

# Međuodnos klime i turizma



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo  
turizma i sporta



# Ublažavanje i prilagodba klimi (1)

## Ublažavanje klimatskih promjena

- smanjivanje emisija stakleničkih plinova koje doprinose klimatskim promjenama → *dekarbonizacijom sustava*
- povećanje odliva stakleničkih plinova



## Prilagodba (adaptacija) na klimatske promjene

- sposobnost sustava da se prilagodi klimatskim promjenama i klimatskoj varijabilnosti i vremenskim ekstremima (poplave, suše, tuča, obilne kiše, toplinski i hladni valovi, porast vodostaja), bez obzira na njihovu frekvenciju, trajanje i prostorni obuhvat
- ublažavanje nastalih šteta / iskorištavanje prilika / učenje kako živjeti s posljedicama



Hrvatska, prirodno tvoja

# Ublažavanje i prilagodba klimi (2)

## PRILAGODBA KLIMATSKIM PROMJENAMA

glavne aktivnosti za upravljanje rizicima  
povezanimi s učincima klimatskih

## UBLAŽAVANJE KLIMATSKIH PROMJENA

glavne aktivnosti koje smanjuju  
smanjenje emisija stakleničkih plinova



Izvor: <https://speaplincoln.ca/>

Hrvatska, prirodno tvroja

# Dekarbonizacija turizma (1)

## Turistička industrija EU:

- 2,3 milijuna poduzeća (uglavnom malih i srednjih)

## Ugljični otisak turizma u svijetu:

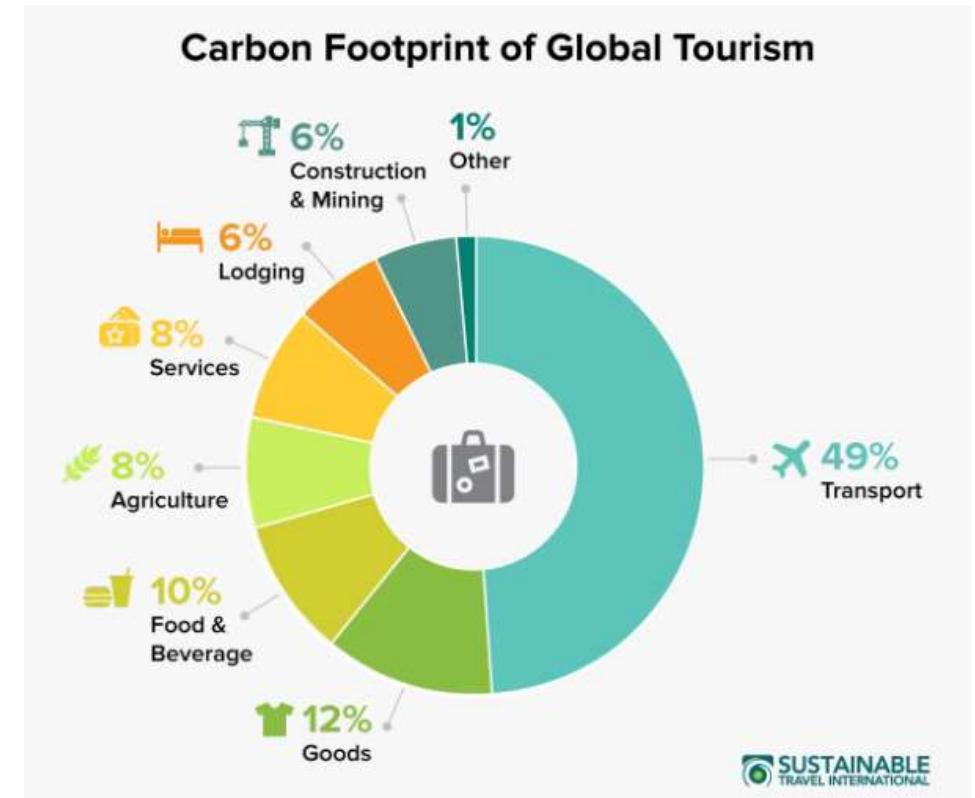
- 5 – 10 % globalnih emisija (ovisno o procjenama)

## Primarne energetske potrebe turizma:

- Putovanje
- Smještaj
- Ugostiteljstvo

## Način smanjenja ugljičnog otiska iz turizma:

- povećanje energetske učinkovitosti
- korištenje OIE
- očuvanje prirodnih ekosustava i povećanje zelenih površina

