

# Vplivi nastanitvenih objektov na okolje

*Dejana Cigale*

Nastanitveni objekti predstavljajo enega najbolj značilnih elementov turistične pokrajine, hkrati pa tudi žarišče turističnih dejavnosti in točke zgojitve številnih okoljskih vplivov turizma. Skupaj s prometom gre tudi za najbolj razširjene vire vplivov turizma na okolje. Z njimi povezani učinki so precej raznoliki, njihov pomen pa je v veliki meri odvisen od značilnosti pokrajine, kjer so prisotni.

Okoljski vplivi nastanitvenih in gostinskih objektov so zlasti naslednji:

- poraba prostora,
- poraba energije,
- poraba vode,
- proizvodnja odplak in trdnih odpadkov,
- emisije v zrak,
- sprememba pokrajinske podobe (podeželske ali urbane).

## Različni vidiki okoljskih vplivov nastanitvenih objektov

**Poraba prostora:** Kot je bilo uvodoma omenjeno, nastanitveni objekti nastopajo kot vir raznovrstnih okoljskih obremenitev. Z njimi v zvezi je treba upoštevati tudi dejstvo, da so precejšnji porabniki (in preoblikovalci) prostora, ki je na številnih turističnih območjih zelo omejena dobrina. Čeprav v zvezi z nastanitvenimi objekti najprej pomislimo na hotelske in podobne objekte s turističnimi ležišči (ali kvečjemu kampe), je treba upoštevati, da sodijo v sklop kompleksov nastanitvenih objektov tudi druga zemljišča, npr. parkirni prostori, zelenice, parki ali pa športni rekreaciji namenjene površine (npr. teniška igrišča, golfska igrišča). Ker gre za neločljive sestavne dele objektov, namenjenih bivanju turistov, jih moramo v tem kontekstu ravno tako upoštevati.

Gössling (2002) je na osnovi podatkov literature oziroma raziskav z različnih območij navajal naslednje povprečne vrednosti porabe zemljišč v zvezi s posameznimi vrstami nastanitvenih objektov: hoteli 30 m<sup>2</sup>/ležišče (kljub pogosto nadpovprečno prostornim sobam gre velikokrat za gradnjo v številnih nadstropjih, zato razmeroma nizka vrednost), kampi 50 m<sup>2</sup>, penzioni 25 m<sup>2</sup>, apartmaji 50 m<sup>2</sup> itd. V tem povprečju so zajete tako vrednosti za mestne hotele, ki so zaradi omejenega razpoložljivega prostora zelo varčni glede porabe prostora oziroma zemljišč, kot vrednosti, ki se nanašajo na luksuzne hotele na podeželskih območjih, kjer so na razpolago obsežna zemljišča po razmeroma nizki

ceni in kjer hoteli vključujejo obsežne zelene in športnorekreacijske površine. Pri tem pa je vseeno treba upoštevati, da zelene površine (parki, zelenice ...) ostajajo biološko aktivne (čepprav bistveno spremenjene) in jih zato ne gre obravnavati enako kot pozidane površine.

**Poraba energije:** Zelo pomemben dejavnik pri vplivih nastanitvenih objektov na okolje je poraba energije, ki je povezana z različnimi emisijami v zrak, med drugim tudi toplogrednih plinov. Energija se porablja za gretje, razsvetljavo, kuhanje, pranje in pomivanje, klimatske naprave, ponekod za razsoljevanje vode in še za številne druge namene (televizija, računalniki ...).

*Slika 52:*

*Portorož je najbolj obiskan slovenski turistični kraj, v katerem letno zabeležijo blizu milijon turističnih prenočitev. Hotelski objekti pogosto vključujejo tudi obsežne spremljevalne površine in objekte, zaradi česar so pomembni porabniki prostora.*



Viri energije, ki jih srečujemo v hotelih, so precej različni (električna energija, plin, kurilno olje, les ...). Pogosto je daleč najpomembnejša električna energija. Na primeru Nove Zelandije je bilo tako ugotovljeno, da je predstavljala 75 % vse porabljene energije, sledil pa je premog z 12 % (Becken et al., 2001). Tudi Deng in Burnett (2000) sta na primeru Hongkonga ugotovila podobno situacijo – električna energija je predstavljala 73 % vse porabljene energije. Velike razlike nastopajo glede na to, s čim je povezana poraba energije. Deng in Burnett (2000) sta tako ugotavljala, da je bila kar tretjina porabljene energije povezana s klimatskimi napravami, 28 % je bilo porabljeno za kuhanje in gretje vode, ostale vrste porabe (npr. razsvetljava, dvigala ...) pa so precej zaostajale.

Pomembne razlike nastopajo tudi med različnimi vrstami nastanitvenih objektov. Luksuzni hoteli so praviloma energetsko bolj potratni kot skromnejši hoteli, saj imajo večje prostore in raznovrstno dodatno ponudbo (npr. bazene z ogrevano vodo, športni rekreaciji namenjene prostore, restavracije ...). Kampi so običajno energetsko precej manj zahtevni. Podobno velja za planinske domove in druge skromnejše nastanitvene objekte.

