

PROSIECT
CARTREFI O
BREN LLEOL

THE
HOME-GROWN
HOMES
PROJECT

ASTUDIAETH ACHOS: TYFWR Cydweithio tyfwyr – boncyffion llifio

MELINWYR LLIFIO BACH YN CYDWEITHIO I BRYNU PREN LLEOL O YSTÂD COETIROEDD LLYWODRAETH CYMRU

Roedd gweithredu ar y cyd wedi sicrhau boncyffion o ansawdd i fusnesau lleol eu prosesu i fod yn amrywiaeth o gynhyrchion pren o ansawdd uchel, gan alluogi melinwyr llifio bach i ychwanegu gwerth at y gadwyn gyflenwi pren yng Nghymru

CRYNODEB

Ym mis Rhagfyr 2023, daeth grŵp o felinwyr llifio bach yng ngogledd a chanolbarth Cymru ynghyd a gweithio gyda chontractwr cludo i brynu dros 200 tonnall o foncyffion llifio ffynidwydd Douglas yn llwyddiannus o Ystâd Coetir Llywodraeth Cymru (WGWE) yng Nghoed y Brenin. Dyma'r tro cyntaf i'r melinwyr llifio hyn allu cael mynediad at bren o ansawdd uchel yn yr arwerthiannau electronig (eWerthiannau (eSales) gan Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC).

Mae eWerthiannau CNC yn anodd iawn i fusnesau bach weithio gyda nhw am sawl rheswm gan gynnwys gwaith papur cyn-dendro helaeth, meintiau lotiau mawr a gwerthir y

lotiau yn bennaf fel coed sy'n sefyll sydd angen eu cynaeafu yn hytrach na'u gwerthu fel boncyffion ar ochr y ffordd.

Gwnaed y pryniant hwn, a oedd yn lot bach ar ochr y ffordd, yn bosibl trwy gydweithio a chydweithrediad wrth weithio gyda chontractwr cludo nwyddau a oedd wedi cwblhau'r gwaith papur cyn y cynnig ac a oedd yn gallu gweithredu ar ran y melinwyr llifio. Sicrhodd y gweithredu ar y cyd hwn boncyffion llifio o ansawdd uchel i fusnesau lleol eu prosesu'n ystod o gynhyrchion pren gwerth uchel, gan ddangos felly fod melinwyr llifio bach yn chwarae rhan wrth ychwanegu gwerth at y gadwyn gyflenwi pren yng Nghymru.

CEFNDIR

Ddechrau 2021, cysylltodd nifer o felinwyr llifio bach â Woodknowledge Wales ynglŷn â'r her o gael mynediad at gyflenwad rheolaidd o foncyffion llifio o ansawdd da o'r WGWE.

Fel y cyflenwr boncyffion llifio mwyaf yng Nghymru, mae CNC, sy'n rheoli'r WGWE ar ran Llywodraeth Cymru, yn defnyddio un prif fecanwaith gwerthu, eWerthiannau – system arwerthiant ar-lein lle mae pren wedi'i gynaeafu (ar ochr y ffordd) neu bren sy'n sefyll yn cael ei werthu yn ôl pwysau trwy system dendro. Defnyddir meintiau lot mawr oherwydd eu bod yn fwy effeithlon i'w gweinyddu.

1. Gwerthiannau sefydlog – gwerthir pren tra ei fod yn dal i sefyll yn y goedwig ac mae'r prynwr yn gyfrifol am gynaeafu, echdynnu a chludo'r pren.

2. Gwerthiannau ar ochr y ffordd – mae pren yn cael ei gynaeafu gan CNC a'i storio ar ochr y ffordd, yn barod i'w gasglu.

Fodd bynnag, mae'r mecanwaith gwerthu hwn yn rhwystr i felinwyr llifio bach nad ydynt yn gallu cynnig ar eu pen eu hunain. Drwy John Sweeny, (Cydlunydd Melinwyr Llif Bach) dechreuodd Woodknowledge Wales archwilio'r posibilrwydd o gydweithio i brynu lotiau ar ochr y ffordd a chysylltodd â CNC i drafod atebion posibl.

