwy effeithiol a chosteffeithiol a cystadleuol. Mae prosiect PP4SD yn brawf arall o ymrwymiad Prifysgol Abertawe i ddatblygiad cynaliadwy, fel un o nifer o fentrau sy'n digwydd ar y campws."

Ariennir prosiect PP4SD gan Gronfa Fanteisio ar Wybodaeth (KEF) yr Undeb Ewropeaidd, gyda grant o £300,000 trwy Lywodraeth Cynulliad Cymru. Yn ogystal, fe fydd y prosiect hwn yn Abertawe'n cydweithio'n glòs â LANTRA, Cyngor Sgiliau'r Sector i gynghori'r llywodraeth ynghylch hyfforddiant ar gyfer diwydiannau sy'n ymwneud â'r tir.

I gael mwy o fanylion am PP4SD, ymwelwch ag
<http://www.pp4sd.org.uk/>

³ http://irc.swansea.ac.uk/news_centre/NewsArchive/2006-2007/Headline,11338,en.php