

Turizem in podnebne spremembe



Univerza v Mariboru

Fakulteta za turizem

izr. prof. dr. Maja Turnšek, Fakulteta za turizem UM

Nejc Povzek, Fakulteta za turizem UM

doc. dr. Tjaša Pogačar, Biotehniška fakulteta UL

ROGAŠKA SLATINA, junij 2023



Občina
ROGAŠKA SLATINA



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddeldek za geografijo



Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem



II. OSNOVNA ŠOLA
ROGAŠKA SLATINA



TURISTIČNO
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE

Podnebne spremembe in trajnostni razvoj slovenskega turizma

ARRS CRP PROJEKT V7-2128

Projekt sta financirala Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije in
Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport



arrs

JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST
REPUBLIKE SLOVENIJE



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO,
TURIZEM IN ŠPORT



Občina
ROGAŠKA SLATINA



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddelok za geografijo



Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem



B OSIŠČNA SLATA
ROGAŠKA SLATINA



TURISTIČNO
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE



NAČRT ZA
OKREVANJE
IN ODPORNOST



Univerza v Mariboru



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA VISOKO ŠOLSTVO,
ZNANOST IN INOVACIJE



Financira
Evropska unija
NextGenerationEU

PROŽNE OBLIKE IZOBRAŽEVANJA: ZELENİ PREHOD IN TURIZEM 5.0:

Transformacija poučevanja o podnebnih spremembah v turizmu, gostinstvu in organizaciji dogodkov

Projekt sofinancirata Republika Slovenija, Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije, in Evropska unija – NextGenerationEU. Projekt se izvaja skladno z načrtom v okviru razvojnega področja Pametna, trajnostna in vključujoča rast, komponente Krepitev kompetenc, zlasti digitalnih in tistih, ki jih zahtevajo novi poklici in zeleni prehod (C3 K5), za ukrep investicija F. Izvajanje pilotnih projektov, katerih rezultati bodo podlaga za pripravo izhodišč za reformo visokega šolstva za zelen in odporen prehod v družbo 5.0: projekt Pilotni projekti za prenavo visokega šolstva za zelen in odporen prehod.



Občina
ROGAŠKA SLATINA



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddelok za geografijo



Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem



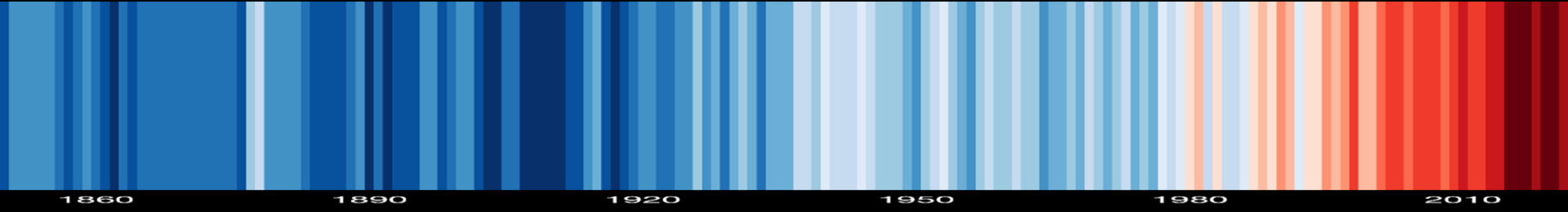
REGIONALNA ZBORNICA
TURISTIČNA ZBORNICA
ROGAŠKA SLATINA



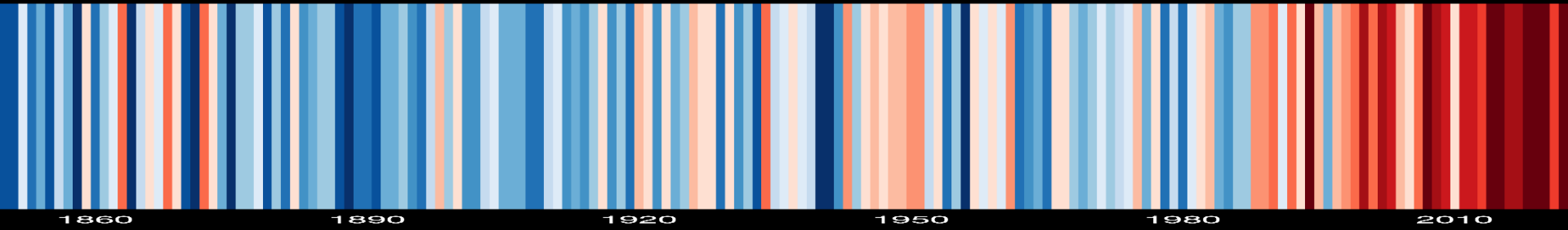
TURISTIČNO
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE

5. MEDNARODNA KONFERENCA: TURIZEM
THE 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE: TOURISM

Global temperature change (1850-2021)



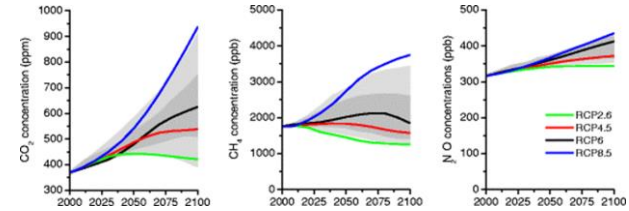
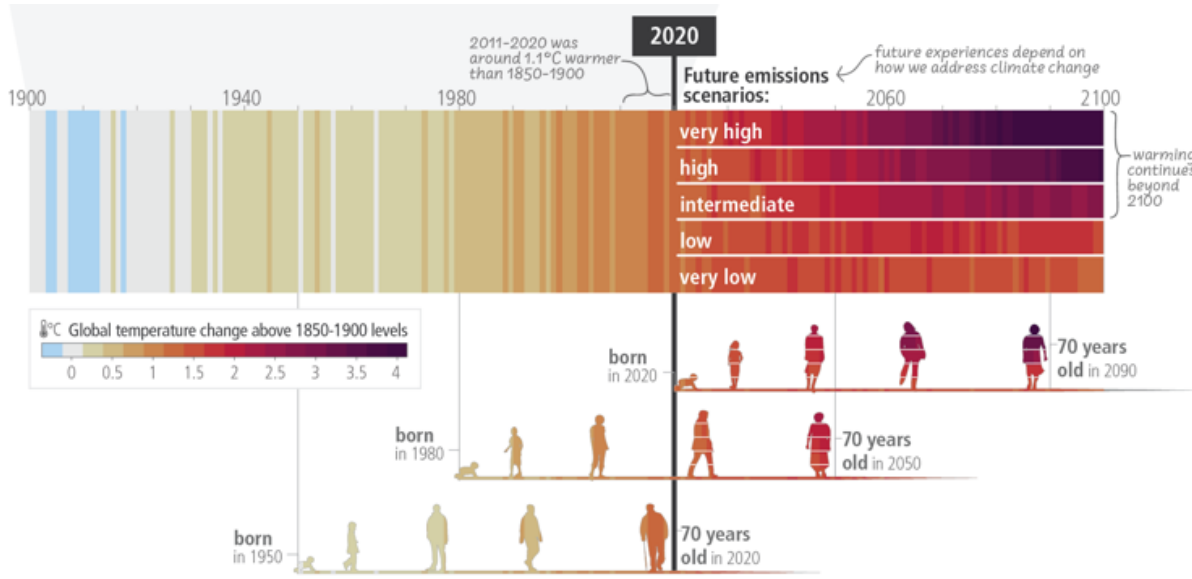
Temperature change in Slovenia since 1850



<https://showyourstripes.info//europe/slovenia/all>



5. MEDNARODNA KONFERENCA: TURIZEM
THE 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE: TOURISM



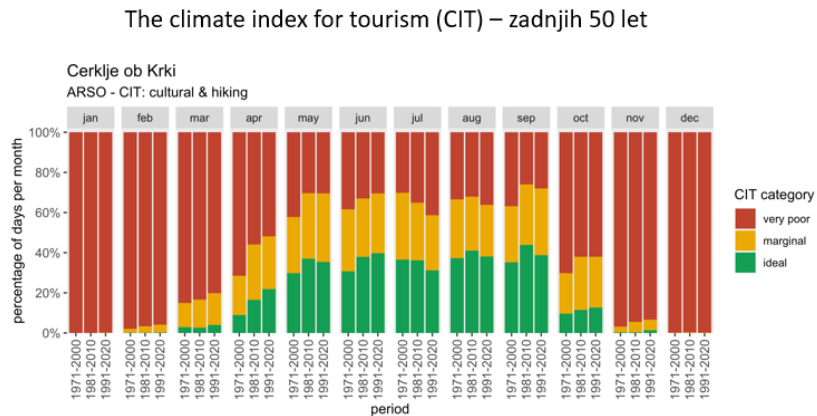
Trends in concentrations of greenhouse gases. Grey area indicates the 98th and 9th percentiles (light/dark grey) of the EMF-22 study

'Podnebne proge' za globalno letno temperaturo zraka v preteklem obdobju 1900–2020 in po različnih scenarijih (od spodaj navzgor: zelo nizke emisije TGP (SSP1-1.9), nizke (SSP1-2.6), srednje (SSP2-4.5), visoke (SSP3-7.0) in zelo visoke (SSP5-8.5)) do konca stoletja (IPCC, 2023)

Strategija slovenskega turizma 2022-2028

UKREP 4.2.3

Vzpostavitev nacionalnega modela prilagajanja turizma na podnebne spremembe

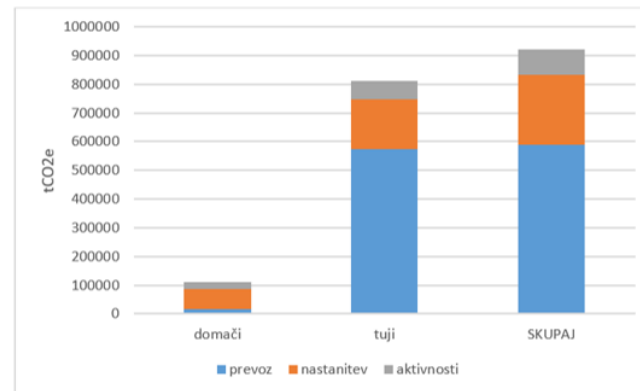


Vir podatkov: ARSO (2022)

UKREP 4.2.2

Vzpostavitev nacionalnega sistema za merjenje, zmanjšanje in izravnavo ogljičnega odtisa v turizmu

Ogljični odtis turizma na letni ravni (2019)



Vir podatkov: izračun SASTDES modela



Maribor Zlate lisice ne bo dal tako zlahka, na Pohorju nadaljujejo z urejanjem nove proge

Uredništvo — 9. Junij 2022 12:24 v Lokarno



"To je največji požar v zgodovini Slovenije. Gre za naravno nesrečo izrednih razsežnosti." #foto #video

Vir: Facebook

Kaj se dogaja z Zelenci? Namesto smaragdne jezera blato, pena in smrad (VIDEO)

SLOVENIJA | Avtor: Manca Turk | 28. Sep 2022 06:40 | 8 komentarjev

Delite:



PROSTI-CAS

Gorski raj, kjer turistična sezona traja 365 dni

V preteklosti je bila Kranjska Gora izrazito zimska destinacija. Z ureditvijo infrastrukture za kolesarje, pohodniških poti, kolesarskih enosednic in vjem času vse bolj priljubljenih ferat, na d... [Preberi članek »](#)

MED ŽRTVAMI TUDI OTROCI



12 žrtev neurja: 'Neizmerna tragedija.' Nevarnost preti tudi danes

Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddeldek za geografijo

Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem

Umetnine Narodne galerije ob poplavi ostale nepoškodovane

Ljubljana, 16.09.2022, 10:23 | Posodobljeno pred enim mesecem

PREVIDEN ČAS BRANJA: 1 min

AVTOR
STA

KOMENTARJI
0



Zaradi močnega četrtekovega deževja je vrata za obiskovalce do vključno ponedeljka zaprla Narodna galerija v Ljubljani. Kot je povedala direktorica galerije Barbara Jaki, je voda zalila strojnico, hodnike v kleti in vhodno avlo. Na srečo ni bila pri tem poškodovana nobena umetnina. Galerijo so zaradi varnosti začasno zaprli za obiskovalce.

