

CÓISIR GUZZLER!

*Déan ceiliúradh ar Fhuinneamh
In-athnuaite le Guzzler*



Scríofa ag

LUCINDA JACOB

Maisithe ag

ALAN NOLAN

seai SUSTAINABLE
ENERGY AUTHORITY
OF IRELAND

D'ÚSÁIDEAMAR PÁIPÉAR
COTHROMAITHE CARBÓIN
CHUN AN LEABHAR SEO
A CHLÓ, DEIMHNITHE AG
TRUSTA THALAMH AN
DOMHAIN.

CHIREADH CÓISIR
GUZZER I GCLÓ AG
ÚSÁID DÚIGH
GLASRAÍ
EICEABHÁCHA



RINNEAMAR CÚITEAMH AR
MHÉID IS IONANN AGUS 932KG
DE-OCSAID CHARBÓIN A
CHABHRÓIDH LE TRUSTA
THALAMH AN DOMHAIN 652M²
D'FHORAIS THROPAICEACH ATÁ
GO MÓR FAOI BHAGAIRT
A CHOSAINT.

Údarás Fuinnimh Inmharthana na
hÉireann

3 Plás na Páirce
Sráid Haiste Uachtarach
Baile Átha Cliath 2
D02 FX65

Guthán: +353 1 808 2100

Ríomhphost: schools@seai.ie

Láithreán Gréasáin: www.seai.ie/schools

ISBN: 978-1-8380001-1-0

Cóipcheart don téacs, léaráidí agus
dearadh an leagain amach © an SEAI 2021

Gach ceart ar cosaint. Ní féidir aon chuid
den fhoilseachán seo a atáirgeadh ná a
úsáid i bhfoirm ar bith ná ar bhealach
ar bith, bíodh bealach leictreonach,
meicniúil, fótachóipeáil nó taifeadadh
i gceist ná in aon chóras stórála agus
aisghabhála, gan chead i scríbhinn a
bheith tugtha ag an bhfoilsitheoir.

Eagarthóireacht: Orla Kelly, DCU

CÓISIR GUZZLER!

*Déan ceiliúradh ar Fhuinneamh
In-athnuaite le Guzzler*



Scríofa ag

LUCINDA JACOB

Maisithe ag

ALAN NOLAN

Curtha in eagar ag

ORLA KELLY



‘Éirigh, a Guzzler! Tá an ghrian ina suí.’
arsa Alina. ‘Tá an chóisir ann inniu! Tá a lán
le déanamh againn agus a lán le foghlaim
againn faoi fhuinneamh.’

‘Is breá liom cóisirí,’ arsa Guzzler. ‘An í mo
chóisir í?’

‘Is í, is “cóisir fuinnimh” í - do gach duine,’
arsa Alina.





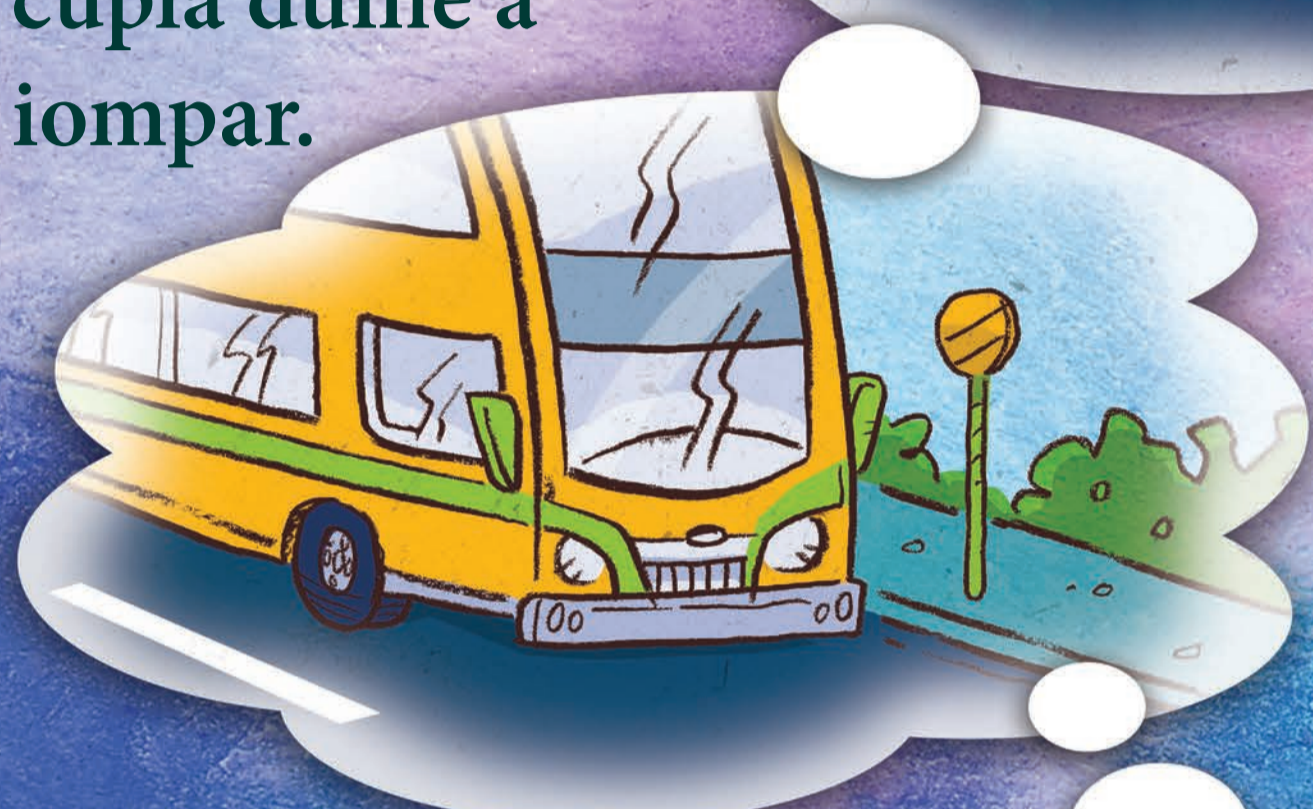
‘Ceiliúradh is ea an chóisir. Tá muid go léir ag úsáid agus ag sábháil fuinnimh ag an am céanna,’ arsa Alina. ‘Ith suas! Tá fuinneamh sa bhia agus sa deoch blasta seo. Beidh sé uainn ar maidin.’

