Dadansoddi ar gyfer Polisi

YMCHWIL GYMDEITHASOL Y LLYWODRAETH

GSR

GOVERNMENT SOCIAL RESEARCH

Analysis for Policy

Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Rhif ymchwil gymdeithasol: 105/2026

Dyddiad cyhoeddi: 11/11/2026

Datgarboneiddio'r sector manwerthu: astudiaethau achos

Mae'r ddogfen yma hefyd ar gael yn Gymraeg.

This document is also available in Welsh.

OGL © Hawlfraint y Goron ISBN Digidol 978-1-80853-593-2

Datgarboneiddio’r sector manwerthu: astudiaethau achos

Awduron: Alma Economics

Yr Adroddiad Ymchwil Llawn: Barahona, M.P. (2026). Datgarboneiddio’r sector manwerthu. Caerdydd: Llywodraeth Cymru, rhif adroddiad Ymchwil Gymdeithasol y Llywodraeth 105/2026.
Mae’r adroddiad hwn ar gael ar dudalennau Ystadegau ac Ymchwil gwefan Llywodraeth Cymru: https://llyw.cymru/ystadegau-ac-ymchwil

Safbwyntiau’r ymchwilydd a fynegir yn yr adroddiad hwn, ac nid ydynt o reidrwydd yn safbwyntiau Llywodraeth Cymru

I gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â:

Polisi Economaidd

Cyfarwyddiaeth y Strategaeth Economaidd a Thwf Gwyrdd

Llywodraeth Cymru

Parc Cathays

Caerdydd

CF10 3NQ

PolisiEconomaidd@llyw.cymru

Table of contents

1. Cyflwyniad 2
2. Astudiaethau achos 2
Something Different Wholesale Ltd. 2
Shil Pharmacy 6
A Strings 9
Economi gylchol gymunedol mewn manwerthwr ffasiwn yng nghefn gwlad Cymru 13
Sero Aberystwyth 17
PTB Equipe 21
Eastwood Textile 24
The Snail of Happiness 27

1. Cyflwyniad

1.1 Mae'r ddogfen hon yn cyflwyno cyfres o astudiaethau achos a gasglwyd fel rhan o brosiect ymchwil Datgarboneiddio'r Sector Manwerthu yng Nghymru, a gynhaliwyd gan Alma Economics ar ran Llywodraeth Cymru. Mae'n tynnu sylw at enghreifftiau ymarferol o sut mae manwerthwyr yn rhoi mentrau datgarboneiddio ar waith, fel effeithlonrwydd ynni, technolegau carbon isel, cynlluniau ailgylchu, ac eraill. I gael yr adroddiad llawn, gan gynnwys methodoleg fanwl a chanfyddiadau ehangach, cyfeiriwch at y tudalennau Ystadegau ac Ymchwil ar wefan Llywodraeth Cymru: https://www.llyw.cymru/ystadegau-ac-ymchwil.

2. Astudiaethau achos

Something Different Wholesale Ltd.

Lleoliad: Abertawe, Cymru.

Cynhyrchu ynni adnewyddadwy ar y safle ar gyfer gweithrediadau busnes

Cynllunio

1.2 Mae Something Different Wholesale yn gweithredu yn y diwydiant nwyddau rhodd, gan ddylunio amrywiaeth eang o gynnyrch yn y DU ac yn masnachu'n bennaf fel busnes e-fasnach. Fel rhan o'i strategaeth fusnes hirdymor, gwnaeth y tîm arwain benderfyniad bwriadol i wreiddio lleihau carbon a chynaliadwyedd wrth galon y sefydliad.

1.3 I gefnogi'r uchelgais hon, ymunodd y busnes â'r Rhaglen Cyflymu Twf sy'n cael ei darparu gan Busnes Cymru. Drwy raglen o weminarau a sesiynau cymorth strwythuredig, datblygodd y cwmni ddealltwriaeth gryfach o egwyddorion cynaliadwyedd a dechreuodd ffurfioli ei strategaeth lleihau carbon.

1.4 Dechreuodd y daith cynaliadwyedd yn 2022 gydag asesiad cynhwysfawr o ôl troed carbon y cwmni i nodi swm a ffynonellau allyriadau. Nodwyd defnyddio ynni fel y man cychwyn mwyaf priodol am ddau reswm allweddol. Yn gyntaf, mae gan y busnes ddau warws mawr yn Abertawe gyda gofod helaeth ar y to, ac mae'r ardal yn elwa o lefelau cymharol uchel o olau'r haul o'i gymharu â rhannau eraill o'r DU. Yn ail, roedd y defnydd o ynni o fewn rheolaeth lwyr y cwmni, gan ei fod yn berchen ar yr eiddo ac felly gallai weithredu a phrofi atebion yn uniongyrchol.



1.5 Yn dilyn yr asesiad hwn, defnyddiodd y busnes ddarparwr ynni solar arbenigol i gefnogi cam cynllunio a dichonoldeb gosod paneli solar ar y to. Roedd y gwaith hwn yn cynnwys dyluniad technegol manwl i bennu'r lleoliad gorau posibl ar gyfer paneli a chapasiti'r system. Gan fod allforio trydan dros ben i'r grid cenedlaethol yn rhan greiddiol o'r cynnig, roedd angen mynd i'r afael â gofynion rheoleiddio, cydymffurfio, ac iechyd a diogelwch ychwanegol ar y cam hwn hefyd.

Cyflawni a gweithredu



1.6 Nod y prosiect oedd gosod tua 2,200 o baneli solar ar draws y ddau do warws, gyda'r gallu i gynhyrchu tua 1,000,000 cilowat awr o drydan y flwyddyn. Dechreuodd y gwaith gosod yn gynnar yn 2023 a chafodd ei gwblhau erbyn mis Medi 2023.

1.7 Mae'r system yn gwbl awtomatig, gan ddileu'r angen am staff ychwanegol neu hyfforddiant arbenigol ar gyfer gweithwyr presennol. Mae cynhyrchu a defnyddio ynni yn cael eu monitro a'u rheoli drwy system reoli'r cyflenwr, sy'n newid ffynonellau pŵer yn awtomatig pan fydd allbwn solar yn isel. Er bod y cynhyrchiant yn amrywio'n dymhorol, mae'r system yn cynhyrchu digon o ynni'n

gyson i gefnogi anghenion gweithredol. Mae trydan dros ben yn cael ei allforio drwy drefniant contract gyda chwmni ynni sy'n prynu pŵer dros ben yn uniongyrchol gan y busnes.

Cyllid ac adnoddau

1.8 Cafodd y gwaith gosod ei ariannu drwy fenthyciad gan Fanc Datblygu Cymru, sy'n darparu cyllid i gefnogi busnesau sy'n symud i arferion gwyrddach a mwy cynaliadwy. O'r cychwyn cyntaf, roedd y busnes yn rhagweld y byddai'n defnyddio tua 20 i 25% o'r trydan a gynhyrchir ar y safle, gan allforio gweddill y trydan dros ben i'r grid cenedlaethol. Er bod prisiau allforio wedi gostwng ers eu gosod, mae gwerthu trydan dros ben yn parhau i ddarparu ffrwd incwm werthfawr ac yn cyfrannu at ad-dalu benthyciadau.

Heriau a rhwystrau

1.9 Er bod y busnes yn glir ynghylch ei uchelgais i gyflwyno ynni solar, nid oedd ganddo'r arbenigedd mewnol angenrheidiol i gyflawni prosiect o'r maint hwn. O ganlyniad, roedd yn dibynnu'n drwm ar bartneriaid allanol dibynadwy gyda gwybodaeth dechnegol arbenigol.

1.10 Roedd ffactorau amgylcheddol hefyd yn cyflwyno heriau sy'n gysylltiedig â lleoliad arfordirol y safle. Arweiniodd nythod gwylanod at faeddu'r paneli'n sylweddol, gan leihau effeithlonrwydd. Roedd hyn yn golygu bod angen glanhau'r paneli am y tro cyntaf mewn 3 blynedd, a oedd yn golygu amser ac adnoddau ychwanegol. Mae'r busnes nawr yn edrych ar fesurau rheoli adar i atal adar rhag nythu yn y dyfodol a lleihau'r angen i lanhau'n aml, gan helpu i reoli costau gweithredol parhaus.

Ffactorau llwyddiant

1.11 O safbwynt rheoli, mae'r system yn syml i'w gweithredu. Mae meddalwedd gwybodaeth, monitro ac adrodd mewnol yn olrhain perfformiad ar draws pob panel a gall nodi unedau sy'n tanberfformio neu nad ydynt yn gweithio, gan roi rhybuddion lle bo angen. Mewn bron i 3 blynedd o weithredu, nid oes unrhyw ddiffygion wedi'u canfod, ac ni fu angen unrhyw waith cynnal a chadw cywirol mawr.

