

LAI VĒJŠ PŪŠ



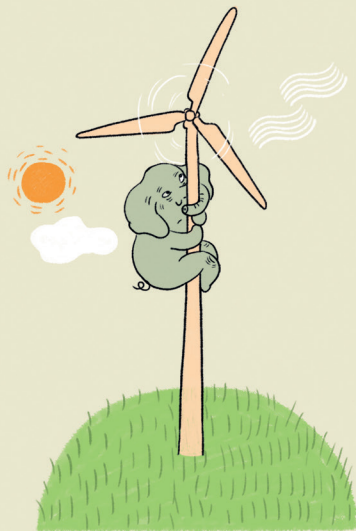
Malgosia Bartosik . Philippa Nuttall Jones . Zam Zadeh



2019. gads mums paliks atmiņā kā gads, kad pasaule mainījās, bērniem uzsākot streiku un pieprasot pieaugušajiem apturēt klimata pārmaiņas.

Ideja par grāmatu radās divu mammu (poļu tautības vēja enerģijas entuziastes un britu žurnālistes) sarunas laikā. Savukārt jauna un talantīga irāņu māksliniece to pārvērta komiksu grāmatā, kas vēsta par tādu atjaunojamo energoresursu kā vēja enerģijas nozīmi pasaules pārejā uz tīrāku un veselīgāku vietu, kur mums dzīvot.

ISBN 978-9934-23-145-2



2019. gadā bērni visās pasaules malās uzsāka streiku - ne tādēļ, ka tiem būtu kaut kas pret skolotājiem, bet gan, lai pieprasītu pasaules lideriem tūlītēju rīcību klimata pārmaiņu apturēšanai. Viņi kavēja skolu, lai aicinātu pieņemt likumus, kas aizsargātu Zemi un nodrošinātu tīru nākotni visiem.



Kas gan isti ir klimata pārmaiņas un kādēļ to apturešana ir tik ļoti svarīga? Lai rastu atbildi, mums ir jāielūkojas pagātnē.

200 gadus atpakaļ vairākums cilvēku dzīvoja laukos,



bet tad pienāca industriālā revolūcija.

Uzplauka rūpniecība un cilvēki arvien vairāk

izvēlējās pārcelties dzīvot un strādāt pilsētās.

Lai nodrošinātu rūpniecību, mājokļu funkcionēšanu, kā arī lai vēlāk varētu attīstīties arī automašīnu un lidmašīnu būvniecība, bija nepieciešams liels daudzums elektroenerģijas.

Tehnikas izmantošana zemes apstrādāšanai un produktu radīšanai tā vietā, lai strādātu ar rokām, parasti nozīmē...

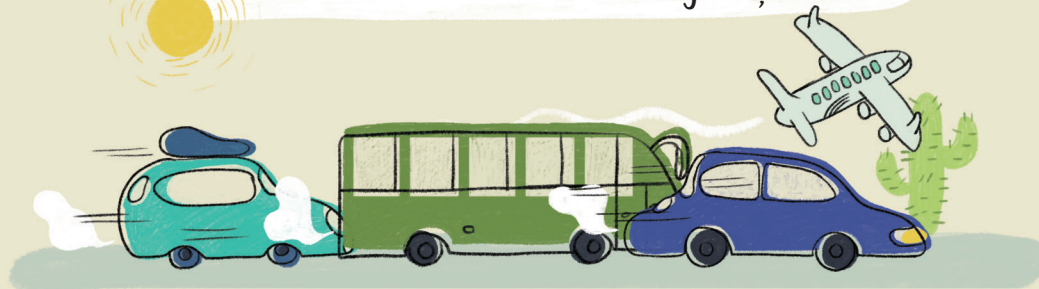
vairāk darbavietu.



Cilvēki nopelna vairāk naudas un spēj iegādāties vairāk pārtikas, kā rezultātā viņi dzīvo veselīgāk un ilgāk.



Savukārt lidmašīnas un mašīnas atvieglo ceļošanu.