Tá sé in am dul ar scoil...
Conas atá muid ag
dul ann?

Mise agus tusa,
agus Guzzler
freisin – cad
is féidir linn a
dhéanamh?



Is féidir linn...
... dul i gcarr?
Úsáideann carranna
an fuinneamh i
mbreosla chun
cúpla duine a
iompar.



Is féidir linn...

...dul ar bhus? Úsáideann busanna an fuinneamh i mbreosla chun a lán daoine a iompar.

Is féidir linn...

...dul ar thraein? Úsáideann traenacha an fuinneamh i mbreosla chun níos mó daoine a iompar.



Nó...

Is féidir linn...



... úsáid a bhaint as an
bhfuinneamh inár mbricfeasta
chun siúl nó hapáil nó rith
nó léim nó timbleáil



nó chun dul
ar scútar!

nó ar rothar!

‘Ó, a Guzzler! Do hata! Tá a lán
fuinnimh sa ghaoth inniu.’

‘Tá muid ag foghlaim conas a úsáideann plandaí fuinneamh na gréine chun fás,’ arsa Alina.



Fadó fadó bhí fuinneamh i bplandaí beo, ach nuair a fuair siad bás d'fhán cuid den fhuinneamh sin iontu agus iad ina mbreoslaí iontaise - móin, gual, ola agus gás, mar shampla.

Úsáidimid breoslaí iontaise le haghaidh a lán rudaí, ach nuair a dhónn muid iad níl sé go maith don timpeallacht. Mar sin caithfidh muid níos lú díobh a úsáid.

ALINA, AN BHFUIL
SÉ IN AM DON
CHÓISIR?



‘Níl fós,’ arsa Alina.

Mise agus tusa, agus Guzzler freisin -
cad is féidir linn a dhéanamh?

Is féidir linn...
...roinnt torthaí
agus glasraí a fhás.



Is féidir linn... a lán bláthanna a fhás ionas go mbeidh beacha agus feithidí eile ábalta iad a phailniú.

Is féidir linn... uisce báistí a bhailiú i mbáisín mór chun uisce a chur ar ár bplandaí agus gan uisce sconna a úsáid.

Nuair a fhásann muid ár mbia féin nó nuair a fhásann sé gar dúinn níl turas fada ann. Cuidíonn sé sin linn níos lú breosla iontaise a úsáid.



TAR
CHUIG ÁR
GCÓISIR!



Ach caithfidh muid níos lú a úsáid fós.

Mise agus tusa, agus Guzzler freisin - cad is féidir linn a dhéanamh?