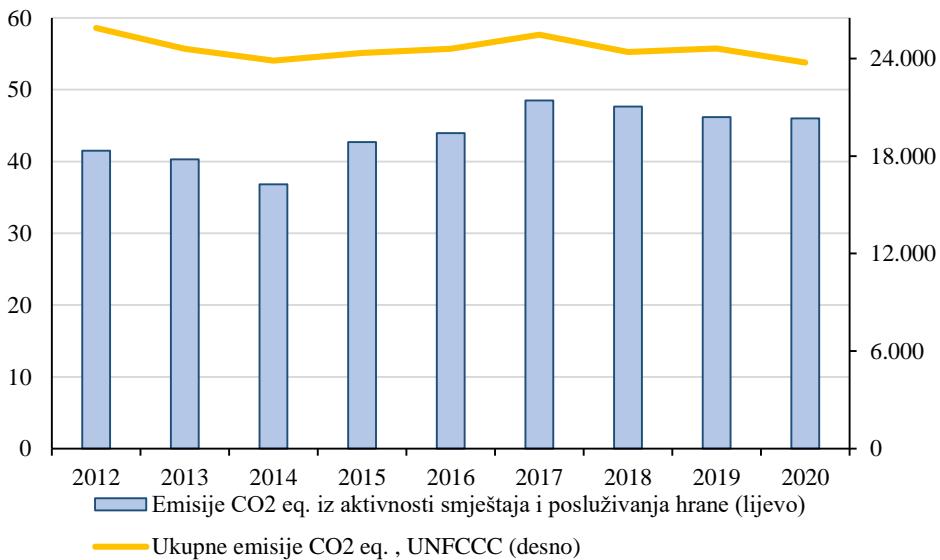


Izvor : Sustainable Travel International

Hrvatska, prirodno tvroja

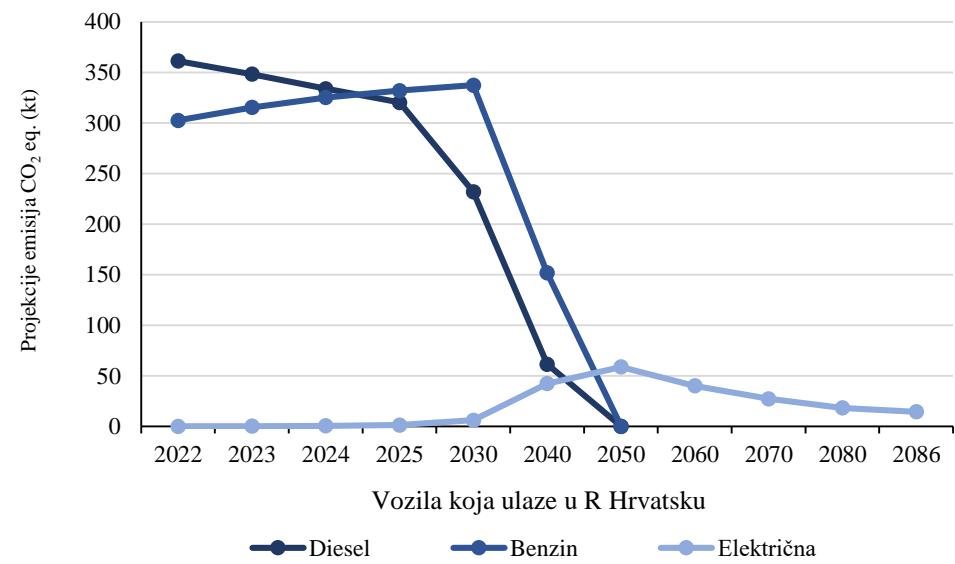
# Dekarbonizacija turizma (2)

## Emisije stakleničkih plinova – ukupne i u uslugama smještaja i hrane (NACE Rev. 2)



Izvor podataka: Eurostat/EEA (UNFCCC)

## Projekcije emisija stakleničkih plinova iz vozila koja ulaze u RH



Izvor podataka: Akcijski plan sadnje dodatnih stabala za kompenzaciju emisija automobilskih turističkih posjeta RH do 2003., EIHP

Hrvatska, prirodno tvoja

# Strategija prilagodbe klimatskim promjenama

## Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2020)

