

PRIPOROČILA ZA ZMANJŠEVANJE OGLJIČNEGA ODTISA ORGANIZACIJE TURISTIČNIH DOŽIVETIJ: DOŽIVETJA NA VODI

KATJA KOKOT

Univerza v Mariboru, Fakulteta za turizem, Brežice, Slovenija
katja.kokot1@um.si

Rekreacija v naravi je zelo povezana v naravnimi vodnimi viri, kot so morja, reke in jezera. Poznamo veliko oblik turizma ob vodi, kot so obmorski, obrečni, termalni in druge oblike turizma ob vodi. Te oblike turizma in z njimi povezani nastanitveni objekti povzročijo veliko emisij toplogrednih plinov, predvsem zaradi porabe energije za zagotavljanje toplotnega ugodja turistov. Zraven tega ogrevajo znatno količino sanitarne vode in povzročajo veliko količino odpadne hrane in odpadkov. Zatorej je nujna prenova obstoječih nastanitvenih zmogljivosti, pri čemer je potrebno pozornost nameniti energetske sanaciji stavb ter zamenjavi manj učinkovitih in ogljično intenzivnih porabnikov energije. Prav tako je potrebno doseči večjo izkoriščenost geotermalne energije, ki ima lahko več glavnih funkcij v turističnih objektih: zdravilno, ogrevalno in za proizvodnjo električne energije. Eden izmed predlaganih ukrepov je tudi je elektrifikacija ponudbe vodnih športov skozi uporabo motornih vozil na električni pogon (npr. vodni skuterji in druga oprema na električni pogon). V okolici vodnih površin, kjer se izvajajo turistične aktivnosti obstajajo številni habitati, ki so pomembni za sekvestracijo ogljika kot so npr. mokrišča, barja ter ribniki, zatorej je potrebna znatna previdnost pri gradnji nove turistične infrastrukture.

DOI
[https://doi.org/
10.18690/um.ft.3.2024.8](https://doi.org/10.18690/um.ft.3.2024.8)

ISBN
978-961-286-869-7

Ključne besede:
turizem ob vodi,
obalni turizem,
zdraviliški turizem,
geotermalna energija,
ogljčni odtis



Univerzitetna založba
Univerze v Mariboru

DOI

[https://doi.org/
10.18690/um.ft.3.2024.8](https://doi.org/10.18690/um.ft.3.2024.8)

ISBN

978-961-286-869-7

Keywords:

spa tourism,
water-based tourism,
beach tourism,
carbon footprint,
geothermal energy

RECOMMENDATIONS FOR CARBON FOOTPRINT REDUCTION OF SLOVENIAN TOURISM: WATER-BASED EXPERIENCES

KATJA KOKOT

University of Maribor, Faculty of Tourism, Brežice, Slovenia
katja.kokot1@um.si

Recreation in nature is closely associated with natural water sources such as seas, rivers, and lakes. There are various forms of water tourism, such as coastal, riverside, thermal, and other forms of water-based tourism. These forms of tourism and associated accommodation facilities result in significant greenhouse gas emissions, primarily due to energy consumption to provide thermal comfort for tourists. Additionally, they heat a considerable amount of sanitary water and generate a large amount of food waste and refuse. Therefore, it is imperative to renovate existing accommodation facilities, paying attention to energy-efficient building renovation and replacing less efficient and carbon-intensive energy consumers. Greater utilisation of geothermal energy is also necessary, as it can serve multiple primary functions in tourist facilities: therapeutic, heating, and electricity production. One of the proposed measures is the electrification of water sports offerings through the use of electric-powered motor vehicles (e.g., watercraft). In the vicinity of water bodies, there are numerous habitats important for carbon sequestration, such as wetlands, marshes, and ponds. Therefore, significant caution is needed during the construction of new tourism infrastructure.



Slovenija je zelo bogata z vodnimi viri, ki jih izkoriščajo tudi v turistične namene. V tem poglavju bomo obravnavali termalni turizem, obmorski turizem in druge oblike turizma ob vodi, ki običajno spadajo med rekreativno dejavnost turistov. Razlog za skupno obravnavo teh tipov turizma je, da morajo biti za izvajanje teh dejavnosti na prostem kar se da podobni vremenski pogoji.

Termalne in termomineralne vode so v številnih slovenskih termah in zdraviliščih izkoriščene ali v zdravstvene namene ali za drugo obliko ponudbe, kot so recimo otroški bazeni in bazeni za sproščanje (SSNZ, b. d.). Vsaka zdraviliška in termalna destinacija je privlačna zaradi svoje raznolike naravne okolice, kulturne identitete in lokalnih posebnosti ter doživetij. Slovenska naravna zdravilišča in drugi ponudniki termalnih zdravilišč so skozi zgodovino zasnovali svojo ponudbo na naravi, znanju in tradiciji ter razvili programe zdravljenja in preventive, ki naslavljajo sodobne tegobe današnjega časa in s tem še izboljšali celoletno poslovanje ter dodano vrednost, diferenciacijo in tržni položaj Slovenije kot dežele zdravja in zdravih voda v srednjeevropskem prostoru (MGRT, 2022).

Skupnost slovenskih naravnih zdravilišč združuje 12 naravnih in termalnih zdravilišč pod imenom »Slovenska naravna zdravilišča« in deluje kot strateška in tržna organizacija. Učinkovito uresničuje poslovne interese svojih članov in trži zdravstvene turistične produkte v slovenskih zdraviliščih kot celoto (SSNZ, b. d.). Trenutni člani društva so Terme Čatež, Terme Dobrna, Terme Dolenjske Toplice, Thermana Laško, Terme Portorož, Terme 3000 Moravske Toplice, Terme Olimia, Terme Ptuj, Zdravilišče Radenci, Talaso Strunjan, Terme Šmarješke Toplice in Terme Zreče. Druge bolj znane terme v Sloveniji so še Terme Lendava, Terme Snovik, Terme Banovci, Terme Bioterme Mala Nedelja in drugi (STO, b. d.).

V letu 2019 so slovenska zdravilišča zabeležila 413.295 prihodov domačih gostov, ki so ustvarili 1.584.266 nočitev. Tujih gostov je bilo 448.338, ustvarili pa so 1.649.117 nočitev. Skupno je bilo torej ustvarjenih 861.633 prihodov in 3.233.383 nočitev. Zaradi hitrejšje rasti števila tujih gostov se je spremenilo razmerje med domačimi in tujimi gosti v prid slednjih, ki jih je že za 2 % več kot domačih; pri nočitvah pa je bil zabeležen 1 % več tujih (SSNZ, 2020). Slovenska naravna zdravilišča so v letu 2022 gostila 765.000 gostov, ki so ustvarili nekoliko manj kot 2.790.000 nočitev. Torej se je stanje prihodov in nočitev že v veliki meri približalo stanju v obdobju pred pandemijo covid-19. Število domačih gostov je bilo v letu 2022 pričakovano precej

večje, zabeleženih jih je bilo okrog 444.000. Tujih gostov so zabeležili nekoliko več kot 321.000, kar je 25 % manj kot v letu 2019. Domači gostje tudi sicer bivajo dlje, povprečna dolžina bivanja je bila namreč 3,73 nočitve, medtem ko je povprečna dolžina bivanja tujih gostov 3,53 (SSNZ, 2023). Če primerjamo z drugimi skupinami občin, so zdraviliške občine v letu 2019 ustvarile 21,8 % nočitev (STO, 2020). Sprostitev v toplicah je prevladujoč motiv prihodov v slovenska naravna zdravilišča – kohanje v termah, Aquafun, velnes in aktivni oddih (skupaj okoli 70 %). Medicinski turizem in medicinski velnes (preventivni programi) prispevata le petino letne prodaje, preostali produkti pa so nišni (SSNZ, 2014).

Vodni turizem se nanaša na katero koli turistično dejavnost, ki se izvaja v ali v zvezi z vodnimi viri, kot so morska obalna območja, morja, oceani, jezera, jezovi, kanali, potoki, reke, kanali, vodne poti in območja, povezana z ledom (Jennings, 2006). Obmorski turizem zajema potovanja zaradi rekreacijskih, pristočasnih ali poslovnih namenov na obmorska območja. Dejavnosti na plaži so podskupine obalnega in morskega turizma, vključno z rekreacijskimi dejavnostmi v obalnem območju (Orams, 1999). Regija slovenska Istra, ki obsega občine Koper, Izola in Piran, je opredeljena kot obalna regija Slovenije. Slovensko Istro opredeljuje predvsem njena lega ob morju in ima izrazite obsredozemske značilnosti. Turizem je ena najpomembnejših gospodarskih panog v regiji. Turistična ponudba je prisotna v obmorskih turističnih krajih, v zaledju pa je še zelo skromna (Jurinčič, 2009).

V letu 2019 je obmorske občine obiskalo 923.518 turistov, ki so ustvarili 3.016.567 nočitev, kar pomeni, da je povprečna doba bivanja znašala 3,27 dneva. Število prihodov domačih turistov je znašalo 343.392, ustvarili pa so 1.152.267 nočitev. Povprečno so bivali 3,36 dneva. Obmorske občine je obiskalo 612.397 tujih turistov, ki so ustvarili 1.863.800 nočitev. V povprečju so na destinaciji bivali 3,04 dneva (SURs, 2020a). Obmorske občine so v letu 2019 ustvarile 19,1 % več nočitev kot ostale skupine občin, pri čemer je bil Piran na drugem mestu na seznamu občin z največjim številom nočitev (1.874.462 nočitev) (STO, 2020). Obmorski turizem v Sloveniji je zelo sezonsko naravnan, saj obmorske občine zelo očitno obišče največ turistov v poletnih mesecih oz. v juliju in avgustu.