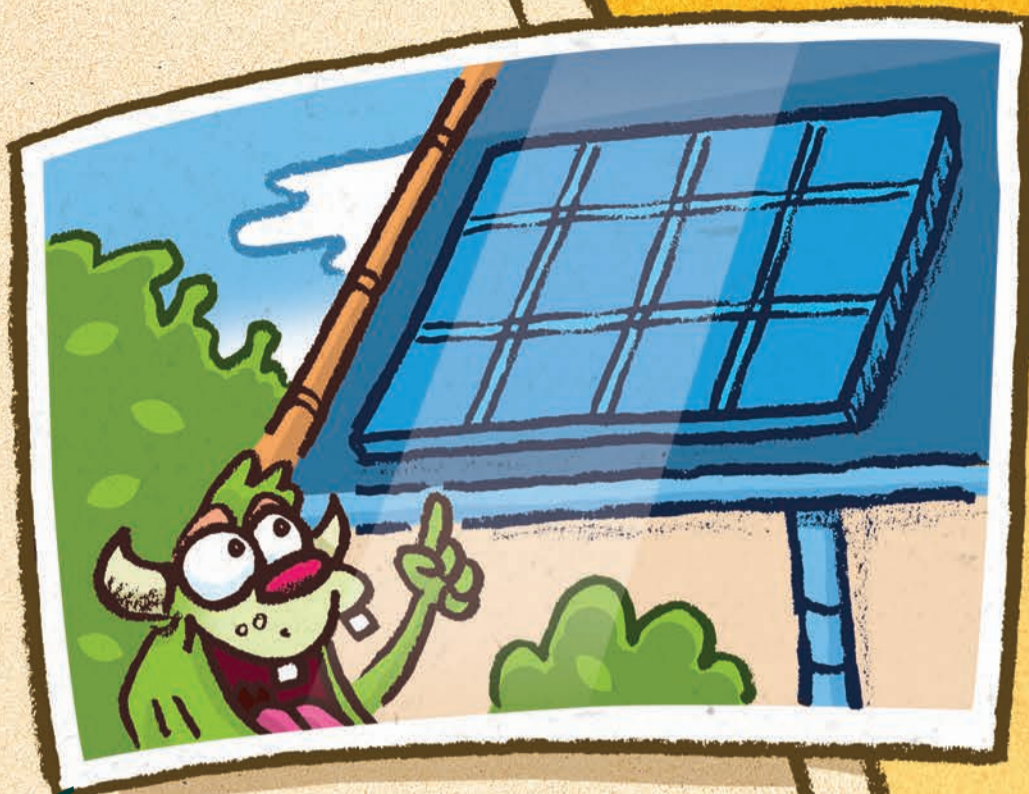
Is féidir linn... fuinneamh in-athnuaite
a úsáid – an ghaoth agus an ghrian,
mar shampla - chun cumhacht a thabhairt
dár soilse, dár gcuisneoirí, dár dtóstaeir,
dár gcitil agus dár scáileáin uile...



Tagann an fuinneamh
sin ó thuirbíní gaoithe
agus painéil ghréine -
mar a chonaiceamar
ar ár dturas scoile!

Mise agus tusa,
agus Guzzler freisin
cad is féidir linn
a dhéanamh?

AN BHFUIL SÉ IN
AM DON CHÓISIR?





Is féidir linn... buidéal dí a líonadh arís agus boscaí lóin in-athúsáidte a úsáid ar scoil agus ar thurais lae.

Is féidir linn... na sonnaí a mhúchadh chun uisce a shábháil.



Is féidir linn... na soilse a mhúchadh nuair nach bhfuil gá leo.

Is féidir linn... na doirse agus na fuinneoga a dhúnadh chun an teas a choinneáil istigh agus an fuacht a choinneáil lasmuigh sa gheimhreadh.



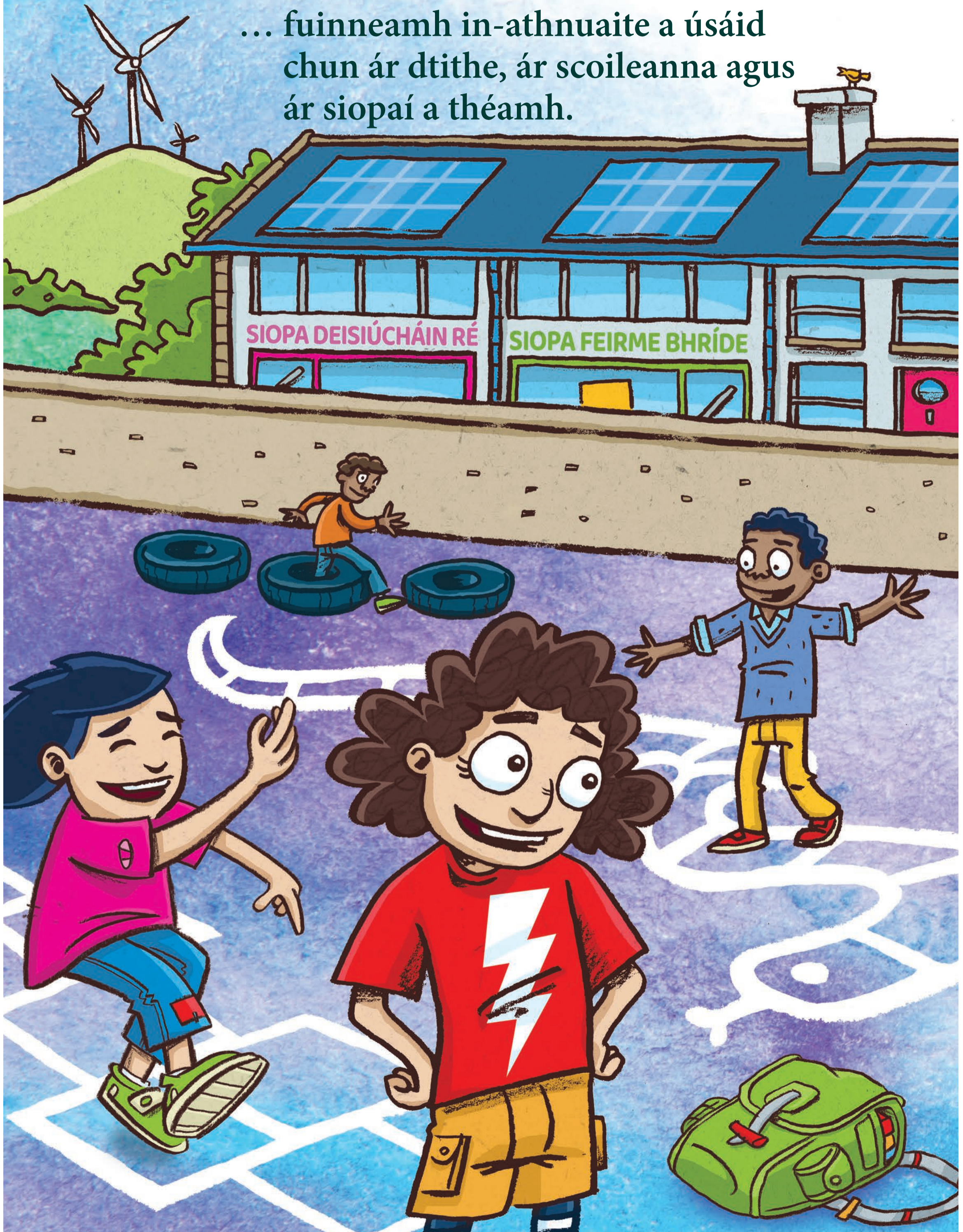
AN BHFUIL SÉ IN
AM DON CHÓISIR?