1.12 Mae cytundeb cynnal a chadw ar waith gyda darparwr y gosodiad er mwyn bodloni gofynion cydymffurfio. Mae'r system yn cael ei harolygu bob chwarter, gyda'r holl archwiliadau'n cael eu cofnodi'n ffurfiol. Mae'r dull hwn yn cefnogi dibynadwyedd a pherfformiad parhaus.

Effeithiau a chanlyniadau

1.13 Mae'r prosiect wedi sicrhau arbedion cost sylweddol drwy leihau'n sylweddol faint o drydan sy'n cael ei brynu o'r grid. Mae'r rhan fwyaf o'r trydan a gynhyrchir yn cael ei allforio, ac mae'r gweithrediadau yn ystod y dydd yn cael eu pweru'n bennaf gan ynni adnewyddadwy'r cwmni ei hun. Yn ystod cyfnodau heb olau'r haul, mae'r busnes yn parhau i dynnu trydan o'r grid ond mae wedi sicrhau ei fod yn dod gan gyflenwyr ynni adnewyddadwy.

1.14 Yn hytrach na buddsoddi mewn storfa fatri ar hyn o bryd, rhoddodd y busnes flaenoriaeth i sicrhau contractau ynni gwyrdd ar gyfer cyfnodau heb gynhyrchiant. Gyda'i gilydd, mae'r mesurau hyn wedi cael effaith gadarnhaol sylweddol ar gostau gweithredol.

Dyblygadwyedd a'r gallu i dyfu



1.15 Roedd Something Different Wholesale yn cydnabod bod prosiectau o'r maint hwn yn gofyn am arbenigedd a mynediad at gyllid priodol. Mae dealltwriaeth glir o oblygiadau gweithredol, rheoleiddiol ac ariannol yn hanfodol cyn bwrw ymlaen.

1.16 Tynnodd y busnes sylw at bwysigrwydd asesu patrymau defnyddio ynni yn drylwyr, perchnogaeth eiddo, ac addasrwydd y safle, gan gynnwys gofod to ac amodau golau'r haul lleol, i benderfynu a fyddai gosodiad solar yn fuddsoddiad hyfyw. Mae gweithrediadau warysau gydag arwynebeddau to mawr a'r galw am ynni yn ystod y dydd yn arbennig o addas i'r dull hwn.

1.17 Gyda'r cyngor technegol cywir, alinio o ran arweinyddiaeth, cynllunio ariannol, a chymorth rheoleiddiol, gallai busnesau tebyg efelychu'r model hwn i leihau allyriadau carbon, cynyddu cadernid ynni, a chynhyrchu enillion ariannol hirdymor.

Shil Pharmacy

Lleoliad: Cwmbrân, Torfaen

Mabwysiadu system aer carbon isel yn gynnar mewn fferyllfa gymunedol

Cynllunio

1.18 Mae Shil Pharmacy yn fferyllfa gymunedol annibynnol sydd wedi gwasanaethu poblogaeth leol Cwmbrân ers 1988. Tua 15 mlynedd yn ôl, dechreuodd y fferyllfa brofi problemau parhaus gyda'i system wresogi bresennol, gan gynnwys cost-effeithiolrwydd gwael a mwy o anhawster dod o hyd i gydrannau newydd. Yn hytrach na gosod boeler nwy newydd yn lle'r hen system, dewisodd y perchennog archwilio dewisiadau amgen mwy amgylcheddol gynaliadwy.

1.19 Roedd cymorth gan Busnes Cymru wedi galluogi'r fferyllfa i gael dyfynbrisiau gan amrywiaeth o gyflenwyr ac i gomisiynu asesiadau o seilwaith presennol yr adeilad. Helpodd y broses hon i ddod o hyd i opsiynau carbon isel addas. Yn dilyn y dadansoddiad hwn, dewisodd y perchennog osod system wresogi ffynhonnell aer. Ar y pryd, roedd y dechnoleg hon yn gymharol newydd ond roedd yn cynnig manteision clir, gan gynnwys effaith carbon is a'r gallu i wresogi ac oeri.



Cyflawni a gweithredu

1.20 Cymerodd y gwaith gosod tua phythefnos ac roedd yn cynnwys tynnu'r hen system wresogi, gosod yr unedau ffynhonnell aer, a gosod mesurau diogelu, fel cawell metel, i ddiogelu'r offer allanol. Un fantais allweddol oedd y gellid ailddefnyddio

llawer o'r pibellau presennol, gan wneud y newid yn dechnegol syml a lleihau costau cyffredinol.



Cyllid ac adnoddau

1.21 Roedd y prosiect wedi'i hunan-ariannu yn llwyr, heb unrhyw grant na chymorth ariannol allanol. Tua £15,000 oedd y gost ymlaen llaw, gyda chostau cynnal a chadw blynyddol parhaus o tua £300. Mae'r system yn syml i'w gweithredu ac mae'n cael ei rheoli drwy ap digidol, sy'n caniatáu rheoli effeithlon ac o bell.

Heriau a rhwystrau

1.22 Cododd dwy brif her wrth osod. Yn gyntaf, roedd problemau annisgwyl gyda'r adeilad wedi cynyddu costau y tu hwnt i'r dyfynbris gwreiddiol. Yn ail, roedd y cyfrifoldeb dros waredu hen offer a gwastraff yn aneglur i ddechrau a bu'n rhaid ei ail-negodi gyda'r cyflenwr hanner ffordd drwy'r gwaith gosod i sicrhau bod y gwastraff yn cael ei symud. Roedd y materion hyn yn tynnu sylw at bwysigrwydd cytundebau contract clir a chynllunio wrth gefn wrth ymgymryd â phrosiectau ôl-osod.

Ffactorau llwyddiant

1.23 Mae'r fferyllfa'n gweithredu o adeilad un llawr gyda chynllun agored yn bennaf, a oedd yn gwneud y gwaith gosod yn haws ac yn fwy cost-effeithiol. Roedd llai o waliau mewnol yn golygu bod angen llai o unedau, gan leihau costau offer a llafur. Roedd ymgysylltu'n gynnar â Busnes Cymru a dewis cyflenwyr yn ofalus hefyd wedi helpu i sicrhau bod y system yn briodol ar gyfer anghenion yr adeilad a'r busnes.

Effeithiau a chanlyniadau

1.24 Er gwaethaf cynnydd sylweddol mewn prisiau trydan yn ystod y blynyddoedd diwethaf, dywedodd y fferyllfa fod y costau rhedeg cyffredinol wedi aros yn weddol debyg i'r system flaenorol. Mae gwell effeithlonrwydd ynni wedi helpu i wrthbwyso'r cynnydd mewn prisiau ynni.

1.25 Mae'r system wresogi ffynhonnell aer yn cynhesu'r adeilad yn gyflym ac yn effeithiol, gan sicrhau bod y lle'n gyfforddus cyn i'r staff gyrraedd. Mae'n perfformio'n arbennig o dda mewn ardaloedd cynllun agored fel llawr y siop.

1.26 Yn y tymor hir, mae'r perchennog yn credu bod y system yn cefnogi nodau datgarboneiddio ac y bydd yn parhau i leihau costau ynni. Roeddent hefyd yn nodi bod gwresogi ffynhonnell aer yn opsiwn carbon isel mwy cost-effeithiol na gwresogi trydanol safonol wrth symud oddi wrth nwy.



Dyblygadwyedd a'r gallu i dyfu

1.27 Er bod y fenter yn gofyn am fuddsoddiad sylweddol ymlaen llaw, mae'n dangos bod systemau ffynhonnell aer yn gallu bod yn opsiwn ymarferol ac effeithiol i fanwerthwyr bach, yn enwedig y rheini sy'n gweithredu o adeiladau cynllun agored neu un llawr. Fel y disgrifiodd y sylfaenydd, "yn y tymor hir, nid yn unig y mae'n effeithiol o ran datgarboneiddio, ond rwy'n credu y byddai'r biliau'n rhatach."

1.28 Mae'r dull yn gymharol hawdd i'w ddyblygu, cyn belled bod busnesau'n asesu cynllun eu hadeiladau'n ofalus, yn deall faint o unedau sydd eu hangen, a bod

ganddynt fynediad at ddigon o gyfalaf. Gyda'r cyngor a'r cynllunio cywir, gallai manwerthwyr tebyg fabwysiadu'r model hwn i wella effeithlonrwydd ynni a lleihau eu hôl troed carbon dros y tymor hir.