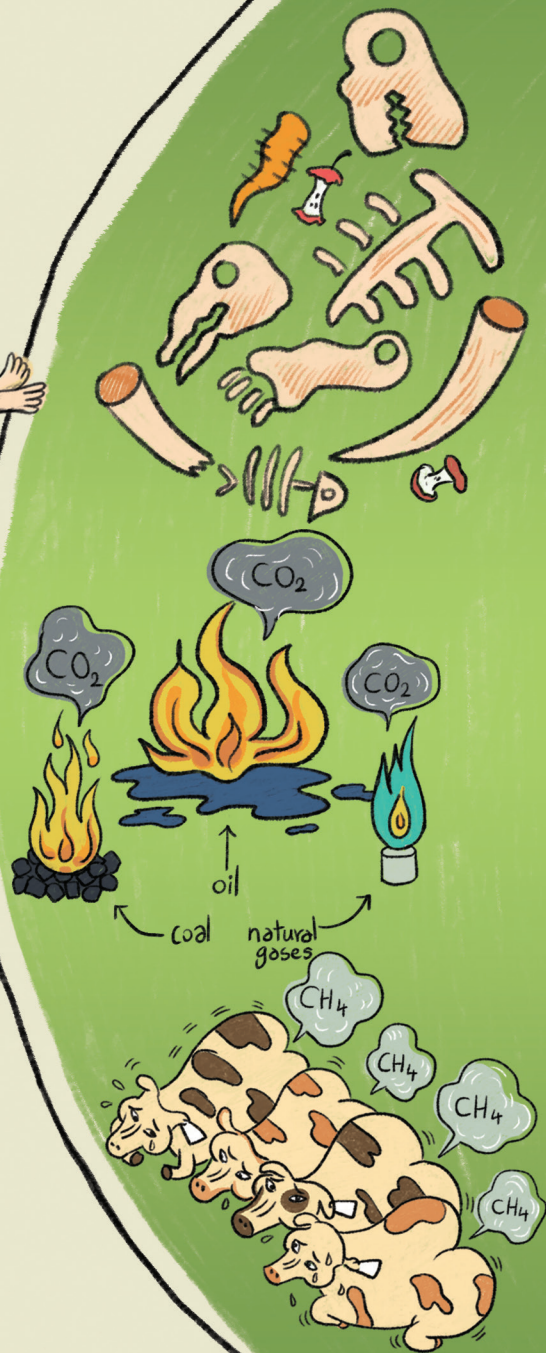


Tomēr tas viss ir bijis iespējams, galvenokārt dedzinot tādas fosilos kurināmos kā naftu, ogles un gāzi. Šie energoresursi tiešā veidā nāk no fosilijām – mirušiem dzīvniekiem un augiem –, kas simtiem miljonu gadu glabājušies dziļi zemes slāņos.

Sadedzinot fosilos kurināmos, rodas tādas siltumnicefektu izraisošas gāzes kā, piemēram, oglekļa dioksīds*.