Y CYFRANOGWYR



Cymuned Ymarfer Melinwyr Llifio Bach

Mae Cymunedau Ymarfer (CoP) yn hyrwyddo dull agored a chydweithredol sy'n galluogi cyfranogiad rhwydwaith amrywiol o sefydliadau, ar draws cadwyni cyflenwi yn ogystal ag o fewn creffttau. Mae CoPs Woodknowledge Wales yn casglu gweithwyr proffesiynol o'r un lefel masnach neu gadwyn gyflenwi o amgylch her neu gyfle a rennir. Mae CoPs yn canolbwyntio ar atebion ymarferol ac adeiladu capasiti ac yn rhoi cyfle i aelodau greu prototeipiau o ddulliau arloesol ynghyd ag eraill.

"Fel melin llifio band un dyn, roeddwn i'n sylweddoli ei bod hi'n mynd yn anoddach yn raddol i ddod o hyd i foncyffion o ansawdd da ac roeddwn i'n methu â deall pam. Pan gysylltodd Woodknowledge Wales â'r syniad o weithredu fel cyfryngwr trwy grwpio gofyniad nifer o felinwyr bach at ei gilydd, fe wnaethon nhw godi llawer o'r ansicrwydd ynghylch y cyflenwad. Mae'n dda cael rhywfaint o hyder yn y dyfodol eto."

Richard Reeve, Reeve Timber, Llanon, Ceredigion



Perchnogion y coedwigoedd

Mae CNC yn rheoli WGWE ar ran Llywodraeth Cymru. Gyda 123,000 hectar, mae'r WGWE yn cwmpasu chwech y cant o arwynebedd tir Cymru a thri deg wyth y cant o adnodd coedwigaeth Cymru. CNC yw'r corff a noddir gan Lywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am reoli ein hadnoddau naturiol yng Nghymru yn gynaliadwy, gan gynnwys coedwigaeth.

CNC yw cyflenwr mwyaf pren ardystiedig yng Nghymru ac mae gwerthu pren o'r WGWE yn caniatáu i CNC gynhyrchu elw economaidd ar gyfer aifuddsoddi i gefnogi ei waith yn y dyfodol.

"Mae'r dull hwn wedi rhoi mynediad i nifer o felinau at bren ardystiedig FSC®/PEFC o ansawdd uchel o'r WGWE sydd wedi creu incwm i CNC, wrth gefnogi busnesau gwledig Cymru i gynhyrchu cynhyrchion pren cynaliadwy."

Tom Nicholson, Swyddog Gwerthu a Marchnata'r Gogledd, Cyfoeth Naturiol Cymru (CNC)

"Fel proseswyr pren sy'n cael ei gaffael yn lleol yn bennaf, mae pryniant diweddar ffynidwydd Douglas a gydlynwyd gan Woodknowledge Wales wedi ein galluogi i ddod o hyd i ddeunydd a all fod yn anodd yn aml fel prynwr llai. Rydym yn gwerthfawrogi'r hyblygrwydd a ddangoswyd gan CNC ac rydym yn gobeithio sicrhau cyflenwadau pellach o ddeunydd fel hyn ar gyfer ein hanghenion parhaus."

Martin Craker, Signs Workshop, Dolgellau, Gwynedd



Boncyff llifio ffynidwydd Douglas o Goed y Brenin ar fin cael ei falu yn Signs Workshop



Dau graen yn codi boncyffion llifio ffynidwydd Douglas 12m o hyd o Goed y Brenin yn Reeve Timber