Tablica 5-7: Mjere prilagodbe klimatskim promjenama u sektoru turizam: mjere vrlo visoke važnosti (01 – 04), visoke važnosti (05)

| Oznaka mjere | Naziv mjere   | Ključni dionici  |
|--------------|---|--|
| T-01         | Integriranje klimatskih promjena u strategiju razvoja turizma   | Ministarstvo nadležno za turizam, ministarstvo nadležno za zaštitu okoliša, JLP(R)S, turističke zajednice na području županija, gradova i općina, DHMZ   |
| T-02         | Osvjećivanje stručnjaka uključenih u turistički sektor o utjecaju, rizicima i mogućnostima prilagodbe klimatskim promjenama | Ministarstvo nadležno za turizam, HGK, HTZ, turističke zajednice na području županija, gradova i općina, JUZP, javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području županija                |
| T-03         | Poticanje edukacije učenika srednjih škola i studenata o klimatskim promjenama  | Ministarstvo nadležno za znanost i obrazovanje, Agencija za strukovno obrazovanje, HGK, HOK  |
| T-04         | Jačanje otpornosti turističke infrastrukture na različite vremenske ekstreme  | Ministarstvo nadležno za turizam, ministarstvo nadležno za graditeljstvo i prostorno uređenje, ministarstvo nadležno za zaštitu okoliša, ministarstvo nadležno za more, promet i infrastrukturu, JLP(R)S, DHMZ |
| T-05         | Jačanje otpornosti lokalnih zajednica u sektoru turizma   | Ministarstvo nadležno za turizam, JLP(R)S, turističke zajednice na području županija, gradova i općina, DHMZ   |

# Klimatski parametri s utjecajem na turizam

Promjene klimatskih uvjeta odražavaju se na  
sva turistička odredišta !

## Parametri s utjecajem na turistička kretanja i poslovanje:

- temperatura
- broj sunčanih dana
- vlažnost zraka
- brzine i kretanja vjetra
- količine oborina

## Nužno ugraditi prilagodbu klimi u strategije turizma na:

- nacionalnoj
- regionalnoj
- lokalnoj razini.

Više na: <https://prilagodba-klimi.hr/kategorija/prilagodba-na-lokalnoj-i-regionalnoj-razini/trazilica-po-jlrs/>



Izvor podataka:  
<https://www.theguardian.com/environment/2021/dec/02/tourism-industry-climate-crisis>

Hrvatska, prirodno tvroja

# Smjernice prilagodbe klimatskim promjenama

Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene  
u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)

Dostupno na: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC0916\(03\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC0916(03)&from=EN)

## Kod odabira aktivnosti prilagodbe uzeti u obzir:

1. Financijski kriterij – iznos potrebnog financiranja
2. Implementacijski kriteriji – moguće prepreke, brzina implementacije
3. Klimatski kriteriji – smanjenje ranjivosti, povećanje sposobnosti prilagodbe i smanjenje CO<sub>2</sub> eq.
4. Ekonomski kriteriji – održivo (ESG) financiranje i izvješćivanje o ulaganjima, nova radna mjesta
5. Društveni kriteriji – otpornost lokalne zajednice, unapređenje zdravlja, edukacija
6. Specifični kriteriji – vezano uz lokalne značajke i prilike

# Negativni i pozitivni učinci klimatskih promjena

## Glavni negativni utjecaji klimatskih promjena u sektoru turizma:

- smanjenje **turističke potražnje** u ljetnim mjesecima, radi visoke temperature, UV zračenja...
- smanjenje ili gubitak **usluga ekosustava**, kao elemenata privlačnosti u turizmu
- smanjenje raspoloživosti **vode**, osobito na otocima
- štete na **infrastrukturnim sustavima** i/ili njihova smanjena funkcionalnost (odvodnja otpadnih voda, odlaganje otpada, smještajna i plažna infrastruktura, hortikultura hotelskih kompleksa ...)

## Pozitivne implikacije promjene klimatskih parametara:

- mogućnosti razvoja turizma **šireg prostora** destinacije (npr. planinski prostor zaledja)
- smanjenje **sezonalnosti** u ljetnim mjesecima
- povoljniji **klimatski uvjeti** u posezoni i predsezoni = produžetak sezone
- povećanje **konkurentnosti** i promjene u strukturi gostiju

# Primjeri mjera prilagodbe turističkog sektora

- Razvoj specifične destinacijske ponude prilagođene klimatskim i prostornim obilježjima
- Poboljšanje klime urbanih područja (zadržavanjem vode, zelenih površina ...)
- Procjena ranjivosti na pojavu toplinskih otoka i ekstremnih oborina u naseljima
- Uspostavljanje prometne veze gradskog i okolnog, brdskog ili planinskog prostora
- Zaštita od štetnog djelovanja voda i visokih razina mora
- Dopuna kurikuluma srednjih i visokih turističkih škola
- Kontinuirano praćenje stanje turističke i druge infrastrukture
- Sadnja autohtonih ne-alergenih vrsta u destinaciji
- Izgradnja akumulacija za navodnjavanje
- Osvještavanje i edukacija dionika u turizmu ...