A Strings

Lleoliad: Pontypridd, Rhondda Cynon Taf

Effeithlonrwydd ynni ac arferion cylchol mewn manwerthwr gitarau

Cynllunio

1.29 Dechreuodd A Strings fel busnes bach yn mewnforio ategolion gitâr gan weithgynhyrchwyr yn yr Almaen a'r Unol Daleithiau. Ers hynny, mae wedi tyfu i fod yn un o'r gwerthwyr offerynnau cerdd mwyaf yng Nghymru, gan weithredu ar-lein ac o siop ffisegol. Ni ddatblygwyd cynaliadwyedd fel strategaeth ffurfiol erioed. Yn hytrach, daeth i'r amlwg yn organig drwy benderfyniadau gweithredol ymarferol a oedd yn canolbwyntio ar effeithlonrwydd, hirhoedledd a rheoli costau. Daeth arferion fel ailddefnyddio pecynwaith, trwsio offerynnau, a gwella perfformiad ynni yn rhan annatod o'r model busnes dros amser.

1.30 Daeth trobwynt allweddol ar ôl adleoli i adeilad mwy. Er bod gan yr adeilad sgôr perfformiad ynni cryf, roedd y system gwresogi nwy bresennol yn peri risg sylweddol. Roedd dosbarthiad gwres anwastad ac amlygiad uniongyrchol i wres yn bygwth yr amodau tymheredd a lleithder sefydlog sydd eu hangen i ddiogelu gitarau ac offerynnau eraill.

1.31 Gyda chymorth Busnes Cymru, cynhaliwyd ymchwil manwl i asesu'r adeilad a chanfod atebion addas. Roedd cymorth ymgynghorol hefyd wedi helpu i baratoi cais am grant ar gyfer system HVAC. Fodd bynnag, oherwydd amserlenni gweithredu tynn ac ansicrwydd ynghylch penderfyniadau cyllido, dewisodd y busnes beidio ag oedi ac yn lle hynny buddsoddodd ei gyfalaf ei hun i osod y system mewn ardaloedd blaenoriaeth.



Cyflawni a gweithredu

1.32 Cymerodd tua phythefnos i osod y system HVAC a chafodd ei chwblhau ochr yn ochr â'r gwaith adnewyddu cyn ailagor. Mae'r system yn darparu 3 mantais graidd: rheoli tymheredd yn gyson, lleithder wedi'i reoleiddio i ddiogelu offerynnau gwerth uchel, a chael gwared ar y ddibyniaeth ar wresogi nwy. Er bod boeleri nwy yn dal yn eu lle'n ffisegol, nid ydynt yn cael eu defnyddio mwyach a disgwylir iddynt gael eu datgomisiynu'n llawn.

1.33 Mae arferion cylchol hefyd wedi'u gwreiddio ar draws gweithrediadau o ddydd i ddydd. Mae pecynwaith sy'n cael ei dderbyn drwy ddanfoniadau rheolaidd yn cael ei gadw a'i storio mewn ystafell bwrpasol ar y safle. Mae bocsys, plastig a deunyddiau diogelu yn cael eu hailddefnyddio ar gyfer archebion allanol a phryniannau yn y siop, gan leihau gwastraff a chostau caffael. Mae arbedion a gynhyrchir drwy ailddefnyddio yn cael eu hailfuddsoddi mewn mentrau fel gwrthbwyso carbon ar gyfer danfoniadau.

1.34 Mae'r adran gwasanaethu yn chwarae rhan ganolog yn y gwaith o atgyfnerthu dull cylchol. Dan arweiniad technegydd amser llawn ac wedi'i gefnogi gan staff hyfforddedig, mae'r tîm yn atgyweirio, yn adnewyddu ac yn ail-bwrpasu offerynnau. Er enghraifft, ar ôl casglu 12 gitâr wedi'u difrodi o ysgol leol, cafodd 9 eu hadfer. Cafodd cydrannau o'r offerynnau eraill eu hailddefnyddio ar gyfer darnau sbâr, atgyweiriadau, neu eitemau wedi'u saernïo fel clociau wal.

Cyllid ac adnoddau



1.35 Mae'r holl welliannau effeithlonrwydd ynni hyd yma wedi cael eu hariannu'n breifat. Ar ôl cwblhau perchnogaeth yr adeilad, mae'r busnes yn bwriadu gwneud cais am grantiau i gefnogi'r gwaith o osod paneli solar a mesurau ynni adnewyddadwy ehangach.

1.36 Ychydig iawn o fuddsoddiad cyfalaf sydd ei angen ar gyfer llawer o gamau cynaliadwyedd, gan gynnwys ailddefnyddio pecynwaith ac atgyweirio offerynnau. Mae hyn yn dangos bod modd datgarboneiddio'n ystyrlon drwy ddewisiadau gweithredol a datblygu sgiliau.

Heriau a rhwystrau



1.37 Y prif rwystr fu'r broses barhaus o brynu'r adeilad. Heb berchnogaeth lawn, mae mynediad at grantiau ynni adnewyddadwy penodol, yn enwedig y rheini sy'n cefnogi gosodiadau solar, wedi cael ei gyfyngu, gan ei bod yn ofynnol i'r ymgeisydd yn aml fod yn berchen ar yr adeilad er mwyn cymhwyso.

Ffactorau llwyddiant

1.38 Roedd cymorth cynghori Busnes Cymru wedi cryfhau hyder a gallu i baratoi ceisiadau grant cadarn yn y dyfodol, gan helpu i sicrhau bod uchelgeisiau ynni adnewyddadwy tymor hwy yn parhau i fod yn gyraeddadwy.

1.39 Mae cynaliadwyedd yn cael ei integreiddio i arferion bob dydd: mae deunydd pacio'n cael ei ailddefnyddio, mae offerynnau yn cael eu hatgyweirio yn hytrach na'u taflu, ac mae effeithlonrwydd ynni'n cael ei flaenoriaethu drwy systemau rheoli

hinsawdd. Mae'r mesurau hyn yn sicrhau manteision amgylcheddol ar yr un pryd â gwella cadernid gweithredol, lleihau costau, a chryfhau ymddiriedaeth cwsmeriaid.

1.40 Yr un mor bwysig yw'r meddylfryd sefydliadol sydd wedi'i wreiddio ar draws y busnes, wrth i'r perchennog fyfyrio ar ei gynnyrch a meddylfryd y siop:

> "Yr hyn rydyn ni'n ceisio ei gyfleu i'n cwsmeriaid yw ein bod yn dewis pob cynnyrch rydyn ni'n ei werthu yn ofalus. Ni fyddwn yn stocio gitâr sydd, yn ein barn ni, ag oes silff fer. Rydym ond yn gwerthu offerynnau yr ydym wir yn credu ynddynt - gitarau y gallech chi, os byddech yn gofalu amdanyn nhw'n iawn gyda'n cefnogaeth ni, fod yn eu chwarae mewn 30 mlynedd neu fwy, efallai hyd yn oed yn eu pasio i lawr i'ch merch, eich mab neu rywun arall. Mae cadw'r gwerth hirdymor hwnnw mewn cof yn siapio popeth arall rydyn ni'n ei werthu hefyd."



Effeithiau a chanlyniadau

1.41 Mae effaith gyfunol gosod HVAC, arferion pecynwaith cylchol, ac adran gwasanaethu fewnol wedi arwain at nifer o fanteision. Yn weithredol ac yn ariannol, mae rheoli hinsawdd sefydlog yn diogelu stoc werthfawr, yn cefnogi storio effeithiol, ac yn lleihau costau pecynwaith. Yn amgylcheddol, mae gwastraff yn cael ei leihau, mae cylchoedd bywyd cynnyrch yn cael eu hymestyn, ac mae seilwaith wedi cael ei osod gan ystyried integreiddio ynni adnewyddadwy yn y dyfodol. Yn ddiwylliannol, mae ethos atgyweirio ac ailddefnyddio cryf wedi cael ei feithrin ymysg staff a chwsmeriaid, gan atgyfnerthu gwerth cynnal ac ymestyn oes offerynnau yn hytrach na'u trin fel rhai tafladwy.

Dyblygadwyedd a'r gallu i dyfu

1.42 Mae modd i fanwerthwyr bach a chanolig eraill ddyblygu llawer o'r dulliau a fabwysiadwyd gan A Strings. Mae ailddefnyddio pecynwaith, ymgysylltu â chyflenwyr ynghylch dewisiadau deunyddiau, blaenoriaethu cynnyrch gwydn, a datblygu gallu trwsio mewnol drwy dechnegwyr medrus yn gamau ymarferol sy'n gofyn am gyfalaf cyfyngedig ond sy'n sicrhau manteision amgylcheddol a gweithredol ystyrlon.

1.43 Y wers ganolog yw bod modd gwreiddio datgarboneiddio ar draws model busnes pan fydd yn cyd-fynd ag anghenion gweithredol. Drwy gyfuno hirhoedledd cynnyrch, arferion cylchol, a gwelliannau ynni cynyddrannol, mae cynaliadwyedd yn dod yn sbardun i gydnerthedd a hyfywedd hirdymor yn hytrach na bod yn faich cost.