Seznam porabnikov v istrskih občinah, pri katerih bi omejili vodo, dviguje prah

V Istri predlagajo ukrep razglasitve naravne nesreče

V Istri si zaradi napovedi, da bodo morda nujne redukcije vode, že delajo zaloge. In to kljub zagotovilom prisilno, da bodo storili vse, da se to ne bi zgodilo. Župani istrskih občin so vladi že poslali seznam porabnikov, pri katerih bi omejili vodo.



4 največja tveganja za Evropo (IPCC, 2022)

- KR1: UČINKI VROČINE
- KR2: ZMANJŠANJE PRIDELAVE
- KR3: POMANJKANJE VODE
- KR4: POPLAVE

Key risks for Europe under low to medium adaptation

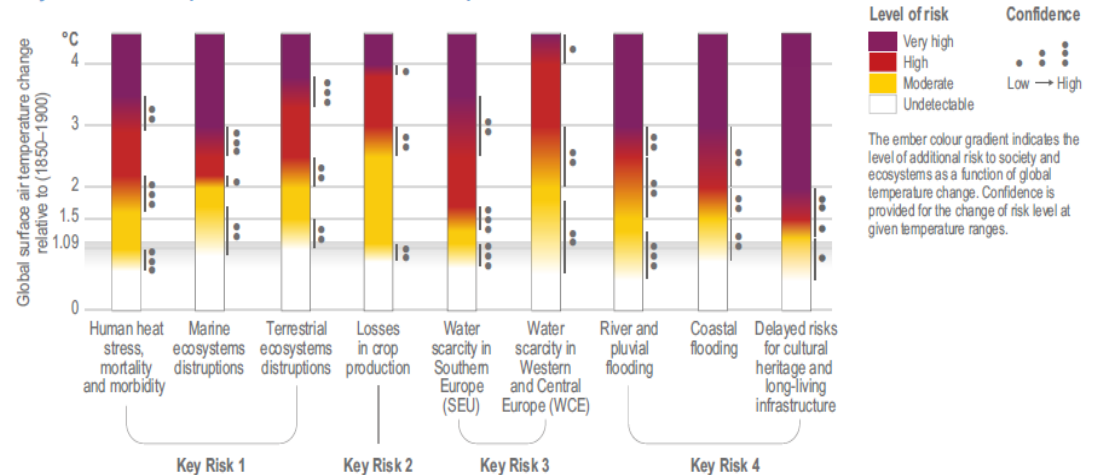


Figure 13.28 | Burning ember diagrams for low to medium adaptation. (More details on each burning ember are provided in Sections 13.10.2.1–13.10.2.4 and SM13.10. Some burning embers are shown again in Figures 13.29–13.34 alongside burning embers with high adaptation.)

Strategija slovenskega turizma 2022-2028

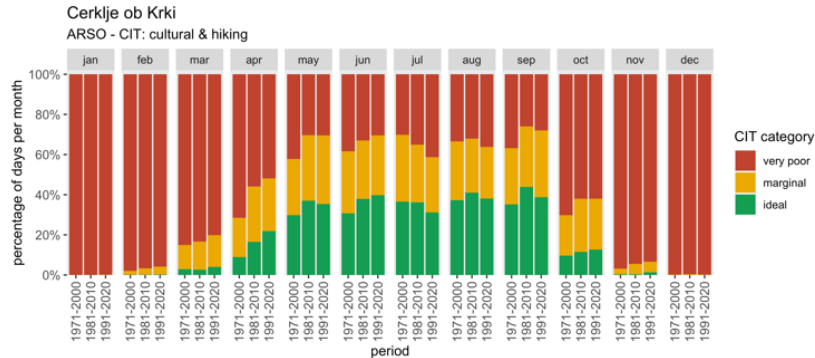
UKREP 4.2.3

Vzpostavitev nacionalnega modela prilagajanja turizma na podnebne spremembe

UKREP 4.2.2

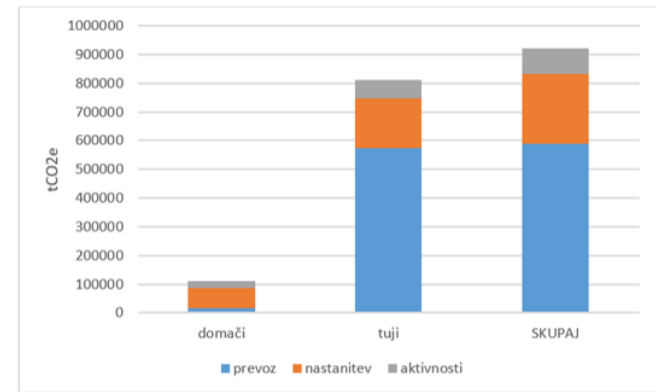
Vzpostavitev nacionalnega sistema za merjenje, zmanjšanje in izravnavo ogljičnega odtisa v turizmu

The climate index for tourism (CIT) – zadnjih 50 let



Vir podatkov: ARSO (2022)

Ogljični odtis turizma na letni ravni (2019)



Vir podatkov: izračun SASTDES modela

IPCC (2022) o prilagajanju turizma v Evropi?

Table 13.1 | Present status of planned and implemented adaptation in European cities, energy sector, tourism sector, transport and industry (Table SM13.17)

	General commitments / Adaptation Plans		Implemented adaptation actions	
Tourism	<ul style="list-style-type: none"> – Consideration of tourism in national adaptation strategies is limited, and national tourism strategies rarely mention adaptation. – In some countries there is legally binding consideration of climate change when constructing new tourism units (e.g., the 2016 French Mountain Act). – Many tourism operators focus on near-term coping strategies and do not consider longer term adaptation. 		<ul style="list-style-type: none"> – Snow making is widely applied in the Alps and Pyrenees ski resorts; e.g. from 18% of ski slopes in Germany to 67% in Austria. Some resorts already offer nocturnal skiing (e.g., Spain) and other snow-based activities. – There is already some transformation to year-round mountain resorts (e.g., in 70% of Spanish ski resorts). 	
			<ul style="list-style-type: none"> – Some diversification of tourism products is offered in Mediterranean coastal destinations. – Water saving measures, primarily for cost reduction, have been implemented, e.g. in hotels. 	
	Well-established adaptation		Advancing adaptation	Low adaptation

IPCC (2022) o prilagajanju turizma v Evropi?

	General commitments / Adaptation Plans	Implemented adaptation actions		
Tourism	<ul style="list-style-type: none"> – Consideration of tourism in national adaptation strategies is limited, and national tourism strategies rarely mention adaptation. – In some countries there is legally binding consideration of climate change when constructing new tourism units (e.g., the 2016 French Mountain Act). – Many tourism operators focus on near-term coping strategies and do not consider longer term adaptation. 	<ul style="list-style-type: none"> – Snow making is widely applied in the Alps and Pyrenees ski resorts; e.g. from 18% of ski slopes in Germany to 67% in Austria. Some resorts already offer nocturnal skiing (e.g., Spain) and other snow-based activities. – There is already some transformation to year-round mountain resorts (e.g., in 70% of Spanish ski resorts). 		
		<ul style="list-style-type: none"> – Some diversification of tourism products is offered in Mediterranean coastal destinations. – Water saving measures, primarily for cost reduction, have been implemented, e.g. in hotels. 		
	Well-established adaptation	Advancing adaptation		Low adaptation

Bodo podnebne spremembe prizadele zgolj zimski turizem?





Faculty of Tourism



Climate change and sustainable tourism development in Slovenia

ARRS CRP PROJECT V7-2128

Draft report for Work package 2: Climate Change Adaptation, July 2022

Authors

Literature review and interpretations:

- assoc. prof. dr. Maja Turnšek, PhD
- assist. prof. Barbara Pavlakovič, PhD
- Katja Kokot
- Tomi Špindler
- prof. Chris Cooper, PhD

University of Maribor
Faculty of Tourism

Climate data:

- assist. prof. Tjaša Pogačar, PhD
- Zala Žnidaršič
- Rok Kuk

University of Ljubljana
Biotechnical faculty
Agronomy department

1. Znanstveno poročilo (angleščina, cca 250 strani)

2. Praktično poročilo: Vodnik po podnebnih spremembah za slovenski turizem, založba STO

Project was financed by National Research Agency, Republic of Slovenia and Ministry for Economic development and Technology, Republic of Slovenia



REPUBLIC OF SLOVENIA
MINISTRY OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND
TECHNOLOGY



ROGAŠKA SLATINA



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddeldek za geografijo



Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem



3. OSVORNJA SKUPNINA
ROGAŠKA SLATINA



TURISTIČNO
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE

Zimski turizem

V razmaku ene ure na Malem Triglavu umrla dva gornika

ČRNA KRONIKA | Avtor: N. P. | 16. Jan 2022 17:21 > 18:24

Delite:    



mariborinfo.com

Novice Heroji korone Dogodki Mali oglasi

Maribor Zlate lisice ne bo dal tako zlahka, na Pohorju nadaljujejo z urejanjem nove proge

Uredništvo — 9. Junij 2022 12:24 v Lokalnno



Vir: Facebook, Visit Pohorje

Znano je že, da v naslednji smučarski sezoni Zlate lisice na Mariborskem Pohorju ne bo, bodo pa v Mariboru naredili vse za to, da se tekma čim prej vrne. Tako na Pohorju nadaljujejo dela za ureditev rezervne proge.

Zlate lisice že nekaj časa ni bilo v Mariboru, potem ko se je morala zadnja leta zaradi neugodnih vremenskih razmer seliti v Kranjsko Goro, vseeno pa so vlagali veliko truda v to, da bi jo lahko izpeljali.



