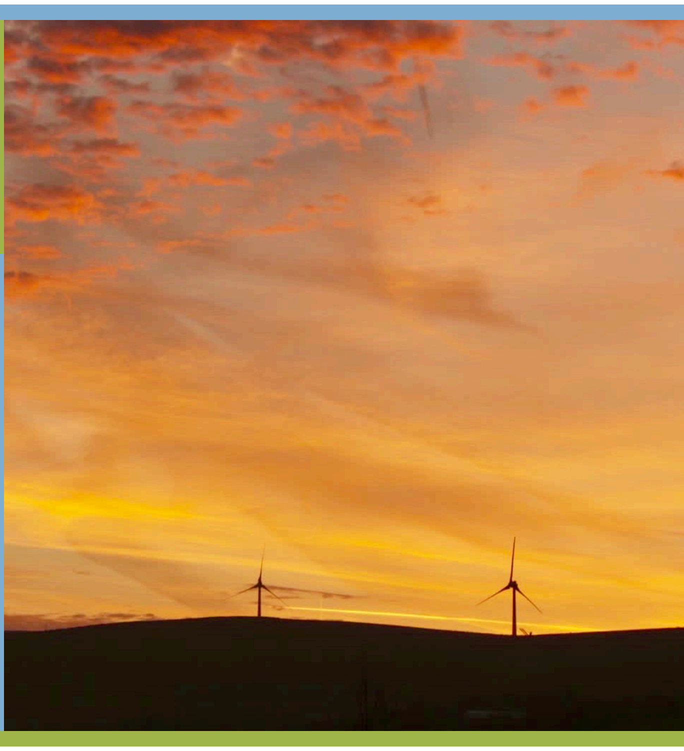
Ynni Lleol | Local Energy

Llywodraeth Cymru
Welsh Government

# Awel Co-op: Fferm Wynt Mynydd y Gwrhyd



**Math o brosiect:** Gwynt

**Lleoliad:** Castell-nedd Port Talbot

**Nod:** Cynhyrchu a gwerthu trydan carbon isel adnewyddadwy a glân a defnyddio'r elw a gynhyrchir i fynd i'r afael â newid hinsawdd drwy ddarparu prosiectau cymunedol cynaliadwy yn yr ardal leol.

## Y cynllun

Mae fferm wynt Awel Co-op wedi'i lleoli ar Fynydd y Gwrhyd, 20 milltir i'r gogledd o Abertawe.

Cafodd y syniad ar gyfer y fferm wynt gymunedol ei grybwyll gyntaf hon mewn cyfarfod Agenda 21 Lleol a drefnwyd gan y Cyngor lleol yn 1998. Awgrymodd pobl leol 'bŵer gwynt nid glo brig'.

Aeth grŵp o wirfoddolwyr ati i ddatblygu'r prosiect, gan sicrhau cyllid gan yr Adran Masnach a Diwydiant ar y pryd er mwyn ymgymryd â blwyddyn o ymgynghori. Gwnaethant sefydlu elusen, Awel Aman Tawe (AAT).

Yn dilyn cryn dipyn o ymgynghori â'r gymuned, comisiynodd AAT y Gwasanaethau Diwygio Etholiadol i gynnal refferendwm annibynnol.

Dangosodd canlyniadau'r refferendwm cymunedol fod y mwyafrif clir o bobl yn cefnogi'r syniad o fferm wynt gymunedol. Roedd y nifer fawr a bleidleisiodd yn y refferendwm (pleidleisiodd 48.5% o bobl) yn dyst i ymgysylltiad cynifer o'r bobl leol.

Yn dilyn canlyniad y refferendwm, ymgymerwyd â gwaith dichonoldeb a datblygu manwl. Gwnaeth y fferm wynt ddau dyrbin 4.7 MW sicrhau'r cydsyniadau statudol yr oedd eu hangen er mwyn cofrestru ar gyfer y Tariff Cyflenwi Trydan ym mis Medi 2015.

Ar ôl sicrhau'r cydsyniadau, lansiwyd cynnig cyfranddaliadau cymunedol a gododd bron i £1 filiwn. Darparwyd benthyciadau pontio a benthyciadau tymor hwy gwerth cyfanswm o £4.75 miliwn gan Lywodraeth Cymru, a sicrhaodd fod modd dechrau ar y gwaith adeiladu tra bod trafodaethau â benthyciwr masnachol, Triodos Bank, yn mynd rhagddynt.