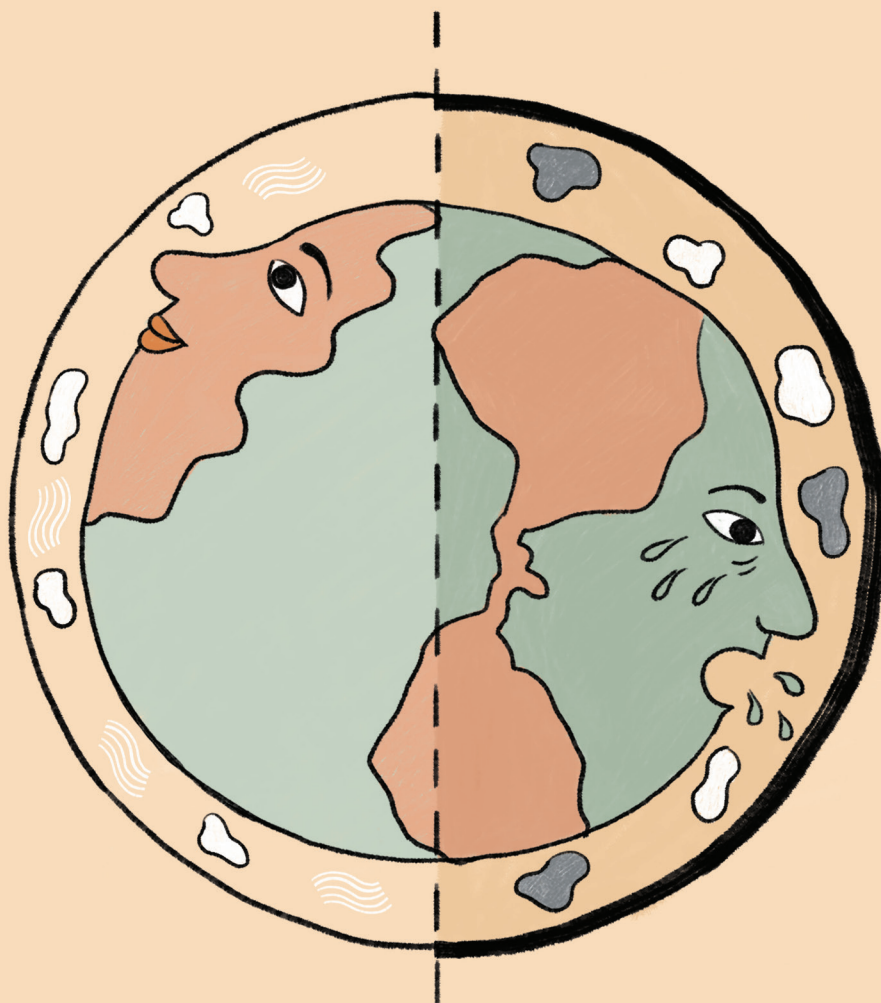
Cita siltumnicefektu izraisošā gāze ir metāns*, kas rodas lielās fermās no dzīvniekiem, īpaši govīm, tām atraugājoties un veidojot vēderā gāzes.

* oglekļa dioksīds CO_2
* metāns CH_4



Kopā šīs dažādās gāzes izveido neredzamu apvalku ap Zemi un
iesprosto saules siltumu gluži kā siltumnīca.

Normālos apstākļos saules siltums padara planētu Zemi par patikamu
vietu dzīvošanai, bet diemžēl šis apvalks ir kļuvis pārāk biezs,
izraisot Zemes pārkaršanu un klimata pārmaiņas.

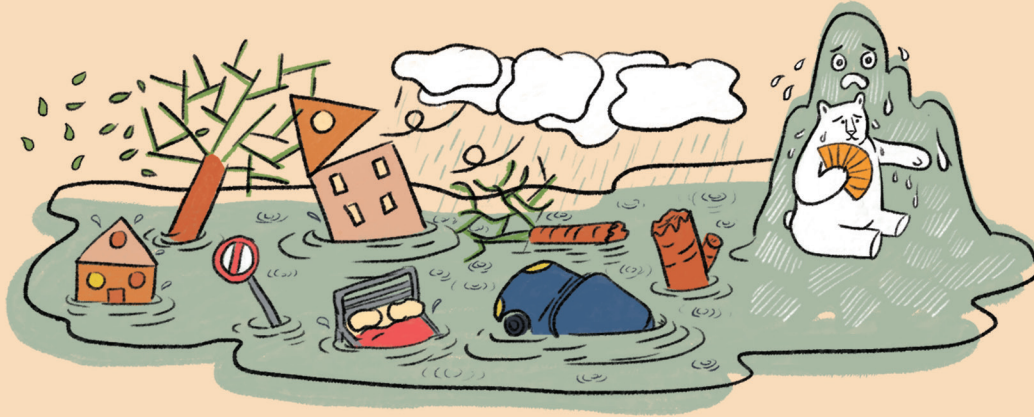


Kopš parādījās pirmās lielās rūpnīcas,
pasaule jau ir kļuvusi par 1°C siltāka

Šāda temperatūras izmaiņa var nelikties nozīmīga,
bet tā ir pietiekami liela, lai Zeme sāktu mainīties uz
slikto pusi, tieši tāpat kā cilvēka ķermeņa temperatūras
paaugstināšanās liecina par saslimšanu.



Zemes saslimšana izpaužas kā ekstremāli laikapstākļi - plūdi un karstuma viļņi.
No tā cieš daba un dzīvnieki – izmainās vai pat izzūd biotopi un dzīvnieku sugas.