Economi gylchol gymunedol mewn manwerthwr ffasiwn yng nghefn gwlad Cymru

Lleoliad: Aberhonddu, Powys

Economi gylchol gymunedol mewn manwerthwr ffasiwn yng nghefn gwlad Cymru

Model busnes

1.44 Sefydlwyd Dressed to Impress yn 2016 fel bwtîc bach gwledig gyda phwyslais cryf ar ailddefnyddio, atgyweirio, ail-bwrpasu, ac ymestyn bywyd dillad. Er bod y sylfaenydd erioed wedi gwerthfawrogi ailddefnyddio ac addasu dillad yn bersonol, nid cynaliadwyedd oedd y prif gymhelliant dros ddechrau'r busnes. Daeth y syniad gwreiddiol i'r amlwg mewn ymateb i fwlch lleol clir yn y farchnad, pan ddaeth opsiynau cyfyngedig ar gyfer ffrogiau a siwtiau prom i'r amlwg mewn ardal wledig.



1.45 Cafodd y busnes ei ysbrydoli hefyd gan siopau cludo yn yr Unol Daleithiau, gan gyflwyno model lle mae gwerthwyr yn cael canran pan fydd eu heitemau'n cael eu gwerthu, sy'n rhywbeth nad yw ar gael yn eang yn lleol.

1.46 Wrth i'r busnes esblygu, fe wnaeth y model gweithredu aeddfedu'n 3 colofn economi gylchol craidd: ailwerthu a chludo dillad ail law a dillad hen a hyfryd, gwasanaethau atgyweirio ac addasu mewnol, a rhentu dillad ffurfiol ac ategolion. Yn ddiweddarach, ehangodd y bwtîc i ddillad priodas, gan gynnig ffrogiau newydd a ffrogiau ail-law gan yr un cyflenwyr dibynadwy â'r dillad prom.



Cyflawni a gweithredu

1.47 Mae'r bwtîc yn gweithredu gyda chyn lleied â phosibl o stocrestr yn fwriadol, gan stocio dim ond un o bob eitem fel arfer er mwyn osgoi gorgynhyrchu, gorstocio a gwastraff. Dim ond mewn ymateb i geisiadau cwsmeriaid y caiff lliwiau neu feintiau penodol eu harchebu.

1.48 Cyflwynwyd gwasanaethau rhentu i ddechrau ar gyfer tuxedos i fechgyn i ateb y galw gan goleg preifat cyfagos a oedd angen dillad ffurfiol ar gyfer digwyddiadau. Ers hynny, mae'r cynnig hwn wedi ehangu i gynnwys ffrogiau, dillad couture a phenwisgoedd. Gan fod yr eitemau hyn yn aml yn cael eu gwisgo unwaith yn unig neu'n achlysurol iawn, mae rhentu yn opsiwn cost is i gwsmeriaid tra'n cadw dillad mewn cylchrediad gweithredol.

1.49 Dechreuodd y gwasanaethau addasu fel darpariaeth am ddim i gwsmeriaid sy'n prynu ffrogiau newydd. Wrth i'r galw gynyddu, cyflogwyd gwniadwraig broffesiynol

yn 2017 i ymgymryd â'r gwaith atgyweirio a theilwra. Mae'r bwtîc bellach yn cynnig addasiadau ar gyfer ei stoc ei hun ac ar gyfer dillad a brynir mewn mannau eraill, gan atgyfnerthu ei ethos atgyweirio.

1.50 Mae eitemau rhent sydd wedi'u difrodi yn cael eu glanhau a'u hatgyweirio lle bynnag y bo modd. Mae eitemau y tu hwnt i'w hatgyweirio yn cael eu hanfon i arwerthiant a'u gwerthu am gost isel yn hytrach na chael eu taflu. Mae dillad nad ydynt bellach yn addas i'w harddangos yn y siop yn cael eu hailwerthu ar-lein drwy lwyfannau fel Vinted, gan sicrhau eu bod yn parhau i gael eu defnyddio y tu hwnt i'r bwtîc.

1.51 Mae cydweithio hefyd yn chwarae rhan o ran danfon. Mae'r bwtîc wedi cyd-gynnal sioeau ffasiwn gyda busnesau bach eraill, gan ddefnyddio dillad ail law i hyrwyddo ffasiwn cynaliadwy. Dywedodd y perchennog hefyd ei fod wedi cymryd rhan mewn fforwm Llywodraeth Cymru sy'n dod â busnesau at ei gilydd i drafod cyfleoedd masnachol a rhwystrau yn y sector ail law.



Cyllid ac adnoddau

1.52 Mae Dress to Impress yn gweithredu'n bennaf drwy gyllidebu mewnol ac ailfuddsoddi. Er bod grantiau busnesau bach wedi dod i law gan Gyngor Sir Powys, nid oedd y rhain yn gysylltiedig yn benodol â gweithgarwch economi gylchol.

1.53 Roedd y perchennog yn dal yn obeithiol y byddai cymryd rhan yn fforwm Llywodraeth Cymru yn creu cymorth mwy strwythuredig i fusnesau manwerthu ail law yn y dyfodol.

Heriau a rhwystrau

1.54 Roedd stigma cynnar ynghylch dillad ail-law yn rhwystr sylweddol pan wnaethant agor eu drysau am y tro cyntaf. Er bod rhai cwsmeriaid sy'n ymwybodol o'r amgylchedd wedi croesawu ffasiwn ail law o'r dechrau, roedd eraill yn betrusgar.

1.55 Mae heriau gweithredol yn parhau. Gall dillad rhent gael eu dychwelyd wedi'u difrodi neu eu baeddu'n drwm, gan arwain at gostau glanhau ac atgyweirio ychwanegol. Mae eitemau uchel eu gwerth hefyd yn peri risg ariannol os na chânt eu dychwelyd. I liniaru hyn, mae angen adneuon ar gyfer eitemau rhent a phryniannau ail law dethol.

1.56 Roedd cystadlu â siopau elusen, yn enwedig mewn trefi bach ledled canolbarth Cymru, yn her arall, gan fod y sefydliadau hyn yn aml yn gweithredu gyda gorbenion is. Mae ardrethi busnes uchel a chapasiti marchnata cyfyngedig hefyd yn rhoi pwysau ariannol a phwysau hyrwyddo parhaus ar y busnes.

Ffactorau llwyddiant

1.57 Un o'r cryfderau allweddol yw'r model cylchol integredig. Mae dillad yn symud yn hyblyg rhwng eu hailwerthu, eu hatgyweirio, eu rhentu a'u hailwerthu eto, gan gynnal dolen gylchol barhaus. Mae'r gwasanaeth addasu mewnol yn wahaniaethydd sylweddol, sy'n galluogi i ddillad gael eu hatgyweirio, eu haddasu a'u personoli. Mae enw da, yn enwedig ar gyfer gwasanaethau rhentu, wedi bod yn ganolog i feithrin ymddiriedaeth a galw.

Effeithiau a chanlyniadau

1.58 Yn amgylcheddol, mae'r bwtîc yn ymestyn oes dillad drwy ailwerthu, atgyweirio a rhentu, gan leihau'r galw am gynhyrchiant newydd. Drwy gyfyngu ar symiau stoc ac osgoi ffasiwn cyflym, mae'n lleihau gwastraff a gorddefnydd. Anaml y bydd eitemau sydd wedi'u difrodi yn cael eu gwaredu heb ystyried opsiynau ailddefnyddio yn gyntaf.

1.59 Yn gymdeithasol, dadleuodd y busnes ei fod wedi helpu i newid agweddau tuag at ffasiwn ail-law mewn lleoliad gwledig, sy'n golygu bod yr hyn a oedd unwaith yn cael ei stigmateiddio yn cael ei dderbyn a'i werthfawrogi fwyfwy erbyn hyn. Mae

cwsmeriaid yn cael mynediad at ddillad o ansawdd uchel am gost is ar yr un pryd â lleihau anghenion storio a gwastraff deunyddiau.

Dyblygadwyedd a'r gallu i dyfu

1.60 Mae modd dyblygu'r model hwn ond mae angen ymrwymiad, sgil a dyluniad gofalus. Mae arbenigedd gwnïo ac addasu yn rhoi mantais gystadleuol gref, yn enwedig wrth gystadlu â siopau elusen. Fel y nododd y perchennog,

> "os ydych chi'n mynd i ailwerthu stwff ail-law, gallwch hefyd atgyweirio ac addasu stwff. Os bydd rhywun yn dod â rhywbeth, a bod pobl yn dod â phethau ar hap, byddwch yn greadigol i edrych arno a'i newid. Byddwn i'n dweud y byddai hynny'n fantais i rywun sy'n dechrau bwtîc ail-law."

1.61 Gall datblygu arbenigedd clir, fel dillad hen a hyfryd, rhentu dillad couture, neu addasiadau arbenigol, helpu siopau bwtîc bach i sefyll allan.