Y melinwyr llifio

Mae busnesau melin llifio a phrosesu pren ar raddfa fach fel arfer yn cyflogi hyd at 10 o bobl. Maent wedi'u gwreiddio'n ddwfn mewn cymunedau gwledig, yn cyflogi pobl leol, yn defnyddio coed lleol ac yn cyflenwi marchnadoedd lleol. Maent yn cyflenwi pren wedi'i lifio yn bennaf ar gyfer adeiladu, ffensio, tirlunio ac arferion pwrpasol fel gwneud dodrefn. Mae ganddyn nhw gysylltiadau uniongyrchol â'r diwydiant coedwigaeth, ac maen nhw'n cefnogi busnesau gwledig eraill fel cyflenwyr tanwydd a pheiriannau a darparwyr gwasanaethau eraill. Mae eu gwaith yn hyrwyddo defnyddio pren Cymru, gan feithrin gwell dealltwriaeth o fewn cymunedau o sut y gall pren a dyfir yng Nghymru ddisodli deunyddiau carbon-ddwys fel dur, concrit, a phlastigau a deunyddiau anadnewyddadwy eraill.

Y cludwr

Mae Les Hughes & Son Ltd yn gwmni cludo coed o Gymru sydd wedi'i leoli yn Aber-miwl, Powys. Mae'r cwmni'n arbenigo mewn contractio pren, cludo pren a chyflenwi boncyffion. Ar hyn o bryd mae'r busnes yn gweithredu fflyd o 12 cerbyd nwyddau trwm, gan symud pren o goedwigoedd Cymru i fusnesau ledled y Deyrnas Unedig. Mae'r cwmni'n cael ei gydnabod am ei gyfraniadau i'r diwydiant coed yng Nghymru, gan ddarparu gwasanaethau hanfodol mewn cludo coed a chynnal a chadw cerbydau HGV.

"Rydyn ni yma, a gallwn ni helpu'r sector melinau llifio bach os daw digon o bren i'r farchnad i hwyluso'r hyn mae'r busnesau bach hyn ei eisiau."

Tony Hughes, Cyfarwyddwr, Les Hughes & Son

"Mae melinau llifio ar raddfa fach wedi cael anhawster yn ddiweddar i ddod o hyd i'r boncyffion llifio o ansawdd uchel sy'n cael eu tyfu yma yng Nghymru. Mae elfen gydweithredol yr ymarfer hwn yn brofiad calonogol i bawb sy'n cymryd rhan. Rwy'n gobeithio y gallwn adeiladu ar hyn i greu ymdeimlad cryf o gymuned a chydweithrediad o'r coedwigwyr hyd at y crefftwyr a fydd yn creu gwaddol parhaol o'r pren hwn."

John Sweeny, Cydlynnydd Melinau Llifio Bach, Woodknowledge Wales

Mae Strategaeth Coetiroedd i Gymru (2018)^[1] yn tynnu sylw at rôl hanfodol pren Cymru wrth gefnogi'r economi wledig ac yn rhagweld adfywiad gweithgarwch economaidd cynaliadwy yng nghoetiroedd Cymru wrth ddarparu cyfleoedd cyflogaeth gwerthfawr i gymunedau lleol.

Nododd arolwg Woodknowledge Wales yn 2021 saith deg pedwar o felinau llifio bach yng Nghymru. Maent yn darparu incwm blynyddol amcangyfrifedig o £15 miliwn, yn cyflogi tua 180 o bobl yn uniongyrchol ac yn defnyddio tua 30,000 tunnell

o bren y flwyddyn. Dyna ddau lwyth lori o bren bob mis ar gyfer melin gymharol brysur. Fodd bynnag, mae'r gadwyn gyflenwi pren ar gyfer melinau llifio a phroseswyr bach yng Nghymru yn dameidiog ac yn anrhagweladwy, gan ddibynnu ar werthiannau pren preifat gan gynnwys ffynonellau afreolaidd fel gwynt yn chwythu ar goetir fferm. Cymerodd pum melinydd llifio ran yn y pryniant ar y cyd hwn.