Cwblhawyd y fferm wynt yn gynt na'r disgwyl a chomisiynwyd y tyrbinau ar 25 Ionawr 2017. Mae'r tyrbinau hyn yn cynhyrchu ynni carbon isel glân a rhagwelir y byddant yn cynhyrchu 12.4 GWh o ynni glân bob blwyddyn, sy'n ddigon i gyflenwi tua 2,500 o gartrefi. Mae lefelau cynhyrchu wedi rhagori ar yr amcangyfrif hwn hyd yn hyn.

## Partneriaid

**Awel Aman Tawe:** elusen ynni cymunedol a sefydlwyd yn 1998 sy'n gweithio i wneud gwahaniaeth i fywydau pobl ym mlaenau Cymoedd Tawe ac Aman. Mae'r elusen sy'n codi ymwybyddiaeth o bwysigrwydd ynni glân yn y frwydr yn erbyn newid hinsawdd, wedi datblygu cynlluniau ynni adnewyddadwy cymunedol, rhaglenni effeithlonrwydd ynni a gweithgareddau celfyddydol arloesol. Datblygwyd fferm wynt Mynydd y Gwrhyd gan Awel Aman Tawe yn dilyn ymgynghoriad cymunedol mawr ar y prosiect a refferendwm lleol. Caiff yr elw a gynhyrchir gan y fferm wynt ei roi fel cymorth rhodd i Awel Aman Tawe er mwyn ei galluogi i barhau â'i gwaith pwysig a chefnogi prosiectau lleol.

**Awel Co-op:** Cymdeithas Budd Cymunedol sy'n berchen, yn gyfan gwbl, ar y gangen fasnachu, Cwmni Buddiannau Cymunedol Awel y Gwrhyd. Mae Awel Co-op wedi ymgymryd â'r cynnig cyfranddaliadau cymunedol.

**Llywodraeth Cymru:** rhoddodd gymorth i'r prosiect drwy raglen Ynni'r Fro a'r Gwasanaeth Ynni Lleol; rhoddwyd cymorth technegol, cyllid datblygu a benthyciadau cyfalaf, a sicrhaodd fod modd i'r prosiect lynu at ei amserlen adeiladu gaeth a bodloni ei derfyn amser o ran y Tariff Cyflenwi Trydan.

**Cronfa Bancio Cymunedol Robert Owen:** rhoddodd gwerth £190k o gyllid datblygu i'r prosiect.

**Cronfa Cynhyrchu Cymunedol Big Society Capital:** rhoddodd gwerth £125k o gyllid i'r prosiect.

**Adfywio Cymru:** rhoddodd gymorth mentora gan Shareenergy, er mwyn helpu i ddatblygu cynnig cyfranddaliadau cymunedol Awel.

**Triodos Bank:** rhoddodd fenthyciad 15 mlynedd o £5.25 miliwn i'r prosiect.

**Gwirfoddolwyr/Cefnogwyr:** Mae Awel Aman Tawe a'r fferm wynt wedi cael cefnogaeth gan dîm gwych a brwdfrydig o wirfoddolwyr a chefnogwyr lleol rhagweithiol drwy gydol y gwaith o ddatblygu'r prosiect.

## Beth oedd y canlyniad?

Gosodwyd a chomisiynwyd dau dyrbin gwynt 2.35 MW ym mis Ionawr 2017. Hyd yn hyn, mae mwy nag 8 miliwn o oriau kwh wedi'u cynhyrchu, gan arbed 4,000 o dunelli o allyriadau carbon.

Defnyddiwyd benthyciad, a sicrhawyd gan Triodos Bank, i gwblhau'r pecyn cyllid yr oedd ei angen ar y prosiect ac i ailgyllido benthyciad pontio a ddarparwyd gan Lywodraeth Cymru.

Mae tua £2.5 miliwn wedi'i godi hyd yn hyn gan Awel Co-op drwy gyfranddaliadau cymunedol ac, ar adeg ysgrifennu hwn, mae gan y cwmni cydweithredol bron i 1,000 o aelodau.

Mae'r prosiect wedi sicrhau cyllid er mwyn galluogi grwpiau cymunedol ac ysgolion lleol i brynu cyfranddaliadau yn Awel Co-op. Yn eu plith mae Tiddlywinks yn Ystalyfera a ymwelodd â'r safle ac na fyddai wedi gallu buddsoddi fel arall. Mae bellach yn cyd-berchen ar y tyrbinau ac yn ennill ffrwd incwm bach o'i gyfranddaliadau o £500. Yn ogystal, mae 12 o ysgolion o gwmpas y safle yn berchen ar gyfranddaliadau hefyd.