Kā arī gaisa piesārņojums no automašīnām un rūpnīcām ir palielinājis cilvēku saslimšanas un mirstību.



Mums visiem ir iespēja rīkoties.



Gaismas izslēgšana ietaupa elektroenerģiju un mazina oglekļa dioksīda gāzes nokļūšanu atmosfērā.



Staigāšana, braukšana ar riteni, autobusu vai vilcienu rada mazāku piesārņojumu kā pārvietošanās ar automašīnu vai lidmašīnu.

Mazāks gaļas patēriņš nozīmē mazāk metāna izmešu.





Tomēr ar šādām personīgām ricībām nav
gana. Galvenais siltumnicefekta izraisītājs
ir fosilo kurināmo dedzināšana.

Mums ar steigu jāpāriet uz tīru
enerģijas resursu, tādu kā saules
un vēja enerģijas, izmantošanu
fosilo energoresursu vietā.



Cilvēki vēja enerģiju izmantojuši jau izsenis. Senākais zināmais vēja enerģijas pielietojums vistīcamāk ir bijis kuģošanai pa ezeriem un jūrām.



Pirmās vēja dzirnavas tika radītas apmēram pirms 2000 gadiem, lai sūknētu ūdeni un maltu graudus.



19. gadsimta beigās vairāki zinātnieki, kuru vidū bija arī meteorologs Pols la Kūrs (Poul la Cour), izgudroja pirmās vēja turbīnas, kas ražoja elektroenerģiju.

1918. gadā Dānijā elektroenerģiju ražoja jau vairāk kā 120 vēja elektrostacijas, savukārt 1978. gadā inženieri nāca klajā ar pirmo trislāpstiņu jeb spārnu vēja turbīnu, kādas izmantojam arī šodien.



Tātad kā strādā vēja elektrostacija?



Pirmās vēja elektrostacijas nebija daudz lielākas par to 19. gadsimta pēctecēm.

Mūsdienu vēja ģeneratori ir augstāki, efektīvāki, lētāki un izturīgāki, un tos uzstāda gan uz sauszemes, gan jūrā.

Elektroenerģija, ko saražo pasaulē lielākās vēja elektrostacijas lāpstiņu viena rotācija, apgādā ar elektrību vienu mājsaimniecību veselas dienas garumā.

Ap 2025. gadu vēja elektrostacijas kļūs augstākas par Parīzes Eifēla torni (un katra svērs vairāk kā 100 ziloņu).



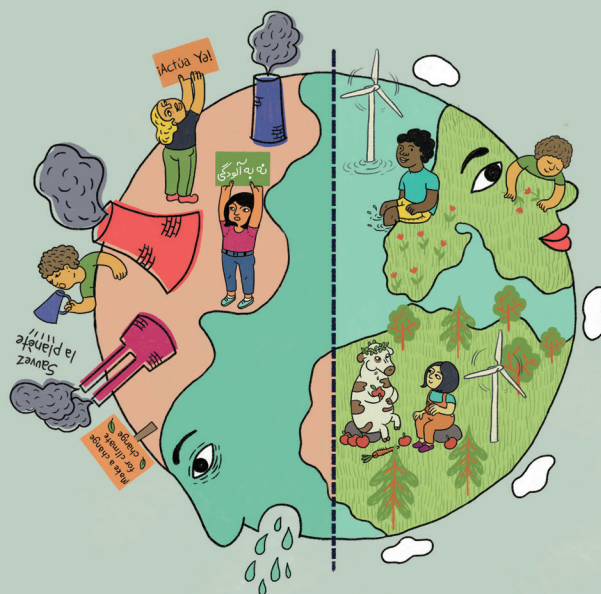
Eiropā ir uzstādīti un elektroenerģiju ražo vairāk kā 130 000 vēja ģeneratoru. Izmantojot vēja enerģiju kopā ar saules paneļiem, elektriskām automašīnām un ieviešot izmaiņas mūsu paradumos, mēs varam ietaupīt enerģiju un samazināt piesārņojumu, virzoties uz tīrāku un ilgtspējīgāku nākotni mums visiem.



Atbalsta:

Wind°
E U R O P E

windeurope.org



www.letthewindblow.org

Tulkojums:



ISBN 978-9934-23-145-2



9 789934 231452