V Sloveniji sta dolina reke Soče in Bohinjsko jezero najbolj obiskani območji za rekreativne aktivnosti na sladkih vodah. Športniki in rekreativci za aktivnosti izkoristijo številne naravne danosti parkov, gora in nenazadnje tudi vodnih teles.

Predvsem priljubljen je poligon za različne vodne športe, od soteskanja in raftinga do ribolova. Tovrstne aktivnosti so vezane na različne pojavne oblike voda (rafting, rečni bob, kajakaštvo, kanu, SUP, soteskanje, kopanje, plavanje, ribolov) (Lotrič, Mikoš & Golja, 2015). Zaradi pomanjkanja podatkov o naraščajočem trendu aktivnega »outdoor« turizma v Sloveniji je mogoče le posredno sklepati o dejanskem obisku in priljubljenosti tovrstnih turističnih produktov. Poleg obalnih občin, ki so v veliki meri posodobile morska kopališča, so v preteklem obdobju nekatere občine v notranjosti Slovenije oblikovale kopališča ob naravnih in umetnih jezerih. Velenjsko jezero, Murskosoboško jezero z Expanom in Športni center Radlje ob Dravi so dobre prakse revitalizacije nekoč degradiranih območij divjih voda. Kopanje je priljubljeno tudi v številnih drugih slovenskih rekah, kot so Krka, Kolpa, Nadiža in Idrija (STO, 2023). Športni turizem in rekreacija (vključno z vodnimi športi) sta tudi eden glavnih proizvodov obalnih destinacij Portorož in Piran. Na obmorskih destinacijah si v zadnjih letih prizadevajo za povečanje možnosti rekreacije in športnih aktivnosti (gradnja izposojevalnic opreme) in vključevanje vodnih športov v turistično ponudbo ter komercializacijo in razvoj ponudbe (Turistično združenje Portorož, 2018). Uradnih podatkov o pomenu vodnih športov na obalnem območju (kot je uporaba supov in podobno) ni, čeprav po intervjuju s predstavnikom Turističnega združenja Portorož v letu 2022 aktivnosti, kot so izleti z vodnimi čolni in motornimi čolni, izvaja manj kot 1 % turistov.

1 Ogljični odtis turizma ob vodi

Turizem ob vodi je zelo širok pojem, ki zajema potovanja turistov na in z destinacij, uporabljajo aktivnosti ob vodi. Zato k tej obliki turizma poleg same nastanitve turistov, njihovih migracij na destinaciji in udejstvovanja prištevamo tudi prevoz na destinacijo. Slednje je običajno odgovorno za velik delež ogljičnega odtisa celotnega potovanja, sploh v primeru, ko turisti izhajajo z oddaljenih trgov in na destinacijo prispejo z osebnim avtomobilom na dizelski pogon ali z letalom. Ker med turizem ob vodi prištevamo tudi uporabo rekreativnih plovil, je del ogljičnega odtisa tudi posledica te oblike transporta na podlagi emisij motorjev plovil. Zdraviliški in velnes turizem ter z njima povezani objekti (nastanitveni objekti, velnes centri ipd.) sta odgovorna za velik delež emisij, ki izhajajo predvsem na račun ogrevanja vode ali prostorov (pretežno pozimi) in hlajenja prostorov za zagotavljanje toplotnega ugodja poleti. V primeru obmorskih letovišč je ta ogljični odtis podoben, v primeru hlajenja poleti je lahko še večji zaradi višjih temperatur. Treba je poudariti, da za ta

tip turizma obstaja le malo raziskav na temo ogljičnega odtisa, saj se velika večina raziskav navezuje splošno na nastanitve, na specifično geografsko območje ali ponudnika, kar preprečuje posploševanje na slovenski primer. Sploh ponudniki se med seboj zelo razlikujejo, največja razlika v ogljičnem odtisu ponudnika pa je na račun način pridobivanja energije (npr. v primeru term lahko izkoriščajo termalno vodo za ogrevanje in s tem zmanjšajo porabo energije za ogrevanje). Ker je vendarle ta tip turizma pomembne za slovensko turistično industrijo, je potreba po tovrstnih analizah zelo velika. Nenazadnje zgolj ob pomoči poglobljene analize stanja, lahko predlagamo bolj relevantne in smiselne ukrepe, ki so podkrepljeni s trdnimi dokazi.

Zdraviliški turizem in z njim povezani nastanitveni objekti imajo lahko velik negativnih vpliv na okolje, saj na letni ravni porabijo ogromno energije. Pomembno je razumeti povezavo med porabo energije in ogljičnim odtisom. Hoteli so običajno odgovorni za porabo velike količine energije in posledično za emisije ogljikovega dioksida. Zdraviliški objekti, predvsem kopalniški deli, zahtevajo velike količine vode za napolnitev bazenov, vsakodnevno pranje velikega števila brisač in kopalnih plaščev. Hoteli imajo tudi ogromno odpadkov, vse od odpadne hrane do embalaže, pa tudi veliko nevarnih odpadkov. Nenazadnje imajo lahko zdravilišča z načinom svojega poslovanja tudi negativen vpliv na biotsko raznovrstnost okoliške narave (Accorhotels, 2011).

Storitve velnes centrov postajajo vse bolj priljubljene, saj so ljudje začeli bolj skrbeti za zdravje in dobro počutje. V Sloveniji se veliko velnes centrov nahaja znotraj term in zdravilišč ali znotraj hotelskih enot. Raziskava ocene emisij toplogrednih plinov (TGP) storitev velnes centrov na Tajskem je pokazala, da so imele storitve dnevni zdravilišč emisije CO₂ v vrednosti 5,76 kgCO₂/osebo (v razponu od 3,54 do 9,69 kgCO₂/osebo). Neto emisije TGP za storitve dnevni zdravilišč so največje za postrežbo (84,70 %), z veliko manjšimi emisijami sledijo pranje perila (9,27 %), odlaganje odpadkov (5,82 %) in prevoz (0,22 %). Servisna dejavnost oz. dejanska izvedba storitev v prostorih velnes centrov je imela največji vpliv na skupne emisije TGP, predvsem zaradi porabe električne energije zaradi klimatskih naprav in drugih naprav, ki delujejo na električno energijo (Ukaew, Tungtakanpoung, & Chongsithiphol, 2020).

Ogljični odtis tovrstnega turizma lahko v veliki meri pripišemo ogljičnemu odtisu nastanitvene dejavnosti, ki se giblje okrog 6 % v primerjavi z drugimi turističnimi dejavnostmi. Ocene globalnih izpustov toplogrednih nastanitvenih ponudnikov se gibljejo med 28 in 57 kgCO₂ na zasedeno sobo (WTTC, 2021).

Zagotavljanje toplotnega ugodja v prostorih (ogrevanje, hlajenje in prezračevanje) je največji posamezni končni porabnik energije v hotelih, saj predstavlja približno polovico celotne porabe – zato je splošno sprejeto, da so zunanji vremenski pogoji glavni dejavnik, ki vpliva na porabo energije v hotelih. Ravni notranje temperature močno vplivajo tudi na količino porabljene energije v stavbi. Zagotavljanje tople vode je običajno drugi največji porabnik, saj predstavlja do 15 % celotne porabe energije. Razsvetljava lahko niha med 12 in 18 % in do 40 % celotne porabe energije v hotelu, odvisno od kategorije obrata. Storitvi, kot sta catering in pranje perila, predstavljata precejšen delež porabe energije, še zlasti, če upoštevamo, da so običajno najmanj energetske učinkovite. Športne in zdravstvene ustanove so običajno veliki porabniki energije. O podobnih rezultatih poročajo tudi v študiji grških hotelov, kjer se 72–75 % celotne porabe energije porabi za klimatizacijo prostora (ogrevanje in hlajenje) in za pripravo tople vode, 8–9 % za razsvetlavo, 15 % pa za gostinstvo (HES, 2011b). Ponudniki, ki vključujejo doživetja ob vodi, na splošno veljajo za še bolj potratne, saj je sploh v poletnih mesecih velika potreba po hlajenju prostorov in zagotavljanju tople vode. Obratno je v zimskih mesecih, ko je potrebno ogrevanje velike količine prostorov, saj zdravilišča obratujejo vse leto. Če gre za ponudnike, ki v velikimi meri ne izkoriščajo geotermalnih virov za ogrevanje prostorov ali sanitarne vode, je poraba energije zelo visoka.

Na porabo energije v hotelu sicer vplivajo fizični in obratovalni parametri. Fizični parametri, ki so skupni večini stavb, vključujejo velikost, strukturo in zasnovano stavbo (arhitekturne/gradbene prakse), geografsko in podnebno lego, starost objekta, vrsto nameščenih energetskih in vodnih sistemov, način delovanja teh sistemov in vzdrževanje, vrste in količine energetskih in vodnih virov, ki so na voljo, kot tudi predpisi o rabi energije in cena. Operativni parametri, ki vplivajo na rabo energije v hotelih, vključujejo urnike delovanja za različne funkcionalne objekte v hotelski stavbi, raznolikost ponudbe (restavracije, kuhinje, hišne pralnice, bazeni in športni centri, poslovni centri itd.), nihanje stopenj zasedenosti, razlike v željah strank, ki so pomembne za udobje v zaprtih prostorih, prakse varčevanja z energijo na samem kraju pa tudi kulturo in ozaveščanje osebja in gostov o porabi virov (HES, 2011b).