Mae gan y prosiect gefnogaeth y seren Hollywood, Michael Sheen, sy'n hanu o Bort Talbot; y chwaraewr rygbi Cymru enwog, Paul Thorburn; cyn Fardd Cenedlaethol Cymru, Gillian Clarke; a Paul Allen o'r Ganolfan Ynni Amgen yn CAT. Gwnaeth Mike Harrison, sydd wedi ennill dwy wobr BAFTA Cymru ac sy'n byw'n lleol, wirfoddoli a chreu **ffilm hyfryd** o'r tyrbinau yn cael eu codi gyda'r wawr.

Mae mwy na 300 o bobl wedi ymweld â safle'r fferm wynt a nod Awel yw parhau i hwyluso'r ymweliadau hyn.

Yn 2016, cafodd y prosiect ei gydnabod fel y prosiect ynni cymunedol gorau yng Nghymru a Lloegr; enillodd gwobr y cwmni cydweithredol gorau yng Nghymru yng Ngwobrau Sefydliad Plunkett Foundation; a gwobr y gweithgareddau codi arian gorau yng Ngwobrau Cyngor Gweithredu Gwirfoddol Cymru.

# Beth a ddysgwyd?

## Bod yn amyneddgar

Cymerodd 19 mlynedd i'r prosiect ddatblygu o syniad cychwynnol i brosiect gweithredol. Cynhaliwyd cryn dipyn o waith cyd-gysylltu cymunedol cyn y gallai'r gwaith datblygu dechrau o ddifrif a daethpwyd ar draws rhwystrau o ran sicrhau caniatâd cynllunio a thir comin. Gwrandawodd tîm y prosiect ar yr adborth a roddwyd gan yr awdurdodau caniatáu, gan fynd ati i ail-ddylunio'r cynllun ar bwyntiau penodol er mwyn sefydlu prosiect terfynol derbyniol.

## Datblygu cyfleoedd eraill a 'Chymysgedd Ynni'

Ynghyd â datblygu'r fferm wynt, mae Awel Aman Tawe wedi cyflawni ac wedi bod yn rhan o nifer o brosiectau cyngor ar ynni, effeithlonrwydd ynni ac ynni adnewyddadwy eraill, gan gynnwys Cydweithfa Solar Ffotofoltäig Egni sydd wedi gosod paneli solar ffotofoltäig 179kw ar saith adeilad cymunedol yn yr ardal leol.

## Mae llawer o gefnogaeth sefydliadol a chyhoeddus ar gyfer ynni adnewyddadwy cymunedol

Uchelgais lleol i ddatblygu a pherchen ar fferm wynt gymunedol oedd man cychwyn y prosiect hwn. Mae'r prosiect wedi'i gynnal gan frwdfrydedd a chefnogaeth pobl leol drwy gydol ei ddatblygiad. Mae nifer o raglenni cyllid a chymorth technegol wedi helpu'r prosiect i ddwyn ffrwyth.

# Cymorth gwasanaeth Ynni Lleol Llywodraeth Cymru

Mae Llywodraeth Cymru wedi cefnogi'r prosiect drwy raglen Ynni'r Fro a'r Gwasanaeth Ynni Lleol. Mae'r systemau cymorth hyn wedi rhoi cymorth technegol, cyllid datblygu a chyllid cyfalaf i'r prosiect.

Rhoddodd y Gwasanaeth Ynni Lleol gymorth technegol drwy gydol y broses diwydrwydd dyladwy a'r gwaith o adeiladu'r fferm wynt. Sicrhaodd cyllid cyfalaf, gan gynnwys benthyciad pontio, a ddarparwyd gan y Gwasanaeth Ynni Lleol, fod modd i'r prosiect lynu at ei amserlen gaeth er mwyn bodloni ei derfyn amser o ran Tariff Cyflenwi Trydan.

# Ynni Lleol

Mae'r Gwasanaeth Ynni Lleol yn cynorthwyo'r gwaith o ddatblygu cynlluniau ynni adnewyddadwy sy'n eiddo i bobl leol drwy gymorth swyddogion datblygu, grantiau a benthyciadau. I gael rhagor o wybodaeth, ewch i wefan Ynni Lleol.

**Am ragor o wybodaeth cysylltwch â:**
**Paul Smith**
**Rheolwr y Rhaglen Ynni Lleol**
**e: ynnilleol@est.org.uk**

Ynni Lleol | Local Energy

Llywodraeth Cymru
Welsh Government