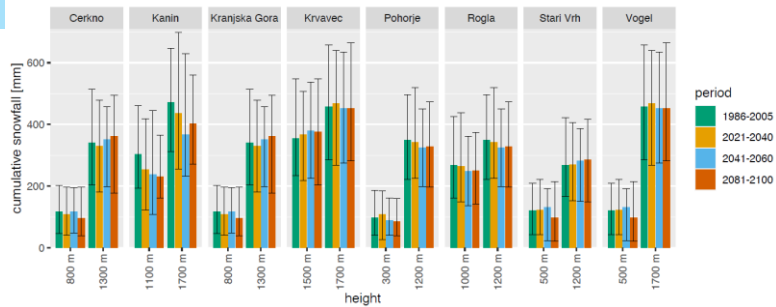
PROSTI-CAS

Gorski raj, kjer turistična sezona traja 365 dni

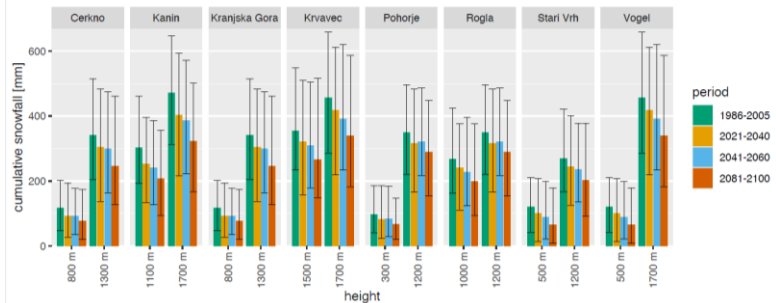
V preteklosti je bila Kranjska Gora izrazito zimska destinacija. Z ureditvijo infrastrukture za kolesarje, pohodniških poti, kolesarskih enoslednic in v zadnjem času vse bolj priljubljenih ferat, na d... [Preberi članek »](#)

Snowfall precipitation from November to April

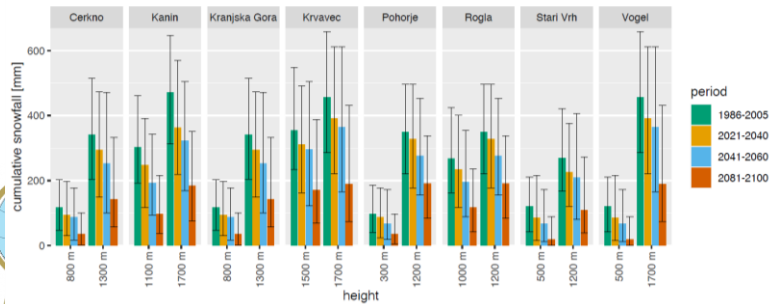
RCP2.6



RCP4.5



RCP8.5

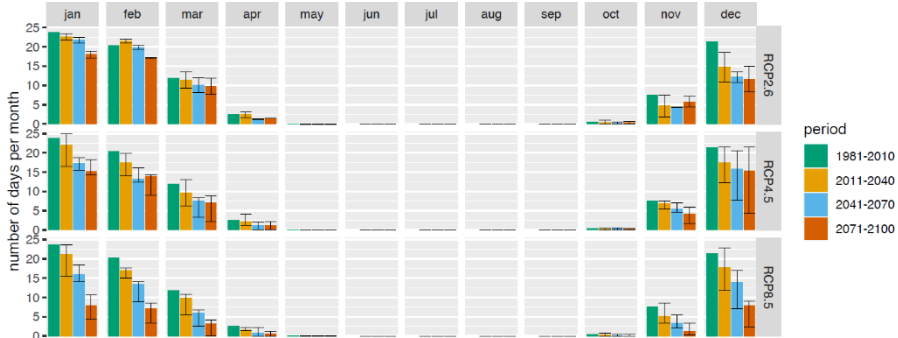


Vplivi na zimski turizem

- zmanjšanje snežne odeje – zelo velika ranljivost zimskega turizma
- povečanje deževnih padavin – nevarnost poplav

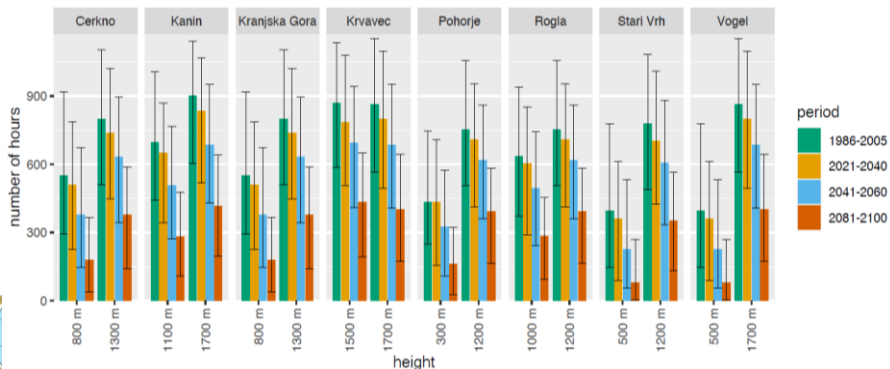
Days with snow

Rateče



Primerne ure za zasneževanje – projekcija RCP8.5

RCP8.5



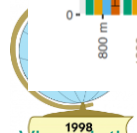
Prilagajanje zimskega turizma

- diverzifikacija ponudbe v druge sezone – se že začela
- diverzifikacija ponudbe pozimi in preusmerjanje sprejemljivosti aktivnosti v dežju
- varnost turistov v poplavah in nesrečah



pričakujemo večji pritisk na gorska območja v poletju

+ spornost zasneževanja: potrebno zmanjšanje porabe + obnovljivi viri energije



Outdoor turizem

Kaj se dogaja z Zelenci? Namesto smaragdne jezera blato, pena in smrad (VIDEO)

SLOVENIJA | Avtor: Manca Turk | 28. Sep 2022 06:40 | 8 komentarjev

Delite:    



12 žrtev neurja: 'Neizmerna tragedija.' Nevarnost preti tudi danes

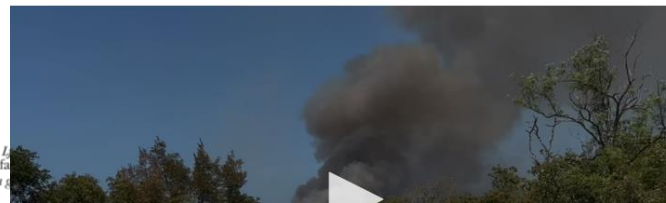


Nalivi / Največji pretok Kolpe zadnjih 70 let, rdeči alarm za Belo krajino

Reka Kolpa obsežno poplavlja v celotnem toku, visokovodni val se še širi v spodnji tok. Poplavljeni se razliva na Ljubljanskem barju. Čez dan

"To je največji požar v zgodovini Slovenije. Gre za naravno nesrečo izrednih razsežnosti." #foto #video

Avtorji: STA, S. C., Video: Ana Kovač, I. H., A. P. K., Sa. B.

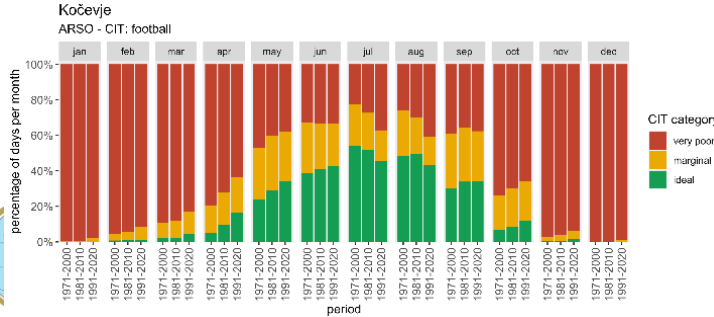
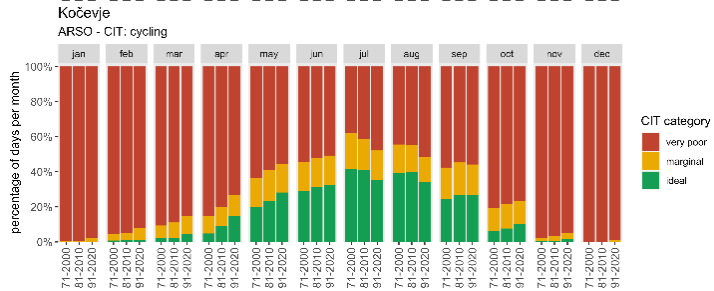
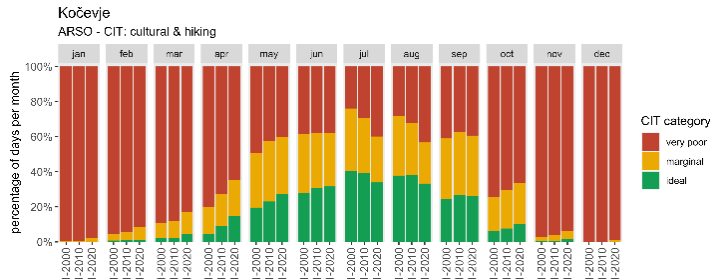


Vplivi na outdoor turizem

- vročina
- podaljšanje sezone
- nevihte in varnost

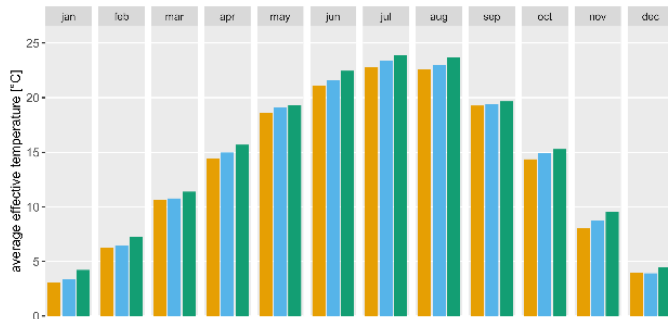
+
 Pričakujemo trojni pritisk na gorska območja v poletju:

- zaradi vplivov podnebnih sprememb (biodiverziteta, požari)
- zaradi diverzifikacije zimskega turizma
- zaradi pobega iz vročine v višje predele



Murska Sobota

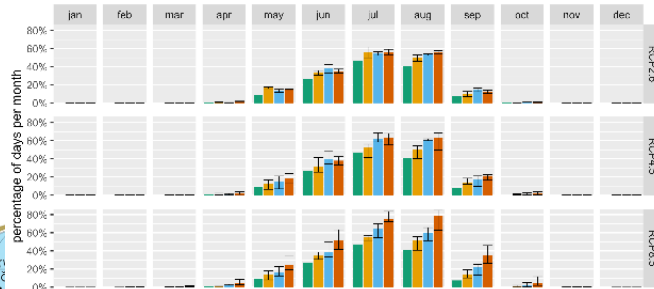
Murska Sobota - Rakičan



% toplih dni – projekcije Šmartno pri Slovenj Gradcu:

Warm days ($T_{max} \geq 25^{\circ}\text{C}$)

Šmartno pri Slovenj Gradcu



Prilagajanje outdoor turizma

- podaljšanje sezone
 - prilagajanje v času dneva
 - pobeg v višje ležeče predele
 - prilagajanje opreme in infrastrukture (npr. e-kolesa)
 - skrb za zdravje in varnost turistov in zaposlenih
- +
- nujno potrebno načrtovanje zaščite gorskih in ranljivih območij zaradi povečanja turizma (npr. erozija planinskih poti)



Občina
ROGAŠKA SLATINA



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddeldek za geografijo



Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem



BLEDNARSKA
ROGAŠKA SLATINA



TURISTIČNO
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE

Urbani in kulturni turizem

TUJINA

Evropa se duši: na Iberskem polotoku več kot tisoč mrtvih

Paris, London, Madrid, 19.07.2022, 9:00 | Posodobljeno pred 4 meseci

PREDVIDEN ČAS BRANJA: 4 min

AVTOR
Nikita Leban / Urška Bitenc / STA / T.H.