‘Tá sé in am dul abhaile!’ arsa Alina.

**Mise agus tusa, agus Guzzler freisin -
cad is féidir linn a dhéanamh?**

Is féidir linn...
... fuinneamh in-athnuaite a úsáid
chun ár dtithe, ár scoileanna agus
ár siopaí a théamh.



Is féidir linn...

... ár bhfoirgnimh a insliú - díreach mar a chuirimid éadaí teolaí orainn chun fuinneamh a shábháil agus muid a choinneáil te!



AN
BHFUIL SÉ
IN AM DON
CHÓISIR?

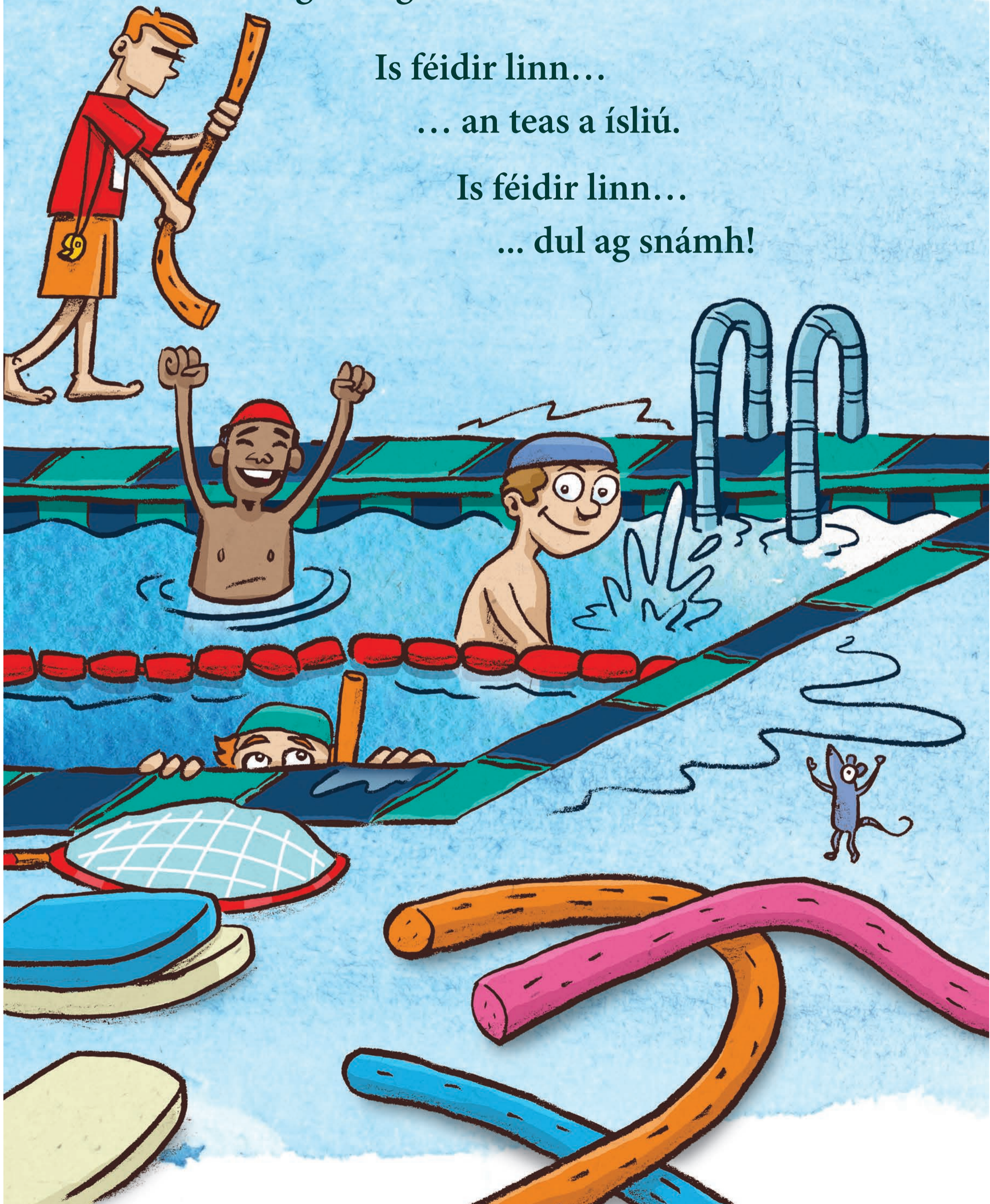
‘Níl fós, agus táim róthe anois,’ arsa Alina.