Količino porabljene energije so ugotavljale številne raziskave. Po navedbah Santamourisa et al. (1996) je povprečna letna poraba energije v 158 grških hotelih znašala 273 kWh/m<sup>2</sup>. Deng in Burnett (2000) navajata, da je povprečna poraba energije v 16 hotelih višje kategorije v Hongkongu znašala 564 kWh/m<sup>2</sup>. Deng (2003) je analiziral 36 hotelov višje kategorije v Hongkongu v obdobju dvanajstih mesecev. Povprečna skupna poraba

energije in povprečna poraba elektrike sta bili 542 in 370 kWh/m<sup>2</sup>. Podatki za 37 različno velikih hotelov v Vietnamu (Do Nam, Kumar, 2005) kažejo, da je povprečna letna poraba električne energije znašala 141 kWh/m<sup>2</sup> (za hotele s štirimi zvezdicami), 143 kWh/m<sup>2</sup> (hoteli s tremi zvezdicami) in 101 kWh/m<sup>2</sup> (hoteli z dvema zvezdicama). Poraba v počitniških bivališčih je znašala 3500 kWh/leto (Andersen et al., 2008). Upoštevati je treba, da na porabo energije, izražene na površino, vpliva tudi zasedenost sob oziroma ležišč (ob večji zasedenosti je večja tudi poraba), ki je lahko zelo različna, zato so številke težje prenosljive na druge primere.

Gössling (2002) je v svoji raziskavi vzel kot povprečno porabo energije na prenočitev v globalnih okvirih vrednost 130 MJ za hotele kot energetske najbolj potratno vrsto nastanitvenih objektov. Za druge kategorije nastanitvenih objektov je kot povprečje vzel naslednje vrednosti: penzioni 50 MJ/prenočitev, kampi 25 MJ/prenočitev, počitniške vasi 110 MJ/prenočitev, apartmaji 120 MJ/prenočitev ...

Trendi porabe energije na prostočasnem področju so lahko drugačni kot trendi nasploh, o čemer priča raziskava z Danske (Andersen et al., 2008), ki je pokazala, da je v nasprotju s skromnim povečanjem porabe v stalnih bivališčih, poraba v počitniških bivališčih narasla bistveno močnejše. Poleg tega avtorji predvidevajo še nadaljnje naraščanje porabe.

Intenzivnost vplivov nastanitvenih objektov je v splošnem sorazmerna z njihovo velikostjo in številom obiskovalcev, vendar pogosto prihaja tudi do pomembnih odstopanj. Na obseg porabe energije vplivajo različni dejavniki, na primer število gostov, število prodanih obrokov oziroma količina pripravljene hrane, obseg dela v pralnici, prisotnost objektov, kot so bazeni in golfska igrišča, standard hotela, površina hotela in drugi (gl. npr. Deng, John, 2002; Gopalakrishnan, Cox, 2003; Bohdanowicz, Martinac, 2007). Tako so npr. hoteli s petimi zvezdicami v povprečju večji porabniki energije na turista kot hoteli s tremi zvezdicami (Gössling, 2002; Do Nam, Kumar, 2005) ali pa mladinski hoteli. Poleg tega bi bilo treba upoštevati tudi nekatere značilnosti pokrajine, kjer se objekti nahajajo, zlasti podnebne razmere. Tako temperature narekujejo večje ali manjše potrebe po gretju in obratovanju klimatskih naprav.

**Poraba vode in vpliv na kakovost vodnih virov:** Nastanitveni objekti so tudi pomembni porabniki vode, ki je na številnih turističnih območjih redka dobrina in lahko predstavlja celo pglavitni omejitveni dejavnik za turistični razvoj.

Turisti običajno porabijo okrog 300 l vode na dan (luksuzni turizem 880 l) (Environmental signals, 2001, 27). Podobne številke navajajo tudi nekateri drugi viri. Povprečen turist v Španiji porabi 440 l na dan, ta vrednost pa v primeru, če obstajajo plavalni bazeni in golf igrišča, naraste na 880 l (WWF, 2001) oziroma 930 l (Gössling, 2001). Zlasti v primeru kongresnega turizma je lahko pomembna tudi poraba enodnevnih hotelskih gostov (Goričan, Kociper, Urbančič, 2006).

V povprečju turisti porabijo dnevno več vode kot stalni prebivalci. Tako naj bi bila dnevna poraba vode na prebivalca na Nizozemskem 127 l/dan, v Angliji in Walesu pa okrog 150 l/dan (Zhang, 2003). V Sloveniji znaša poraba vode na prebivalca po gospodinjstvih 110–130 l dnevno (Plut, 2000, 34).

Deng (2003) je analiziral 36 hotelov višje kategorije v Hongkongu v obdobju dvanajstih mesecev in ugotovil, da je povprečna poraba vode znašala 4,93 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>. Do Nam in Kumar

(2005) sta ugotovila na primeru 37 hotelov v Vietnamu letno povprečno porabo vode 4 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> za hotele s štirimi zvezdicami, 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> za hotele s tremi zvezdicami in 4 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> za hotele z dvema zvezdicama.

Pogosto so podatki med seboj le stežka primerljivi, saj so v nekaterih primerih prisotni (in upoštevani v podatkih) tudi številni spremljevalni objekti, drugje pa tovrstnih objektov ni oziroma niso zajeti v podatkih. Omeniti kaže tudi vlogo naravnogeografskih dejavnikov, npr. podnebja. Tako so od količine padavin odvisne potrebe po zalivanju oz. namakanju zelenih površin in s tem večji ali manjši porabi vode.

Posebej je treba omeniti problematiko odplak iz turističnih objektov. Slednje namreč lahko vsebujejo zelo različne odpadne snovi (npr. različne organske odpadne snovi, detergente ...), kar nastopa kot problem predvsem v tistih primerih, ko so objekti brez ustreznega sistema odvajanja ali čiščenja odpadnih voda in pa v primerih velike zgotovitve nastanitvenih objektov, ko obstoječa infrastruktura marsikdaj ni več kos povečanim obremenitvam.