KOMENTARJI
26



Zahodna in severna Evropa se soočata z novim vročinskim valom. Na Iberskem polotoku se je živo srebro v ponedeljek povzpelo do 43 stopinj Celzija, zaradi česar je v zadnjih dneh v Španiji in na Portugalskem umrlo več kot tisoč ljudi. Na Otoku je padel temperaturni rekord, saj so v nekaj urah temperaturo izmerili v se mnoge države borijo

TRAVEL

European Heat Wave Kills Hundreds, Threatens Tourism Revival

SCORCHED EARTH

Millions of Americans are expected to travel to Europe, where many will face the hottest temperatures on record.

Barbie Latza Nadou
Contributor@Large Published Jul. 19, 2022 9:24M ET



Oddetlek za geografijo

SLOVENIJA

Zaradi neviht težave na Brniku: več letov preusmerili v Benetke

Ljubljana, 15.09.2022, 18:49 | Posodobljeno pred enim mesecem

PREDVIDEN ČAS BRANJA: 1 min

AVTOR
M.S.

KOMENTARJI
18



Slovenijo so zajela neurja in povzročila kar nekaj neviht. Močnejši in dolgotrajnejši nalivi se pojavljajo predvsem v severni polovici države. Težave imajo tudi na brniškem letališču. Štiri lete so morali do zdaj preusmeriti v Italijo.

SLOVENIJA

Umetnine Narodne galerije ob poplavi ostale nepoškodovane

Ljubljana, 16.09.2022, 10:23 | Posodobljeno pred enim mesecem

PREDVIDEN ČAS BRANJA: 1 min

AVTOR
STA

KOMENTARJI
0



Zaradi močnega četrtekovega deževja je vrata za obiskovalce do vključno ponedeljka zaprla Narodna galerija v Ljubljani. Kot je povedala direktorica galerije Barbara Jaki, je voda zalila strojnico, hodnike v kleti in vhodno avlo. Na srečo ni bila pri tem poškodovana nobena umetnina. Galerijo so zaradi varnosti začasno zaprli za obiskovalce.



Narodna galerija | FOTO: Shutterstock



Fakulteta za turizem

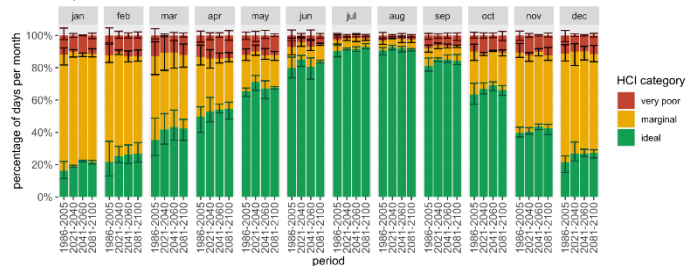
URADNA STRAN

Vplivi na urbani in kulturni turizem

- podaljšanje sezone – tudi pozimi
- vročina: zdravje in varnost turistov
- poplave
- ohranjanje kulturne dediščine

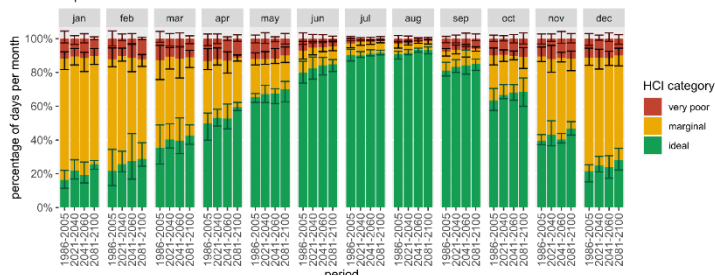
Maribor

Copernicus - HCI:Urban - RCP2.6



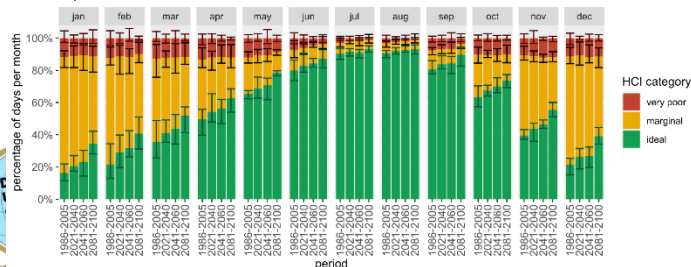
Maribor

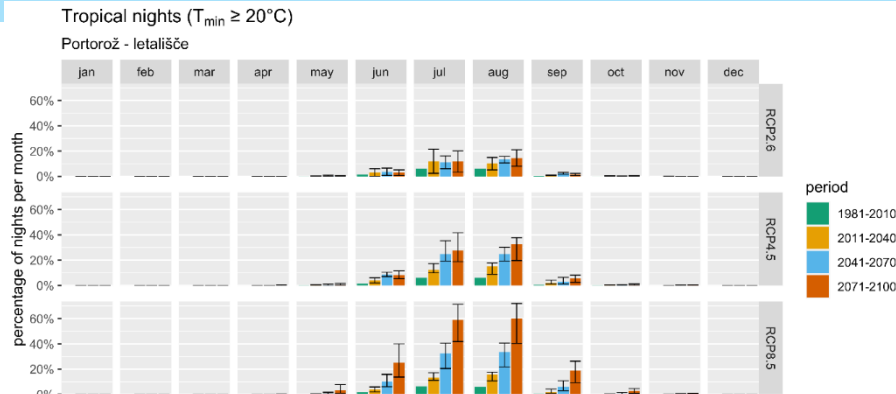
Copernicus - HCI:Urban - RCP4.5



Maribor

Copernicus - HCI:Urban - RCP8.5





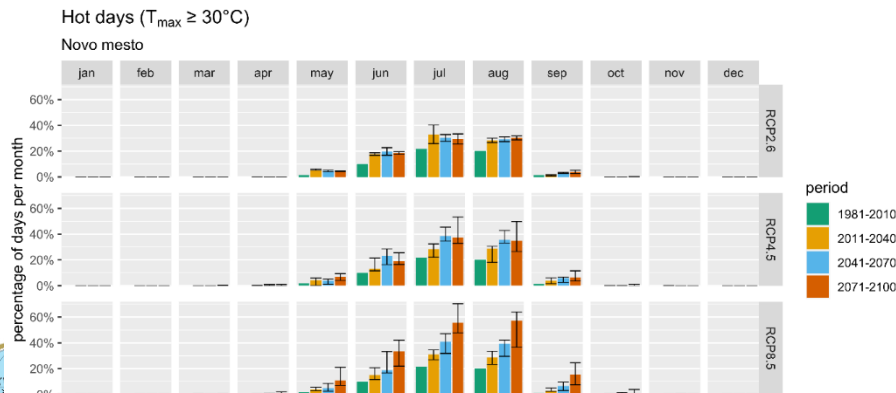
Prilagajanje urbanega in kulturnega turizma

- celoletna turistična ponudba
- varnost turistov in delavcev v vročini (npr. število defibrilatorjev)
- financiranje ohranjanja kulturne dediščine

+

- spornost ohlajevanja: potrebno zmanjšanje porabe + obnovljivi viri energije

% vročih dni – projekcije Novo mesto:



Vir podatkov za izračune: ARSO (2022)



Občina
ROGAŠKA SLATINA



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddeldek za geografijo



Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem



REGIONALNA ZBORNICA
ROGAŠKA SLATINA



TURISTIČNO
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE

Turizem ob vodi

Elen Batista Štader, TV Slovenija

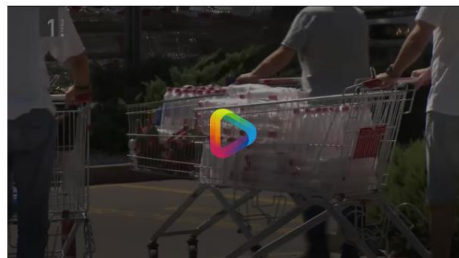
20. julij 2022 ob 19:21
MMC RTV SLO



Seznam porabnikov v istrskih občinah, pri katerih bi omejili vodo, dviguje prah

V Istri predlagajo ukrep razglasitve naravne nesreče

V Istri si zaradi napovedi, da bodo morla nujne redukcije vode, že delajo zalogo. In to kljub zagotovitvi pristožnih, da bodo storili vse, da se to ne bi zgodilo. Župani istrskih občin so vladi že poslali seznam porabnikov, pri katerih bi omejili vodo.



Nekeateri si delajo zaloge vode.

Pristojni v štirih istrskih občinah zagotavljajo, da bodo storili vse, preden se bodo odločili za zaprtje vode, a kot kaže, se številni na redukcije že pripravljajo. Da bi se temu izognili, župani razmišljajo, da bi z več 100 cisternami na dan vodo na Obalo vozili. A kdo bi opravljal prevoze? Gasilci imajo trenutno veliko dela.

So pa pristojni pripravili seznam večjih porabnikov vode v državnih lasti, pri katerih bi v celoti ali delno uklinili dejavnost.

Aleš Bržan, župan mestne občine Koper: "Malim, da je pri takih odločitvah, ki so izjemno pomembne, težke in tečne, prav, da sodelujemo z vlado."

Završalo je pa družbenih omrežjih. Številni se sprašujejo o merilih seznamu. Bodo zapri zdravilišča, podjetja, industrijo, hotelov in turizma pa ne?

SLOVENIJA

Množični turizem na Bledu: 'Tisoče poginulih rib in zastrupljeni kopalci'

Bled, 04.08.2022, 15:31 | Posodobljeno pred 3 meseci

PREVIDEN ČAS BRANJA: 3 min

AVTOR
STA / K.K.

KOMENTARJI
25



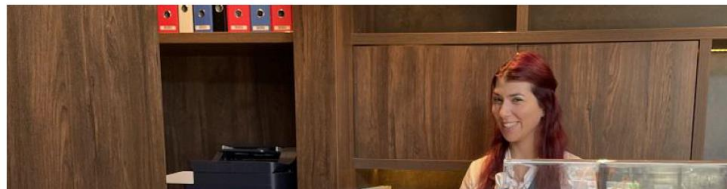
Društvo za varstvo okolja Bled opozarja, da na vrhuncu turistične sezone večje količine zaudarjajočih odpadkov preplavljajo strugo potoka Jezernice na Bledu. V sporočilu za javnost so zapisali, da se Sava Bohinjka, v katero se izlivajo odplake, "duši v onesnaženju in v razraslih algah". "V bližnji ribogojnici so morali zaradi zastrupitve evtanazirati na tisoče rib," so še sporočili in dodali, da naj bi se v bližini nastanjeni gostje soočili s prebavnimi težavami.

Prispevki >

Varčevanje s pitno vodo postaja stalnica in zapoved tudi v turizmu

Lea Širok | 2. avgust 2022 ob 08:48
Slovenija, Slovenska Istra - Radio Koper

V slovenski Istri na višku turistične sezone primanjkuje pitne vode. Izredni vladni ukrep, ki omogča Rižanski vodovod iz reke Unice, je težave nekoliko omilil. Kljub temu ostajajo v veljavi vsi omejitve



ČRNA KROMIKA

Skupino med soteskanjem ujelo neurje, voda jim je onemogočila izhod iz tolmuna

Log pod Mangartom, 29.08.2022, 14:29 | Posodobljeno pred dvema mesecema

PREVIDEN ČAS BRANJA: 3 min

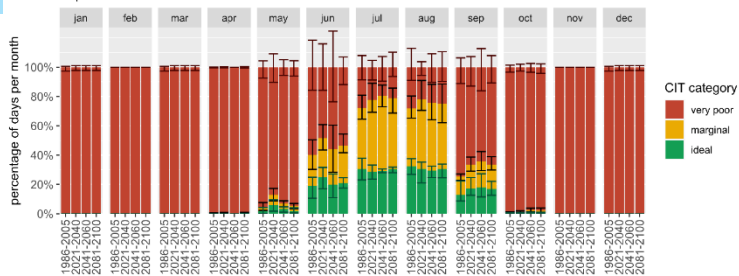
AVTOR
N. L.

