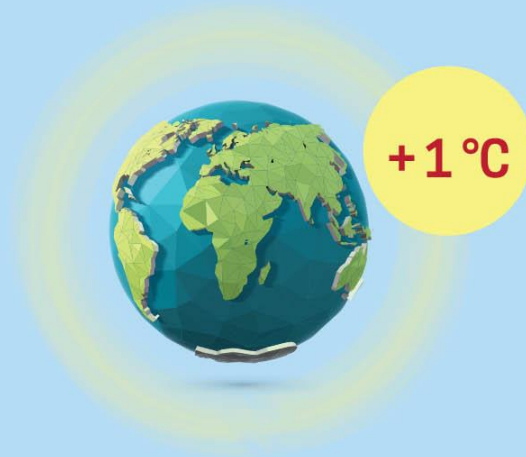


ZEMLJA SE SEGREVA, PODNEBJE SE SPREMINJA

Povprečna temperatura zemeljskega površja
se je od konca 19. stoletja povišala za



Globalno segrevanje je v pretežni meri posledica povečane vsebnosti ogljikovega dioksida (CO₂)
in drugih toplogrednih plinov, ki se v ozračje sproščajo pri človekovih dejavnostih.

Preveč izpustov toplogrednih plinov in premalo gozdov



izpusti toplogrednih plinov



zmožnost naravnih ponorov (rastlin),
da jih odstranijo iz ozračja

Dodatna energija, ki zaradi okrepljenega toplogrednega učinka ostaja v podnebnem sistemu, povzroča spremembe globalnega podnebja.

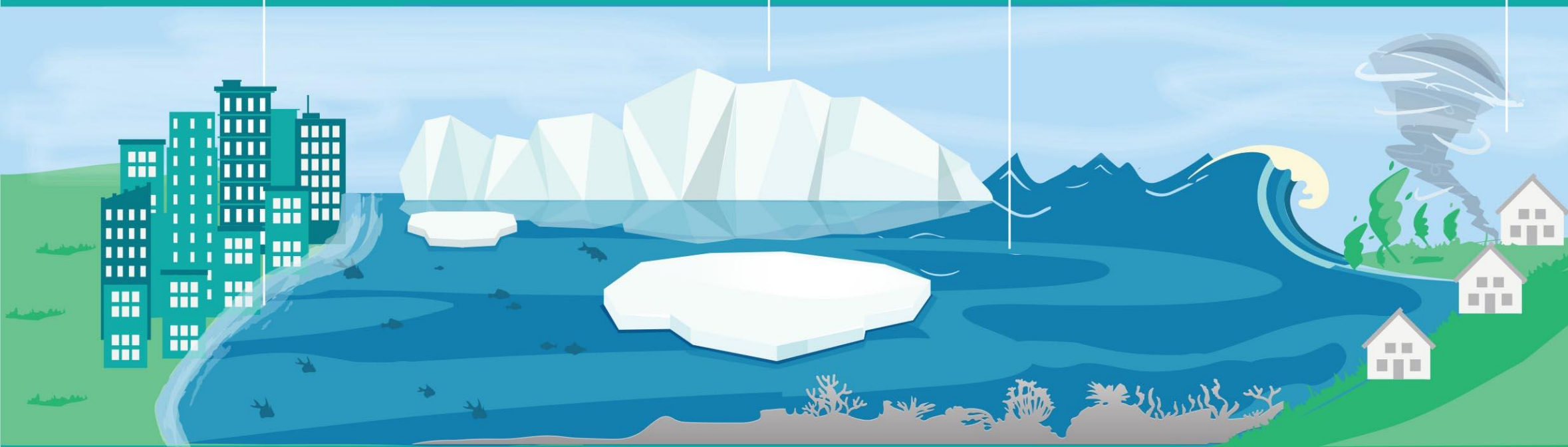
POSLEDICE PODNEBNIH SPREMEMB

dvig
morske gladine

taljenje morskega ledu,
kopenskih ledenih pokrovov
(Grenlandija, Antarktika),
ledenikov in permafrosta

