

ZEMLJA SE SEGREVA, PODNEBJE SE SPREMINJA

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

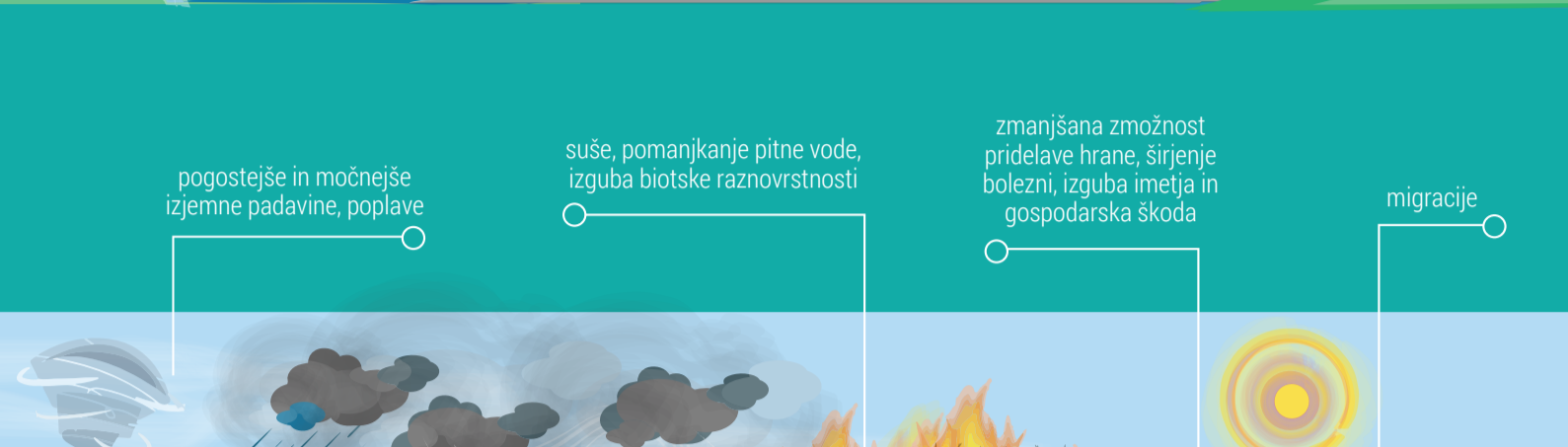
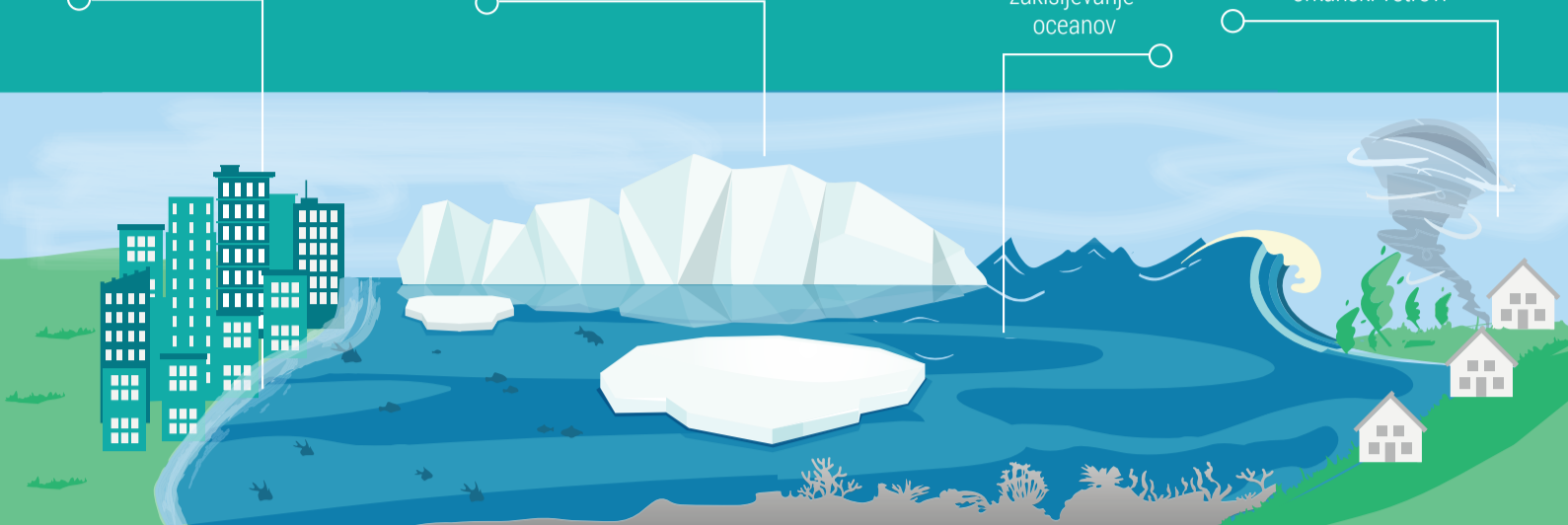