2 Ukrepi za posameznike

Posameznikove potovalne navade lahko znatno vplivajo na povzročanje emisij TGP. Toda to ne pomeni, da bi morali popolnoma opustiti potovanja. Zavedanje našega vpliva nam omogoča, da ponovno razmislimo o svojih navadah in se naučimo potovati na odgovoren način. Obstaja veliko načinov, s katerimi lahko zmanjšamo svoje potovalne emisije in usmerimo industrijo v bolj trajnostno prihodnost.

Tabela 1: Ukrepi za posameznike

	UKREPI
NE POVZROČAJTE IZPUSTOV CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> – Izberite aktivnosti na ali ob vodi, ki ne povzročajo izpustov (kajak, veslanje, supanje, kolesarjenje, pohodništvo, itd.). – Nadomestite več krajših poti z daljšim oddihom (s tem ne povzročite izpustov, potrebnih za dodatne prevoze). – Ne povzročajte odvečnih odpadkov (npr. na potovanje prinesite lastno steklenico za vodo).
ZMANJŠAJTE IZPUSTE CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> – Če je to mogoče (zagotovo pa za poti, krajše od 500 km) uporabite vlak, avtobus ali deljenje avtomobila). – Izberite trajnostno certificiranega nastanitvenega ponudnika, turistično agencijo in organizatorja aktivnosti. – Zmanjšajte porabo energije in vode med bivanjem (zmanjšanje uporabe klimatskih naprav, hladilnika in podobnih naprav, omejite čas tuširanja ...) – Zmanjšajte porabo vode na plaži pri tuširanju. – Zmanjšajte porabo brisač – raje jih posušite, kot zamenjajte. – Zmanjšajte uporabo plastičnih izdelkov (npr. napihljivih izdelkov za plažo). – Kupite lokalno izdelane spominke (iz naravnih materialov). – Zmanjšajte količino zavržene hrane (bodite pozorni na to, koliko si naložite na krožnik). – Prehranjajte se z lokalno hrano rastlinskega izvora.

	UKREPI
POIŠČITE ALTERNATIVE IZPUSTOM CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> – Izberite zdravilišča ali velnes ponudbo, kjer ogrevanje vode in ogrevanje ter hlajenje zraka temelji na obnovljivih virih energije (npr. geotermalna energija, sončna energija).
IZRAVNAJTE IZPUSTE CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> – Podpirajte okoljske organizacije, ki skrbijo za naravo in ureditev javnih površin. – Na podlagi izračuna ogljičnega odtisa vašega potovanja izravnajte povzročene emisije s pomočjo akreditiranih ponorov CO₂.

3 Ukrepi za ponudnike

World Travel & Tourism Council (WTTC) je v letu 2021 izdal poročilo, namenjeno zasebnim ponudnikom, med drugim tudi nastanitvenim ponudnikom, s smernicami in predlaganimi ukrepi, ki lahko znatno vplivajo na zmanjševanje emisij. V to poglavje so zajeti nastanitveni ponudniki, ki zajemajo vse od hotelskih verig in letovišč do malih podjetij z eno samo stavbo. Tipični segmenti nastanitve so hoteli, hostli, letovišča, počitniški najemi ipd. Naslednja tabela ukrepov predstavlja oprijemljive ideje o tem, kam usmeriti prizadevanja za neto ničelne emisije TGP v prihodnosti. Gre za splošne ukrepe, ki so relevantni tudi za ponudnike vodnih doživetij; na nekaterih mestih so tudi bolj specifično pojasnjeni na način, da je relevantnost še bolj izpostavljena. Ukrepi so relevantni tudi za gostinske ponudnike in ponudnike aktivnosti za turiste.

Tabela 2: Ukrepi za ponudnike

	UKREP	OPIS UKREPA
ZMANJŠAJTE IZPUSTE CO ₂	Odpravite uporabo plastike in zmanjšajte količino embalažnega materiala	Preprečevanje odpadkov z zmanjšanjem plastike za enkratno uporabo v celotni proizvodni verigi. Uporaba plastične embalaže v zdraviliščih in velnes storitvah je še posebej pogosta (npr. individualno zapakirani sobni copati)
	Namestite energijsko učinkovite naprave	Zamenjava obstoječih svetil z LED-žarnicami, posodobitev zastarelih hladilnih sistemov, nadgradnje kotla/hladilne naprave.
	Zmanjšajte emisije, povezane s hrano	Spodbujanje jedi rastlinskega izvora, zmanjšanje ponudbe mesa pri vsakdanjih obrokih ter na dogodkih. Turisti, ki obiskujejo zdravilišča in terme, želijo poskrbeti za svoje

	UKREP	OPIS UKREPA
		zdravje, zato je možnost sprejetja tovrstnih sprememb višja.
	Uvedba inteligentnih sistemov upravljanja z energijo	Namestitev pametnih sistemov za upravljanje z energijo za preprečevanje nepotrebne porabe energije s samodejnim ugašanjem luči, zapiranjem zaves ali prilagajanjem termostata, ko prostori niso zasedeni.
	Uvedba sistemov upravljanja z vodo	Opremljanje hotelov z vodnimi regulatorji in razpršilniki z nizkim pretokom; optimizacija porabe vode v bazenu. Namestitev sistemov za zbiranje deževnice in recikliranje sive vode. Optimizacija urnika zalivanja. Usposabljanje gospodinjanskega in kuhinjskega osebja za zmanjšanje odpadne vode.
	Uvedba storitev skupinske mobilnosti	Zmanjšanje števila prevozov z avtomobili z uvedbo skupnih organiziranih prevozov za goste, ki se odločijo za enodnevne izlete ali obiske ponudnikov v okolici.
	Trajnostno načrtovanje stavb in okolice	Vključevanje meril trajnosti v zasnovo hotelov in njihove okolice (usmeritev stavb, odbojni gradbeni materiali itd.).
	Usmerjanje trajnostnega vedenja gostov	Usmerjanje trajnostnega vedenja gostov z namigi in sporočili, ki dosegajo največjo učinkovitost.
POIŠČITE ALTERNATIVE IZPUSTOM CO ₂	Vzpostavitev lokalne dobaviteljske verige prehranskih surovin	Zagotavljanje, da so ključne sestavine pridobljene iz trajnostnih in ekoloških (certificiranih) virov, kar tudi pomeni, da so emisije TGP-prehranskih surovin nizke.
	Uvedba polnilnic za električna vozila in nakup električnih vozil za službene potrebe	Ponudba polnilnic postaj za električna vozila hotelskim gostom in zaposlenim. Nakup električnega vozila za službene potrebe.
	Lastna proizvodnja obnovljivih virov energije ali izkoriščanje obnovljivih virov energije	Proizvodnja obnovljive energije za delno pokrivanje energijskih potreb. Možno izkoriščanje sončne energije ter zemeljskih virov ogrevanja in hlajenja.
IZRAVNAJTE EMISIJ CO ₂	Zasaditev dreves in vrtov	Načrtno urejanje okolice z zasaditvijo drevesnih in rastlinskih vrst, ki skrbijo za ponor CO ₂ .
	Izravnava ogljičnega odtisa	Finančno podpiranje projektov, ki skrbijo za ponor ogljika in razvijajo tehnološke rešitve za zmanjševanje CO ₂ .

Vir: WTTC, 2021

Tabela s predlaganimi ukrepi zajema veliko število izvedljivih in relevantnih ukrepov za ponudnike. V nadaljevanju tega podpoglavja dodatno pojasnjujemo nekatere izmed ukrepov, omenjenih v tabeli, ki so najbolj relevantni in pomembni za ponudnike doživetij, ki temeljijo na vodi.

3.1 Posodobitev infrastrukture in opreme

Mearns in Boshoff (2017) ugotavljata, da ima večina starih tehnologij in naprav, ki se uporabljajo v hotelih, velik ogljični odtis zaradi svoje starosti, saj se učinkovitost sčasoma slabša. Večina električnih naprav, ki so trenutno na trgu, in tistih, ki se razvijajo, ima ocene z energijsko zvezdico in so znatno izboljšane v smislu energetske učinkovitosti. V zvezi s tem mora turistični sektor dati prednost redni zamenjavi opreme za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov. Velik delež zdravilišč in term je infrastrukturno zastarelih in potrebnih posodobitev, zato je nujna prenova obstoječih nastanitvenih zmogljivosti, pri čemer je treba pozornost nameniti predvsem energetske sanaciji stavb ter zamenjavi manj učinkovitih in ogljično intenzivnih porabnikov (klimatskih naprav, sistemov ogrevanja, ipd.). Treba se je sicer zavedati, da lahko novogradnje in prenove povzročijo velik vpliv in so lahko, kot pri večini gradenj, potratne v smislu emisij. Zato je pred izvedbo prenove vedno potrebna predhodna analiza o učinkovitosti trenutne opreme in ocenitev preostale življenjske dobe, pri čemer je treba gledati tako na zmanjšanje količine emisij in stroškovni prihranek v primeru odločitve za prenavo.