Mise agus tusa, agus Guzzler freisin - cad is féidir linn a dhéanamh?

Is féidir linn... stopadh agus scíth
a ligean agus fuarú.

Is féidir linn...
... an teas a ísliú.

Is féidir linn...
... dul ag snámh!



Is féidir linn fuinneamh in-athnuaite
a úsáid chun ár linnte snámha a théamh.

‘Is fearr sin,’ arsa Alina.



‘Níl fós, ach caithfimid
ullmhú!’ arsa Alina.

Mise agus tusa, agus Guzzler
freisin - cad is féidir linn
a dhéanamh?

Is féidir linn...

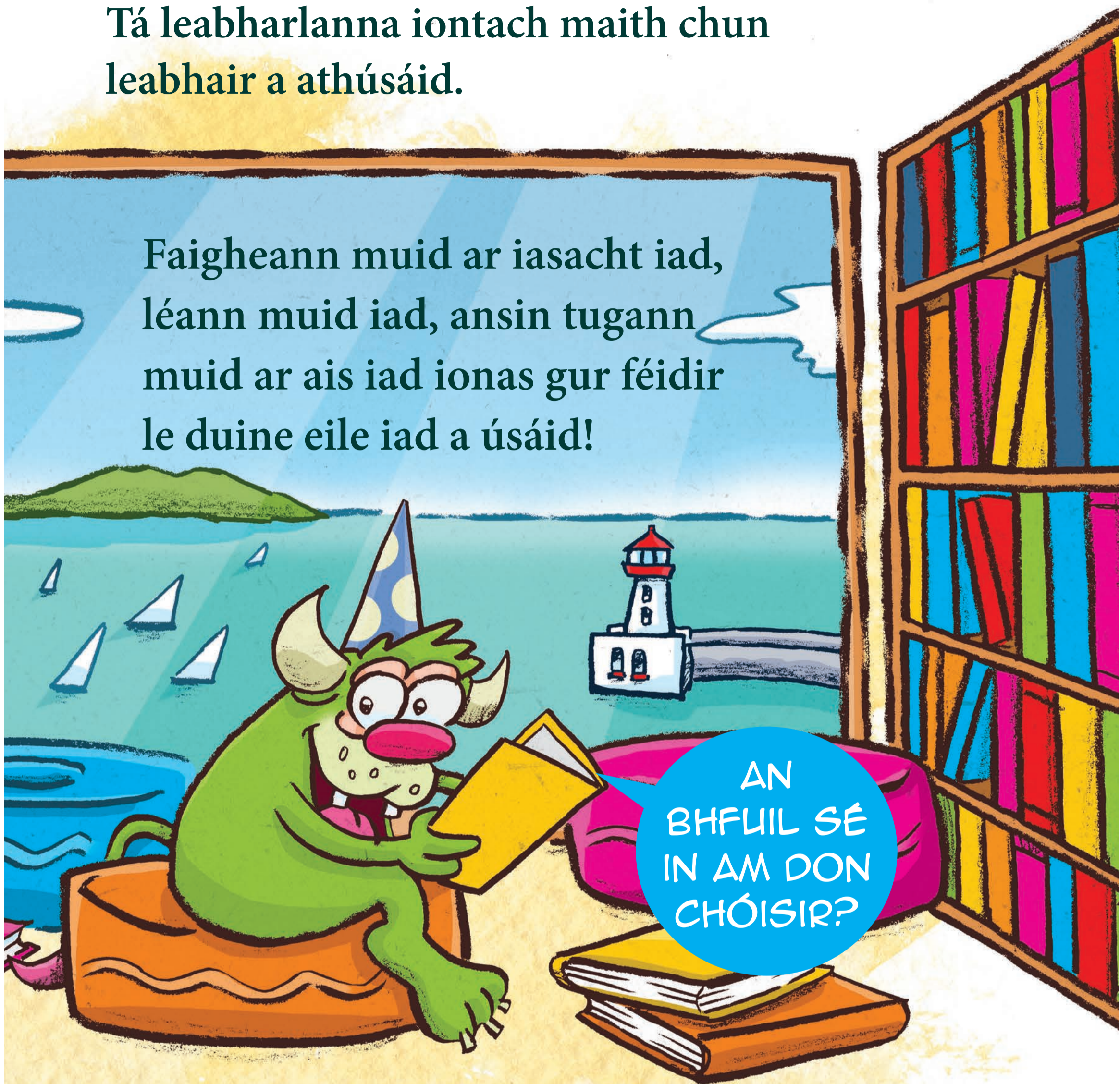
... dul go dtí an
leabharlann!