KOMENTARJI
24

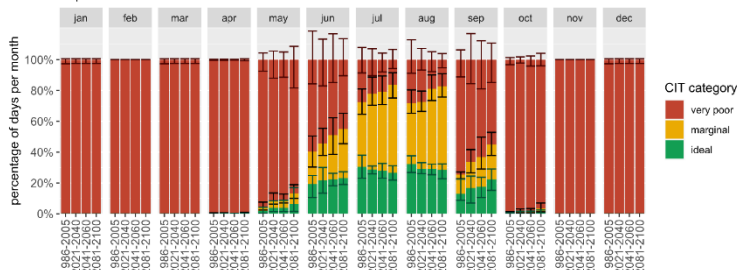


Nepoškodovane so iz tolmuna rešili s pomočjo vrhne tehnike. (slika je simbolična) FOTO: Jamarska reševalna škola

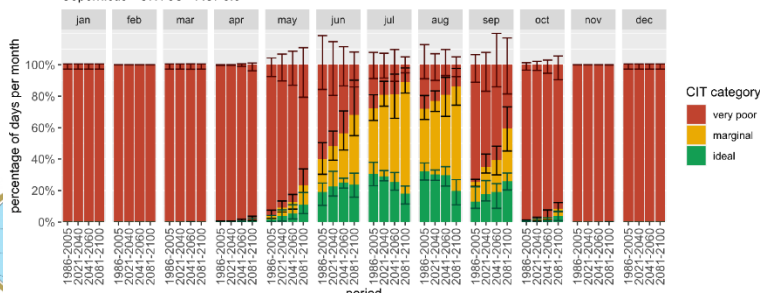
Cerklje ob Krki
Copernicus - CIT: 3S - RCP2.6



Cerklje ob Krki
Copernicus - CIT: 3S - RCP4.5



Cerklje ob Krki
Copernicus - CIT: 3S - RCP8.5



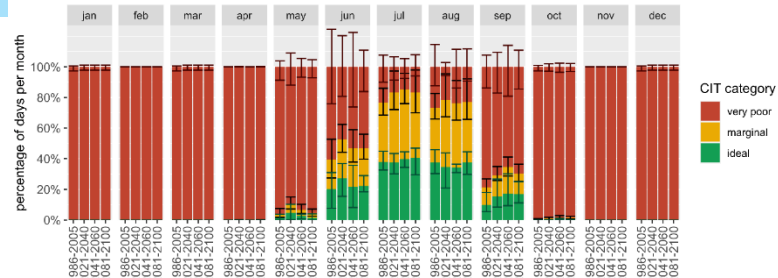
Vplivi na turizem ob vodi: zdraviliški, obalni, ob rekah/ jezerih

- podaljšanje sezone
- vročina: zdravje turistov
- jezera in reke bodo postala za turiste bolj privlačna v prihodnosti, vendar pa bo suša vplivala na vodostaje in s tem možnosti aktivnosti na vodi
- nevarnost vse večjih konfliktov glede upravljanja z vodo

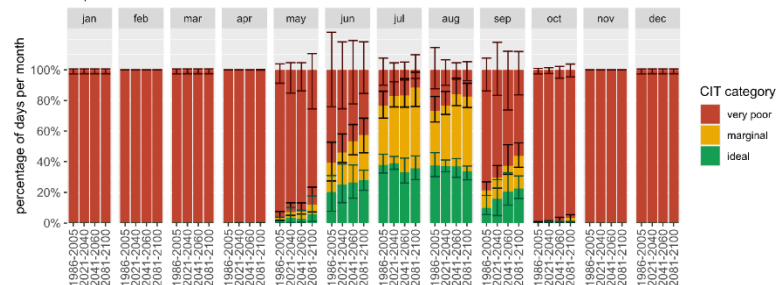
Prilagajanje turizma ob vodi

- zaščita turistov in delavcev v vročini (npr. število defibrilatorjev, zeleno osenčenje)
- zmanjšanje porabe vode
- ohlajevanje: zmanjšanje porabe + obnovljivi viri energije (npr. geotermalna energija)
- +
 - turizem naj postane zaveznik in ne zgolj konkurent pri upravljanju z vodo (npr. na naravi temelječe rešitve za vodna zajetja)

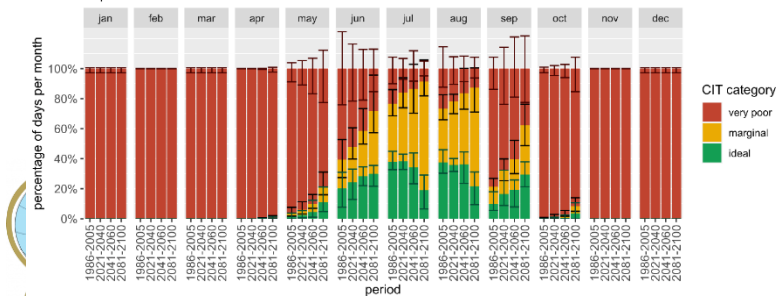
Koper
Copernicus - CIT: 3S - RCP2.6



Koper
Copernicus - CIT: 3S - RCP4.5



Koper
Copernicus - CIT: 3S - RCP8.5



Ocena pomembnosti



majhna
velika

Feasibility



Tipi učinkov:	Ukrepi prilagajanja	Učinkovitost	Tveganja in potencialne priložnosti za blaženje podnebnih sprememb
<p>Povišanje temperature: podaljšanje poletne sezone</p> <p>+ Podaljšanje sezone za večino aktivnosti v pomlad in jesen</p> <p>-/+ Mediteran bo postal prevroč v poletju, Alpe bodo iskale diverzifikacijo turizma zaradi upada zimskega turizma => potencialno povečanje konkurence za pomladno in jesensko obdobje</p> <p>- Turisti iz severnih predelov Evrope bodo imeli boljše pogoje za domači turizem in s tem potencialno manjšo željo za potovanje v druge države</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diverzifikacija turističnih produktov v pomlad in jesen Prestavitve organizacije dogodkov v pomlad in jesen Podaljšanje sezone za urbani in kulturni turizem čez vse leto Prilagajanje marketinga spremembam na ključnih trgih Evrope 	<p>Turizem ob vodi: ●●●</p> <p>Urbani in kulturni turizem: ●●●</p> <p>Zimski turizem: ●●●</p> <p>Poletni outdoor: ●●●</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Povečanje negativnih učinkov turizma zaradi rasti turizma ob podaljšanju sezon, npr. negativni učinki na biotsko raznovrstnost in povečanje erozije pohodniških poti. + Povečanje zelene mobilnosti (kolesarjenje, pohodništvo) kot osnovni način prevoza do in po destinaciji.
<p>Povišanje temperature: zmanjšanje snežne odeje</p> <p>- Zmanjšanje snežne odeje in števila primernih ur za zasneževanje</p> <p>- Pričakujemo lahko več deževnih dni</p>	<ul style="list-style-type: none"> Zasneževanje Pokrita smučišča Diverzifikacija ponudbe v poletno sezono Diverzifikacija v aktivnosti, ki ne potrebujejo snega, tehnične prilagoditve in spremembe vedenj in pričakanj turistov Regulacija: obvezno vključevanje podnebnih projekcij v prihodnje investicije in subvencije zimskega turizma 	<p>Turizem ob vodi: ●●●</p> <p>Urbani in kulturni turizem: ●●●</p> <p>Zimski turizem: ●●●</p> <p>Poletni outdoor: ●●●</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Izpusti toplogrednih plinov se bodo povečali s povečanimi potrebami po zasneževanju in pokritimi smučišči. - Povečanje potreb po zasneževanju bo pomenilo povečane pritiske na vodne vire. - Zmanjševanje snežne odeje lahko potencialno pomeni iskanje bolj oddaljenih lokacij, s tem pa nadaljnji pritisk na povečanje emisij toplogrednih plinov.
<p>Povišanje temperature: učinki na zdravje turistov in delavcev</p> <p>- Povečanje števila in intenzivnosti vročinskih valov ter povečanje zdravstvenih obremenitev zaradi toplote v kombinaciji z vlago</p> <p>- Povečanje vektorskih bolezni in alergij</p> <p>- Povečanje dovzetnosti za alergije na ciljnih trgih in s tem potencialno izogibanje potovanjem in povečana zdravstvena tveganja</p> <p>- Nadaljevanje ali morebitno povečanje dopustov poleti na ciljnih trgih zaradi znižanja stroškov energije delodajalcev v času najnižje produktivnosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tehnični ukrepi in infrastruktura: stavbni ovoji, prezračevanje, klimatizacija, zelene površine Sistemi obveščanja za varnost med vročinskimi valovi Povečanje vodnega turizma in turizma v zaprtih prostorih Pobeg iz mest: povečanje podeželskega turizma poleti Sprememba vedenja in ozaveščanje turistov Prilagoditve aktivnosti na jutranje in večerne Organizacijski ukrepi sprememb pogojev dela Zdravstveni načrti, vključno z dostopnostjo defibrilatorjev, reševalnih vozil, primerno usposobljenega osebja in ambulanc za turiste 	<p>Turizem ob vodi: ●●●</p> <p>Urbani in kulturni turizem: ●●●</p> <p>Zimski turizem: ●●●</p> <p>Poletni outdoor: ●●●</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Brez hitre dekarbonizacije oskrbe z električno energijo se bodo izpusti toplogrednih plinov še naprej povečevali zaradi povečane uporabe klimatskih naprav. - Povečanje izpustov toplogrednih plinov iz prometa zaradi začasne selitve prebivalcev mest v hladnejše kraje v času vročinskih valov, povečane uporabe avtomdov in podaljšanja poletne sezone.
<p>Spremenjeni vzorci poletnih padavin</p> <p>- Povečanje suše in znižanje nivojev vode v rekah in jezerih</p> <p>- Slabšanje kakovosti kopalnih voda</p> <p>- / + Povišanje temperature vode</p>	<ul style="list-style-type: none"> Investicije v varčevanje z vodo Spremembe vedenja turistov in ozaveščanje Turizem je lahko zagovornik investiranja v prilagoditve, ki temeljijo na naravnih rešitvah (npr. vodni rezervoarji) Regulacija: obvezno vključevanje podnebnih projekcij v prihodnje investicije in subvencije turizma ob vodi 	<p>Turizem ob vodi: ●●●</p> <p>Urbani in kulturni turizem: ●●●</p> <p>Zimski turizem: ●●●</p> <p>Poletni outdoor: ●●●</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Povečan pritisk in konflikt za vodne vire zaradi: povečanja turizma ob podaljšanju sezone, povečanja turizma ob vodi kot ukrepa prilagajanja na poletno vročino, povečanja zasneževanja, potencialnega povečanja golfa kot aktivnosti z visoko porabo vode.
<p>Zmanjšana varnost:</p> <p>- Povečana nevarnost gozdnih požarov</p> <p>- Povečanje števila neurij, poplav in zemeljskih plazov</p>	<ul style="list-style-type: none"> Varnostni načrti in sistemi obveščanja, vključno s spremembami vedenja turistov in ozaveščanjem Večja povezanost razvoja turizma in gospodarjenja z gozdovi 	<p>Turizem ob vodi: ●●●</p> <p>Urbani in kulturni turizem: ●●●</p> <p>Zimski turizem: ●●●</p> <p>Poletni outdoor: ●●●</p>	
<p>Vplivi na družbene spremembe:</p> <p>+ Potencialno večja ozaveščenost turistov (predvsem evropskih) o potrebah po blaženju podnebnih sprememb</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tržne prilagoditve potencialnemu povečanju ozaveščenosti turistov 	<p>Turizem ob vodi: ●●●</p> <p>Urbani in kulturni turizem: ●●●</p> <p>Zimski turizem: ●●●</p> <p>Poletni outdoor: ●●●</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Večja ozaveščenost turistov bi lahko prinesla nove priložnosti za trajnostno naravno ponudbo v slovenskem turizmu. + Večja ozaveščenost in strožja zakonodaja bosta potencialno pripeljala do povečanega nadzora nad trajnostno ponudbo in izpolnjevanjem trajnostnih obljub ponudnikov.