3.2 Optimizacija porabe energije za ogrevanje in hlajenje

Zaradi podnebnih sprememb pričakujemo povečanje hladilne obremenitve stavb in zmanjšanje ogrevalne obremenitve na območjih z vročimi poletnimi obdobji. Glede na to, da trenutno hlajenje zagotavlja predvsem električna energija, bo povpraševanje po slednji močno naraslo. Posledice povečane porabe so že znane (največje povpraševanje v poletnih mesecih, zmogljivost proizvodnje električne energije, povečani stroški in izpusti, nižja kakovost zraka v zaprtih prostorih) in kažejo na potrebo po razvoju drugih alternativ za hlajenje in proizvodnjo lastne električne energije, zlasti na območjih z vročimi poletji (Farrou, Kolokotroni & Santamouris, 2016).

Grška raziskava na primeru hotelske stavbe je temeljila na proučevanju strategije za blaženje podnebnih sprememb in prilagajanje nanje, vključno z izolacijo, zasteklitvijo, prezračevanjem, hladnimi materiali in senčenjem. V primeru stavb v vročem podnebnju uporaba inteligentno nadzorovanega nočnega prezračevanja povzroči največje prihranke v obdobju hlajenja in s tem najmanjše izpuste TGP. Uporaba hladnih materialov in dodatno senčenje sta potrebna ukrepa za stavbe

dolgoročne prihodnosti (leto 2080). Rezultati simulacije kažejo, da bodo hladilne obremenitve 'optimalnih' stavb v letih 2050 in 2080 precej visoke, kar pomeni, da trenutne tehnologije niso dovolj učinkovite za soočanje s podnebnimi spremembami v dolgoročni prihodnosti (Farrou, Kolokotroni & Santamouris, 2016).

Stroški energije so velik delež vseh stroškov slovenskih hotelov. Združenje slovenskih naravnih zdravilišč je leta 2022 opozorilo na dejstvo, da so se stroški električne energije povišali tudi za več kot 300 % zaradi negotovega gibanja cen energije na trgu. V nekaterih primerih pa dobavitelji v primerjavi z dotedanjimi pogodbenimi cenami na trgu ponujajo tudi do 1000 % višjo ceno. Pozvali so tudi vlado, da z interventnimi ukrepi poseže v nabavne cene predvsem električne energije ter tudi pri ceni plina zaščiti turistično gospodarstvo pred finančnim kolapsom, ki bi ga kljub normalizaciji turističnih tokov in doseganju dobrih rezultatov lahko doživeli (SSNZ, 2022).

Za zagotovitev zmanjšanja porabe energije in zmanjševanje stroškov porabe energije je treba poiskati najučinkovitejši vir energije za ogrevanje, kot so recimo biomasa, sončna energija, energija okolice (vgradnja toplotnih črpalk) itd. Primeri dobrih praks so recimo (Resalta, b. d.):

- Hotel Salinera: zamenjava obstoječih kotlov za ogrevanje na kurilno olje z reverzibilno toplotno črpalko na morsko vodo z zmogljivostjo ogrevanja in hlajenja 360 kW, ki je prispevala k znižanju stroškov ogrevanja za 37 % in letno znižanje emisij CO₂ za 180 t.
- Grand hotel Bernardin: zamenjava obstoječih kotlov za ogrevanje na kurilno olje z učinkovito reverzibilno toplotno črpalko na morsko vodo z zmogljivostjo ogrevanja in hlajenja 1,00 MW pomeni letno zmanjšanje emisij CO₂ za 500 t in znižanje stroškov ogrevanja za 37 %.
- Hotel Histrion: nadomestitev hladilnega agregata z reverzibilno toplotno črpalko, ki v poletnem času pokriva potrebe hlajenja, v zimskem času pa deluje kot primarni vir ogrevanja predstavlja znižanje stroškov dobavljene toplotne energije za 69 %, znižanje stroškov ogrevanja za 17 % in znižanje stroškov hlajenja za 37 %.
- Sava Turizem d. d., – Terme Ptuj: namestitev izmenjevalnikov toplote, ki uporabljajo termalno vodo kot vir za 600 kW toplotno črpalko voda-voda.

Toplota iz toplotne črpalke se uporablja za sanitarno toplo vodo, prezračevanje in ogrevanje termalnih bazenov, kar pomeni letno znižanje emisij CO₂ za 115 t in prihranek 200.000 m³ termalne vode.

- Thermana Laško: namestitev optimalne enote za sproizvodnjo (SPTE) na zemeljski plin z zmogljivostjo 800 kW električne in 856 kW toplotne energije zagotavlja znižanje letnih emisij CO₂ za 1020 t in letno znižanje stroškov ogrevanja za 50 %.
- Terme Čatež in Aquapark Žusterna: zamenjava neučinkovite in zastarele razsvetljave z LED svetili pomeni letno znižanje emisij CO₂ za 312 t in letni prihranek električne energije 638 MWh.

3.3 Povečevanje uporabe in izkoriščenosti geotermalne energije

Za zmanjšanje emisij TGP in varovanje okolja je treba povečati uporabo obnovljivih virov energije v primerjavi z uporabo energije iz fosilnih goriv. Turistično infrastrukturo (nastanitvene, gostinske storitve, rekreacijske zmogljivosti), ki je močno odvisna od razpoložljivosti virov električne energije in toplote, je mogoče narediti bolj trajnostno z uporabo obnovljivih virov energije. Termomineralni vrelci so lahko pomembni obnovljivi viri energije, ki jih je mogoče neposredno uporabiti ali pretvoriti v druge oblike energije. Geotermalna energija je v primerjavi z drugimi obnovljivimi viri energije in tehnologijami poseben vir energije, njena glavna prednost pa je možnost nemotenega izkoriščanja 24 ur na dan. Je tudi stroškovno učinkovit, zanesljiv, trajosten in okolju prijazen vir energije (Ristić et al., 2019).

Geotermalni viri imajo lahko več glavnih funkcij v turističnih objektih, in sicer zdravilno, ogrevalno in za proizvodnjo električne energije. Največji napredek je mogoče doseči pri zmanjševanju količine izpustov TGP, ki jih proizvajajo nastanitve z geotermalnimi elektrarnami in različnimi sistemi geotermalnega ogrevanja. V primerjavi z nekaterimi drugimi obnovljivimi viri energije ima uporaba geotermalne energije manjši vpliv na krajino, saj ima v nasprotju s sončnimi kolektorji in drugimi oblikami proizvodnje energije manjši vpliv na porabo zemlje in vidno degradacijo. Voda, ki se že uporablja za bazensko ponudbo, bi zaradi svoje temperature in izdatnosti lahko imela vsaj še štiri funkcije, in sicer ogrevanje rastlinjakov (za sveže pridelke za hotele skozi vse leto), priprava tople vode, proizvodnja energije in ogrevanje bivalnih enot (Borović & Marković, 2015).

Najbolj običajna raba geotermalne energije v Sloveniji je tradicionalna, za zdravstvene namene ali bazensko ponudbo. Spodnja tabela prikazuje, za katere namene se še uporablja geotermalna energija pri relevantnih ponudnikih. Opazno je, da nekateri ponudniki že izkoriščajo to vrsto energije za različne namene in da je predvsem pri hlajenju prostorov še zelo majhno število ponudnikov, ki bi na tak način povezovali potrebe po blaženju podnebnih sprememb in prilagajanju nanje. Tako bi morali v prvi vrsti povečati možnosti kaskadne rabe geotermalne energije, pri vključevanju novih virov pa upoštevati zahteve po trajnostni rabi (reinjekcija, kjer je potrebna).

Tabela 3: Načini uporabe geotermalne energije v slovenskih turističnih objektih

OGREVANJE PROSTOROV	HLAJENJE PROSTOV	OGREVANJE SANITARNE VODE	OGREVANJE RASTLINJAKOV
– Bioterme Mala Nedelja		– Bioterme Mala Nedelja	
– Terme Banovci		– Terme Banovci	
– Terme Čatež		– Terme Čatež	
– Terme Lendava d.o.o.	– Terme 3000 – Moravske Toplice	– Terme Lendava d.o.o.	– Terme Čatež*
– Terme 3000 – Moravske Toplice	– Terme Vivat	– Terme 3000 – Moravske Toplice)	– Terme 3000 – Moravske Toplice
– Terme Olimia		– Terme Vivat	
– Terme Paradiso		– Terme Olimia	
– Terme Ptuj,		– Terme Paradiso	
– Terme Vivat			

Vir: Rman et al., 2019, * Terme Čatež so nato ukinile proizvodnjo v rastlinjakih

V Strategiji slovenskega turizma 2022–2028 naslavljajo tudi vlaganja v ključne naložbe na področju energetske sanacije in povečanja energetske učinkovitosti s ciljem dolgoročnega zmanjšanja stroškov poslovanja, predvsem v zdraviliško-turistični infrastrukturi in vseh naložbah, kjer se lahko izkoristi potencial geotermalne energije. Kot eden izmed pozitivnih ukrepov se omenja tudi »Vzpostavitev sistema finančnih spodbud za trajnostno koriščenje geotermalnih virov in zagotavljanje energetske učinkovitosti turističnih podjetij in lokalnih skupnosti« (MGRT, 2022).