Večina obremenitev voda, povezana s turizmom in rekreacijo, je skoncentrirana na razmeroma malo obsežnih območjih znotraj in v neposredni okolici naselij, kjer je večina

*Preglednica 21: Prenočitvene zmogljivosti v Sloveniji leta 2007.*

Vrsta objekta	Število ležišč	%
Hoteli	31.383	38,0
Kampi	15.873	19,2
Sobodajalstvo	7.515	9,1
Apartmaji	6.175	7,5
Sobe, apartmaji, oddani prek recepcije	5.957	7,2
Planinski domovi in kočje	4.381	5,3
Začasne nastanitvene zmogljivosti	3.235	3,9
Delavski počitniški domovi	3.085	3,7
Drugi gostinski nastanitveni objekti	1.979	2,4
Gostišča	1.858	2,3
Penzioni	1.822	2,2
Otroški in mladinski počitniški domovi	1.592	1,9
Sobe	1.368	1,7
Marine	1.100	1,3
Turistične kmetije z nastanitvenimi zmogljivostmi	969	1,2
Prenočišča	674	0,8
Moteli	510	0,6
Drugi domovi	364	0,4
Počitniška stanovanja	180	0,2
Stanovanjske in počitniške hiše	10	0,0
<b>Skupaj</b>	<b>82.515</b>	<b>100,0</b>

Vir: SURS.

nastanitvenih zmogljivosti, vendar je obremenitev deležno tudi manj poseljeno ali celo neposeljeno zaledje. Tovrsten primer predstavljajo tudi planinske kočje (gl. npr. Cigale, 2007). Tam so obremenitve po obsegu precej manjše, ne pa tudi po svojem pomenu, saj so okoliščine, v katerih prihaja do njih, bistveno drugačne (odsotnost ustrezne infrastrukture, večja občutljivost naravnega okolja ...).

## Stanje na področju nastanitvenih zmogljivosti v Sloveniji

Slovenija je imela leta 2007 82.515 turističnih ležišč v 31.464 sobah. Največ ležišč je bilo v hotelih (38 %) in kampih (19,2 %). Sledila je kategorija sobodajalstvo pred apartmaji. To pomeni, da je največ zmogljivosti v tistih objektih, ki naj bi po trditvah literature predstavljali pomembnejše porabnike virov in hkrati dejavnike obremenitev okolja.

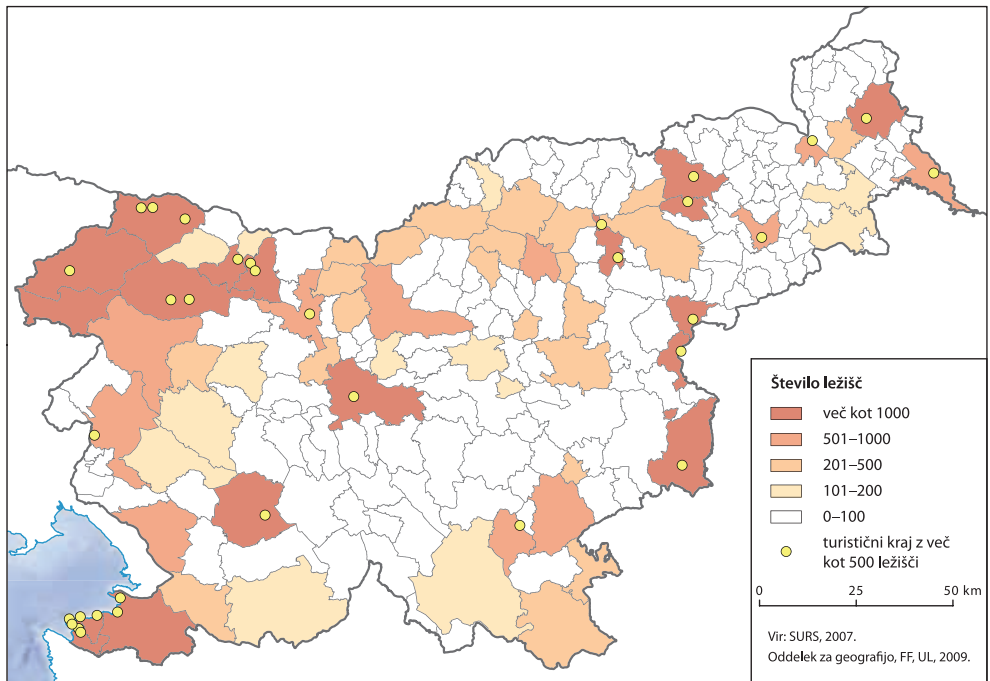
Med hoteli, ki so tista vrsta nastanitvenih objektov, ki je običajno odgovorna za največ porabljene energije, je v Sloveniji največ ležišč v hotelih s štirimi zvezdicami (49 %) pred hoteli s tremi zvezdicami (39,1 %). Takšna struktura bi po ugotovitvah nekaterih raziskav (Gössling, 2002) lahko opozarjala še na nekoliko večjo porabo energije.

Preglednica 22: Prenočitvene zmogljivosti v občinah z največjim številom ležišč leta 2007.