U tijeku RH projekt sadnje dodatnih stabala za kompenzaciju CO<sub>2</sub> iz vozila turista



Hrvatska, prirodno tvroja

# Primjer mjere: sprječavanje erozije plaža



Izvor:

Hrvatska, prirodno tvoja

# Primjer mjere: zasjenjivanje/smanjenje vrućine (1)



Izvori: <https://www.buildinggreen.com>, <https://www.nrdc.org/>

Hrvatska, prirodno tvoja

# Primjer mjere: zasjenjivanje/smanjenje vrućine (2)

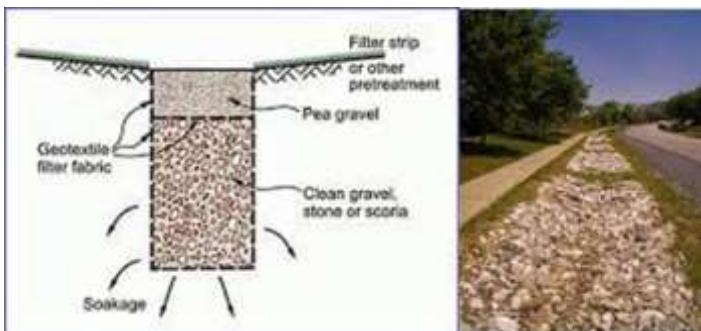


**MEDIOPADANA kolodvor**  
nova željeznička stanica velikih brzina u Italiji između  
Milana i Bologne,  
arhitekt: Santiago Calatrava



*Hrvatska, prirodno tvoja*

# Primjer mjere: kontrola bujičnih voda (1)



Izvor:



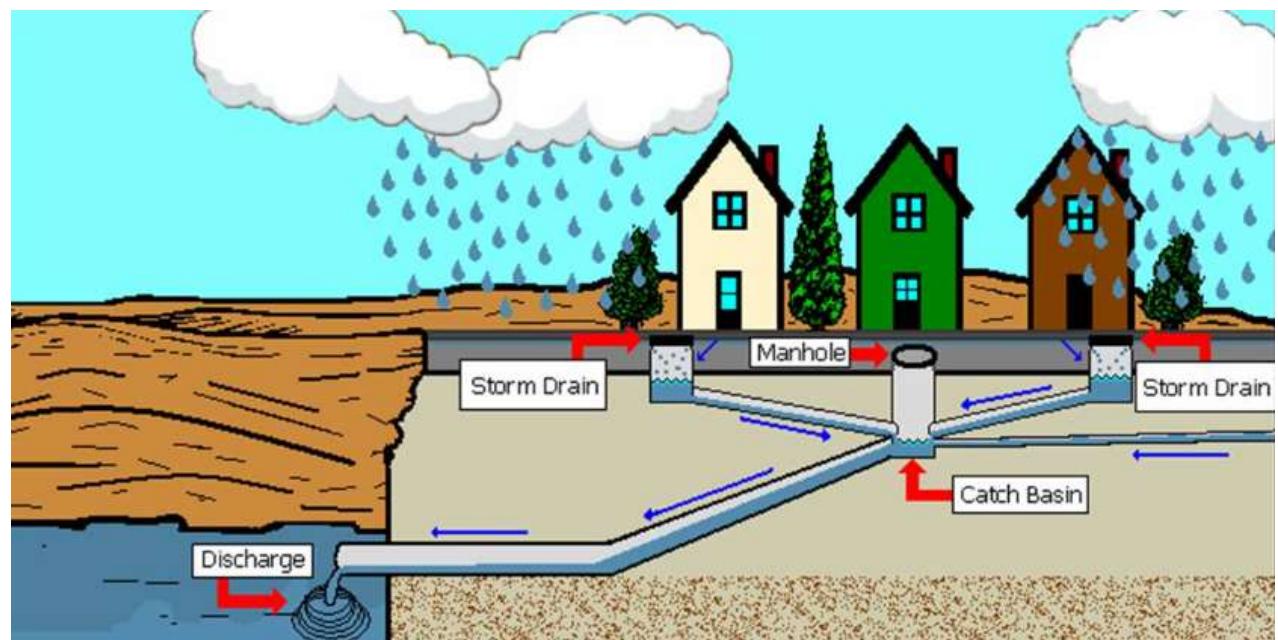
Korištenje tekstilnih materijala te šljunka i kamena u kontroli bujičnih voda