3.4 Spodbujanje uporabe javnega prevoza in nizkoogljičnih oblik mobilnosti

Večina TGP v turizmu nastane zaradi prometa. Turistično privlačni kraji so med sezono zaradi povečanega števila obiskovalcev in gostejšega prometa še posebej obremenjeni, kar slabo vpliva na kakovost življenja prebivalcev, obiskovalcev in na razmere v naravnem okolju. Eden pomembnejših izzivov pri blaženju podnebnih sprememb je sprememba potovalnih navad.

Spodbujanje mehke mobilnosti za doseganje turističnih krajev z dajanjem prednosti prevoznim sredstvom, ki najmanj onesnažujejo okolje z različnimi ukrepi, kot so zagotovitev popusta ali dodatnih brezplačnih storitev ob predložitvi vozovnic, organizirani prevozi avtobusov iz večjih krajev, oblikovanje turističnih paketov, ki že vsebujejo elemente nizkoogljičnega prevoza (npr. tura z e-kolesom). Podatki iz leta 2019 kažejo, da je času najbolj obiskanih mesecev (julij in avgust) v letu 2019 okrog 75 % tujih turistov obiskalo zdraviliške občine z avtomobilom, sledijo turisti z avtodomi (13 %), medtem ko jih je priletelo z letalom okrog 7 %. Z avtobusom je prispelo okrog 3 % turistov, pri čemer menimo, da gre predvsem za organizirane avtobusne prevoze. Podatkov o številu prihodov z vlakom, ki je eno izmed okolju najbolj prijaznih oblik potovanja, ni, zato predvidevamo, da je število teh zanemarljivo majhno (SURS, 2020c). Nekatera zdravilišča in terme že zdaj ponujajo organizirane avtobusne prevoze iz večjih mest, ki so namenjeni predvsem upokojujencem, ki so pomembni gosti v času nizke sezone. Vsekakor pa je treba spodbujati predvsem uporabo javnega prevoza, pri čemer lahko nekatere segmente lažje targetiramo kot druge. Upokojujenci v Sloveniji imajo že zdaj na voljo brezplačen javni prevoz po Sloveniji, zato bi tovrstne ugodnosti lahko združili z lastno ponudbo.

Podatki iz leta 2019 kažejo, da je v času najbolj obiskanih mesecev (julij in avgust) v letu 2019 okrog 72 % tujih turistov obiskalo obmorske občine z avtomobilom, sledijo turisti z avtodomi (10 %) in tuji turisti, ki so prispeli z letalom (10 %). Z avtobusom je prispelo okrog 4 % turistov, z vlakom pa zgolj 1,6 % tujih turistov (SURS, 2020c). Zato bo tudi v obmorskih destinacijah treba razmišljati o ukrepih za povečanje števila turistov, ki obišejo destinacije z javnim prevozom. Primerni ukrepi so lahko vzpostavitev kombinirane vozovnice z italijanskim ali avstrijskim železniškim prometom in zmanjšanje števila parkirnih mest. Seveda je ob slednjem

ukrepu treba zagotoviti ugoden in učinkovit avtobusni javni promet (tudi z vzpostavitvijo P+R sheme).

Kar se tiče drugih oblik vodnega turizma bi izpostavili dober primer Bohinja oz. Bohinjskega jezera ter občino Bohinj in njihov pristop pri naslavljanju problema porasta avtomobilskega prometa. V Bohinju namreč že od leta 2005 uspešno razvijajo politiko trajnostno dostopne in povezane občine, npr. s hop on hop off avtobusom in vzpostavitvijo P+R sheme z brezplačnimi avtobusnimi prevozi. Za promocijo teh možnosti je na voljo kartica mobilnosti Gost Bohinja, ki obiskovalcem ponuja različne ugodne možnosti mobilnosti – od hop on-hop off avtobusov in shuttle prevozov na planinska izhodišča. Za lažje premagovanje razdalj so tudi uskladili vozne rede avtobusov in vlakov (Siol.net, 2021).

3.5 Targetiranje geografsko bližjih trgov

Potovanje z letalom je bolj razširjeno za obmorski turizem kot za druge oblike turizma. Na primer, več kot polovica potovanj za obmorski turizem je daljših od 650 km, okrog 6 % pa jih je daljših od 2500 km (Laroche et al., 2023). Slovenske obmorske občine je v letu 2019 obiskalo največ turistov iz Italije, Nemčije, Madžarske in Avstrije, sicer pa prevladujejo tudi turisti iz drugih srednjeevropskih držav (npr. Češka, Slovaška, Francija in Belgija) (SURS, 2020b). Zdravstveni in velnes turizem je eden izmed tipov turizma z najnižjim skupnim ogljičnim odtisom, predvsem zaradi manj prevoženih kilometrov turistov in manjše uporabe ogljično intenzivnih načinov prevoza (Laroche et al., 2023). Slovenske zdraviliške občine je v letu 2019 obiskalo največ tujih turistov iz sosednjih držav, in sicer Avstrije, Hrvaške in Italije, pa tudi drugi prevladujoči trgi so geografsko blizu (Madžarska, Srbija, BiH) (SURS, 2020b).

Analiza tržno segmentiranih intenzivnosti izpustov je pokazala, da lahko države zmanjšajo izpuste zaradi sprememb v svoji tržni sestavi. Uporaba trženjskih praks za privabljanje nekaterih trgov in tržnih segmentov ter minimizirano trženje na drugih za doseganje okoljskih ciljev sta dobro priznana na področju socialnega trženja in se vse bolj uporabljata v turizmu. Kjer dajejo trženjske politike prednost razvoju trgov na dolge razdalje, bosta energetska in emisijska intenzivnost narasli, dekarbonizacija pa bo težja. Nasprotno, kjer je poudarek na razvoju bližnjih trgov, obstajajo priložnosti za zmanjšanje intenzivnosti porabe energije in posledično

emisij, ne da bi nujno ogrozili gospodarsko rast. To lahko pomeni, da se nekateri trgi lahko ohranijo, čeprav so ogljično intenzivni, saj imajo velik splošen gospodarski pomen ali ker so lahko posebej donosni zaradi edinstvenih vzorcev porabe nekaterih narodnosti (Hall & Wood, 2021). Če se ponudniki ali destinacije vseeno odločijo za visoko donosne trge z višjim ogljičnim odtisom, je priporočljivo razmišljati vsaj o tem, da dodaten prihodek z naslova njihovih potovanj investirajo v druge ukrepe, ki zmanjšujejo ogljični odtis turizma.

Prva pot je nedvomno spodbujanje domačih potovanj. Domači turizem je povezan s krajšo razdaljo na potovanje kot mednarodna potovanja in ima dokazane gospodarske koristi (Laroche et al., 2023). Zato je smiselno, da se tovrstni tip turizma oglašuje predvsem na domačem trgu in drugih geografsko bližnjih trgih. Zdraviliški in obmorski turizem v Sloveniji sta že v veliki meri uveljavljena na domačem trgu in trgu sosednjih držav, zato je treba ohranjati uspešne prakse promocije na teh trgih, pri čemer pa je potrebno še osredotočenje na uporabo nizkoogljičnih oblik prevoza, saj ogromen delež teh gostov prispe na destinacijo z lastnim avtomobilom. Treba je tudi graditi na kakovostni in raznoliki ponudbi, saj terme in zdravilišča ne veljajo v veliki meri za destinacije, ki bi privabljale turiste zaradi lokacije in ikoničnosti, zato so visokokakovostne storitve še kako pomembne, kot tudi razmerje med ceno in kakovostjo, saj lahko le tako prepričajo potencialne turiste za nakup.

3.6 Pridobitev okoljskega znaka in pridružitve Zeleni shemi slovenskega turizma

Eden od načinov, s katerim lahko turistične zmogljivosti zmanjšajo svoj ogljični odtis, je prostovoljno sprejetje znaka za okolje, ki zagotavlja skladnost s posebnimi merili okoljske uspešnosti. Temu lahko sledi tudi pridružitve Zeleni shemi slovenskega turizma (ZSST). Ponudnik, ki želi pristopiti k shemi, mora pridobiti ali predložiti enega izmed mednarodno priznanih znakov, in sicer Bio hotels, EMAS, EU Ecolabel, Green Globe, Green Key, Travelife. Čeprav na krajši rok pristop k ZSST zahteva izpolnjevanje številnih kriterijev, so dolgoročni učinki pozitivni v smislu nižjih stroškov in boljšega poslovanja.

V Sloveniji je leta 2023 skupno sedem term/hotelov, ki nosijo znak Slovenia Green Accomodation. To so Hotel Atrij Superior Terme Zreče, Hotel Bioterme Mala Nedelja, Hotel Thermana Park Laško, Terme Snovik, Hotel Radin – Sava Hotels &

Resorts, Wellnes Hotel Sotelia, Grand Hotel Primus – Sava hotels & Resorts. Omenjen delež med zdravilišči je dokaj visok in priča o dokaj veliki zavezanosti k trajnostnemu delovanju, medtem ko so v obalnem delu k Zeleni shemi slovenskega turizma pristopili zgolj Hotel Histrión, B&B Donatella House in Cliff Hotel & Spa. Gre predvsem za manjše ponudnike, ki ne generirajo veliko nočitev (razen Hotela Histrión), kar nakazuje, da se veliki turistični ponudniki še niso pripravljani zavezati trajnostnemu vedenju.