‘Tá oideas cáca sa leabhar seo,’
arsa Alina. ‘Taispeánann sé
conas píotsa a dhéanamh freisin.’

Tá leabharlanna iontach maith chun leabhair a athúsáid.

Faigheann muid ar iasacht iad, léann muid iad, ansin tugann muid ar ais iad ionas gur féidir le duine eile iad a úsáid!



AN
BHFUIL SÉ
IN AM DON
CHÓISIR?

‘Níl fós, ach tá sé in am dul ag siopadóireacht!’

Mise agus tusa, agus Guzzler freisin - cad is féidir linn a dhéanamh?



Is féidir linn...

... bia áitiúil a roghnú.

Is féidir linn...

... rudaí a roghnú le níos lú pacáistíochta.



... nó le pacáistíocht atá in-athúsáidte
nó in-athchúrsáilte.

AN
BHFUIL SÉ
IN AM DON
CHÓISIR?

‘Go luath,’ arsa Alina.
‘Táimid ag dul abhaile le
cócaireacht a dhéanamh.’

Mise agus tusa,
agus Guzzler freisin -
cad is féidir linn a dhéanamh?



Is féidir linn...

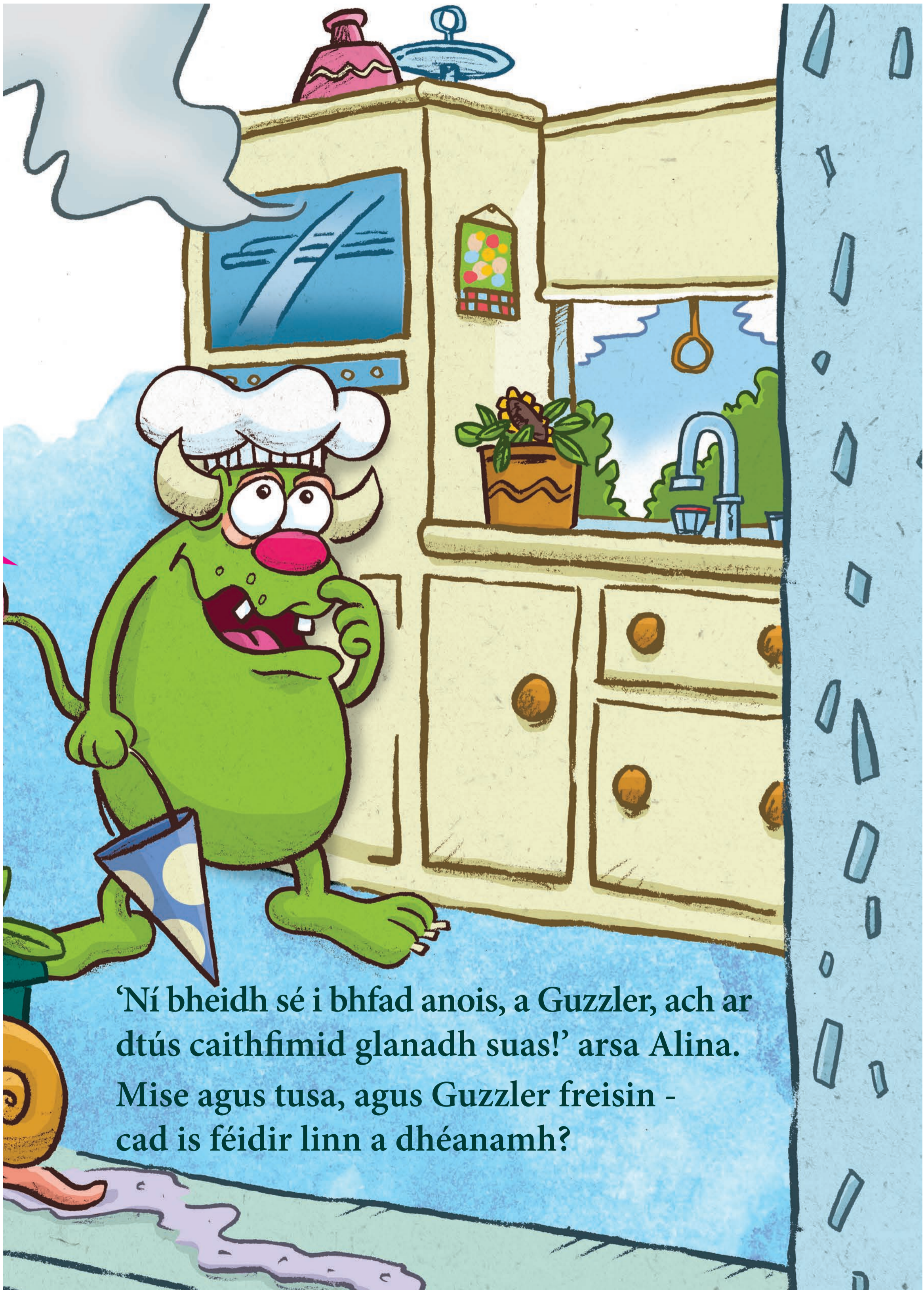
... úsáid a bhaint as cuid de na rudaí
a fhásann muid chun barr a chur
ar an bpíotsa.