1.62 Nid yw'r gallu i dyfu o reidrwydd yn golygu cynyddu niferoedd. Yn hytrach, gall twf ganolbwyntio ar gryfhau gwasanaethau cylchol, ehangu ailwerthu ar-lein, a chynyddu capasiti atgyweirio. Er y byddai gwell cymorth marchnata a llai o ardrethi busnes yn gwella hyfywedd, mae'r enghraifft yn awgrymu y gall manwerthu ffasiwn ffynnu drwy barhau i ddefnyddio dillad cyhyd â phosibl.



Sero Aberystwyth

Lleoliad: Aberystwyth, Ceredigion

Siop ail-lenwi a diwastraff yng ngorllewin Cymru

Model Busnes

1.63 Mae Sero Aberystwyth yn siop ail-lenwi a diwastraff yng ngorllewin Cymru, sy'n cynnig bwydydd, te a chynnyrch gofal personol rhydd. Mae'r busnes yn seiliedig ar leihau gwastraff pecynwaith, gyda'r rhan fwyaf o gynhyrchion yn cael eu gwerthu'n ddi-blastig neu'n gyfan gwbl ddi-becynwaith. Anogir cwsmeriaid i ddod â'u cynwysyddion eu hunain, gan gefnogi diwylliant o ymwybyddiaeth o ddefnydd a defnydd gwastraff isel.

1.64 Sefydlwyd y busnes yn dilyn ymchwil helaeth i orsafoedd ail-lenwi a modelau manwerthu cynaliadwy, a dynnodd sylw at fwlch mewn darpariaeth leol, yn enwedig ar gyfer cynhyrchion bwyd y gellir eu hail-lenwi. Cadarnhaodd ymchwil i'r farchnad, gan gynnwys arolygon a holiaduron cymunedol, ddiddordeb lleol cryf mewn ailgylchu a siopa cynaliadwy, gan roi hyder i fwrw ymlaen.



1.65 Datblygwyd y syniad dros gyfnod o lai na blwyddyn. Roedd y busnes yn ariannu ei hun, gan fod mynediad at grantiau a benthyciadau yn gyfyngedig heb ragamcanion llif arian sefydledig. Ar ôl chwilio am 2 fis, sicrhawyd adeilad fforddiadwy. Gan ddefnyddio dodrefn ail-law yn bennaf, gosodwyd y siop ac roedd yn barod i agor o fewn tua mis.

1.66 Cafwyd cymorth gan Busnes Cymru drwy weminarau a gwasanaethau cynghori, gan roi arweiniad ar ofynion cyfreithiol, ystyriaethau iechyd a diogelwch, a dod o hyd i gyflenwyr sy'n cyd-fynd â gwerthoedd cynaliadwyedd y siop.

Cyflawni a gweithredu

1.67 Mae dwy fenter graidd yn sail i ethos gwyrdd y siop: cyflenwyr cylchol ac ailgylchu pecynwaith pothellog. Mae'r siop yn gweithio'n agos gyda chyflenwyr sy'n gweithredu systemau dychwelyd cynwysyddion sefydledig. Mae cynhyrchion yn

cael eu cyflenwi mewn cynwysyddion 5 ac 20 litr. Pan fydd digon o gynwysyddion gwag wedi'u cronni, fel arfer tua 24 o'r drymiau 20 litr, bydd y cyflenwr yn trefnu casgliad gan gludwr. Yna, mae cynwysyddion yn cael eu glanhau broffesiynol a'u hail-lenwi, gan sicrhau bod safonau ansawdd a hylendid yn cael eu cynnal tra'n cadw pecynwaith mewn cylchrediad parhaus.

1.68 Mae Sero hefyd yn cynnal cynllun ailgylchu pecynwaith pothellog cymunedol, sydd eisoes wedi dargyfeirio tua 67 kg o wastraff o safleoedd tirlenwi a llosgi. Mae blwch casglu pwrpasol sy'n gallu dal hyd at 8,000 o becynnau pothellog yn cael ei lenwi bob mis. Cyflwynwyd y cynllun i fynd i'r afael â diffyg opsiynau lleol ar gyfer gwaredu pecynwaith meddyginiaethau. Mae hyrwyddo drwy gyfryngau cymdeithasol, yn enwedig Facebook, ochr yn ochr ag ymgysylltu â grwpiau cymunedol fel Sefydliad y Merched, wedi bod yn ganolog i godi ymwybyddiaeth ac annog cyfranogiad.

Cyllid ac adnoddau

1.69 Mae cyflawni mentrau'n dibynnu ar reoli adnoddau'n ofalus yn hytrach na chyllid allanol.



1.70 Ar gyfer cadwyni cyflenwi cylchol, mae angen ymchwil barhaus i sicrhau bod cyflenwyr wir yn gweithredu systemau dolen gaeedig, gan nad yw pob brand ail-lenwi yn cynnal cynlluniau dychwelyd cynwysyddion gweithredol. Mae cael y wybodaeth ddiweddaraf am ddeddfwriaeth gwastraff a chanllawiau ailgylchu yn hanfodol, gydag adnoddau fel Recycle Now yn cael eu defnyddio i sicrhau cydymffurfiaeth ac arferion gorau.

1.71 Mae'r cynllun ailgylchu pecynwaith pothellog yn cael ei ariannu drwy roddion cymunedol. Roedd y blwch ailgylchu cychwynnol angen buddsoddiad ymlaen llaw o £216, gydag ymgyrchoedd rhoddion yn cael eu hyrwyddo drwy'r cyfryngau cymdeithasol i gadw'r gwasanaeth yn rhad ac am ddim i'w ddefnyddio. Disgwylir y bydd newid arfaethedig i bartner ailgylchu cost is, gan leihau costau o £216 i £112, yn gwella cynaliadwyedd ariannol yn y tymor hir.

Heriau a rhwystrau

1.72 Mae cynnal mentrau ail-lenwi ac ailgylchu yn gofyn am ymgysylltu parhaus â'r gymuned leol i gynnal cyfranogiad a newid ymddygiad. Mae cyfyngiadau ffisegol hefyd yn cyflwyno heriau, gan fod maint y siop yn cyfyngu ar nifer y ffrydiau ailgylchu a'r pwyntiau casglu y gellir eu darparu ar y safle.

Ffactorau llwyddiant

1.73 Mae cefnogaeth gymunedol gref wedi bod yn ganolog i lwyddiant Sero. Mae trigolion yn cymryd rhan weithredol mewn cynlluniau ailgylchu ac yn dewis siopa mewn ffyrdd sy'n lleihau gwastraff. Mae dyfeisgarwch hefyd wedi bod yn bwysig, gyda rhoddion gan gwsmeriaid ac incwm o ailwerthu eitemau fel cardiau rhodd yn helpu i ariannu gwasanaethau ailgylchu. Mae'r siop yn chwarae rôl addysgol anffurfiol, gan gynnig cyngor ymarferol ar leihau gwastraff a gweithredu fel pwynt cyfeirio lleol ar gyfer byw'n gynaliadwy.

Effeithiau a chanlyniadau

1.74 Mae mentrau Sero wedi arwain at effeithiau amgylcheddol a chymdeithasol clir. Mae'r cynllun ailgylchu pecynwaith pothellog yn dargyfeirio llawer iawn o becynwaith anodd ei ailgylchu oddi wrth losgi a thirlenwi. Mae'r siop hefyd yn denu cwsmeriaid sydd eisoes â diddordeb mewn cynaliadwyedd, gan greu cyfleoedd gwerthfawr i hyrwyddo dewisiadau amgen ar gyfer ail-lenwi a gwastraff isel ar yr un pryd â chodi ymwybyddiaeth o ddefnydd cyfrifol. O ganlyniad, mae Sero wedi esblygu'n ganolfan leol ar gyfer mentrau ailgylchu ac eiriolaeth ehangach ar gyfer cynaliadwyedd yn y gymuned.

Dyblygadwyedd a'r gallu i dyfu

1.75 Mae'r achos hwn yn dangos y gall mentrau ail-lenwi ac ailgylchu bach sy'n canolbwyntio ar y gymuned gael effaith amgylcheddol ystyrlon ar yr un pryd â pharhau i fod yn economaidd hyfyw. Deilliodd y busnes ei hun o brofiad personol y sylfaenydd o fwlch mewn opsiynau ail-lenwi lleol. Fel yr esboniodd:

> "Fy mreuddwyd i erioed oedd creu gofod a oedd yn cynnig ail-lenwi, yn enwedig ar gyfer bwyd. Ar un adeg, roedd gennym siop leol a oedd yn darparu ail-lenwi ar gyfer cynhyrchion gwallt, corff a glanhau, ond cafodd ei phrynu a'i chau yn y pen draw, gan adael bwlch clir yn y farchnad. Dechreuodd y syniad fel taith bersonol oherwydd roeddwn i'n teimlo'n rhwystredig nad oedd unrhyw le y gallwn i siopa a oedd yn cynnig yr

opsiynau hyn. Roeddwn i'n teimlo, os oeddwn i eisiau hynny, mae'n rhaid bod pobl eraill eisiau hynny hefyd, ac o hynny y tyfodd y busnes."