Izvor: <https://braytopsoilandgravel.com/>

Hrvatska, prirodno tvroja

# Primjer mjere: kontrola bujičnih voda (2)



Izvor: <https://www.thewatertreatments.com/wastewater-sewage-treatment/stormwater-management/>

# Primjer mjere: regenerativni pristup oborinskim vodama – prirodni/moderan dizajn



Izvori: <https://ldpwatersheds.org/about-us/>, <https://mygreenmontgomery.org/>

*Hrvatska, prirodno tvoja*

# Primjer mjere: prilagodba i ublažavanje (1)



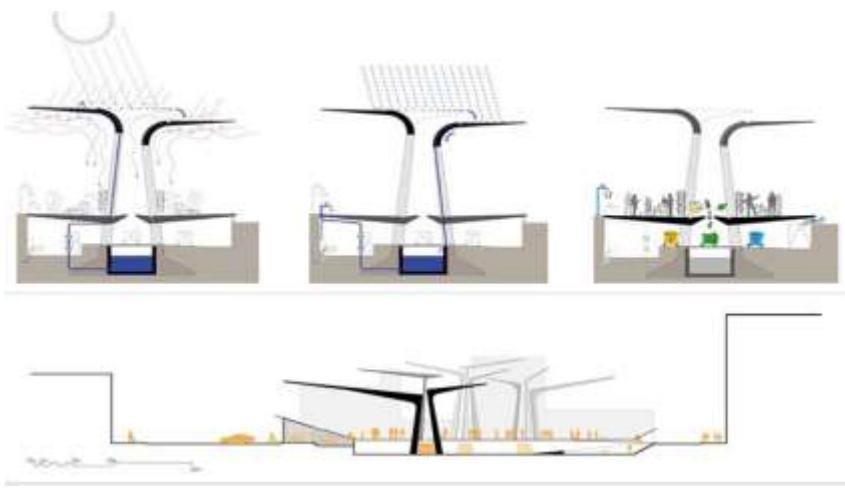
Izvor: <https://www.greenroofs.com/>



Izvor: Chicago City Hall, Diane Cook i Len Janshel , National Geographic Image Collection

Hrvatska, prirodno tvoja

# Primjer mjere: prilagodba i ublažavanje (2)



Izvor: <https://www.buildinggreen.com/>

*Hrvatska, prirodno tvoja*

# Prilagodba klimatskim promjenama i NPOO

**Jačanje održivosti te poticanje zelene i digitalne tranzicije poduzetnika u sektoru turizma**  
(<https://fondovieu.gov.hr/pozivi>)

Dio ukupnih ulaganja dodijelit će se za:

- **Ublažavanje klimatskih promjena**
- **Prilagodbu klimatskim promjenama**
- Održivu uporabu i zaštitu voda i morskih resursa
- Kružno gospodarstvo, uključujući prevenciju i recikliranje otpada
- Prevenciju i kontrolu onečišćenja zraka, vode ili tla
- Zaštitu i obnovu biološke raznolikosti i ekosustava

**Katalog tipskih projekata s fokusom na zelenu i digitalnu tranziciju:**

[https://mint.gov.hr/UserDocsImages/NPOO/20211108\\_Katalog%20tipskih%20projekata\\_final.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages/NPOO/20211108_Katalog%20tipskih%20projekata_final.pdf)



*Hrvatska, prirodno tvroja*

# Informiranje dionika u turizmu

 Hrvatska priroda  
Pretražite stranicu Search icon

Vijesti Održivi turizam Projekti Turizam za sve Upravljanje i edukacija Međunarodna suradnja Finansiranje Dokumenti

Održana konferencija „Održiva budućnost turizma“  
Danas je u Šibeniku započeo tradicionalni susret turističkih djelatnika te svih dionika u hrvatskom sustavu Republike Hrvatske – Dioničari hrvatskog turizma

„Jačanje otpornosti turizma na klimatske promjene“ - poziv na radionicu  
U svrhu osvjećivanja dionika uključenih u turistički sektor i interesantnih dionika u turizmu i inovacijama

Pratite nas na: <https://mint.gov.hr/odrziviturizam>



Osobni izbori u borbi protiv klimatskih promjena

Izvor: <https://www.earth-changers.com/purpose/climate-change>

# Hvala na pozornosti!



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo  
turizma i sporta



Dr.sc. Mira Zovko

[mira.zovko@mints.hr](mailto:mira.zovko@mints.hr)  
[mints.gov.hr](http://mints.gov.hr)