

Fuinneamh agus gníomhú ar son na haeráide – úsáid fuinneamh glan in-athnuaite



Soláthraíonn an ghrian níos mó fuinnimh don domhan in uair an chloig amháin ná mar a úsáidtear ar fud an domhain i mbliain!

Smaoinigh faoi...

Seo roinnt ceisteanna a chabhróidh le do rang smaoineamh faoi fuinneamh glan in-athnuaite ...

1. Nuair a dhóimid breoslaí iontaise conas a imríonn sin tionchar ar ár n-aeráid?
2. Cé mhéad duine sa rang a úsáideann fuinneamh in-athnuaite sa bhaile?
3. Cé na saghsanna d'fhuinneamh glan in-athnuaite atá ar fáil in Éirinn?
4. Cén fáth nach bhfuil níos mó fuinneamh in-athnuaite á úsáid againn?
5. Conas is féidir leat daoine a spreagadh i do phobal chun níos lú fuinnimh a úsáid agus chun fuinneamh glan a úsáid?

Fuinneamh atá á úsáid

Cruthaítear formhór an fhuinnimh a úsáidtear gach lá trí bhreoslaí iontaise a dhó, cosúil le gual, ola agus móin. Úsáidtear an fuinneamh seo gach lá i dtithe, i ngnólachtaí, i scoileanna agus chun taisteal a dhéanamh. Cruthaítear dé-ocsaíd charbóin nuair a dhóitear breoslaí iontaise. Is ceann de na gáis cheaptha teasa is cúis le hathrú aeráide í dé-ocsaíd charbóin. Tá an domhan ag éirí níos teo mar gheall ar gháis cheaptha teasa mar go gcoimeádann na gáis sin teas na gréine in atmaisféar an domhain. Tá an domhan ag éirí níos teo mar gheall ar athrú aeráide.

Tá na rudaí seo ag tarlú mar gheall ar athrú aeráide:

- Tá teochtaí ag ardú ar domhan
- Tá na hoighearchaidhpeanna polacha ag leá
- Tá triomach agus tuilte ag tarlú níos minice
- Tá fásaigh ag éirí níos mó
- Tá an baol ann go mbeidh deireadh le roinnt ainmhithe agus plandaí

- Bíonn adhairsir (cosúil le stoirmeacha agus spéirlingí (hairicíní)) ann níos minice

Braithfidh todhchaí na haeráide ar na roghanna a dhéanann tú inniu. Má spreagann tú daoine eile chun an roghnú a dhéanamh chun níos mó fuinneamh in-athnuaite a úsáid, is féidir leat gníomhú ar son na haeráide.

Fuinneamh glan in-athnuaite

Soláthraíodh thart ar 10.6% d'fhuinneamh na hÉireann ó fhoinsí fuinnimh in-athnuaite in 2017, agus tá sprioc 16% le baint amach faoin mbliain 2020. Bíonn dóthain taitneamh gréine in Éirinn chun phainéil ghréine a úsáid chun 60% den uisce te a théamh a theastaíonn i ngnáth-theach. Tá go leor acmhainní fuinnimh in-athnuaite in Éirinn, ach níl ach méid beag díobh á úsáid.

Is iad seo na príomhfhoinsí:

- An ghrian (fuinneamh gréine)
- An ghaoth
- Uisce (hidreachumhacht, fuinneamh tonnta agus taoide)
- Teas faoi dhromchla an domhain (fuinneamh geoiteirmeach)
- Bithmhais (adhmad, dramhaíl, barra fuinnimh)

Má úsáidimid fuinneamh in-athnuaite:

- Laghdaíonn sé astaíochtaí dé-ocsaíd charbóin
- Cuireann sé soláthar slán fuinnimh ar fáil, nach mbeidh deireadh leis
- Laghdaíonn sé an méid a bhraithimid ar bhreoslaí iontaise
- Cruthaíonn sé poist i dtionscadail fuinnimh in-athnuaite

Cad is féidir leatsa a dhéanamh?

Fuinneamh glan in-athnuaite

- Úsáideann **dearadh éighníomhach gréine** an fuinneamh ón ghrian chun teas agus solas a sholáthar i bhfoirgnimh. Is féidir le tithe a dheartar a mbíonn a dtosach i dtreo an deiscirt úsáid a bhaint as solas na gréine. Is féidir billí fuinnimh a laghdú breis agus 10%
- **Úsáid painéil ghréine.** Cruthaíonn painéil ghréine áirithe uisce te; i gcás córas uisce the a dearadh go maith, is féidir leis soláthar a dhéanamh ar 60% den mhéid uisce the a theastaíonn ó thithe gach bliain a sholáthar. Oibríonn na painéil fiú nuair a bhíonn an spéir gruama nó scamallach. Cruthaíonn painéil fhótvoltacha ghréine leictreachas is féidir a úsáid i dtithe.

- **Úsáid breosla adhmaid** in ionad breoslaí iontaise cosúil le móin, gual nó gás. Is fearr don chomhshaol é adhmaid a dhó i sorn nó i gcoire nua-aimseartha éifeachtúil. Tá adhmaid neodrach ó thaobh CO₂; is ionann an méid CO₂ a scaoiltear nuair a dhóitear adhmaid agus an méid a shúigh an t-adhmaid isteach nuair a bhí sé ag fás.
- Tiontaíonn **caidéal teasa** fuinneamh ón aer lasmuigh de do theach isteach i dteas áisiúil. Scaoiltear leis an teas a ghintear trí radaitheoirí, téamh faoi thalamh, nó aer te.
- Scríobh chuig do pholaiteoirí áitiúla agus iarr orthu feabhas a chur ar chistiú do thionscadail fuinnimh in-athnuaite, ar nós fuinneamh gaoithe, gréine agus tonnta.