NARATIF

Yn 2022, hysbysodd Woodknowledge Wales y sector melinau llifio bach am lot eWerthiannau sydd ar ddod o foncyffion llifio ffynidwydd Douglas. Roedd difrod storm wedi arwain at gwympo'r coed ffynidwydd Douglas trawiadol a blannwyd gan y Comisiwn Coedwigaeth yn y 1920au. Aeth y boncyffion llifio ar werth ar ochr y ffordd trwy system eWerthiannau CNC. Nid oes gan felinwyr llifio ar raddfa fach y gallu ariannol na gweinyddol i brynu pren gan yr WGWE gan ddefnyddio mecanweithiau gwerthu CNC. Mae hyn yn rhannol oherwydd bod meintiau'r lotiau yn rhy fawr i fentrau llai eu hystyried. I CNC, mae'r un faint o waith gweinyddu i'w wneud ar gyfer lot bach ag sydd ar gyfer lot mawr, felly datblygodd Woodknowledge Wales y syniad o brynu ar y cyd gyda'r melinau llifio bach cyn yr arwerthiant. Cytunodd Tony Hughes, o Les Hughes & Sons, un o'r contractwyr cludo nwyddau a chyflenwyr boncyffion mwy, i dendro ar eu rhan.

Roedd lefel uchel o ddiddordeb gan y melinau llifio bach, gan nad yw boncyffion llifio o'r safon hon yn dod ar y farchnad yn aml iawn. Gweithiodd John gyda Tony i gydlynw'r prosiect a sicrhodd Tony y cynnig llwyddiannus gan ddefnyddio'r system eWerthiannau. Ym mis Rhagfyr 2023, dechreuodd y boncyffion llifio cyntaf gyrraedd melinau llifio bach ledled gogledd a chanolbarth Cymru.

Cyrhaeddodd y boncyffion llifio mewn hydoedd o 12 i 14 metr gan alluogi'r melinau llifio i'w torri i'r hydoedd sydd eu hangen arnynt i fodloni archebion. Mae ansawdd y boncyffion llifio yn cefnogi melino pren o raddau uwch ar gyfer stoc gwaith coed – pren i'w ddefnyddio mewn drysau, ffenestri, dodrefn a lloriau. Gall y hydau hirach hefyd hwyluso trawstiau dimensiwn mwy ar gyfer defnydd strwythurol. Prynnodd y melinau llifio y pren hwn i ddiwallu archebion yn y dyfodol. Mae Woodknowledge Wales yn annog cynhyrchu gwaith saer a phren strwythurol o ansawdd uwch i'w ddefnyddio mewn adeiladau. Gall hyn gloi'r carbon sydd wedi'i ymgorffori yn y pren am oes yr adeilad a thu hwnt os caiff y pren ei aildefnyddio/ ailbwrpasu.

Meithrinodd y prosiect hwn ymdeimlad o gymuned ymhlith busnesau a gymerodd ran sy'n ffurfio Cymuned Ymarfer (CoP) Melinwyr Llifio Bach Woodknowledge Wales. Mae John yn cydlynw ymweliadau safle a thrafodaethau ar-lein i ddod â'r busnesau ynghyd i ddatblygu perthnasoedd a darparu cyfleoedd rhwydweithio. Gallai cydweithio yn y dyfodol rhwng y CoP ac eraill yn rhwydweithiau Woodknowledge Wales fod o fudd a helpu i sefydlogi'r gadwyn gyflenwi.in i ddod â'r busnesau ynghyd i ddatblygu perthnasoedd a darparu cyfleoedd rhwydweithio. Gallai cydweithio yn y dyfodol rhwng y CoP ac eraill yn rhwydweithiau Woodknowledge Wales fod o fudd a helpu i sefydlogi'r gadwyn gyflenwi.



*Douglas ar gyfer boncyffion,
Coed y Brenin ger Dolgellau, Gwynedd*

EFFAITH

Mae'r astudiaeth achos hon yn dangos yr heriau y mae busnesau bach yn eu hwynebu wrth brynu pren gan yr WGWE. Galluogodd y prosiect felinwyr llifio bach i ddod at ei gilydd fel cymuned a chydweithio er eu budd eu hunain wrth gefnogi'r gadwyn gyflenwi a marchnadoedd lleol. Mae cydweithio yn y sector yn creu busnesau a chymunedau cryfach a mwy gwydn, gan wella arfer a gwybodaeth ar yr un pryd. Mae'r prosiect hwn yn dangos yr effaith gyfunol y gall busnesau bach mewn ardaloedd gwledig ei chael wrth symud tuag at ddyfodol cynaliadwy.