Občina	Število ležišč	Kumulativni delež (v %)
Piran	12.588	15,3
Ljubljana	6.425	23,0
Bohinj	4.983	29,1
Bled	4.548	34,6
Brežice	4.268	39,8
Kranjska Gora	4.257	44,9
Izola	4.226	50,0
Koper	4.172	55,1
Bovec	2.712	58,4
Moravske Toplice	2.605	61,5
Radovljica	2.355	64,4
Podčetrtek	2.061	66,9
Rogaška Slatina	1.877	69,2
Zreče	1.506	71,0
Maribor	1.372	72,7
Postojna	1.366	74,3
Hoče – Slivnica	1.111	75,7
Kobarid	1.074	77,0
Slovenija	82.515	100

Vir: SURS.

Slika 53: Število turističnih ležišč po slovenskih občinah v letu 2007.



Za Slovenijo je značilna precejšnja prostorska zgostitev nastanitvenih zmogljivosti (glej preglednico 22). Leta 2007 je bilo v 18 občinah (kar je precej manj kot 10 % občin) z več kot 1000 turističnimi ležišči kar 77 % vseh ležišč v Sloveniji. Pravzaprav je v samo osmih občinah z največ ležišči več kot polovica vseh turističnih ležišč. Pri tem gre predvsem za občine v Koprskem Primorju in v alpskem svetu, med njimi pa sta tudi občini Ljubljana in Brežice. Gre torej za zgostitev v določenih pokrajinskih tipih in na razmeroma zelo majhnih območjih.

## Poraba energije in vode v slovenskih hotelih

Da bi ugotovili, v kolikšni meri veljajo ugotovitve tujih raziskav tudi za Slovenijo, smo izvedli anketo med nastanitvenimi objekti (osredotočili smo se na hotele) v nekaj slovenskih turističnih krajih (Rogaška Slatina, Kranjska Gora, Bovec, Zgornje Jezersko, Celje, Dobrna, Velenje). Kljub majhnemu vzorcu (zajetih je bilo 16 hotelov in sorodnih objektov) so rezultati dovolj povedni, tako da jih v nadaljevanju na kratko predstavljamo. V anketnem vprašalniku smo spraševali o številu letnih prenočitev v objektu, o letni porabi električne energije, o porabi pitne (v zdraviliških krajih tudi termomineralne) vode, o načinu ravnanja z vodo in o morebitnih okoljsko usmerjenih programih v objektu.

Anketa je pokazala, da je poraba vode v glavnem v okvirih, ki jih navaja tuja literatura. Dobljeni podatki pričajo o porabi 0,2–0,6 m<sup>3</sup> na prenočitev (izstopa en sam podatek, ki kaže

na večjo porabo, in sicer 0,87 m<sup>3</sup>), kar se ujema z navedbami iz literature, predstavljenimi v uvodnem delu. Ker so praviloma največji porabniki vode turisti v hotelih (v primerjavi s turisti, ki prenočujejo v drugih vrstah nastanitvenih zmogljivosti), lahko pričakujemo v drugih vrstah objektov nižje vrednosti. V primeru nastanitvenih objektov v zdraviliških krajih je bila poraba termomineralne vode marsikje večja kot poraba pitne vode in na drugi strani poraba pitne vode celo nekoliko podpovprečna.

Tudi podatki o porabljeni električni energiji se po pričakovanjih ujemajo s števkami, ki smo jih navajali v uvodnem delu prispevka. Če izvzamemo en primer, kjer so podatki precej dvomljivi, poraba v hotelskih objektih niha med približno 43 MJ in 175 MJ na prenočitev (izstopa navedba, ki govori o 218 MJ/prenočitev). Eden izmed v raziskavo vključenih objektov je bil počitniški dom in tam je poraba občutno manjša (manj kot 20 MJ na prenočitev).

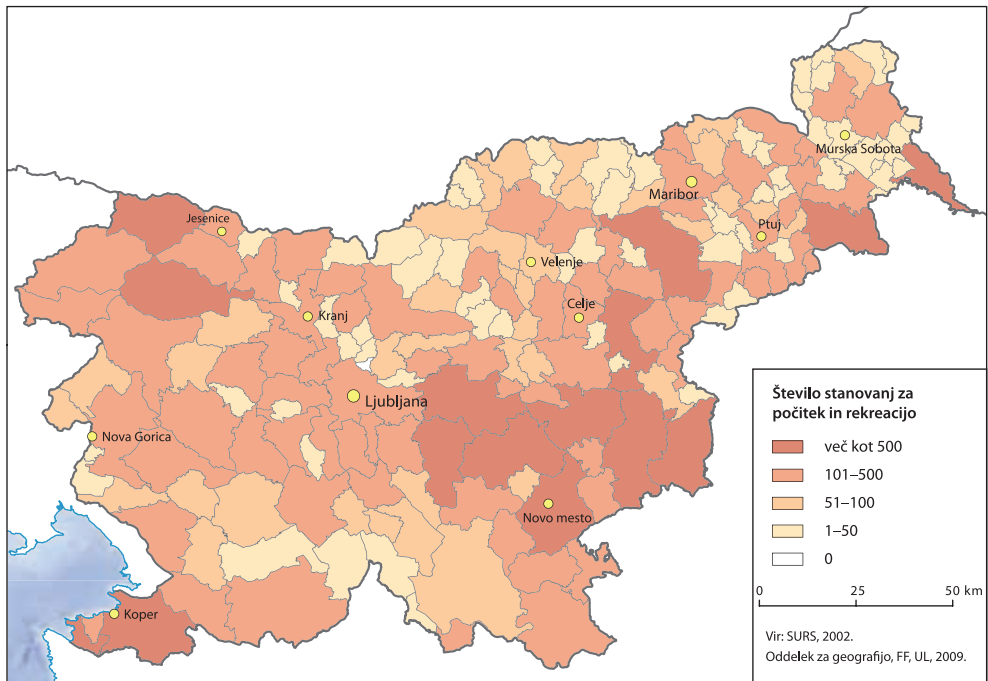
V tem kontekstu so zanimive tudi ugotovitve (sicer bolj velikopoteznega) anketiranja slovenskih hotelov za potrebe priprave Programa ekološke ureditve in posodobitve slovenskih hotelov (Lebe et al., 2006). Analiza je pokazala nizko stopnjo ekološke urejenosti slovenskih hotelov in nizko stopnjo ekološke naravnosti (vsaj tistih, ki so izpolnjevali vprašalnik). Kar tretjina anketiranih hotelov je še uporabljala težka olja in premoge; le četrtnina anketiranih hotelov je uporabljala tuše in vodovodne pipe z omejeno pretočnostjo vode; samo 10,3 % anketiranih hotelov je bilo dodatno notranje zvočno izoliranih; le 6 anketiranih hotelov v Sloveniji je bilo zgrajenih skladno s standardi bioklimatske arhitekture (Lebe et al., 2006).