1.76 Mae dyblygu'n dibynnu ar ganfod bylchau lleol yn y ddarpariaeth ailgylchu a deall pa ffrydiau gwastraff nad ydynt yn cael eu casglu ar hyn o bryd, fel pecynwaith pothelli neu ddeunydd ysgrifennu. Mae ymgysylltu â grwpiau cymunedol yn hanfodol er mwyn meithrin ymwybyddiaeth, deall anghenion lleol, a sicrhau cyfranogiad. Mae gweithio mewn partneriaeth â chyflenwyr sy'n gweithredu systemau dychwelyd pecynwaith go iawn hefyd yn hanfodol i gynnal model busnes credadwy a chylchol.

PTB Equipe

Lleoliad: canolbarth Cymru

Logisteg gynaliadwy ar gyfer busnes sy'n cyflenwi cydrannau bach i geir

Model busnes

1.77 Ar ôl iddo ymddeol yn 2020 a symud i arfordir Cymru, cyfunodd sylfaenydd PTB Equipe frwdfrydedd gydol oes am feiciau modur a cheir perfformio gyda dros bedwar degawd o brofiad ym maes logisteg a dosbarthu mewn cadwyni cyflenwi. Fel aelod gweithredol o fforymau moduro a beiciau modur, canfu gyfle arbenigol i gyrchu a chyflenwi cydrannau bach arbenigol i geir.



1.78 Ar ôl bod yn brynwr ac yn werthwr profiadol ar eBay am flynyddoedd lawer, trodd ei gyfrif personol yn broffil busnes ar ôl cydnabod galw cyson am y mathau o gydrannau yr oedd yn eu gwerthfawrogi a'u deall yn bersonol. O'r cychwyn cyntaf, roedd y model busnes yn fwriadol ddarbodus. Roedd yn gweithredu o gartref, gan ganolbwyntio'n llwyr ar gydrannau bach oherwydd cyfyngiadau storio, ac yn canolbwyntio ar ddarpariaeth o ansawdd uchel sy'n cael ei arwain gan wasanaeth yn hytrach na gwerthiant ar raddfa fawr.

1.79 Deilliodd cynaliadwyedd yn naturiol o gefndir logisteg y sylfaenydd, lle'r oedd effeithlonrwydd, lleihau gwastraff a rheoli costau eisoes yn egwyddorion craidd.

Cyflawni a gweithredu

1.80 Mae'r busnes yn gweithredu fel unig fasnachwr, gan gyflenwi cwsmeriaid ledled y DU ac yn rhyngwladol. Mae cyflymder a dibynadwyedd yn ganolog i'r model, gyda'r rhan fwyaf o archebion yn cael eu hanfon ar yr un diwrnod gwaith neu'r diwrnod gwaith nesaf.

1.81 Mae ystyriaethau amgylcheddol wedi'u gwreiddio mewn gweithrediadau bob dydd. Er enghraifft, mae bocsys, cardfwrdd a deunydd llenwi gwagle o ddanfoniadau stoc a ddaw i mewn yn cael eu hailddefnyddio lle bynnag y bo modd, gan leihau'r angen am ddeunyddiau pecynwaith newydd yn sylweddol. Mae casglu parseli'n digwydd yn uniongyrchol o gartref y sylfaenydd, gan leihau teithio diangen a'r defnydd o gerbydau. Fel hyn, prin iawn y mae angen teithio i swyddfa'r post, a dim ond y tu allan i amseroedd casglu arferol y bydd angen gwneud hynny.

1.82 Mae prynu deunyddiau traul mewn swmp yn lleihau amlder danfon ac allyriadau cysylltiedig. Mae labeli cludo yn cael eu hargraffu ar bapur A4 wedi'i ailgylchu, gydag adrannau nad ydynt yn cael eu defnyddio yn cael eu hail-bwrpasu fel padiau nodiadau neu labeli lleoliad i osgoi gwastraff. Mae gweithredu o'r cartref yn cadw'r defnydd o ynni'n isel, yn dileu cymudo, ac yn osgoi'r angen am safle ychwanegol, gan alluogi gweithrediad carbon isel effeithlon heb beryglu ansawdd gwasanaethau.

Cyllid ac adnoddau

1.83 Mae'r busnes yn ariannu ei hun yn llwyr ac wedi'i gynllunio i fod yn hunangynhaliol. Mae'r incwm sy'n cael ei gynhyrchu yn cael ei ail-fuddsoddi mewn pecynwaith, cyflenwadau cludo, a chynnal gweithrediadau llyfn o ddydd i ddydd. Mae tanysgrifiad siop eBay yn rhoi mynediad at becynwaith wedi'i ailgylchu am bris gostyngol, gan gefnogi cyflwyniad proffesiynol ar yr un pryd â chadw costau ac effaith amgylcheddol yn isel. Fodd bynnag, mae'r rhan fwyaf o ddeunyddiau pecynwaith yn cael eu hailddefnyddio ac felly nid ydynt yn costio dim.

1.84 Gan ddefnyddio blynyddoedd o brofiad o reoli cyllidebau a dod o hyd i gyflenwadau, mae'r sylfaenydd yn osgoi ychwanegiadau diangen drwy brynu drwy gyflenwyr masnach a defnyddio strategaethau chwilio wedi'u targedu yn hytrach na dibynnu'n llwyr ar lwyfannau manwerthu mawr. Mae'r dull hwn yn helpu i reoli costau a lleihau gwastraff.

Heriau a rhwystrau

1.85 Mae gweithredu o gartref gyda lle storio cyfyngedig yn naturiol yn cyfyngu ar dwf ac yn ei gwneud yn ofynnol i'r busnes ganolbwyntio ar gydrannau bach sy'n hawdd eu storio. Mae hyn hefyd yn creu heriau o ran defnyddio pecynwaith sy'n amgylcheddol gyfrifol. Er bod pecynwaith sy'n cael ei ailddefnyddio yn cael ei flaenoriaethu lle bynnag y bo modd, mae cyfyngiadau gofod yn golygu nad yw bob amser yn ymarferol storio amrywiaeth eang o ddeunyddiau sy'n cael eu hailddefnyddio. O ganlyniad, mae pecynwaith brand wedi'i ailgylchu yn cael ei ddefnyddio weithiau i sicrhau bod cynnyrch yn cael ei gyflwyno'n broffesiynol ac yn bodloni disgwyliadau cwsmeriaid.

Ffactorau llwyddiant

1.86 Mae rhoi sylw trylwyr i fanylion yn sicrhau safonau uchel cyson o ran pecynwaith ac anfon, ni waeth beth yw gwerth yr eitem. Mae cyrchu gofalus a phrynu mewn swp yn helpu i gadw costau'n isel ar yr un pryd â lleihau'r effaith ar yr amgylchedd. Roedd arweiniad gan Busnes Cymru, yn enwedig ar ailgylchu a defnyddio deunyddiau'n gyfrifol, wedi cryfhau'r hyder i gynnal arferion sy'n amgylcheddol gyfrifol ymhellach.

Effeithiau a chanlyniadau

1.87 Mae PTB Equipe wedi tyfu i fod yn gyflenwr sy'n gwasanaethu cwsmeriaid yn genedlaethol ac yn rhyngwladol, gan ddangos bod cynaliadwyedd a safonau gwasanaeth yn gallu cydfodoli'n llwyddiannus mewn micro-fenter. Er ei fod ar raddfa fach, mae'r busnes yn dangos gostyngiad ystyrlon mewn carbon drwy ddewisiadau gweithredol bob dydd. Fel yr eglurodd y sylfaenydd, nid yw buddiannau personol a chyfrifoldeb amgylcheddol yn annibynnol ar ei gilydd:

> "I fod yn onest, rwy'n angerddol am foduron petrol. Rydw i wrth fy modd â cheir cyflym, beiciau cyflym, a'r sŵn sy'n dod gyda nhw. Ond nid yw hynny'n golygu nad ydw i'n ymwybodol o'm cyfrifoldebau i'r hinsawdd ac effaith newid hinsawdd. Efallai fod y camau rwy'n eu cymryd i gyfrannu yn ymddangos yn fach, ond maen nhw'n bwysig i mi, ac maen nhw'n dod yn naturiol. Rwy'n deall efallai na fydd y meddylfryd hwn yn dod yn naturiol i bawb, felly os gall eraill ddysgu rhywbeth o'r newidiadau syml rwy'n eu gwneud, mae'n gwbl werth chweil."