Eolas breise

Acmhainní do Mhúinteoirí agus Scoláirí

Láithreáin ghréasáin agus físeáin

- Tabhair cuairt ar leathanaigh ghréasáin an SEAI maidir le [fuinneamh in-athnuaite](#)
- Tá réimse físeán ar an láithreán gréasáin [Student Energy](#) faoi fhoinsí fuinnimh in-athnuaite agus neamh-in-athnuaite.
- D'fhorbair [Green Mountain Energy](#) sraith físeán a mhíníonn saghsanna éagsúla d'fhuinneamh in-athnuaite: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLFjdi9STI26NseXKKYB7228HojuWPp7TC>
- Aimsigh níos mó eolais faoi [phainéil fhótavoltacha ghréine](#)

Acmhainní do Mhúinteoirí amháin

Gníomhaíochtaí sa Seomra Ranga

Úsáid na hacmhainní [Fuinneamh i nGníomh](#) le do rang:

- [A2 Gníomhaíocht 3: Cumhacht na Gaoithe - Do ghineadóir féin a dhéanamh](#)
- [A2 Gníomhaíocht 3 Bileog Oibre C: Cumhacht na Gaoithe - Cad a cheapann tú?](#)
- [A2 Gníomhaíocht 4: An Tuirbín Gaoithe a Fhiosrú](#)
- [D5 Gníomhaíocht 1: Fuinneamh Gréine agus D5.1 Pointí Plé](#)
- [A4 Fuinnimh Aigéin agus Taoide a Fhiosrú – Léargas Ginearálta](#)

Gníomhú ar son na hAeráide

- Déan taighde ar thionchair an athraithe aeráide in Éirinn agus ar fud an domhain, trí úsáid a bhaint as na naisc thíos.
- Oibrigh amach do Lorg Carbóin agus aimsigh bealaí chun é a laghdú.
- Déan iarracht laghdú a dheanamh ar an méid carbóin a chruthaíonn tú! Déan iarracht chun níos lú fuinnimh a úsáid i do shaol laethúil sa bhaile, ar scoil, nuair a thaistealaíonn tú agus cuimhnigh chun smaoineamh sula gceannaíonn tú.
- Déan taighde ar cad atá á dhéanamh ag Rialtas na hÉireann chun dul i mbun gnímh maidir le hathrú aeráide. Fiosraigh cad atá á dhéanamh ag tíortha eile. Scríobh chuig do pholaiteoirí agus iarr orthu dul i mbun Gnímh ar son na hAeráide.

Acmhainní do Scoláirí agus Múinteoirí:

Láithreáin Ghréasáin

- <http://www.epa.ie/>
- <http://www.dccae.gov.ie/en-ie/climate-action/Pages/default.aspx>
- <http://www.climateactionprogramme.org/>
- <http://unfccc.int/>

Samplaí d'fheachtais um ghníomhú ar son na haeráide:

- <https://1010uk.org/>
- <http://www.350.org>
- <https://www.stopclimatechaos.ie/>
- <https://www.foe.ie/>
- <http://www.greenpeace.org>
- <https://www.irishtimes.com/news/environment/climate-strikes-irish-students-rally-across-the-country-1.3903120>
- <https://www.seai.ie/blog/victory-luke-address-to-i/>

Grafaicí faisnéise

- [Plean um Ghníomhú ar son na hAeráide 2019 - Conas a bhainimid ár sprioc amach?](#)

Ríomh do lorg carbóin:

- <http://www.epa.ie/climate/calculators/>

Físeáin:

- Eco Eye: [Athrú Aeráide agus Tionól Saoránach na hÉireann](#)
- Eco Eye: [Maireachtáil gan Díobháil a dhéanamh don Aeráid, Súil a thabhairt ar ár lorg carbóin agus na bearta is féidir linn a dhéanamh chun é a laghdú](#)
- Eco Eye: [Athrú Aeráide agus Mé Féin](#)
- [Éire saor ó Iontaisí, an Dr Cara Augustenborg, TEDxUCD](#)
- Leonardo DiCaprio ag caint faoi athrú aeráide <http://leonardodicaprio.com/news/>
- [Roimh an Tuile https://www.beforetheflood.com/](https://www.beforetheflood.com/)
- National Geographic: [Cúiseanna agus Tionchair an Athraithe Aeráide.](#)
- [Óráid Iomlán Greta Thunberg ag Comhdháil COP24 na Náisiún Aontaithe faoi Athrú Aeráide](#)
- [An Inconvenient Truth](#) / An Inconvenient Sequel: Scannáin Al Gore faoi thionchar an athraithe aeráide <https://www.algore.com/library/an-inconvenient-truth-dvd>

Acmhainní do Mhúinteoirí:

Pleananna Ceachta um Ghníomhú ar son na hAeráide:

- Pleananna ceachta ar théamh domhanda agus athrú aeráide
 - [C3 Gníomhaíocht 1: Téamh Domhanda i mBuidéal](#)
 - [C3 Gníomhaíocht 2: Éifeacht an Téimh Dhomhanda ar na hOighearchaidhpeanna Polacha agus na hOighearshruthanna atá á Leá](#)
- Pleananna ceachta ar inbhuanaitheacht
 - [A3 Gníomhaíocht 1: Léirshamlú: An Fáth atá le hInbhuanaitheacht. An bhfuil dóthain talún ann do gach duine?](#)