Is féidir linn...

... fuinneamh a shábháil má
chócarálann muid an píotsa
agus an cáca ag an am céanna!

AN BHFUIL
SÉ IN AM DON
CHÓISIR, ALINA?





‘Ní bheidh sé i bhfad anois, a Guzzler, ach ar dtús caithfimid glanadh suas!’ arsa Alina. Mise agus tusa, agus Guzzler freisin - cad is féidir linn a dhéanamh?

Is féidir linn...

... sórtáil a dhéanamh idir rudaí
is féidir linn a úsáid arís ...

... agus rudaí is féidir linn
a athchúrsáil.

Is athchúrsáil é múiríniú. Itheann
péisteanna agus rudaí beo bídeacha
eile dramhaíl bia agus glasraí agus
déanann siad bia do phlandaí!



‘Tá sé sin go hiontach!
Níl aon ní don bhosca
bruscair, ’arsa Alina.

AN BHFUIL SÉ
IN AM DON
CHÓISIR?

‘TÁ! Seo linn,’
arsa Alina.



Mise agus tusa, agus Guzzler freisin -
cad is féidir linn a dhéanamh?

Faoi DHEIREADH...

BEIDH CÓISIR AGAINN!

MAITH SIBH, GACH DUINE! D'ÚSAID
MUID AGUS SHÁBHÁIL MUID ÁR GCUID
FUINNIMH GO MAITH. BEIDH CEILIÚRADH
AGAINN ANOIS!!



IS FÉIDIR LINN...

... I THE AGUS ÓL AGUS DAMHSA
AGUS CLUICHÍ A IMIRT LENÁR GCAIRDE
GO LÉIR...

AG ĀR GCŌISIR
FUINNIMH!



GLUAIS GUZZLER

ALINA is ainm cailín é seo. Ciallaíonn sé geal, lonrach agus cineálta.

ATHCHŪRSÁIL ciallaíonn sé go ndéanann muid rudaí nua de rudaí a d'úsáid muid cheana féin.

ATHRŪ AERÁIDE seo an rud atá ag tarlú dár bpláinéad, an Domhan. Tá sé ag éirí níos teo agus athraíonn sé seo ár n-aimsir agus ár n-aeráid. Níl sé go maith do phlandaí, d'ainmhithe ná dúinne, faoi láthair nó sa todhchaí.

ATHŪSÁID ciallaíonn sé rud éigin a úsáid arís nó é a chur ar aghaidh chuig daoine eile atá ábalta é a úsáid.

BREOSLAÍ IONTAISE ba phlandaí nó ainmhithe iad seo i bhfad ó shin. Tá siad lán le fuinneamh agus is féidir linn iad a dhó chun rudaí a théamh nó chun iad a bhogadh. Is breoslaí iontaise iad gual, gás, ola, peitreal agus móin. Chun cuid dár leictreachas a dhéanamh dónn muid breoslaí iontaise. Ach tá siad ag ídiú agus nuair a bhaineann muid úsáid astu cuireann muid le hATHRŪ AERÁIDE, mar sin caithfidh muid cineálacha eile fuinnimh a úsáid agus níos lú díobh a úsáid.

COMHSHAOL seo an áit nádúrtha agus de dhéantús an duine atá thart ort - an timpeallacht - cónaíonn daoine, ainmhithe agus plandaí le chéile ann.

FUINNEAMH bogann tú agus déanann tú rudaí mar go bhfuil sé ionat.

FUINNEAMH GRÈINE is fuinneamh ón ngrian é seo.

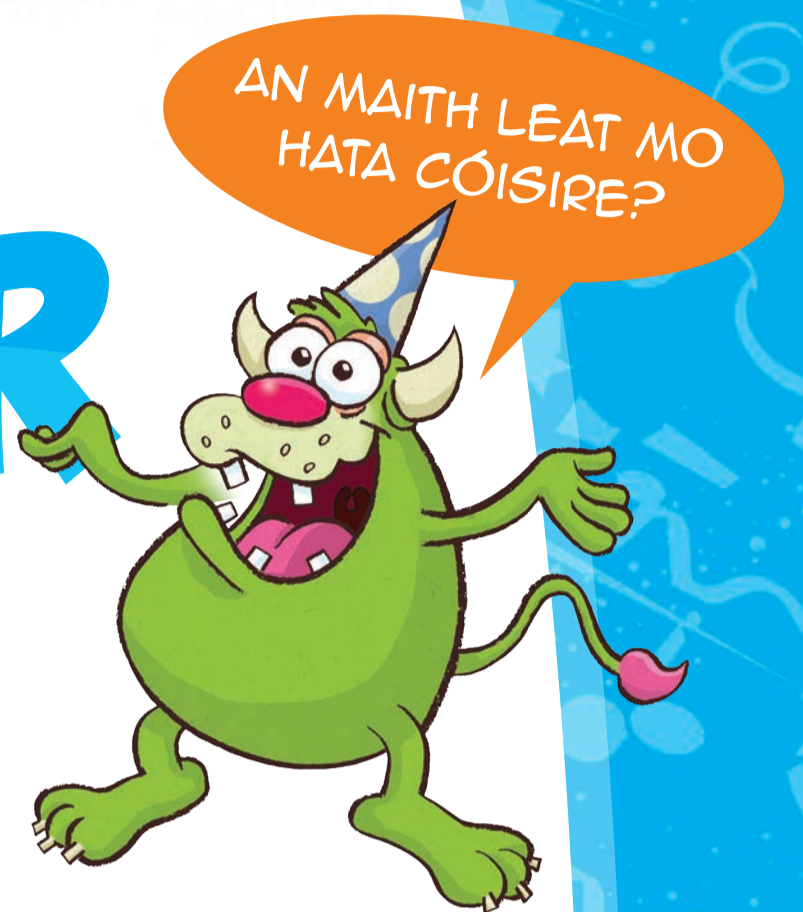
FUINNEAMH IN-ATHNUAITE seo fuinneamh is féidir a úsáid arís agus arís - fuinneamh ón ngaoth, ón ngrian agus ón uisce.