## Počitniška bivališča kot posebna oblika nastanitvenih zmogljivosti

Na številnih turističnih območjih, pa tudi marsikje drugod, so zelo razširjena počitniška bivališča, imenovana tudi sekundarna bivališča ali bivališča za počitek in rekreacijo, ki predstavljajo posebno obliko turističnih nastanitvenih zmogljivosti. Stanovanje za počitek in rekreacijo je po definiciji SURS-a »stanovanje, ki se občasno ali več mesecev v letu uporablja za počitek in rekreacijo«.

Jeršič (1999) je ločeval dve funkcijski obliki počitniških bivališč. Pri prvi se delovni oziroma oskrbni motivi prepletajo z rekreacijskimi. To pomeni, da je bila za graditelje tega tipa počitniškega stanovanja pomembna lokacija, ki jim je omogočila obdelovanje vinograda, sadovnjaka ali vrta. Druga oblika počitniških stanovanj je bila vzpodbujena pretežno z rekreacijskimi nagibi v ožjem smislu. Na to kaže njihovo osredotočanje v rekreacijsko privlačnih pokrajinskih območjih. V skladu s tem je tudi njihova razporeditev v slovenskem prostoru, ki se precej razlikuje od razporeditve »pravih« turističnih nastanitvenih zmogljivosti. Poleg zgostitve na izrazito turističnih območjih (npr. v občinah Piran, Kranjska Gora, Bohinj ...) je namreč prisotna tudi zgostitev na številnih podeželskih območjih, zlasti tistih, kjer prevladuje vinogradniška izraba. Tako je bilo po podatkih popisa 2002 največ počitniških bivališč v občini Piran (1058), sledile pa so tri občine v jugovzhodni Sloveniji (Trebnje, Brežice in Novo mesto), kjer je bilo po podatkih popisa med 940 in 970 počitniških bivališč.

Slika 54: Število stanovanj za počitek in rekreacijo po slovenskih občinah v letu 2002.



Zmogljivosti počitniških bivališč so primerljive z zmogljivostmi »pravih« turističnih nastanitvenih objektov, saj jih je bilo po popisu iz leta 2002 31.681, kar je približno enako številu sob v turističnih nastanitvenih objektih v istem letu (30.274). Pri počitniških bivališčih pa stopajo v ospredje drugačni problemi.

Zaradi njihove številnosti je problematična že samo precejšnja poraba površin. Becker et al. (1991, str. 20) so povzeli podatke različne literature, po katerih je povprečna poraba površin v nekdanji Zvezni republiki Nemčiji znašala za vsako počitniško stanovanje 360 m<sup>2</sup>, kar je precej več kot znašajo prej navedene vrednosti za hotelske objekte. Podobne vrednosti (200 m<sup>2</sup> za eno posteljo v počitniški hiši) navaja tudi Jeršič (1985, str. 145). Potemtakem so počitniška bivališča tudi v primerjavi z drugimi vrstami turističnih bivališč prostorsko zelo zahtevna oziroma potratna. Ker je zanje pogosto značilna razpršena gradnja, je s tem povezana poraba prostora še večja. Rada se nameščajo v pokrajinsko atraktivnih legah (npr. obale voda, vegetacijski robovi), ki pa so pogosto precej ekološko občutljive.

Problematičen je lahko tudi videz počitniških stanovanj, ki se pogosto ne vklaplja v pokrajino (neustrezne dimenzije, uporaba neavtohtonih, neustreznih gradbenih materialov, tuji gradbeni stili).

Počitniška bivališča potrebujejo dokaj obsežno infrastrukturo (oskrba z vodo, odvajanje odpadnih voda, električni tok, odvažanje odpadkov, prometne povezave in drugo). Velik del stroškov, potrebnih za izgradnjo infrastrukture, gre na račun lokalne skupnosti.

Odsotnost ustrezne infrastrukture ima lahko resne okoljske posledice. Številna počitniška stanovanja nastajajo v redkeje poseljenih območjih, kjer ni splošne infrastrukture za



Preglednica 23: Občine z največjim številom počitniških stanovanj leta 2002.