3.7 Pristopi ozaveščanja za doseg okolju prijaznega vedenja gostov

Ugotovitve študij kažejo, da je treba komunikacijska sporočila usmeriti na tiste tržne segmente hotelskih gostov, ki trenutno izkazujejo najnižjo stopnjo okolju prijaznega vedenja. Takšna komunikacija bi lahko vključevala ozaveščanje o vedenju, ki ga je mogoče zlahka spremeniti, ne da bi žrtvovali uživanje na počitnicah, in ozaveščanje o globalnem pomanjkanju virov.

Slovenske terme, zdravilišča in obmorska letovišča obišče zelo veliko različnih segmentov gostov, kar pomeni, da se njihovo okolju prijazno vedenje razlikuje. Tovrstna ponudba je še posebej priljubljena pri družinah, saj so v času šolskih počitnic terme 100 % zasedene. Res pa je, da so družine eden izmed segmentov z najmanj trajnostnim vedenjem. Izjave osebja iz raziskav so recimo, da družine pogosto pridejo v hotel po dolgem potovanju in se takoj po prihodu oprhajo ali kopajo. Družine se se več ukvarjajo z dejavnostmi, ki posledično vodijo do dodatnih prh in kopeli. Poleg tega družine preživijo veliko več časa v hotelski sobi kot poslovni potniki in celo pari, ki potujejo sami (Cvelbar, Grün & Dolničar, 2016). Prav tako družine povzročijo povprečno več odpadne hrane (Juvan, Grün & Dolničar, 2017).

Druga možnost je razvoj intervencij namesto komunikacijskih sporočil, da bi dosegli spremembo vedenja. Takšne intervencije bi lahko bile na primer usmerjene na otroke in bi vključevale majhne nagrade za potrditve zaželenega vedenja, kar trajnostno vedenje zanje spremeni v igro (Cvelbar, Grün & Dolničar, 2016). Starše bi lahko prosili, naj postrežejo svoje otroke, ali pa bi lahko v bifeju ponudili degustacijske krožnike, kar bi vsem – predvsem pa otrokom – omogočilo, da okusijo majhne porcije živil, ker strežba večjih nepreizkušenih porcij povzroči več odpadne hrane (Juvan, Grün & Dolničar, 2017). Vsak še tako majhen ukrep, ki uspešno

spremeni vedenje turistov v okolju prijaznejše in se izvede v velikem obsegu, lahko pomembno ustvarja bolj trajnostno turistično industrijo.

3.8 Spodbujanje daljšega bivanja na destinaciji

Z vidika intenzivnosti ogljičnega odtisa posameznega potovanja je nujno spodbujanje, da posameznik na destinaciji ostane dlje in ostale komponente potovanja organizira na način, da so veliko bolj okolju prijazne. Predvsem pa je priporočljivo, da posamezniki zmanjšajo število kratkih ali vikend potovanj na leto, ki so zaradi dostopnih cen zelo privlačna, in si raje privoščijo eno potovanje, ki traja dlje časa. Hkrati bodo s tem povečali tudi ekonomski učinek turizma na izbrani lokaciji (Hares, Dickinson & Wilkes, 2010). Slovenski ponudniki trenutno zelo intenzivno tržijo vikend oddihe, vendar bi se morali preusmeriti v trženje paketov z daljšim bivanjem. Posledično bi bilo nujno povezovanje tudi z drugimi okoliškimi ponudniki in vključevanje njihove ponudbe z namenom zapolnitve dodatnih dni. S tem bi se fokus stranke spremenil v korist daljših počitnic, saj bi daljše bivanje nenazadnje postalo sorazmerno cenejše. Za ponudnike bi imel tak pristop številne prednosti. Prvič, povprečni prihodek na stranko bi se povečal, ker bodo paketi z daljšo dobo bivanja prinesli večji promet na prodan paket. Razlika med krajšim in daljšim paketom je povezana s stroški, ki se znižajo, predvsem stroški čiščenja, vzdrževanja, pranja perila, prijave in odjave, pijače dobrodošlice in drugih elementov.

3.9 Zaščita in podpora naravnim ekosistemom

Naravni ekosistemi kot naravni ponori ogljika opravljajo zelo pomembno funkcijo, zato jih je pomembno čim bolj zaščititi in zagotoviti njihovo obnavljanje. Obnova mokrišč za zaščito pred poplavami in shranjevanje vode lahko na primer podpira tudi biotsko raznovrstnost in poveča kakovost življenja. Obnova in ohranjanje mokrišč, zlasti šotišč in barij, ohranja njihovo funkcijo ponorov ogljika (Drius et al., 2016). Tovrstni ekosistemi se velikokrat nahajajo v bližini vodnih teles, ki se uporabljajo za rekreativne namene, zato so primerni ukrepi splošno varovanje okolja, doniranje sredstev društvom in zavodom za ohranjanje narave in nenazadnje tudi lastno okoljevarstveno delovanje (npr. prepoved izpusta klorirane termalne vode v naravo, organiziranje čistilnih akcij ali spodbujanje zaposlenih za sodelovanje

na čistilnih akcijah, postavitve košev za ločevanje smeti tudi v širši okolici hotelov ipd.).

Ponudniki lahko konec koncev na svojih lastni površini ustvarijo ekosisteme, ki služijo kot ponori ogljika, npr. drevored, ribnik in cvetlična zasaditev. Pri tem je sicer treba upoštevati številna načela sonaravnega vrtnarjenja (npr. zasaditev večletnih vrst rastlin, travniških rastlin, uporaba okolju prijaznih škropiv in gnojil).

4 Ukrepi za destinacijske in nacionalne upravljavce

Blaženje je mogoče z različnimi mehanizmi, vključno s tehnološkimi izboljšavami, ravnanjem z okoljem, ekonomskimi ukrepi in spremembo vedenja. Politika lahko podpira vse te mehanizme, pri čemer je pomembno, da so vzpostavljeni učinkoviti odnosi z vsemi deležniki na način, da kljub prehodu na nizkoogljčno gospodarstvo maksimizirajo prihodke turizma.

Tabela 4: Ukrepi za destinacijske in nacionalne upravljavce

	UKREPI
NE POVZROČAJTE IZPUSTOV CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> – Oblikovanje trajnostno naravnanih produktov, ki temeljijo na kolesarjenju in hoji. – Omejitev gradnje nove turistične infrastrukture (predvsem zaradi velikega ogljičnega odtisa same gradnje in nujnosti zaščite naravnih ekosistemov, ki delujejo kot ponori ogljika). – Zagotovitev, da bo izobraževanje o podnebnih spremembah in trajnostnem hotelskem upravljanju bistveni del učnega načrta študijskih programov hotelirstva in turizma.
ZMANJŠAJTE IZPUSTE CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> – Pospeševanje prenove hotelov za podporo najvišje stopnje energetske učinkovitega ogrevanja, hlajenja, razsvetljave in gradbene tehnologije s spodbudami za energetske učinkovite naložbe ali obveznimi certifikati o energetske učinkovitosti. – Spodbujanje prehoda z avtomobilov na sisteme množičnega prevoza (avtobusi in železnice). – Nacionalne akcije izobraževanja turistov o nizkoogljčnem vedenju na potovanju. – Ureditev javnih površin na način, da se zmanjša potreba po hlajenju stavb (ozelenitev,

	UKREPI
	<p>odsevne površine, zagotavljanje sence, gradnja nizkoenergijskih stavb).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ureditev javnih površin (predvsem plaž) na način, da se spodbuja recikliranje odpadkov.
POIŠČITE ALTERNATIVE IZPUSTOM CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> – Spodbude za uporabo okolju prijaznih prevoznih sredstev z ureditvijo infrastrukture ter dostopnostjo teh vrst prevoza (npr. izredni prevozi z električnim kombijem, električna ladjica za izlete). – Oblikovanje politik in finančnih spodbud za naložbe v pridobivanje lastne nizkoogljične energije. – Elektrifikacija vodnih športov z uporabo vozil na električni namesto motorni pogon. – Elektrifikacija javnega prometa in turističnih prevozov.
IZRAVNAJTE POVZROČENE IZPUSTE CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> – Financiranje raziskav za tehnološke izboljšave in ustvarjanje ponorov povzročenih izpustov CO₂. – Zaščita naravnih ekosistemov, ki so naravni ponor ogljika.

4.1 Oblikovanje trajnostno naravnanih produktov in ponudbe

Ponudniki, zavodi za turizem in Slovenska turistična organizacija morajo skupinsko pristopiti k oblikovanju turističnih produktov, ki imajo visoko dodano vrednost in so hkrati nizko ogljični. Tovrstni produkti bi morali temeljiti predvsem na nizkoogljičnih prevoznih sredstvih, ponudnikih nastanitvah, gostinstva in aktivnosti, pri čemer bi se morali osredotočiti na oblikovanje večdnevni produktov, ki bi maksimizirali ekonomski učinek potovanja. Eden izmed tovrstnih produktov je na primer nova kolesarska pot Slovenia Green Wellness Route, ki predstavlja 16-dnevni načrt, ki povezuje izbrana slovenska zdravilišča. Ta povezuje destinacije z zelenim certifikatom Slovenia Green in to na najbolj 'zelen' način, ki je potovanje s kolesom. Na koncu vsake etape popotnik lahko izbira med ponudniki, ki imajo trajnost visoko med prioriteta pri snovanju svoje ponudbe, najsaj bodo to restavracije ali nastanitveni ponudniki (SSNZ, 2022b).