Globalno segrevanje je v pretežni meri posledica povečane vsebnosti ogljikovega dioksida (CO₂) in drugih toplogrednih plinov, ki se v ozračje sproščajo pri človekovih dejavnostih.



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

POSLEDICE PODNEBNIH SPREMENB



Nadaljevanje izpustov toplogrednih plinov bo povzročilo dodatno segrevanje in daljnosežne spremembe v vseh delih podnebnega 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 SPREMENB V SLOVENIJI DO KONCA 21. STOLETJA

Príhodnje 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

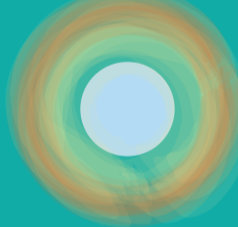
Ne bo večjih uspehov pri omejevanju izpustov, zato se bodo ti celotno 21. stoletje hitro povečevali.

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 SPREMENB V SLOVENIJI OB KONCU 21. STOLETJA GLEDE NA OBDOBJE 1981–2011:

Naraščanje temperature zraka se bo nadaljevalo.



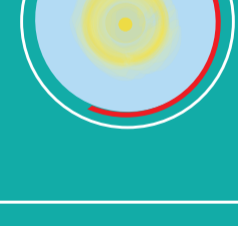
Dvig temperature zraka

optimistični: +1,3°C

zmerno optimistični: +2°C

pesimistični: +4,1°C

Povečalo se bo število in trajanje poletnih vročinskih valov.



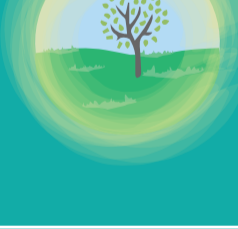
Povečanje števila vročih poletnih dni s temperaturo nad 30°C

optimistični: +6 dni

zmerno optimistični: +11 dni

pesimistični: +27 dni

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



Zgodnejše spomladansko olistanje gozdnega drevoja

zmerno optimistični: 14 dni prej

pesimistični: 40 dni prej

Vprašljivo je preživetje današnjih drevesnih vrst v tem geografskem prostoru.

Gladina morja se bo dvigovala.

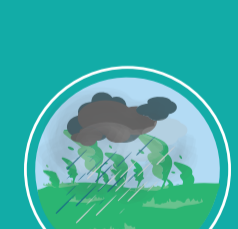


Dvig gladine morja

optimistični: do ½ metra

pesimistični: do 1 metra

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



Povprečno povečanje letnih padavin

zmerno optimistični in pesimistični: do 20%

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



Povečanje zimskih padavin v vzhodni Sloveniji

zmerno optimistični: do 40%

pesimistični: do 60%

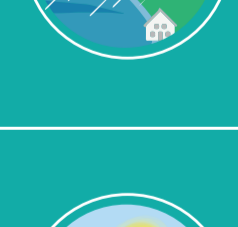
Povečala se bosta jakost in pogostost izjemnih padavin.