Širša slika

- podaljšanje sezone ni odvisno zgolj od vremena
 - za jesen in zimo bo večja konkurenca med destinacijami
 - za poletje novi konkurenti (S Evrope)
 - globalno gledano pa slovenski turizem med najmanj ranljivimi
- = > vprašanje globalne odgovornosti: pravičen prehod in vloga turizma

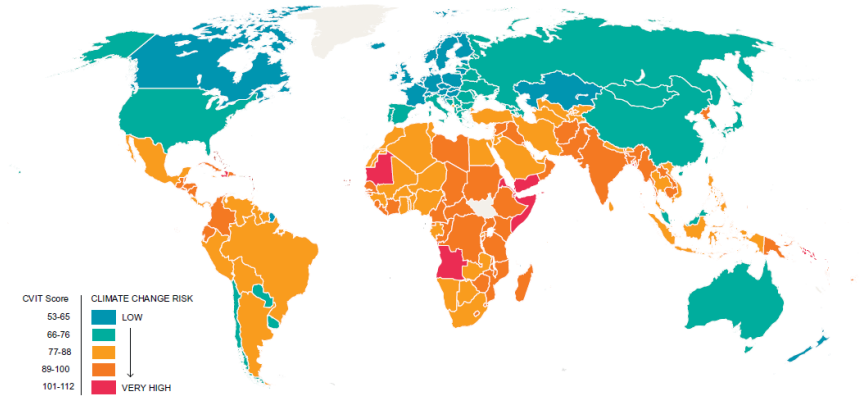


Fig. 2. Global distribution of CVIT scores.

Scott, D., Hall, C. M., & Gössling, S. (2019). Global tourism vulnerability to climate change. *Annals of tourism research*, 77, 49-61.

S ČIM LAHKO ZMANJŠAM IZPUSTE TOPLOGREDNIH PLINOV

Letni prihranki izpustov toplogrednih plinov (t CO₂e)

5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,5
0

1 neopravljen
čezoceanski
polet
1,9 – 5,19 t

življenje brez
avtomobila
1,75 t

uživanje hrane
rastlinskega
izvora
0,82 t

(samo)oskrba
z obnovljivo
elektriko v
gospodinjstvu
0,57 t

toplotna
izolacija doma
0,33 t

celovito
ločevanje
odpadkov
0,21 t

prehod na LED
sijalke manjših
moči
0,05 t

izključitev
elektronskih
naprav, kadar
niso v uporabi
0,04 t

pranje perila na
največ 40 °C in
sušenje na zraku
0,02 t

posaditev
drevesa
0,02 t

VELIKI PRIHRANKI
> 0,8 ton CO₂e

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

MANJŠI PRIHRANKI
< 0,2 ton CO₂e

Ta graf je pripravila Umanotera z upoštevanjem vrednosti izpustov toplogrednih plinov za Slovenijo oz. povprečnih vrednosti za razvite države (Waynes & Nicholas, Environmental Research Letters, 2017).



Vir: Umanotera, 2021



Občina
ROGAŠKA SLATINA



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddeldek za geografijo



Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem



ŠOLSKA SKOLA
ROGAŠKA SLATINA



TURISTIČNO
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE

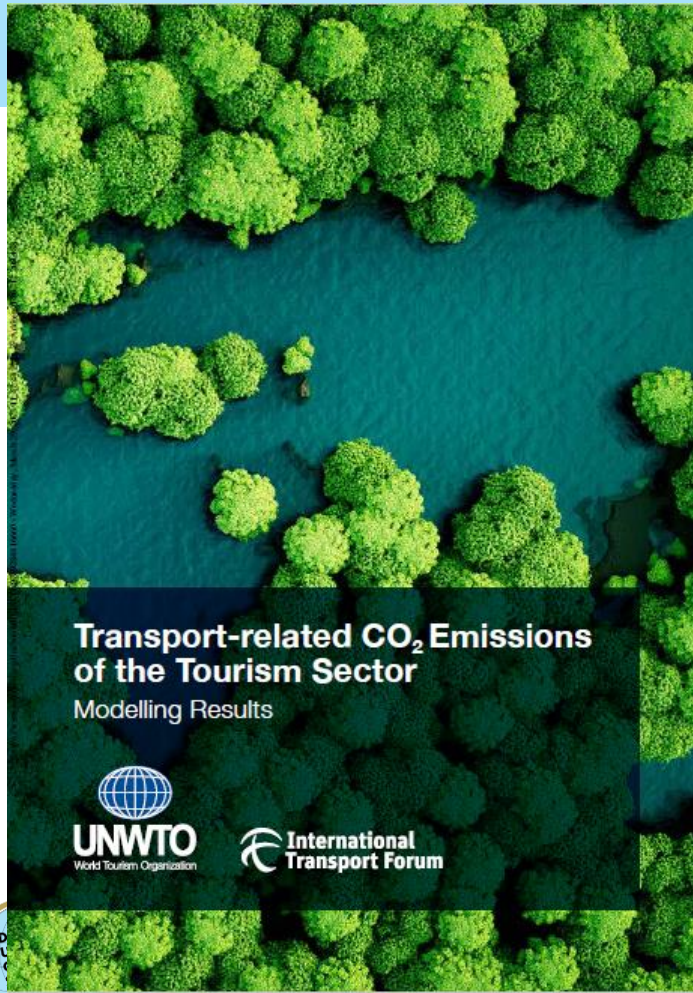
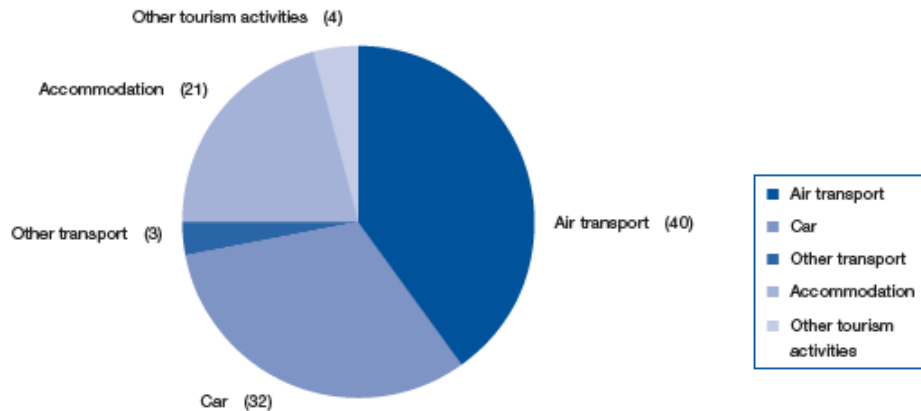
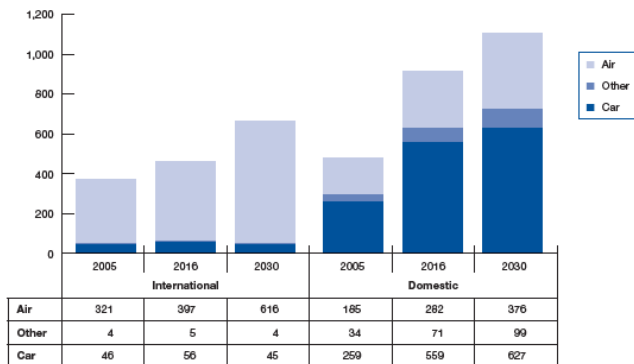


Figure 1.1 Contribution of various sub-sectors to tourism CO₂ emissions, 2005 (%)



Source: World Tourism Organization and United Nations Environment Programme (2008).

Figure 4.3 Overview of transport-related emissions from domestic and international tourist arrivals by mode of transport: air, car and other, 2005, 2016 and 2030 (Mt of CO₂)



Notes: New tourism-related transport demand model developed for this study.
Sources: Based on UNWTO, UNEP, WMO, ITF, IEA, IATA and Amadeus data.



Glasgow Declaration

Climate Action in Tourism

We commit to deliver a climate action plan within 12 months and publicly report on our progress annually

Recommended Actions, Examples by Pathway

Supported by :



theTravel
Foundation



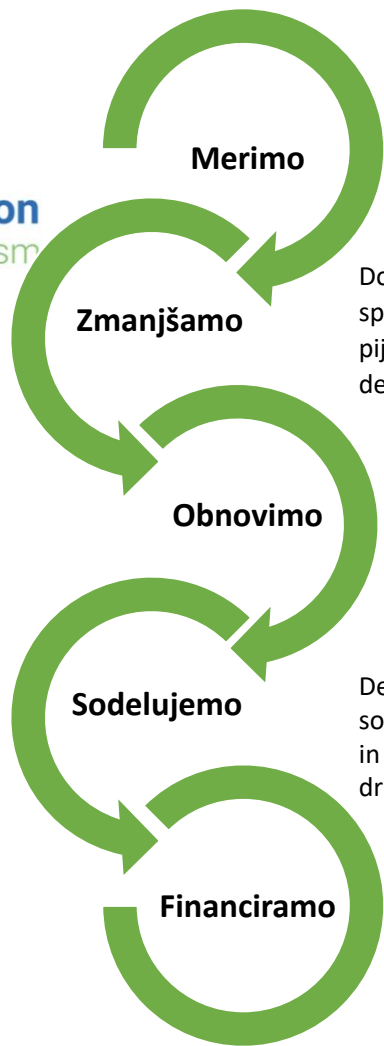
Developed by :





Glasgow Declaration Climate Action in Tourism

DEKLARACIJA IZ GLASGOWA: ZAVEZA ZA
DESETLETJE PODNEBNIH UKREPOV V TURIZMU



Merimo

Izmerimo in razkrijemo vse emisije, povezane s potovanji in turizmom. Zagotovimo, da so naše metodologije in orodja usklajeni z ustreznimi smernicami UNFCCC o merjenju, poročanju in preverjanju ter da so pregledni in dostopni.

Zmanjšamo

Določimo si jasne cilje zmanjševanja ogljičnega odtisa turizma, usklajene z znanostjo o podnebnih spremembah, in jih uresničimo. To vključuje prevoz, infrastrukturo, nastanitve, dejavnosti, hrano in pijačo ter ravnanje z odpadki. Čeprav ima lahko izravnava pomožno vlogo, mora dopolnjevati dejanska znižanja.