Občina	Stanovanja za počitek in rekreacijo leta 2002
Piran	1.058
Trebnje	970
Brežice	951
Novo mesto	940
Bohinj	848
Lendava	836
Kranjska Gora	788
Sevnica	754
Ormož	733
Koper	679
Ivančna Gorica	591
Šentjur	533
Krško	478
Žužemberk	452
Cirkulane	433
Bovec	428
Šmarje pri Jelšah	428
Slovenska Bistrica	421
Šmarješke Toplice	415
Litija	376

Vir: Popis 2002, SURS.

ustrezno odstranjevanje odpadnih voda ali trdnih odpadkov. S širitvijo komunalno neustrezno opremljenih sosesk lahko prihaja do kritičnega onesnaževanja površinskih in podzemnih voda, saj se zaradi visokih stroškov gradnja ustrezne komunalne infrastrukture odlaga (Jeršič, 1987). Tovrsten primer z območja slovenskega alpskega sveta je navajal Gosar (1987), in sicer v zvezi z onesnaženjem voda, ki pritečejo s Pokljuke. Kot onesnaževalca je poročilo Vodnogospodarske skupnosti Kranj omenjalo predvsem počitniška bivališča na Goreljku, ki nimajo ustrezne kanalizacije.

Tudi na zavarovanem območju Triglavskega narodnega parka počitniška bivališča predstavljajo obremenjevalce okolja. Prihaja do nelegalne gradnje cest do težje dostopnih objektov, ali pa do širitve obstoječih. Problemi energetske oskrbe, odvajanja in čiščenja odpadkov ter odvoza smeti so podobni kot pri planinskih kočah, vendar je situacija še bistveno slabša, saj nadzora stanja in morebitnega sankcioniranja nihče ne izvaja. Problematično je, ker je precej na novo nastalih objektov tudi v zaledju vodnih virov. Samo polovico stalno naseljenih hiš ima urejen odvoz odpadkov, pri počitniških hišah pa je ta delež še manjši. Tako nastajajo v bližini naselij oziroma razpršenih objektov divja odlagališča odpadkov (Rejec Brancelj, Smrekar, 2002).

Podatki popisov kažejo na nadaljevanje trenda povečevanja števila počitniških bivališč. V Sloveniji se je njihovo število povečalo s 26.374 leta 1991 na 31.681 leta 2002. To pomeni povečanje za 20 % v dobrem desetletju. Podatki pokažejo, da so imela počitniška stanovanja v nekaterih občinah zelo pomemben delež med vsemi stanovanji, na primer v občinah Kostel (36,7 %), Bohinj (29,1 %), Podlehnik (28,2 %), Kranjska Gora (26,1 %) in Bovec (22,3 %). Med stanovanji za počitek in rekreacijo so glede na tip stavbe izrazito prevladovali počitniške hiše (83,2 % vseh počitniških stanovanj).

Preglednica 24: Število stanovanj za počitek in rekreacijo v letih 1991 in 2002.

Občina 1991	1991	2002	Sprememba števila (v %)
Novo mesto	2468	2189	-11
Radovljica	1125	1452	+29
Piran	891	1.058	+19
Jesenice	642	997	+55
Trebnje	1127	970	-14
Brežice	569	951	+67
Lendava	364	933	+156
Sevnica	659	754	+14
Ormož	662	733	+11
Koper	435	679	+56
Slovenija	26374	31.681	+20

Vir: SURS.

Opomba: Podatki za leto 2002 so preračunani na občine iz leta 1991. Upoštevane so občine z največ počitniškimi bivališči.

Glede na doslej povedano lahko za sedanje obdobje v zvezi s počitniškimi bivališči v Sloveniji izpostavimo kot problematične naslednje vidike:

- **Velika prostorska razpršenost:** Počitniška bivališča so prisotna v velikem delu naselij v Sloveniji. Marsikje deleži naselij s počitniškimi naselji krepko presegajo polovico. Poleg tega je razpršenost pogosto značilna tudi za njihovo razporejenost v okviru posameznega naselja, kar pomeni, da sta spremenjeni fiziognomija in funkcija razmeroma obsežnih območij.
- **Prevelika zgostitev na posameznih območjih:** Določena območja so zelo privlačna za (potencialne) lastnike počitniških bivališč, zato je tam prišlo do velike zgostitve počitniških bivališč, ki spreminjajo (ali so že spremenila) značaj naselij. Tak razvoj je deležen tudi neodobrovanja številnih domačinov.
- **Trend zgoščevanja počitniških bivališč na najbolj privlačnih območjih:** Nadaljuje se trend zgoščevanja počitniških bivališč na najbolj privlačnih in hkrati pogosto nadpovprečno občutljivih območjih. Primer tega so občine, ki imajo velik del ozemlja na območju TNP, hkrati pa so v zadnjih dveh medpopisnih obdobjih beležile veliko rast števila počitniških bivališč.



Slika 55:

*Številna počitniška bivališča so značilna za nekatere planine. Tovrsten primer je Velika planina v Kamniško-Savinjskih Alpah, kjer so kljub spremenjeni funkciji stanov uspeli razmeroma dobro ohraniti značilno kulturno dediščino.*

- **Naraščanje števila počitniških bivališč:** Problematično je dejstvo, da število počitniških bivališč še zmeraj narašča. To pomeni, da se vzporedno povečujejo tudi z njimi povezane obremenitve, ki pa naraščajo hitreje kot samo število počitniških bivališč, saj se večajo tudi potrebe in zahteve njihovih prebivalcev.
- **Problematični okoljski vplivi:** Na posameznih območjih je treba izpostaviti tudi okoljske vplive počitniških bivališč. To velja zlasti za zavarovana območja, kjer prihaja do navzkrižij z naravovarstveno funkcijo, in za nadpovprečno občutljiva območja, ki so pogosto tista, ki se nahajajo v večjih nadmorskih višinah ali pa v bližini vodnih virov.