Povečanje povprečnega letnega napajanja podzemne vode

vsi scenariji: do 20%

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

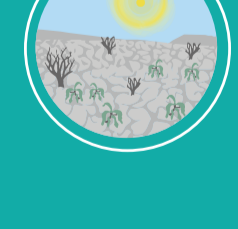


Povečanje srednjih letnih konic rečnih pretokov

zmerno optimistični: do 30%

pesimistični: od 20 do 40%

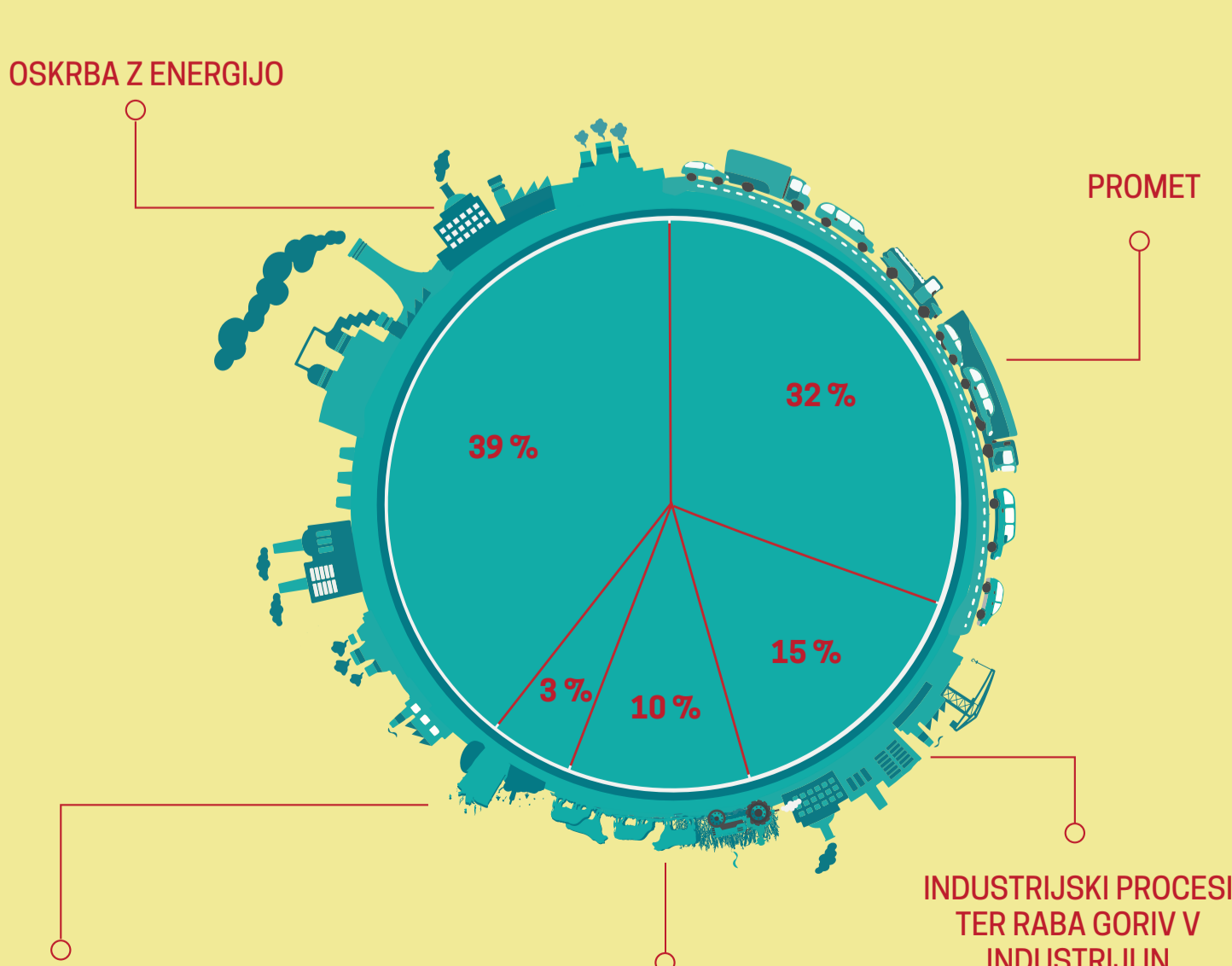
Čprav poleti in jeseni ne pričakujemo sprememb v skupni količini padavin, se bo povečala jakost kratkotrajnih suš med posameznimi padavinskimi dogodki.



Povečanje šestdesetdnevnega vodnega primanjkljaja poleti in jeseni

pesimistični: več kot 70 mm

NAJVEČJI VIRI IZPUSTOV TOPLOGREDNIH PLINOV V SLOVENIJI



Za omejitev nevarnih podnebnih sprememb bi bilo potrebno močno in hitro zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov, kar bi skupaj s prilagajanjem omejilo tveganja za zdravje, imetje, varnost ter zadostno preskrbo s hrano in vodo.