GLUAIS seo liosta focal agus an bhrí atá leo!

GNĪOMHŪ AR SON NA HAERAIDE seo gníomh atá leanaí, daoine fásta, pobail agus tíortha ábalta a dhéanamh chun an comhshaol/timpeallacht a chosaint.

GUZZLER ciallaíonn an t-ainm seo rud a úsáideann nó a itheann a lán.

INSLIŪ ciallaíonn sé go n-úsáideann muid ábhar chun teas a choinneáil laistigh nó lasmuigh de rud éigin.



LAGHDŪ ciallaíonn sé go ndéanann muid iarracht níos lú rudaí a úsáid.

MŪIRĪNIŪ ciallaíonn sé go n-itheann péisteanna agus ainmhithe beaga eile (chomh maith le rudaí beo eile nach féidir linn a fheiceáil fiú) dramhaíl plandaí agus go ndéanann siad múirín di. Is féidir múirín a dhéanamh de rudaí eile cosúil le sliogáin uibhe freisin. Tá múirín iontach maith do phlandaí atá ag fás agus níl aon mhóin ann.

PAILNIŪ déanann feithidí, éin nó ainmhithe beaga eile, nó an ghaoth é seo. Bogann siad pailín ó phlanda amháin go planda eile chun síolta nua a dhéanamh.

AN BHFACA TÚ MÉ?



BUÍOCHAS

Ba mhaith le ÚFIÉ buíochas a ghabháil leis na daoine go léir a thug a gcuid ama agus fuinnimh chun an leabhar seo a chur le chéile. Ar dtús, an fhoireann, faoi stiúir an Dr Orla Kelly ó Institiúid Oideachais Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath, an scríbhneoir Lucinda Jacob agus an maisitheoir Alan Nolan, a d'oibrigh chomh díograiseach leis an bhfoireann ag ÚFIÉ le linn an tionscadail.

Tá buíochas mór ag gabháil freisin leis na múinteoirí agus le daltaí na scoileanna agus leis na saoráidí cúraim leanaí seo a leanas a thug a gcuid ama luachmhar chun aiseolas macánta agus thar a bheith cabhrach a sholáthar dúinn ag céimeanna luatha an leabhair:

- Rang Naíonán Sóisearach Uasal Richardson i Scoil Náisiúnta Ghleann na gCaorach Chill Iníon Léinín
- Rang Naíonán Sóisearach Uasal Conway i Scoil Náisiúnta Chnoc na Cathrach
- Rang Naíonán Sinsearach Uasal Sheridan i dTionscadal Scoil Náisiúnta Bhaile Átha Cliath Thuaidh
- Grúpa Súgartha CJ
- Cúram Leanaí Hanahoe
- An Club Scoile Montessori 'Après'

Agus ar deireadh, buíochas leis an iliomad baill foirne ÚFIÉ, agus lena gcuid leanaí, as an tsuim a bhí acu sa leabhar seo agus as an aiseolas a thug siad.

I bPlean Gníomhaíochta Aeráide an Rialtais maítear gur dúshlán uathúil é aistriú go fuinnimh inbhuanaithe sa mhéid is go gcaithfidh athrú tarlú i ngach teach, i ngach ionad oibre agus i ngach líonra a thacaíonn lenár stíl mhaireachtála. Tá súil againn go rachaidh an leabhar seo i bhfeidhm ar leanaí óga agus go dtabharfaidh sé cumhacht dóibh agus iad ag tosú ar a dturas ar shlí mhaireachtála inbhuanaithe.



BEIDH COISIR AGAINN!

**BIŌDH SPRAOI AGAT LE
GUZZLER AGUS ALINA.**

**FOGHLAIM CONAS A DHĒANANN
SIAD LAGHDŪ, ATHŪSĀID AGUS
ATHCHŪRSĀIL CHUN FUINNEAMH
A SHĀBHAIL SA BHAILE, AR SCOIL
AGUS INA BPOBAL AGUS IAD
AG ULLMHŪ DON
CHŌISIR!**

seai SUSTAINABLE
ENERGY AUTHORITY
OF IRELAND



Rialtas na hÉireann
Government of Ireland

www.seai.ie/schools

ISBN: 978-1-8380001-1-0