4.2 Ekonomske spodbude z namenom spodbujanja nizkoogljičnih naložb

Učinkovit prehod na bolj trajnosten model potovanja in turizma bo v veliki meri odvisen od javno-zasebnega sodelovanja. Javna podpora lahko pomaga zagotoviti uskladitev politik, ki vključuje blaženje podnebnih sprememb in prilagajanje nanje v turistične politike, strategije in pobude. Bistvenega pomena je oblikovanje zdravega sistema, ki ga usmerjajo vsi turistični deležniki, ter je usmerjen v doseganje trajnostnega gospodarskega in družbenega razvoja. Hkrati se mora vlada tudi zavzemati za sodelovanje in spodbujanje preobrazbe in nadgradnje turističnih ponudnikov z ustreznimi spodbudnimi politikami in finančno podporo (Xiong, Deng & Ding, 2022). Nujno je torej treba razviti podporne fiskalne politike in finančne instrumente za spodbujanje trajnostnih, inovativnih in novih tehnoloških rešitev. Treba je tudi zagotoviti, da fiskalni ukrepi spodbujajo in nagrajujejo prakse, ki podpirajo zeleni in vključujoči razvoj, ter da so usklajeni, da se izogonejo protislovnim učinkom, na primer s prilagoditvijo togih in zastarelih predpisov, ki ustvarjajo vstopne ovire za (potencialne) ponudnike nizkoogljičnega turizma, ali z odpravo subvencij za namestitve zastarele tehnologije in ustvarjanje novih subvencij za energetske sanacije stavb in drugih energetskih rešitev.

Eden izmed takih ukrepov, ki je že naslovljen v Strategiji slovenskega turizma 2022–2028, je »Vzpostavitev sistema finančnih spodbud za trajnostno koriščenje geotermalnih virov in zagotavljanje energetske učinkovitosti turističnih podjetij in lokalnih skupnosti«, ki je sicer ozko usmerjen na geotermalne danosti (MGRT, 2022). V prihodnosti bi bilo smiselno vzpostavitev več tovrstnih spodbud, pri čemer se ne bi tako ozko omejili na vir energije, saj je ustrezen vir energije za posameznega ponudnika odvisen od številnih dejavnikov (npr. obstoječe stavbne infrastrukture). Tovrstne spodbude so že pozitivno sprejeli pobudniki – ena izmed takih je na primer Javni razpis, ki velja za podporo mikro, malim in srednje velikim podjetjem s področja turizma za povečanje snovne in energetske učinkovitosti, ki je bil objavljen v letu 2019. Veliko upravičencev se je po končani investiciji odločilo tudi za pridobitev okoljskega znaka ter se tudi bolj celovito usmerilo v trajnostno poslovanje.

4.3 Elektrifikacija ponudbe vodnih športov

Tudi vodni športi, ki temeljijo na uporabi motornih vozil, so povzročitelj ogljičnih emisij. Osebna vodna plovila (PWC), kot so vodni skuterji in WaveRunnerji, so postala priljubljena v zadnjih petnajstih letih. Pojav PWC-jev je povzročil številne ekološke vplive in prispeval h konfliktu z nemotoriziranimi vodnimi rekreativci, kot so plavalci in jadralci na čolnih. Trgovanje z vodnimi skuterji in drugimi plovili za rekreacijo je regulirano s Pravilnikom o rekreacijskih plovilih, ki določa zahteve, ki jih je treba upoštevati pred dajanjem rekreacijskih plovil na trg ter bistvene zahteve glede varnosti, zdravja in varstva okolja oziroma potrošnikov. Pravilnik se nanaša na Direktivo 2013/53/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 20. novembra 2013 o plovilih za rekreacijo in osebnih plovilih, tudi glede sprejetja mejnih vrednosti emisij izpušnih plinov. Sodobna tehnologija omogoča razvoj tudi nizkoogljicnih vodnih skuterjev. Primer takega je recimo skuter Orca, ki ga je razvilo podjetje Taiga Motors. Orca je opremljena s standardnimi priključki za električne avtomobile, zato je polnjenje vozila preprosto za uporabo (Taiga Motors, 2023). V slovenskem startupu HighFly so razvili inovativno električno vodno desko Flying Rodeo, ki omogoča adrenalinske avanture čez celo leto, ne glede na lokacijo, vremenske razmere in razpoložljivo infrastrukturo. Gre za prvo tovrstno desko na evropskem tržišču, ki je plod lastnega znanja in izkušenj. Deska se s pomočjo hidrokrilc dvigne do 60 cm nad gladino vode in omogoča doseže hitrosti do 45 km/h. Izdelana je iz kakovostnih in lahkih materialov, saj tehta le 15 kg, kar omogoča preprosto prenašanje. Plovilo je tiho in ga je mogoče voziti po katerikoli vodni površini, ne proizvaja valov in hrupa ter je zato prijazno okolju ter vodnim živalskim vrstam (HighFly Watersports, b. d.).

Tovrstni tehnološki izumi kažejo, da so tudi bolj adrenalinski vodni športi lahko okolju prijazni, zato bi lahko občine in Direktorat za turizem spodbujali elektrifikacijo ponudbe tovrstnih vodnih športov tudi z izdajo razpisov za pridobitev finančnih sredstev. Tovrstna oblika ponudbe še ni zelo razvita v Sloveniji, zato bi takšne naložbe povečale konkurenčnost teh oblik turizma v Sloveniji.

4.4 Omejitev gradnje nove turistične infrastrukture

Hoteli in drugi turistični objekti lahko proizvedejo ogromne količine TGP, še preden odprejo svoja vrata turistom. Gradnja nove stavbe je energetsko intenziven proces – proizvodnja materialov, prevoz gradbenega materiala na gradbišče in sama gradnja

stavbe povzročajo emisije CO₂. In niso samo zgradbe tiste, ki puščajo sledi – k podnebnim spremembam prispevajo tudi razvoj cest in druge turistične infrastrukture. Poleg gradbenega procesa razvoj turizma povzroči večji delež CO₂ tudi zaradi krčenja naravnih območij. Ekosistemi, kot so gozdovi, delujejo kot ponori CO₂. Ko odstranimo to z ogljikom bogato vegetacijo, se CO₂ sprosti nazaj v ozračje (Sustainable Travel International, 2023). V okolici vodnih površin, kjer se izvajajo turistične aktivnosti, obstajajo številni habitati, ki so pomembni za sekvestracijo ogljika, kot so npr. mokrišča, barja, ribniki in drugi. Nenazadnje so na primer številna mokrišča v Sloveniji del evropskega naravovarstvenega omrežja Natura 2000 in sodijo med zavarovana območja, ki predstavljajo velik magnet za obiskovanje narave in turizem (Javni zavod Krajinski park Strunjan, 2022).

Zato je smiselno razmišljati o tem, da nova turistična infrastruktura nastane samo na območjih, ki se že intenzivno uporabljajo. Doslej šibkejša in slabše dostopna območja naj se varuje pred novo infrastrukturo. Države in občine naj se opredelijo proti povečanju zmogljivosti. Gradnja ter širitev nove infrastrukture za prosti čas mora spoštovati naravo in pokrajino ter upoštevati kakovostno gradbeno kulturo. Pri tem je bolj smiselno favorizirati sanacijo turizmu namenjenih nepremičnin s prilagajanjem podnebnim spremembam namesto izgradnje nove infrastrukture, ki ustvarja »prazna ležišča« (turistična ležišča, ki so večji del leta nezasedena), kar je sploh zelo pogosto v primeru sezonskega turizma, s katerim se spopadajo obmorski kraji.

5 Zaključek

Na področju turizma, ki temelji na vodi, lahko zagotovo k blaženju podnebnih sprememb prispevajo največ sami ponudniki tovrstnih aktivnosti. Predlagani ukrepi v tem podpoglavju so v veliki meri izvedljivi in relevantni za ponudnike. Med bistvenimi ukrepi izpostavljam predvsem posodobitev infrastrukture in opreme, optimizacijo porabe energije za ogrevanje in hlajenje in povečanje uporabe energije iz obnovljivih virov. Nujno je tudi ukrepanje na način, da se spodbujajo potovanja z javnim prevozom in drugimi oblikami nizkoogljične mobilnosti. Posamezniki lahko sicer izboljšajo svoje potovalne navade na način, da minimizirajo količino ogljičnega odtisa, ki ga med potovanjem povzročijo. Vloga destinacijskih in nacionalnih upravljalcev pa je predvsem izobraževanje in spodbujanje zelenega prehoda tega

tipa turizma predvsem z vidika energetskih izboljšav samih zgradb in opreme ter tudi spodbujanje uporabe obnovljivih virov energije.

