



Ynni Ffrwd Lanw

Beth yw ffrwd lanw?

Achosir llanw gan dyniad y lleuad a'r haul ar y cefnforoedd a chylchdro'r ddaear. Wrth i lanw godi a disgyn mae dŵr yn symud o gwmpas yr arfordir. Lle mae'n symud o amgylch pentiroedd, ynysoedd neu sianeli, mae ffrydiau llanw cryf yn cael eu ffurfio.

Cymru a Ffrwd Lanw

Mae gan Gymru safleoedd â cherhyntau llanw cryf, ac mae sawl datblygwr technoleg a phrosiectau ffrwd lanw wedi'u lleoli yma.

Yn Nyfrffordd Aberdaugleddau, mae'r **Ardal Profi Ynni'r Môr (META)** yn darparu cyfleusterau ar gyfer ymchwilio a datblygu dyfeisiau ffrwd lanw.

Tidal Stream Energy

What is a tidal stream?

Tides are caused by the pull of the moon and sun on the oceans and the earth's rotation. As tides rise and fall water moves around the coast. Where it moves around headlands, islands or channels, strong tidal streams are formed.

Wales and Tidal Stream

Wales has sites with strong tidal currents, and several developers of tidal stream technology and projects are located here.

In the Milford Haven Waterway, **The Marine Energy Test Area (META)** provides facilities for the research and development of tidal stream devices.



Mae **Morlais** Menter Môn yn safle arddangos llanw sy'n gysylltiedig â'r grid sy'n eiddo i'r gymuned. Gall datblygwyr brydlesu lle i ddefnyddio eu technoleg adnewyddadwy a chyflwyno trydan i'r grid cenedlaethol.

Symudodd **Tocado Turbines** (sy'n eiddo ar y cyd gan HydroWing a QED Naval) i Ynys Môn eleni o'r Iseldiroedd. Nhw yw'r datblygwr llanw mwyaf gweithredol yng Nghymru ac maent yn cael eu defnyddio ym Morlais.

Ystyriaethau amgylcheddol

Mae ardaloedd lle mae ffrydiau llanw yn bresennol yn llawn bioamrywiaeth. Mae monitro sut yr effeithir ar fywyd gwylt yn faes astudiaeth bwysig. Mae gwrthdrawiadau, sŵn tanddwr a mwy o weithgarwch dynol i gyd yn cael eu hastudio. Mae astudiaethau wedi dangos y gall rhywogaethau symudol osgoi a llywio o amgylch tyrbinau.

Menter Mon's **Morlais** is a community owned, grid connected tidal demonstration site. Developers can lease space to deploy their renewable technology and deliver electricity to the national grid.

Tocado Turbines (Co-owned by HydroWing and QED Naval) relocated to Anglesey this year from the Netherlands. They are the most active tidal developer in Wales and are deploying at Morlais.

Environmental considerations

Areas where tidal streams are present are full of biodiversity. Monitoring how wildlife is impacted is an important area of study. Collision, underwater noise and increased human activity are all studied. Studies have shown that mobile species can avoid and navigate around turbines.



**Darganfod mwy:
/ Find out more:
www.morlaisenergy.com**

Darganfyddwch fwy o adnoddau yn / Discover more resources at:
www.pembrokeshirecoastalforum.org.uk

Funded by
UK Government



Wedi ei ariannu gan
Llywodraeth y DU



This project is funded by Welsh Government's Local Places for Nature: Marine and Coastal Capacity Scheme, administered by WcVA. Mae'r prosiect hwn yn cael ei ariannu gan Gynllun Capasiti Morol a Arfordirol Lleoedd Lleoed Natur Llywodraeth Cymru, a weinyddir gan WcVA.