zakisljevanje
oceanov

pogostejši in močnejši
orkanski vetrovi

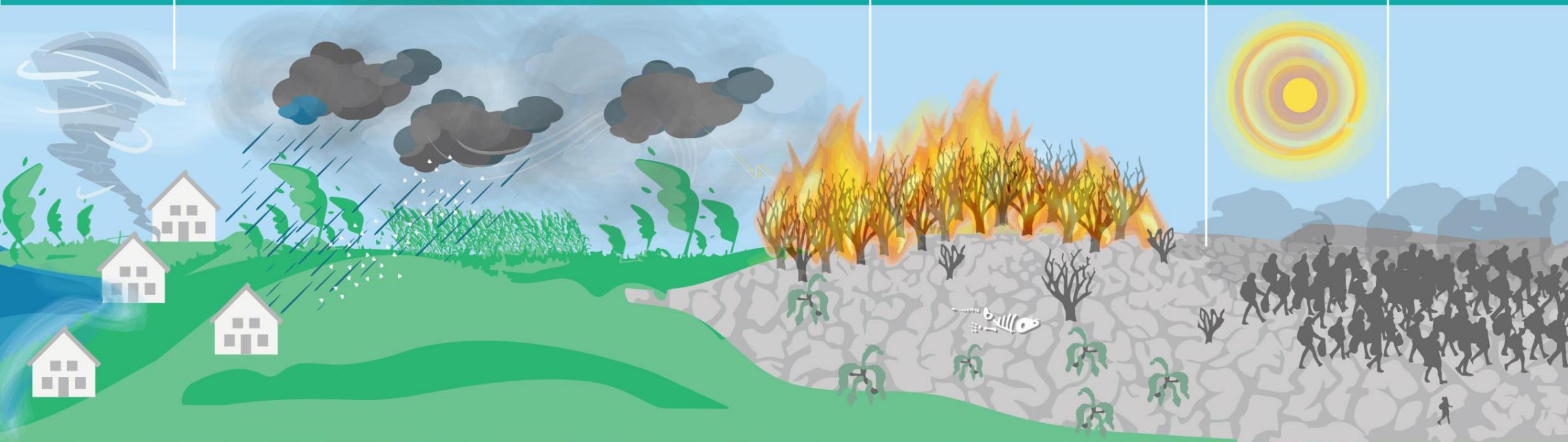


pogostejše in močnejše
izjemne padavine, poplave

suše, pomanjkanje pitne vode,
izguba biotske raznovrstnosti

zmanjšana zmožnost
pridelave hrane, širjenje
bolezni, izguba imetja in
gospodarska škoda

migracije



Nadaljevanje izpustov toplogrednih plinov bo povzročilo dodatno segrevanje in daljnosežne spremembe v vseh delih podnebne sistema. Povečala se bo verjetnost resnih, obširnih in nepovratnih vplivov na živo in neživo naravo ter ljudi.

TUDI PODNEBJE V SLOVENIJI SE SPREMINJA

Slovenija se zaradi svojih geografskih značilnosti segreva še hitreje od svetovnega povprečja. V zadnjih šestdesetih letih se je povprečna temperatura zraka v Sloveniji dvignila za



Višina padavin se je v zahodni polovici države zmanjšala.

Višina snežne odeje se je od šestdesetih let prejšnjega stoletja več kot prepolovila.

Srednji pretoki rek v Sloveniji so se zmanjšali, najbolj spomladi in poleti.

Po drugi strani se je pogostost velikih pretokov ponekod v osrednjem in v vzhodnem delu države povečala.

Segrele so se podzemne in površinske vode.

OCENA PODNEBNIH SPREMOMB V SLOVENIJI DO KONCA 21. STOLETJA

Prihodnje podnebne razmere bodo v veliki meri odvisne od razvoja družbe in gospodarstva v 21. stoletju (stopnje naraščanja prebivalstva, bruto domačega proizvoda in tehnološkega razvoja) ter uspešnosti ukrepov za omejevanje izpustov toplogrednih plinov. Agencija RS za okolje je pripravila ocene podnebnih sprememb v Sloveniji za tri scenarije izpustov toplogrednih plinov:¹

OPTIMISTIČNI SCENARIJ

Politika omejevanja izpustov bo zelo hitra in uspešna: izpusti bodo dosegli višek na začetku 21. stoletja in se nato hitro zmanjševali ter dosegli ničelno vrednost do osemdesetih let 21. stoletja, v nadaljevanju pa bodo celo rahlo negativni (ponori bodo večji od izpustov).

Izpusti toplogrednih plinov se bodo sprva še povečevali, nato pa sredi in proti koncu 21. stoletja zmanjševali, vendar bodo ostali sorazmerno veliki.

ZMerno OPTIMISTIČNI SCENARIJ

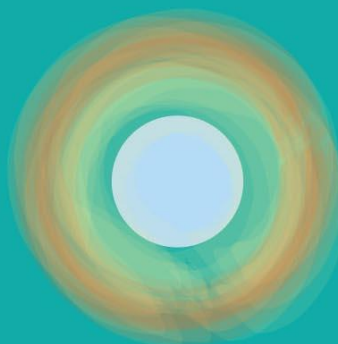
Ne bo večjih uspehov pri omejevanju izpustov, zato se bodo ti celotno 21. stoletje hitro povečevali.

PESIMISTIČNI SCENARIJ

¹ Vir: Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje (2018): Ocena podnebnih sprememb v Sloveniji do konca 21. stoletja – sintezno poročilo

PROJEKCIJE PODNEBNIH SPREMEMB V SLOVENIJI OB KONCU 21. STOLETJA GLEDE NA OBDOBJE 1981–2011:

Naraščanje temperature
zraka se bo nadaljevalo.



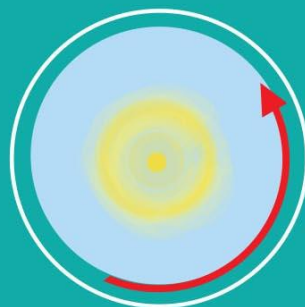
Dvig temperature zraka

optimistični: **+ 1,3 °C**

zmerno optimistični: **+ 2 °C**

pesimistični: **+ 4,1 °C**

Povečalo se bo število in trajanje
poletnih vročinskih valov.