Literatura in viri

- Accorhotels. (2011). *Environmental Footprint*. Pridobljeno iz <http://www.accorhotels.group/en/commitment/sharing-our-knowledge/our-footprint><http://www.accorhotels.group/en/commitment/sharing-our-knowledge/our-footprint>, 20. 3. 2023.
- Borović, S., & Marković, I. (2015). Utilization and tourism valorisation of geothermal waters in Croatia. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *44*, 52–63.
- Cvelbar, L. K., Grün, B., & Dolničar, S. (2017). Which hotel guest segments reuse towels? Selling sustainable tourism services through target marketing. *Journal of Sustainable Tourism*, *25*(7), 921–934.
- Davenport, J., & Davenport, J. L. (2006). The impact of tourism and personal leisure transport on coastal environments: a review. *Estuarine, coastal and shelf science*, *67*(1–2), 280–292.
- Drius, M., Carranza, M. L., Stanisci, A., & Jones, L. (2016). The role of Italian coastal dunes as carbon sinks and diversity sources. A multi-service perspective. *Applied Geography*, *75*, 127–136.
- Farrou, I., Kolokotroni, M., & Santamouris, M. (2016). Building envelope design for climate change mitigation: a case study of hotels in Greece. *International Journal of Sustainable Energy*, *35*(10), 944–967.
- Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. M. (2015). Inter-market variability in CO₂ emission-intensities in tourism: Implications for destination marketing and carbon management. *Tourism Management*, *46*, 203–212.
- Hall, C. M., & Wood, K. J. (2021). Demarketing tourism for sustainability: Degrowing tourism or moving the deckchairs on the titanic? *Sustainability*, *13*(3), 1585.
- Hares, A., Dickinson, J., & Wilkes, K. (2010). Climate change and the air travel decisions of UK tourists. *Journal of transport geography*, *18*(3), 466–473.
- HES. (2011a). *Hotel Energy Solutions: Fostering innovation to fight climate change - Public Report*. Pridobljeno iz <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284415014>, 23. 3. 2023.
- HES. (2011b). *Analysis on Energy Use by European Hotels: Online Survey and Desk Research*. Pridobljeno iz <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284414970>, 22. 3. 2023.
- Highfly Watersports (b. d.). *Fly way*. Pridobljeno iz <https://highfly-watersport.com/blogs/news/flyway><https://highfly-watersport.com/blogs/news/flyway>, 22. 3. 2023.
- Javni zavod Krajiški park Strunjan. (2022). *Mokrišča delajo za naravo in ljudi*. Pridobljeno iz <https://parkstrunjan.si/mokrisca-delajo-za-naravo-in-ljudi/>, 23. 2. 2023.
- Jennings, G. (2007). Water-based tourism, sport, leisure, and recreation. V Jennings, G. (ur.), *Water-based tourism, sport, leisure, and recreation experiences*, (str. 1–20). Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Jurinčič, I. (2008). *Nosišna zmogljivost Slovenske Istre za turizem*. Portorož: Fakulteta za turistične študije - Turistica.
- Laroche, P. C., Schulp, C. J., Kastner, T., & Verburg, P. H. (2023). The role of holiday styles in shaping the carbon footprint of leisure travel within the European Union. *Tourism Management*, *94*, 104630.
- Lotrič, U., Mikoš, M., & Golja, A. (2015). Water-related sports activities in the Triglav National Park, Slovenia—Part 1 Hydrological Basis. *Acta hydrotechnica*, *28*(48), 1–15.
- Mearns, K. F., & Boshoff, D. (2017). Utilising sustainable tourism indicators to determine the environmental performance of the Sun City Resort, South Africa. *African Journal for Physical Activity and Health Sciences (AJPHES)*, *23*(1), 89–114.

- MGRT. (2022). *Strategija slovenskega turizma 2022-2028*. Pridobljeno iz <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MGRT/Dokumenti/DTUR/Nova-strategija-2022-2028/Strategija-slovenskega-turizma-2022-2028-dokument.pdf>, 31. 6. 2022.
- Orams, M.B. (1999). *Marine Tourism: Development, Impacts and Management*. London, New York: Routledge.
- Puig, R., Kilič, E., Navarro, A., Albertí, J., Chacón, L., & Fullana-i-Palmer, P. (2017). Inventory analysis and carbon footprint of coastland-hotel services: A Spanish case study. *Science of the total environment*, 595, 244–254.
- Resalta. (b. d.). *Reference*. Pridobljeno iz <https://www.resalta.si/reference><https://www.resalta.si/reference>, 21. 3. 2023.
- Ristić, D., Vukočić, D., Nikolić, M., Milinčić, M., & Kićović, D. (2019). Capacities and energy potential of thermal-mineral springs in the area of the Kopaonik tourist region (Serbia). *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 102, 129–138.
- Rman, N., Lapajne, A., Rajver, D., Vengust, A., Meglič, P. & Prestor, J. (2019). *Geotermalna energija v vzhodni Sloveniji*. Ljubljana: Geološki zavod Slovenije. Pridobljeno iz https://www.geo-zs.si/PDF/Monografije/Brosura_DARLINGe.pdf, 24. 2. 2023.
- Siol.net. (2021). *Slovenski turistični biser, kjer svojega avtomobila ne boste pogrešali*. Pridobljeno iz <https://siol.net/novice/slovenija/slovenski-turisticni-biser-kjer-svojega-avtomobila-ne-boste-pogresali-551599>, 22. 3. 2023.
- SSNZ. (2014). *Strategija razvoja in trženja slovenskih naravnih zdravilišč 2015-2020*. Pridobljeno iz https://www.slovenia.info/uploads/dokumenti/turisticni-produkti/SNZ_2020_-_STRATEGIJA-16.12.2014_21189.pdf, 10. 7. 2022.
- SSNZ. (2020). *Slovenska naravna zdravilišča leto 2019 zaključila uspešno*. Pridobljeno iz <https://slovenia-terme.si/sporocilo-za-javnost-9-januar-2020/>, 20. 3. 2023.
- SSNZ. (2022a). *Polletni rezultati obiska slovenskih naravnih zdravilišč*. Pridobljeno iz <https://slovenia-terme.si/polletni-rezultati-obiska-slovenskih-naravnih-zdravilisc/>, 22. 3. 2023.
- SSNZ. (2022b). *Slovenia Green Velnes Route – kolesarsko raziskovanje slovenskih naravnih zdravilišč*. Pridobljeno iz <https://slovenia-terme.si/slovenia-green-velnes-route-kolesarsko-raziskovanje-slovenskih-naravnih-zdravilisc/>, 21. 3. 2023.
- SSNZ. (2023). *V slovenskih naravnih zdraviliščih in termah smo potegnili črto pod težkim letom 2022*. Pridobljeno iz <https://slovenia-terme.si/v-slovenskih-naravnih-zdraviliscih-in-termah-smo-potegnili-crto-pod-tezkim-letom-2022/>, 20. 3. 2023.
- STO. (2020). *Turizem v številkah 2019*. Pridobljeno iz https://www.slovenia.info/uploads/dokumenti/tvs/2019/turizem_v_stevilkah_2019.pdf, 21. 3. 2023.
- STO. (2023). *Osvežite se v slovenskih naravnih kopalščih*. Pridobljeno iz <https://www.slovenia.info/sl/zgodbe/osvezite-se-v-slovenskih-naravnih-kopaliscih>, 21. 3. 2023.
- STO. (b. d.). *Spas and health resorts*. Pridobljeno iz <https://www.slovenia.info/en/things-to-do/spas-and-health-resorts>, 26. 7. 2022.
- SURS. (2020a). *Pribodi in prenočitve turistov po vrstah turističnih občin, skupinah nastanitvenih obratov in državah, Slovenija, mesečno*. Pridobljeno iz <https://pxweb.stat.si/SiStatData/pxweb/sl/Data/Data/2164438S.px/>, 21. 3. 2023.
- SURS. (2020b). *Tuji turisti po vrstah občin in glavnem prevoznem sredstvu, po izbranih dvomesečjih anketiranjih, Slovenija, obdobje*. Pridobljeno iz <https://pxweb.stat.si/SiStatData/pxweb/sl/Data/-/2176528S.px>, 22. 3. 2023.
- Sustainable Travel International. (2020). *Carbon Footprint of Tourism*. Pridobljeno iz <https://sustainabletravel.org/issues/carbon-footprint-tourism/>, 22. 3. 2023.
- Taiga Motors. (2023). *Orca*. Pridobljeno iz <https://www.taigamotors.com/products/orca><https://www.taigamotors.com/products/orca>, 20. 3. 2023.

- Turistično združenje Portorož. (2018). *Strategija razvoja turizma v občini Piran do leta 2025*. Pridobljeno iz <https://www.portoroz.si/si/files/default/PDF/Partnerji/Strategija%20razvoja%20turizma%20ob%20dine%20Piran%20do%20leta%202025.pdf>, 23. 8. 2022.
- Ukaew, S., Tungtakanpoung, D., & Chongsithiphol, S. (2020). An Assessment of Life Cycle Greenhouse Gas Emissions for day spa services in Eastern Thailand: A Case Study in Chonburi, Rayong, and Trad Provinces. *Naresuan University Journal: Science and Technology (NUJST)*, 28(1), 1–9.
- WTTC. (2021). *A Net Zero Roadmap for Travel & Tourism*. Pridobljeno iz https://wtcc.org/Portals/0/Documents/Reports/2021/WTTC_Net_Zero_Roadmap.pdf psf, 20. 3. 2023.
- Xiong, G., Deng, J., & Ding, B. (2023). Transformation and upgrading of China's health tourism low-carbon empowerment industry under the goal of carbon neutrality. V Guan, B., *Advances in Petrochemical Engineering and Green Development*, (pp. 296–303). CRC Press.

