

# THE NATURAL POWER OF WIND

**Did you know** it is nearly 20 years since Ireland's first and only offshore wind farm was built off the coast of Wicklow?

Back then, this was one of the biggest offshore wind farms in the world, but we haven't built any since, while many other countries around the world built loads of them.

But all that is about to change, with big plans for lots more offshore wind energy by 2030 and beyond.

Some of the first projects will be off the coasts of Louth, Dublin, Wicklow and Galway.

## Why do we need wind energy?

We want to protect our planet. To do this we need to stop using dirty fuels like coal and gas. Instead, we need to produce our own energy using offshore wind power.

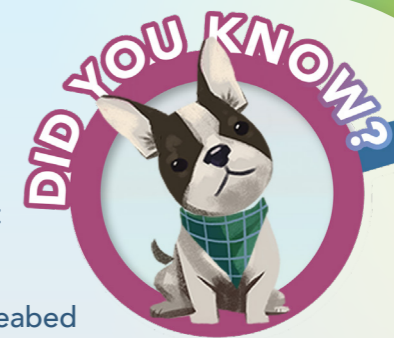
Using Irish wind energy means we don't need to rely on other countries for our power and it cuts electricity bills.

## Why offshore wind energy?

We live on an island and it's always windy at the seaside!

## Interesting facts and stats:

- Ireland's sea area is **seven times** bigger than the entire island.
- Offshore wind turbines can provide a lot more power than their onshore cousins.
- Some wind turbines are planted in the seabed but there are new types that can float on top of the sea.
- A modern offshore wind turbine is around 300 metres tall, that's as high as 67 double-decker buses stacked on top of each other.
- When we burn dirty fuels like coal or gas for electricity, we produce the greenhouse gases that are bad for the planet. The more clean wind energy we use, the better for all of us.



**Want to be a junior ecologist?**  
Learn more in our marine life box.

## Ecology and marine life:

- Did you know that scientists must carry out a huge range of surveys before an offshore wind farm can be built, including marine surveys, habitat surveys and bird surveys?
- We use these surveys to help decide where we can build wind farms and what they will look like, in a way that doesn't impact the environment.
- We use planes to take pictures of whales and dolphins from the air. The cameras we use can spot fish or birds as small as 2cm from 1,800ft in the air.
- Offshore wind farms can enhance the marine environment and help create areas of shelter for young fish, crab, crayfish, lobster, prawns and shrimp.
- Only around 20% of the world's sea environment has been mapped and explored by humans; offshore wind development is helping us to understand ocean life even more whilst also helping us to save the planet.



Watch our video here



KINDLY SPONSORED BY:





# CUMHACHT NÁDÚRTHA NA GAOITHE

An bhfuil a fhios agat go bhfuil sé beagnach 20 bliain ó tógadh an chéad fheirm ghaoithe agus an t-aon fheirm ghaoithe in Éirinn amach ó chósta Chill Mhantáin?

An uair sin, ba cheann de na feirmeacha gaoithe is mó ar domhan í, ach níor thógamar ceann eile ó shin cé go bhfuil a lán díobh tógtha ag a lán tíortha timpeall an domhain.

Ach tá sin ar tí athrú, agus tá pleananna móra ann le haghaidh i bhfad níos mó fuinneamh gaoithe amach ón gcósta faoi 2030 agus ina diaidh.

Beidh roinnt de na chéad tionscadail amach ó chósta Lú, Bhaile Átha Cliath, Chill Mhantáin agus na Gaillimhe.

## Cén fáth a bhfuil fuinneamh gaoithe uainn?

Is mian linn ár bpláinéad a chosaint. Chun seo a dhéanamh is gá dúinn stad a chur le húsáid breoslaí salacha ar nós guail agus gás. Ina n-áit, is gá dúinn ár bhfuinneamh féin a ghiniúint ag úsáid fuinneamh gaoithe amach ón gcósta.

Má úsáidimid fuinneamh gaoithe na hÉireann ciallaíonn sé nach gá dúinn a bheith ag brath ar thíortha eile le haghaidh ár gcumhachta agus laghdaíonn sé billí leitreachais.

**Cén fáth fuinneamh gaoithe amach ón gcósta?**  
Táimid inár gcónaí ar oileán agus bíonn sé i gcónaí gaofar cois farraige!

## Fíricí agus staitisticí suimiúla:

- Tá achar fharraige na hÉireann **seacht n-uair** níos mó ná an t-oileán ar fad.
- Is féidir le turbíní gaoithe amach ón gcósta i bhfad níos mó cumhachta a ghiniúint ná na cinn ar tír.
- Tá roinnt de na turbíní gaoithe greamaithe de ghrinneall na farraige, ach tá cineálacha nua ann agus is féidir leo a bheith ar snámh ar barr uisce.
- Tá turbín gaoithe nua-aimseartha amach ón gcósta thart ar 300 méadar ar airde, ciallaíonn sin go bhfuil sé chomh hard le 67 bus dhá stór ar bharr a chéile.
- Nuair a dhóimid breoslaí salacha ar nós guail nó gás le haghaidh leictreachais, ginimid gás cheaptha teasa a dhéanann dochar don phláinéad. Dá mhéad fuinneamh glan gaoithe a úsáidimid is amhlaidh is fearr duinn go léir é.



**Ar mhaith leat a bheith i d'éiceolaí óg?**  
Foghlaim níos mó inár mbosca faoi bheathra muirí.

## Éiceolaíocht agus beathra muirí:

- An bhfuil a fhios agat go gcaithfidh eolaithe réimse ollmhór suirbhéanna a dhéanamh sular féidir feirm ghaoithe a thógáil, ina measc, suirbhéanna muirí, suirbhéanna gnáthóige agus suirbhéanna éan?
- Úsáidimid eitleáin chun grianghraif a ghlacadh ón aer de mhíolta móra agus de dheilfeanna. Úsáidimid ceamaraí atá in ann teacht ar iasc nó éin atá chomh beag le 2 cm agus sinn 1,800 troigh san aer.
- Úsáidimid na suirbhéanna seo le cabhrú linn socrú a dhéanamh cén áit ar féidir linn feirmeacha gaoithe a thógáil agus cén chuma a bheidh orthu, ar shlí nach gcuireann isteach ar an timpeallacht.
- Is féidir le feirmeacha gaoithe amach ón gcósta feabhas a chur ar an timpeallacht mhuirí agus foscadh a chur ar fáil do chréatúir óga - iasc, portáin, piardóga, cloicheáin agus ribí róibéis.
- I gcás thimpeallacht fharraigí an domhain, níl mapaí ná iniúchadh déanta ach ar 20% díobh ag daoine; tá forbairt ghaoithe amach ón gcósta ag cabhrú linn tuiscint níos fearr a bheith againn ar bheathra muirí agus ag cabhrú linn an pláinéad a shábháil freisin.



Féach ar ár bhfíseán anseo



URRAITHE LE CROÍ MÓR AG:



An Chomhairle um Oideachas Gaeltachta & Gaelscoláiochta