Mae Woodknowledge Wales yn credu bod y sector melinau llifio bach yn chwarae rhan hanfodol yn y broses o drawsnewid Cymru i fod yn genedl goedwigoedd gwerth uchel trwy ddatblygu diwylliant coed cryf. Gall y melinwyr llifio hyn gyflenwi marchnadoedd lleol a chefnogi cyflogaeth leol gyda phren o ffynonellau lleol.



Darn sgwâr o ffynidwydd Douglas yn cael ei brosesu'n fyrddau yn y Gweithdy Arwyddion

FFYRDD YMLAEN

1. Darparu cefnogaeth i felinwyr llifio ar raddfa fach sy'n dymuno prynu lotiau ar ochr y ffordd o eWerthiannau er mwyn galluogi cyflawni gofynion cyn-dendro.
2. Cynyddu gwerthiannau ar ochr y ffordd o lotiau o faint priodol ar gyfer y sector melinau llifio bach.
3. Archwilio'r cyfle i werthu lotiau llai yn ôl cyfaint yn hytrach nag yn ôl pwysau.
4. Annog dulliau arloesol fel cydweithio rhwng cyflenwyr boncyffion a'r sector melinau llifio bach.
5. Ystyried datblygu rôl o fewn CCC sy'n cefnogi cynnydd yn y dyfodol mewn gwerthiannau bach ar ochr y ffordd sydd wedi'u hanelu at felinwyr llifio ar raddfa fach a chymunedau.

CASGLIAD

Mae'r astudiaeth achos hon yn dangos sut y gall gweithredu ar y cyd arwain at atebion arloesol, gan dynnu sylw at yr angen am ddealltwriaeth well o'r sector melinau llifio bach. Mae Woodknowledge Wales yn gweld y melinwyr llifio hyn fel asiantau newid diwylliannol, sydd mewn sefyllfa dda i hyrwyddo'r defnydd o bren Cymru yn eu cymunedau, gan weithredu o bosibl fel cyfrwng pwysig ar gyfer datblygu diwylliant coedwigaeth a defnyddio coed yng Nghymru. Gallai eu perthynas â choedwigaeth fasnachol fod yn allweddol i newid y canfyddiadau negyddol ynghylch planhigfeydd

coedwigaeth ar raddfa fawr ar gyfer cynhyrchu pren. Gall y gymuned hon o felinwyr llifio bach hefyd hwyluso lledaenu gwybodaeth am y Strategaeth Ddiwydiannol Pren ar lefel leol.

Gall cyflenwad mwy hygrych a chyson o ddeunyddiau adeiladu carbon isel o ffynonellau lleol helpu Cymru i drawsnewid i ddyfodol cynaliadwy. Mae angen mwy o waith i alluogi'r sector hwn i gael mynediad at gyflenwad mwy sefydlog o bren o'r WGWE.

Cyfeiriadau

[1] Strategaeth Coetiroedd i Gymru (2018)
<https://www.gov.wales/woodlands-wales-strategy>

[2] <https://esales.naturalresources.wales/>

Cyfeiriadau pellach

Sut mae'r Signs Workshop yn prosesu boncyffion llifio i'w gynhyrchion (video)
<https://www.youtube.com/watch?v=DXDTxFoURJk>

Awdur: Woodknowledge Wales

Cafodd yr astudiaeth achos hon ei hysgrifennu fel rhan o'r prosiect Cartrefi o Bren Lleol a chafodd ei hariannu gan Lywodraeth Cymru



Woodknowledge Wales Limited
Ffarm Moelyci, Felin Hen Road, Tregarth, Gwynedd, LL57 4BB