Dyblygadwyedd a’r gallu i dyfu



1.88 Gall busnesau bach eraill neu fusnesau cartref ddyblygu'r model hwn yn rhwydd. Mae’r gwersi allweddol yn cynnwys ailddefnyddio pecynwaith cyn prynu deunyddiau newydd, prynu deunyddiau traul mewn swmp i leihau danfoniadau, lleihau teithio drwy gasgliadau cludwyr wedi’u trefnu, optimeiddio argraffu a'r defnydd o ddeunyddiau i osgoi gwastraff, a chynnal safonau cyson ni waeth beth yw gwerth y cynnyrch. Y neges ganolog yw nad yw lleihau effaith carbon bob amser yn gofyn am fuddsoddiad sylweddol. Mae llawer o fesurau cynaliadwyedd effeithiol yn deillio o drefnu gofalus, sylw i fanylion, a phenderfyniadau ymwybodol o ddydd i ddydd.

Eastwood Textile



Lleoliad: Gwynedd, Wales

Busnes tecstilau sy’n defnyddio llifynnau naturiol a thecstilau wedi’u hailgylchu

Model busnes

1.89 Mae Eastwood Textile yn fusnes bach a sefydlwyd gyda chynaliadwyedd wrth ei wraidd. Cafodd ei lansio ym mis Gorffennaf 2025, ac mae’n cynhyrchu ategolion wedi’u gwneud â llaw fel sgrynshis a bagiau, ochr yn ochr â chynnyrch llesiant gan gynnwys gobenyddion llygaid.

1.90 O’r cychwyn cyntaf, y nod oedd creu eitemau gweithredol ac atyniadol yn weledol gan ddefnyddio deunyddiau a dulliau cynhyrchu effaith is. Yn hytrach na phrynu ffabrig newydd, mae dillad sy’n weddill yn cael eu hail-bwrpasu, gan leihau gwastraff tecstilau ac ymestyn oes deunyddiau presennol. Mae llifynnau synthetig yn cael eu disodli gan lifynnau naturiol sy’n deillio o flodau sy’n cael eu tyfu ar y

safle, gan alluogi cynhyrchiant swp bach a chanlyniadau nodedig. Nid yw cynaliadwyedd yn nodwedd ychwanegol i'r model busnes ond dyna ei sylfaen.

1.91 Datblygodd yr ymrwymiad hwn yn ystod astudiaethau ffurfiol ym maes ffasiwn, lle gwelwyd llawer iawn o wastraff tecstilau wedi'i reoli'n wael, a llawer ohono'n mynd i safleoedd tirlenwi. Arweiniodd pryderon ynghylch effeithiau amgylcheddol ffibrau synthetig a chynhyrchu gwastraff-ddwys at archwilio dulliau amgen yn annibynnol. Bu i brentisiaeth gyda chrefftwr lleol gyflwyno'r defnydd o wlân lleol a thechnegau lliwio naturiol traddodiadol, gan gynnwys llifo solar a llifo â chroen nionyn. Bu i'r profiadau hyn ail-siapio ymarfer creadigol ac atgyfnerthu dull effaith isel.

Cyflawni a gweithredu

1.92 Mae'r busnes yn gweithredu'n bennaf drwy lwyfannau ar-lein fel Etsy a Folksy ac mae'n cael ei gefnogi gan fentoriaeth barhaus gan Busnes Cymru.

1.93 Mae deunyddiau'n cael eu dewis yn ofalus. Rhoddir blaenoriaeth i ffabrigau cotwm 100% sy'n cael eu hetifeddu gan aelodau o'r teulu. Dim ond ar ôl disbyddu'r adnoddau hyn y bydd deunyddiau ychwanegol yn cael eu hystyried, gan ffafrio opsiynau cynaliadwy fel llin a gynhyrchir yn lleol, gan osgoi ffabrigau sy'n gysylltiedig â mwy o bryderon amgylcheddol neu foesegol.

1.94 Mae'r broses greadigol yn fwriadol dymhorol ac organig. Mae'r blodau sy'n cael eu defnyddio i lifo yn cael eu tyfu mewn potiau, gyda chynllunio gofalus i sicrhau olyniaeth o flodau o'r gwanwyn i'r haf. Mae rhai planhigion, gan gynnwys celyn a chosmos, angen blwyddyn gyfan o hau i flodeuo, gan adlewyrchu gwyriad ymwybodol oddi wrth gyflymder diwylliant defnyddwyr modern.

1.95 Defnyddir dau brif ddull o lifo. Mae un yn golygu berwi deunydd planhigion i echdynnu lliw ar gyfer lifio'n fwy cyson. Mae'r llall, sef eco-argraffu neu lifo bwndeli, yn gosod blodau'n uniongyrchol ar ffabrig cyn rholio a stemio i greu argraff uniongyrchol o'r planhigion. Felly, mae pob darn yn unigryw. Mae mes hefyd yn cael eu defnyddio fel sefydlyn naturiol i helpu i rwymo'r llifyn.

Cyllid ac adnoddau

1.96 Yn y camau cynnar, cafodd gymorth drwy raglen dechrau busnes Credyd Cynhwysol, a oedd yn rhoi sefydlogrwydd ariannol wrth sefydlu hunangyflogaeth. Ar ben hynny, mae cymorth cynghori gan Busnes Cymru yn cynnig arweiniad pan fo angen, gan gryfhau hyder busnesau a chynllunio tymor hir.

Heriau a rhwystrau

1.97 Ar hyn o bryd, nid yw'r busnes yn cynhyrchu digon o incwm i gynnal ei hun. Mae pwysau amser ac arian yn cyflwyno heriau parhaus. Mae cystadlu â nwyddau cost isel wedi'u masgynhyrchu yn ei gwneud yn anodd dibynnu'n llwyr ar decstilau wedi'u gwneud â llaw am incwm. O ganlyniad, mae'n parhau i fod yn fenter sy'n datblygu ac sy'n gofyn am gydbwysedd gofalus ag ymrwymiadau proffesiynol eraill.

1.98 Mae llifo naturiol hefyd yn gofyn am amynedd a'r gallu i addasu. Mae deunyddiau planhigion yn ymddwyn yn anrhagweladwy, ac mae cyfyngiadau tymhorol yn cyfyngu ar gyflymder cynhyrchu. Derbynnir y cyfyngiadau hyn fel rhan o fodel busnes arafach a mwy ystyriol.

Ffactorau llwyddiant



1.99 Mae'r busnes yn cael ei sbarduno gan ymrwymiad gwirioneddol i decstilau, ffasiwn a chynaliadwyedd. Mae'r dilysrwydd hwn yn llywio'r broses o wneud penderfyniadau ac mae'n taro tant â chwsmeriaid sy'n gwerthfawrogi cynnyrch amgylcheddol gyfrifol.

1.100 Mae parodrwydd cryf i ddysgu wedi cryfhau gallu technegol a dealltwriaeth amgylcheddol. Mae integreiddio creadigrwydd, gwerthoedd ecolegol a dyfeisgarwch ymarferol yn sail i gydnerthedd hirdymor.

Effeithiau a chanlyniadau

1.101 Mae'r busnes yn darparu manteision amgylcheddol clir drwy ail-bwrpasu tecstilau, osgoi llifynnau synthetig, a chadw symiau cynhyrchu yn fach ac yn rheoledig. Mae defnydd cemegol yn cael ei leihau, ac mae gwastraff yn cael ei leihau drwy gydol y broses.

Dyblygadwyedd a'r gallu i dyfu

1.102 Mae modd i fusnesau creadigol bach eraill ddyblygu'r model hwn yn hawdd. Mae'r gwersi allweddol yn cynnwys defnyddio'r deunyddiau sydd ar gael cyn prynu rhai newydd, manteisio ar adnoddau tymhorol a lleol, dysgu technegau effaith isel

traddodiadol, a derbyn twf arafach fel rhan o ymarfer cynaliadwy. Adlewyrchir y dull hwn yn arfer y sylfaenydd o drin eu blodau eu hunain i gynhyrchu llifynnau naturiol ar gyfer eu cynhyrchion. Fel yr esboniodd, mae angen amser a gofal ar wahanol blanhigion:

> “Cosmos, dyna un sy’n gwneud pinc a choch. Yna mae gen i rai Hocysen y Gerddi, y bu’n rhaid i mi eu hau y llynedd a dim ond eleni y byddan nhw’n blodeuo. Mae’n ymwneud llawer â bod yn amyneddgar, sy’n beth eithaf da i’w wneud oherwydd mae pethau mor gyflym y dyddiau hyn.”

1.103 Nid yw’r gallu i dyfu o reidrwydd yn golygu ehangu’n gyflym. Yn hytrach, gall twf barhau i gael ei fesur a’i arwain gan werthoedd, gan sicrhau nad yw egwyddorion amgylcheddol yn cael eu peryglu. Mae cyngor y sylfaenydd yn syml: caru’r hyn rydych chi’n ei wneud, parhau i fod yn agored i ddysgu, a bod yn amyneddgar. Yn union fel y mae blodau’n cymryd amser i flodeuo, mae busnesau cynaliadwy angen gofal, ymrwymiad ac ymddiriedaeth yn y broses.