*Povečanje števila vročih poletnih
dni s temperaturo nad 30 °C*

optimistični: **+ 6 dni**

zmerno optimistični: **+ 11 dni**

pesimistični: **+ 27 dni**

Ogreval se bo površinski sloj tal.
Dolžina rastne dobe se bo podaljševala, spomladi se bo začela prej, jeseni pa končala kasneje.



Zgodnejše spomladansko olistanje gozdnega drevja

zmerno optimistični: **14 dni prej**

pesimistični: **40 dni prej**

Vprašljivo je preživetje današnjih drevesnih vrst v tem geografskem prostoru.

Gladina morja se bo dvigovala.



Dvig gladine morja

optimistični: **do ½ metra**

pesimistični: **do 1 metra**

V povprečju bo več padavin, še posebej pozimi. Posledično se bo povečalo napajanje podzemne vode.

Zimsko naraščanje padavin ne pomeni povečane možnosti za sneg, saj bodo z naraščajočo temperaturo zraka snežne padavine čedalje manj pogoste.

Povečala se bosta jakost in pogostost izjemnih padavin.



Povprečno povečanje letnih padavin

zmerno optimistični
in pesimistični: **do 20 %**

Povečanje zimskih padavin v vzhodni Sloveniji

zmerno optimistični: **do 40 %**
pesimistični: **do 60 %**

Povečanje povprečnega letnega napajanja podzemne vode

vsi scenariji: **do 20 %**

Projekcije podnebnih sprememb v Sloveniji ob koncu 21. stoletja (nadaljevanje)

Predvsem zaradi povečanja zimskih padavin se bo povečala nevarnost poplav. Ker bo manj snežnih padavin, bomo izgubili naravni zadrževalnik vode v obliki snežne odeje.

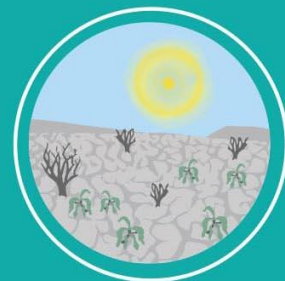


Povečanje srednjih letnih konic rečnih pretokov

zmerno optimistični: **do 30 %**

pesimistični: **od 20 do 40 %**

Čeprav poleti in jeseni ne pričakujemo sprememb v skupni količini padavin, se bo povečala jakost kratkotrajnih suš med posameznimi padavinskimi dogodki.



Povečanje šestdesetdnevnega vodnega primanjkljaja poleti in jeseni

pesimistični: **več kot 70 mm**

KAJ LAHKO STORIM

ZA BLAŽENJE PODNEBNIH SPREMOMB

V Sloveniji vsako leto povzročimo skoraj 9 ton ekvivalenta CO₂ izpustov toplogrednih plinov na osebo.
Za omejitev nevarnih posledic podnebnih sprememb bi morali izpuste zmanjšati na manj kot 2 toni na osebo.

OKOLJU PRIJAZEN PREVOZ



izogibam se letalskim prevozom in živim
brez avtomobila: pešaçim, kolesarim,
uporabljam javni potniški promet

Kaj lahko storimo za blaženje podnebnih sprememb? (nadaljevanje)

HRANA RASTLINSKEGA IZVORA



uživam čim manj mesa in mlečnih izdelkov ter zmanjšujem količine zavržene hrane

Kaj lahko storimo za blaženje podnebnih sprememb? (nadaljevanje)

VARČEVANJE Z ENERGIJO



zmanjšujem porabo energije v gospodinjstvu,
uporabljam energetske učinkovitejše naprave
in oskrbujem se z obnovljivo energijo

Kaj lahko storimo za blaženje podnebnih sprememb? (nadaljevanje)

- ▶ Podpiram zelene politike in organizacije, saj so nujne tudi sistemske spremembe.
- ▶ Imam NEPOTROŠNIŠKI življenjski slog, saj je izčrpavanje virov eno najpomembnejših gonil podnebnih sprememb.
- ▶ Skrbim za gozdove, saj ti s srkanjem CO₂ iz ozračja delujejo kot pljuča našega planeta.
- ▶ Širim zavedanje o nujnosti zmanjšanja izpustov med svojimi bližnjimi.



S ČIM LAHKO ZMANJŠAM IZPUSTE TOPLOGREDNIH PLINOV

Letni prihranki izpustov toplogrednih plinov (t CO₂e)



VELIKI PRIHRANKI
> 0,8 ton CO₂e

SREDNJE VELIKI PRIHRANKI
0,2 – 0,8 ton CO₂e

MANJŠI PRIHRANKI
< 0,2 ton CO₂e

Povzeto po:

UMAN  **TERA**

Slovenska fundacija za trajnostni razvoj

► [Umanotera - Slovenska fundacija za trajnostni razvoj](#)

Več [na tej povezavi.](#)

Reši križanko: Planet Zemlja in podnebne spremembe

(v prilogi)