Obnovimo

Obnovimo in zaščitimo ekosisteme, podpiramo zmogljivost narave, da črpa ogljik, ter varujte biotsko raznovrstnost, varnost hrane in oskrbo z vodo. Ker je velik del turizma v regijah, ki so najbolj ranljive za vplive podnebnih sprememb, zagotovimo, da lahko sektor podpira prizadete in ogrožene skupnosti pri krepitevi odpornosti, prilagajanju in odzivanju na nesreče. Pomagamo obiskovalcem in domačinom do boljšega ravnovesja z naravo.

Sodelujemo

Delimo dokaze o tveganjih in rešitvah z vsemi zainteresiranimi stranmi in našimi gosti ter čez sodelovanje zagotovimo čim večjo učinkovitost in usklajenost naših načrtov. Okrepimo upravljanje in zmogljivosti ukrepanja na vseh ravneh, vključno z nacionalnimi in lokalnimi oblastmi, civilno družbo, velikimi in manjšimi podjetji, ranljivimi skupinami, lokalnimi skupnostmi in obiskovalci.

Financiramo

Zagotovimo, da so organizacijski viri in zmogljivosti zadostni za doseganje zastavljenih ciljev, določenih v podnebnih načrtih, vključno s financiranjem usposabljanja, raziskav in izvajanja učinkovitih fiskalnih in političnih orodij, kjer je to primerno, za pospešitev zelenega prehoda.

Strategija **UKREP 4.2.2**

Vzpostavitev nacionalnega sistema za merjenje, zmanjšanje in izravnavo ogljičnega odtisa v turizmu

- analiza modelov izračunov ogljičnega odtisa
 - oblikovanje in testiranje prilagojenega modela za slovenski turizem
 - ocena ogljičnega odtisa slovenskega turizma: raven občin, makro destinacij in Slovenije
 - sodelovanje s SURS: predlog modela za avtomatsko digitalno izračunavanje v prihodnosti
- + predlogi ukrepov blaženja



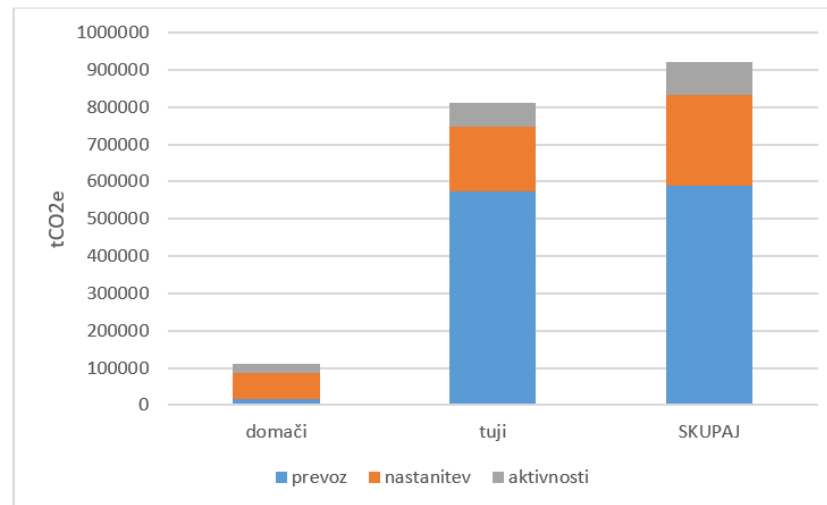
Univerza v Mariboru

Fakulteta za turizem

Univerza v Ljubljani
Biotehniška fakulteta



Ogljični odtis turizma na letni ravni (2019)



Vir podatkov: izračun SASTDES modela



Občina
ROGAŠKA SLATINA



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddeldek za geografijo



Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem

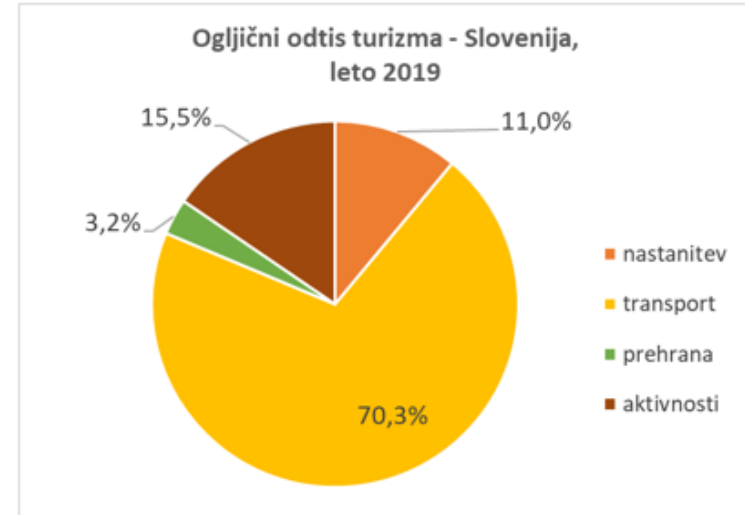
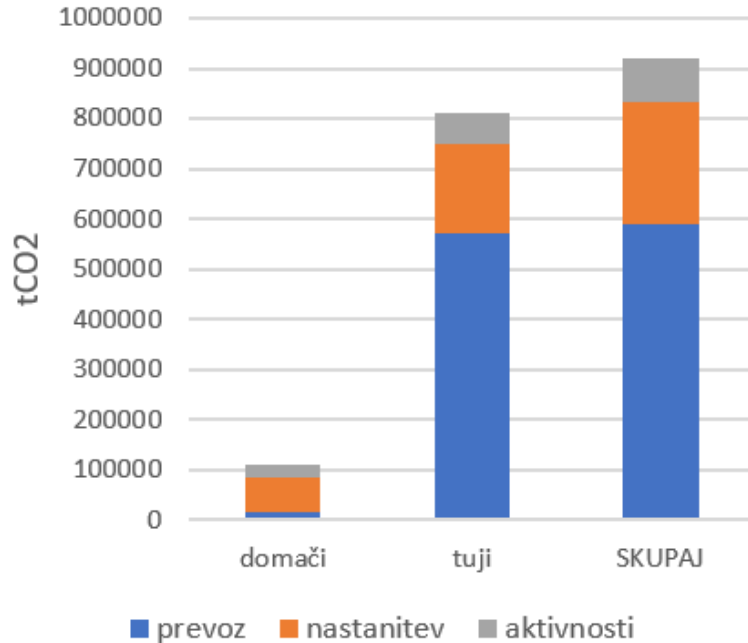


BIOTEHNIŠKA
FAKULTETA



TURISTIČNO
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE

Slika 14: Ogljični odtis turizma Slovenije na letni ravni (2019)



Vir podatkov: izračun *SASTDES* modela

Vir podatkov: izračun modela *CRP* projekta



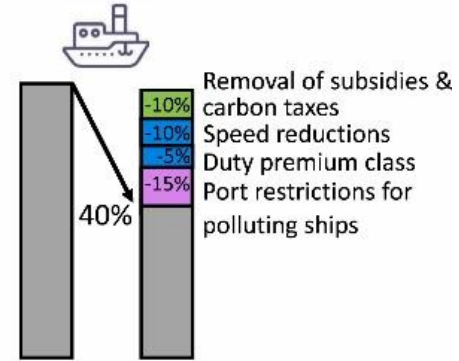
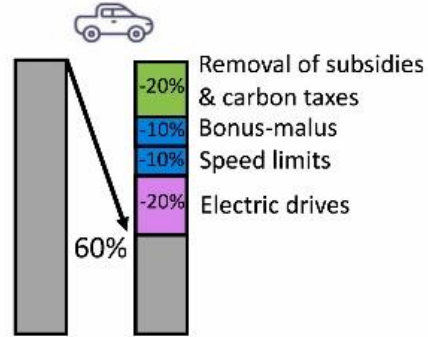
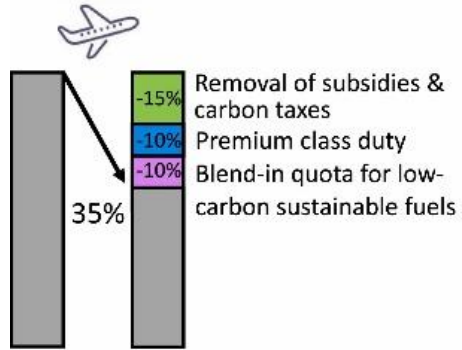
Tabela 13: Podrobnosti rezultatov izračuna ogljičnega odtisa turizma za Slovenijo v tonah CO₂e za leto 2019 (model CRP projekta)

kategorije izpustov	2019 - Slovenija	
	t CO ₂ e	delež izpustov
nastanitev skupaj	164.271,76	11,0%
transport skupaj	1.046.748,80	70,3%
prehrana skupaj	47.579,51	3,2%
aktivnosti skupaj	230.346,65	15,5%
SKUPNI IZPUSTI	1.488.946,73	100,0%

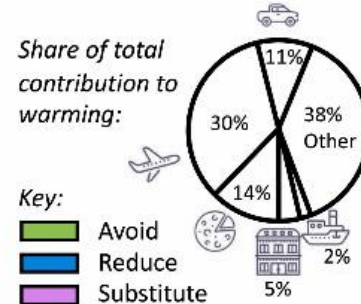
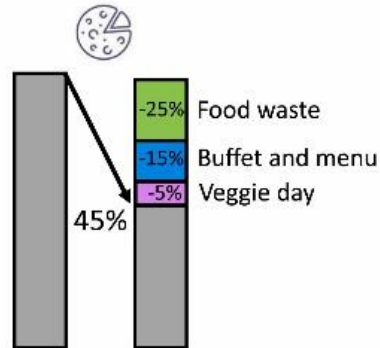
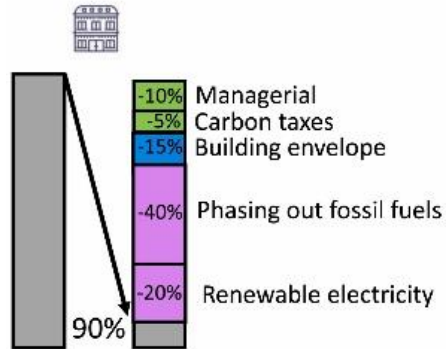
94,4 kg CO₂e/nočitev
10,4 kg CO₂e nastanitve/nočitev
66,4 kg CO₂e transporta/nočitev
14,6 kg CO₂e aktivnosti/nočitev
3,0 kg CO₂e prehrane/nočitev

Vir podatkov: izračun CRP modela

5. MEDNARODNA KONFERENCA: TURIZEM
THE 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE: TOURISM



Vir grafike:
Göslling et al.,
2023



NE POVZROČAJTE IZPUSTOV CO₂

ZMANJŠAJTE IZPUSTE CO₂

**POIŠČITE
ALTERNATIVE
IZPUSTOM CO₂**

**IZRAVNAJTE
IZPUSTE CO₂**



Občina
ROGAŠKA SLATINA



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddeldek za geografijo



Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem



B OSIŠČNA SKLA
ROGAŠKA SLATINA



**TURISTIČNO
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE**



Booking.com EUR [List your property](#)