The Snail of Happiness

Lleoliad: Llanbedr Pont Steffan, Ceredigion

Camau bach sy’n cael effaith fawr: Cynaliadwyedd mewn manwerthwr crefftau

Model busnes

1.104 Siop grefftau fach yw The Snail of Happiness a agorwyd 4 blynedd yn ôl gyda dull unigryw: cyfuno gwerthu cynnyrch crefftau newydd a chynaliadwy ag eitemau ail law. Mae’r sylfaenwyr, sydd â chefndir mewn crefftau ac un ohonynt â PhD mewn ecoleg, wedi treulio llawer o’u gyrfaoedd yn gweithio ym maes cadwraeth. Eu nod

oedd dod ag ymwybyddiaeth amgylcheddol a moesegol i sector sy'n aml yn gysylltiedig â gorddefnyddio, gwastraff a defnyddio deunyddiau niweidiol.

1.105 Eu nod oedd meithrin diwylliant o leihau, ailddefnyddio ac ailgylchu, gan gynnig cynnyrch ffeibr naturiol o ffynonellau moesegol ar yr un pryd ag addysgu cwsmeriaid yn hamddenol am gynaliadwyedd. O'r cychwyn cyntaf, cafodd y siop ei dylunio i fod mor amgylcheddol gyfrifol â phosibl. Roedd hyn yn cynnwys dod o hyd i ddodrefn a ffitiadau drwy arwerthiannau, ffrindiau a deunyddiau wedi'u hadfer, yn ogystal ag adeiladu rhai eitemau'n fewnol gan ddefnyddio deunyddiau gwastraff.



Cyflawni a gweithredu

1.106 Rhoddwyd amrywiaeth o fentrau cynaliadwyedd ymarferol ar waith o'r dechrau. Prynwyd fan drydan ail-law ar gyfer casgliadau, danfoniadau a theithio lleol. Gyda phellter teithio o oddeutu 120 milltir, mae'n addas iawn ar gyfer ardal weithredu fach y busnes. Ar gost o tua £8,000, roedd yn ddewis cost-effeithiol yn lle prynu cerbyd newydd. Er y bu'n rhaid talu treth ffordd o £385 ar gerbydau masnachol trydan yn ddiweddarach, mae'r fan yn dal i sicrhau arbedion sylweddol o ran allyriadau.

1.107 Cyflwynwyd mesurau effeithlonrwydd ynni hefyd, gan gynnwys gosod goleuadau LED a llenni i leihau colli gwres a chostau gwresogi. Mae ailddefnyddio pecynwaith yn egwyddor ganolog. Mae bocsys, cardfwrdd a deunydd llenwi gwagle sy'n dod i mewn yn cael eu hailddefnyddio lle bynnag y bo modd, gyda phecynwaith newydd yn cael ei brynu dim ond pan fo angen ac yn cael ei gyrchu gan gyflenwyr sy'n ailgylchu neu sy'n ecogyfeillgar. Mae'r broses o ddewis cynnyrch yn rhoi blaenoriaeth i ffibrau naturiol, gydag edafedd sy'n seiliedig ar blastig yn cael eu hosgoi. Mae cyflenwyr yn cael eu holi'n rheolaidd am honiadau amgylcheddol, pecynwaith ac arferion moesegol i sicrhau uniondeb ac osgoi gwyrddgalchu.

Cyllid ac adnoddau

1.108 Mae'r siop wedi'i hariannu ei hun i raddau helaeth. Drwy fesurau cynaliadwyedd ymarferol fel defnyddio deunyddiau wedi'u hadfer, prynu mewn swmp, a gwella effeithlonrwydd ynni, mae'r busnes hefyd wedi arbed costau. Roedd prynu fan drydan ail-law wedi lleihau costau cludo ac allyriadau, ac roedd goleuadau LED a ffitiadau ynni-effeithlon wedi darparu gwelliannau cost isel.

1.109 Mae'r sylfaenwyr wedi canolbwyntio ar gamau gweithredu ymarferol, bach, cyraeddadwy yn hytrach na mesurau cynaliadwyedd cymhleth neu gost uchel. Mae'r dull hwn wedi caniatáu i'r busnes barhau i fod yn gynaliadwy'n ariannol ar yr un pryd â chadw'n gyson â'i nodau amgylcheddol.

Heriau a rhwystrau

1.110 Un o'r prif heriau fu dod o hyd i gynnyrch sydd â nodweddion amgylcheddol dilys. Mae gwyrddgalchu eang yn golygu bod llawer o gyflenwyr yn gwneud honiadau ynghylch cynaliadwyedd heb ddarparu tystiolaeth. Mae'r sylfaenwyr yn mynd i'r afael â hyn drwy gynnal ymchwil fanwl a gofyn cwestiynau penodol i gyflenwyr am brosesau cynhyrchu, defnydd cemegol, a safonau moesegol. Maent yn dewis gweithio dim ond gyda phartneriaid sy'n agored ac yn barod i rannu gwybodaeth, gan ystyried bod parodrwydd i fod yn agored yn ddangosydd allweddol o hygrededd.

1.111 Mae gweithredu mewn ardal wledig hefyd yn cyflwyno heriau ymarferol, gan gynnwys mynediad cyfyngedig at wasanaethau sy'n cefnogi uwchraddio ynni-effeithlon. Er bod arweiniad gan Busnes Cymru a rhwydweithiau eraill wedi bod yn ddefnyddiol, mae'r sylfaenwyr yn nodi y byddai cymorth mwy cydlynol yn ei gwneud yn haws i fusnesau gwledig bach roi newidiadau cynaliadwy ar waith.



Ffactorau llwyddiant

1.112 Mae sawl ffactor yn sail i lwyddiant y busnes o ran lleihau ei ôl troed carbon. Mae ei ddull cyfannol, sy'n cyfuno cynhyrchion ail-law, eitemau newydd o ffynonellau moesegol, a gweithrediadau effeithlon, wedi'i ddylunio i gael effaith amgylcheddol eang ac ystyrlon. Mae'r ffocws ar gamau gweithredu bach, cyraeddadwy yn rhoi eglurder ac yn cefnogi'r broses o wneud penderfyniadau o ddydd i ddydd heb fod angen cyfrifiadau ôl troed carbon cymhleth.

1.113 Mae cydnabyddiaeth allanol hefyd wedi chwarae rhan. Mae un o'r cyd-sylfaenwyr a enwyd fel un o entrepreneuriaid benywaidd ysbrydoledig Small Business Britain wedi cynyddu amlygrwydd a hygrededd.

Effeithiau a chanlyniadau

1.114 Mae'r siop wedi darparu amrywiaeth eang o fuddion amgylcheddol a chymdeithasol. Mae gwerthu cynhyrchion ail-law ac ailddefnyddio pecynwaith yn lleihau defnydd ac yn cadw deunyddiau allan o safleoedd tirlenwi. Mae arbedion effeithlonrwydd gweithredol, gan gynnwys defnyddio fan drydan a goleuadau ynni-effeithlon, wedi lleihau allyriadau carbon. Mae ymgysylltu parhaus â chyflenwyr hefyd wedi annog mwy o ymwybyddiaeth o gynaliadwyedd mewn perthynas â dylunio cynnyrch a phecynwaith. Mae'r sylfaenwyr yn credu bod y siop yn cyfrannu at newid diwylliannol ehangach, gan ddangos y gall crefftwaith fod yn greadigol a bod yn ymwybodol o'r amgylchedd.

Dyblygadwyedd a’r gallu i dyfu

1.115 Gall busnesau crefft neu fusnesau manwerthu bach eraill ddyblygu'r model hwn yn hawdd. Fel y soniodd un o’r cyd-sylfaenwyr,

> “gall pobl gymryd camau bach, hawdd eu rheoli tuag at fyw’n fwy cynaliadwy. Dyna ystyr y falwen: syniad o greu troell gadarnhaol lle mae gweithredoedd bach yn arwain at newid ystyrlon dros amser. Mae’n ymwneud â dangos i bobl y gallan nhw ddechrau gydag un cam syml heddiw, a phan fydd y camau hynny’n cronni, maen nhw’n gallu cael effaith sylweddol yn y tymor hir.”

1.116 Pwysleisiodd y sylfaenwyr, hyd yn oed heb gefndir mewn ecoleg, y gall perchnogion busnesau bach gymryd camau ymarferol a chyraeddadwy, fel gosod goleuadau ynni-effeithlon, mabwysiadu trafnidiaeth drydanol, a dewis cyflenwyr yn ofalus, i leihau effaith amgylcheddol yn ystyrlon heb fuddsoddiadau mawr na chyfrifiadau cymhleth.