## Odpadki iz nastanitvenih objektov kot okoljska bremena

S prisotnostjo objektov, ki nudijo nastanitev turistom, oziroma s prisotnostjo turistov je povezana tudi povečana količina odpadkov. Pogosto so najbolj opazni in najbolj moteči odpadki, odvrženi v naravi ali na ulici. Običajno pa se zaradi turizma bistveno bolj poveča količina tistih odpadkov, ki končajo na urejenih odlagališčih, vendar kljub temu predstavljajo breme za lokalno skupnost, ki mora poskrbeti za povečano količino odpadkov. Viri teh odpadkov so praviloma ravno nastanitveni objekti, kjer bivajo turisti, zato bomo na tem mestu namenili nekaj pozornosti tudi analizi razpoložljivih podatkov in poskušali ugotoviti, ali je na ta način mogoče ugotoviti prispevek turizma k proizvodnji odpadkov. Pri tem smo se naslonili na dve vrsti podatkov, in sicer na:

- podatke o količini odpadkov, zbranih z odvozom,
- podatke o količini odpadkov iz proizvodnje in storitev.

V prvem primeru smo primerjali podatke o povprečni količini zbranih odpadkov na prebivalca po občinah. Domnevali smo, da bodo za pomembnejše turistične občine te številke višje, saj se bo v njih odražala tudi prisotnost turistov. Če je bila po podatkih, ki jih objavlja SURS, količina zbranih podatkov na prebivalca v letu 2006 413,6 kg, smo torej pričakovali, da bodo v občinah z veliko turističnimi zmogljivostmi in prenočitvami te številke višje.

Podatki se s takšnimi domnevmami le deloma ujemajo. Čeprav je imela večina občin, v katerih je število prenočitev na prebivalca visoko, nadpovprečno količino zbranih odpadkov na prebivalca, to še zdaleč ne velja za vse. Tako so bile te vrednosti podpovprečne za tako različne »turistične« občine, kot so Moravske Toplice, Dobrna in Bled. Razlogi za to so po vsej verjetnosti v neustreznosti razpoložljivih podatkov za naš namen. Izrazito odstopa vrednost za Rogaško Slatino, kar pa je skoraj zanesljivo posledica napake v podatkih. Kljub omenjenim pomislekom lahko na splošno vendarle pridemo do pričakovane ugotovitve, da prisotnost turističnih nastanitvenih zmogljivosti in turistov opazno vpliva tudi na povečano količino odpadkov.

*Preglednica 25: Zbrani odpadki v občinah z največ turističnimi prenočitvami leta 2006.*

Občina	Število prebivalcev (31. 12. 2006)	Kg zbranih odpadkov/ prebivalca	Prenočitve turistov po občinah	Prenočitve/ prebivalca
Podčetrtek	3.328	463,0	316.224	95,0
Piran	17.373	640,4	1.264.425	72,8
Kranjska Gora	5.398	540,8	369.956	68,5
Moravske Toplice	6.190	295,5	394.260	63,7
Bohinj	5.274	478,0	293.186	55,6
Dobrna	2.094	378,2	101.042	48,3
Bled	11.176	402,8	518.866	46,4
Bovec	3.326	620,9	137.162	41,2
Zreče	6.446	546,9	215.450	33,4
Radenci	5.300	734,3	134.789	25,4
Rogaška Slatina	10.979	45,7	268.462	24,5
Izola	15.253	520,4	371.259	24,3
Brežice	24.473	340,0	564.164	23,1
Šoštanj	8.502	301,8	105.124	12,4
Laško	13.783	326,1	100.609	7,3
Radovljica	18.492	378,1	115.047	6,2
Koper	49.800	464,1	289.756	5,8
Novo mesto	41.888	401,8	160.975	3,8
Nova Gorica	36.098	545,3	100.164	2,8
Ljubljana	267.386	444,5	647.927	2,4
Maribor	110.580	621,2	136.455	1,2
<b>Slovenija</b>	<b>2.010.377</b>	<b>413,6</b>	<b>7.722.267</b>	<b>3,8</b>

Vir: SURS.

Takšne ugotovitve potrjujejo tudi podatki o količini odpadkov iz proizvodnje in storitev, ki pa so bili po občinah nazadnje objavljeni leta 2003 (Čehić, Križman, 2003), in sicer za

leto 1998. Gre torej za razmeroma stare podatke, ki so zato sami po sebi manj zanimivi, so pa še vedno zanimivi z vidika ugotavljanja prisotnosti odpadkov, ki izvirajo iz gostinske dejavnosti.

Med občinami, v katerih je bil delež odpadkov iz gostinstva največji, je večina najpomembnejših slovenskih turističnih krajev, pri zdraviliških krajih pa se kaže vpliv turistične dejavnosti pogosto v povečani količini odpadkov iz dejavnosti zdravstva in socialnega varstva (to je opazno zlasti na primeru občine Podčetrtek).

Preglednica 26: Odpadki iz proizvodnje in storitev ter delež odpadkov iz gostinstva.