[Stays](#) [Flights](#) [Car rentals](#) [Attractions](#) [Airport taxis](#)

[Home](#) > [All serviced apartments](#) > [Austria](#) > [Carinthia](#) > [Bad Kleinkirchheim](#) > [Slow Travel Resort - Kirchleithn \(Aparthotel\), Bad deals](#)

Coronavirus (COVID-19) Support

[We Price Match](#) [Info & prices](#) [Facilities](#) [House rules](#) [The fine print](#) [Guest reviews](#)

Search
Destination/property name:

Check-in date

Check-out date

2 adults · 0 children · 1 room

Slow Travel Resort - Kirchleithn
Rosenockstraße 13, 9546 Bad Kleinkirchheim, Austria – [Excellent location - show map](#)

Absolutely amaz children, very sp superior apartm playgrounds for family. Very help

1998

I FEEL SLOVENIA

[Doživetja](#) [Destinacije](#) [Potovalni načrt](#)

VZEMI SI ČAS.
Moja Slovenija

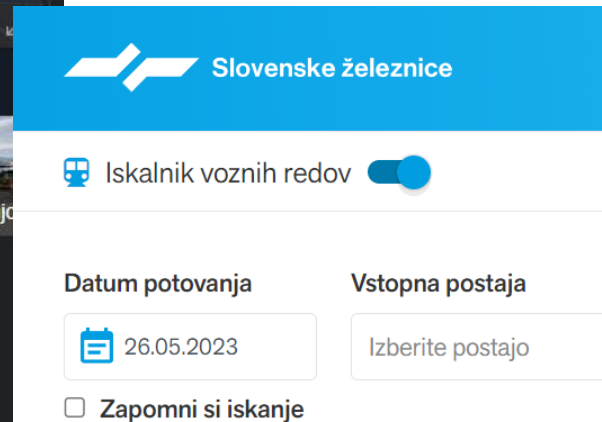
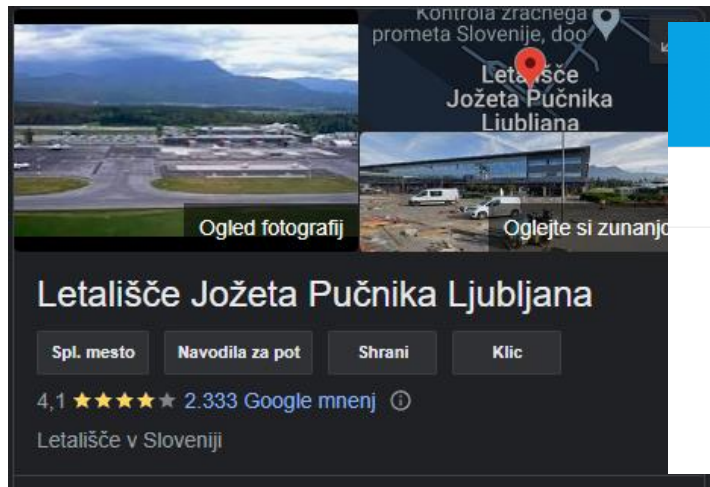
Raziskujmo zgodbe Slovenije in spoznavajmo edinstvena doživetja.

ZBORNIKA SLOVENIJE

B OSVOJENA SKRA BODBAŠKA SLATINA

Oddelek za geografijo

Fakulteta za turizem



Kategorizacija nastanitvenih obratov

KAZALO

> Pristojni organ

Obveznost kategorizacije in označitve nastanitvenih obratov z zvezdicami oziroma jabolki (za kmetije z nastanitvijo) se nanaša na naslednje skupine nastanitvenih obratov:



5. MEDNARODNA KONFERENCA: TURIZEM THE 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE: TOURISM

CARBON EMISSIONS CALCULATOR
ICAO

PASSENGER CALCULATOR

CARGO CALCULATOR

Flights

Round trip • 1 • Economy

Ljubljana ↔ Glasgow Sat, 10 Jun < > Wed, 14 Jun < >

All filters Stops Airlines Bags Price Times Emissions Connecting airports Duration

Track prices 10-14 Jun Date grid Price graph

Best departing flights
Ranked based on price and convenience • Prices include required taxes + fees for 1 adult. Optional charges and bag fees may apply. Passenger assistance info. Sort by: ↑

	07:10 – 12:00 Lufthansa • Operated by Lufthansa CityLine	5 hrs 50 min LJU–GLA	1 stop 2 hrs 15 min FRA	149 kg CO ₂ -11% emissions	€967 round trip
--	---	-------------------------	----------------------------	--	--------------------

Other departing flights

	14:05 – 22:45 Lufthansa • Operated by Lufthansa CityLine	9 hrs 40 min LJU–GLA	1 stop 8 hrs 15 min FRA	149 kg CO ₂ -11% emissions	€707 round trip
	19:00 – 12:00 ^{off} SWISS, Lufthansa • Operated by helvetic	18 hrs LJU–GLA	2 stops ▲ ZRH, FRA	177 kg CO ₂ +6% emissions	€1,173 round trip
	15:20 – 23:10 Air France, KLM • Operated by Hop for Air France	8 hrs 50 min LJU–GLA	2 stops CDG, AMS	215 kg CO ₂ +29% emissions	€1,206 round trip



Hotel Carbon Measurement Initiative (HCMi)



Results	
Total CO2e for reporting period	1,616.64 tCO2e
Total guestrooms carbon footprint	1,212 tCO2e
Total meetings carbon footprint	404 tCO2e
Carbon footprint per occupied room on a daily basis	24.2 kgCO2e
Carbon footprint per area of meeting space (1 sqm/sqm) on an hourly basis	0.1 kgCO2e
CO2 emissions for a specific client:	
Number of room nights for client	75
Amount of meeting space occupied by client	100
Duration of client's meetings	10 Hours
Client's rooms carbon footprint	1,819 kgCO2e
Client's conference carbon footprint	81 kgCO2e
Total client's carbon footprint	1,900 kgCO2e

Energy consumption

Outsourced areas

Outsourced laundry

Refrigerants

Mobile fuels

Od doma do letališča z manjšim vplivom na okolje

Štiri električna vozila GoOpti bodo povezovala Ljubljano in Zagreb z bližnjimi letališči v regiji.



Flexkeeping.

Solutions Resources Team [Schedule a demo](#)

The app behind great hotel teams

Flexkeeping is a hotel Housekeeping and Staff collaboration software. We transform scattered daily hotel operations into clear, accountable & automated team collaboration. Oversee everything as your costs go down and your reviews soar.

WATCH VIDEO

SCHEDULE A DEMO

17 Departures Inspected 37 Stayovers Inspected

Room service delivery

+21% MORE THAN LAST YEAR May 2021
2.318

From

To

Via / Avoid

One Way Return Open Return

OUT **RETURN**

Today Tomorrow Same day Next day

26-May-23

Leaving at Leaving at

07 45 00 00

1 adult (16+)
Add railcards

Get cheapest tickets >

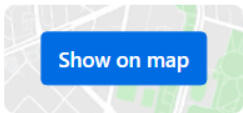
Explore Europe effortlessly by train and bus

Save 61% on average when you book in advance*

Booking.com

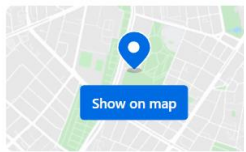
Stays Flights Car

Slovenia: 937 properties found



Get inspiration for your next trip

- Relaxation
- Nature
- History & Culture
- Romantic
- Beaches



Sustainability

Travel Sustainable properties 937

Properties taking steps to make your stay more sustainable

3led

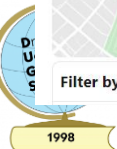
Lakes • Relaxation • Nature

193 properties

Bohinj

Lakes • Nature • Relaxation

311 properties



Mestna občina
Ljubljana

ISKANJE



ZEMLJEVID

Aktualno

Mestna občina

Moja Ljubljana

O Ljubljani

Razpisi, razgrnitve in javne
objave

Trenutno v Ljubljani

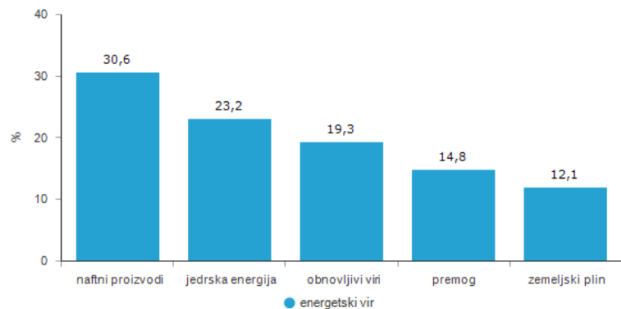
Aktualno > Testiramo sistem izposoje e-koles

ponedeljek, 20. 6. 2022

Testiramo sistem izposoje e-koles



Oskrba z energijo, Slovenija, 2021

REPUBLIKA SLOVENIJA
STATISTIČNI URAD

Finance

LIVE

DANES

eFINANCE

BORZA

FORUM

Naroči se

okoljeenergija

ENERGETSKA UČINKOVITOST

ELEKTRIKA

NAFTA+PLIN

ODPADKI

TRAJNOSTNI RAZVOJ

TRAJNOSTNA MOBILNOST

22.12.2020 23:20 • Čas branja: 1 min

Hotel Mons bo štiri milijone kilovatnih ur elektrike
proizvedel sam

Na 2.900 kvadratnih metrov strehe Hotela Four Points by Sheraton Ljubljana Mons so postavili sončno elektrarno.

Občina
ROGAŠKA SLATINAUniverza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddeldek za geografijoUniverza v Mariboru
Fakulteta za turizemB OSIVNA SELA
ROGAŠKA SLATINATURISTIČNA
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE

Letališče Ljubljana v partnerstvu s CarbonClick vsem svojim potnikom ponuja izravnavo ogljičnega odtisa

7. 7. 2021

Potnikom ljubljanskega letališča, ki ga upravlja Fraport Slovenija, je po novem na voljo program, s katerim lahko prostovoljno izravnajo svoj ogljični odtis. Partnerstvo med Fraport Slovenija in CarbonClick je edinstveno in v svetovnem merilu med prvimi rešitvami takšne vrste. Možnost izravnave ogljičnega odtisa je na voljo vsem potnikom, ne glede na to, katero letalsko družbo uporabljajo.

STUDY
Requested by the ENVI committee



Carbon farming

Making agriculture fit for 2030



**INTEGRITY MATTERS:
NET ZERO COMMITMENTS
BY BUSINESSES,
FINANCIAL INSTITUTIONS,
CITIES AND REGIONS**

REPORT FROM THE UNITED NATIONS'
HIGH-LEVEL EXPERT GROUP ON THE
NET ZERO EMISSIONS COMMITMENTS
OF NON-STATE ENTITIES



Maja Turnsek

Vice Dean for Research, Faculty of Tourism

Brežice, Brežice, Slovenia · [Contact info](#)

500+ connections

Maja Turnsek

Contact Info



Your Profile

[linkedin.com/in/maja-turnsek-ab8a185](https://www.linkedin.com/in/maja-turnsek-ab8a185)



Email

maja.turnsek@um.si



Občina
ROGAŠKA SLATINA



Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddelek za geografijo



Univerza v Mariboru
Fakulteta za turizem



OBČINA SORA
ROGAŠKA SLATINA



TURISTIČNO
GOSTINSKA
ZBORNICA
SLOVENIJE