Občina	Količine odpadkov iz proizvodnje in storitev (v tonah) – skupaj	Količine odpadkov iz proizvodnje in storitev (v tonah) – gostinstvo	% odpadkov iz gostinstva
Kranjska Gora	954,7	770,2	80,7
Podčetrtek	5,5	3,6*	65,5
Sežana	5679,5	3079	54,2
Vojnik	1783,7	740,5	41,5
Piran	2392	508,3	21,3
Bled	9910,2	1899,2	19,2
Murska Sobota	3241,8	486,3	15,0
Radenci	1470,8	185,2	12,6
Radovljica	2277,8	231,1	10,1
Lukovica	127	9,7	7,6
Bohinj	2031,3	97,2	4,8
Lendava	13845,9	633,9	4,6
Koper	10130,5	437	4,3
Izola	4155,6	92,9	2,2
Rogaška Slatina	14131,3	280,7	2,0

Vir: Čehič, Križman 2003.

Opomba: Upoštewane so samo tiste občine, pri katerih so se pojavljali podatki za kategorijo gostinstvo.

\* Podatki za kategorijo »N – Zdravstvo, socialno varstvo«.

Navedeni podatki nam omogočajo sklep, da je z gostinstvom povezana količina odpadkov omembe vredna predvsem v res najbolj turističnih občinah, kar pa ne pomeni, da je drugod vloga turizma/gostinstva kot vira odpadkov zanemarljiva. Problem je lahko neurejeno odstranjevanje odpadkov, kar tudi ob njihovi razmeroma majhni količini pomeni škodljive posledice.

Razpoložljivi podatki o odpadkih torej ne kažejo, da bi prisotnost nastanitvenih objektov pomembneje prispevala k proizvodnji odpadkov, vendar so k takemu rezultatu prispevali tudi ne povsem zanesljivi podatki, pa tudi njihovo nepopolno zajetje. Čeprav niso pokazali pričakovane intenzivnosti vpliva turizma na porast količine odpadkov, nam vendarle govorijo o tem, da ta vpliv ni zanemarljiv.

## Možnosti za izboljšanje stanja na področju okoljskih vplivov nastanitvenih objektov

Podatki opozarjajo na širok spekter okoljskih vplivov turističnih nastanitvenih objektov. Njihova intenziteta je zelo različna in v Sloveniji lahko njihov večji pomen pričakujemo samo na prostorsko manj obsežnih območjih (npr. Koprsko Primorje, posamezni alpski turistični kraji, večji zdraviliški kraji). Pomen teh vplivov je osvetlila tudi anketna raziskava, ki je – kljub razmeroma skromnemu obsegu – potrdila, da se vrednosti kazalnikov, ki pričajo o porabi energije in vode, nahajajo znotraj okvirov, ki so jih ugotovile različne tuje raziskave. Za ugotovitev razlik, povezanih z različnimi geografskimi situacijami in razlikami v ponudbi, bi bilo sicer treba izvesti precej obsežnejšo raziskavo, a za grobo sliko zadošča tudi to. Omeniti kaže tudi vpliv na povečano količino odpadkov.

Možnosti za izboljšanje okoljskih razmer na področju nastanitvenih zmožljivosti so precejšnje. S tem v zvezi pa so zanimivi rezultati raziskave Gosarja in Jurinčiča (2003), ki so pokazali, da so hotelski managerji sicer zainteresirani za investiranje v trajnostni razvoj, a le, če ukrepi prinesejo kratkoročne ali srednjeročne ekonomske koristi. Tudi situacija na strani povpraševanja je takšna, da so turisti sicer naklonjeni ideji trajnostnega razvoja, a le dokler ukrepi ne prizadanejo njihovih denarnic, njihovih ustaljenih načinov ravnanja ali pričakovane ravni storitev v turističnem kraju.

Pri vplivih nastanitvenih objektov je zelo pomembna ustrezna infrastrukturna opremljenost, pa tudi takšna ali drugačna okoljska praksa samih nastanitvenih objektov. O njej med drugim pričajo razni okoljski znaki. S tem v zvezi so na Ministrstvu za gospodarstvo, Direktoratu za turizem pripravili Program ekološke ureditve in posodobitve slovenskih hotelov in priročnik ter izvedli delavnice za ureditev in posodobitev ekoloških standardov v slovenskih hotelih. Turistično podjetje Terme Snovik je postalo prvo slovensko turistično podjetje, ki je pridobilo Znak za okolje EU za turistične namestitve (Terme Snovik ..., 2008). Slovenski hotelirji so zelo različnega mnenja glede stroškov, ki bi jih prineslo uvajanje znaka za okolje v hotele, vendar jih večina meni, da bi to stroške poslovanja zvišalo (Lebe et al., 2006). Na osnovi tega je mogoče sklepati, da je interes za okolju manj obremenjujoče poslovanje turističnih nastanitvenih objektov le skromen in da zaradi tega v bližnji prihodnosti ni mogoče pričakovati pomembnejših sprememb v ravnanju.

Slika 56:

*Pridobivanje električne energije s pomočjo vetra je okolju bolj prijazen način energetske oskrbe planinskih domov.*



## Viri in literatura

- Andersen, F. M., Christensen, M. S., Jensen, O. M., Kofoed, N.-U., Morthorst, P. E., 2008. Second-home electricity consumption. *Energy Policy*, 36, str. 280–289.
- Becken, S., Frampton, C., Simmons, D., 2001. Energy consumption patterns in the accommodation sector – the New Zealand case. *Ecological Economics*, 39, str. 371–386.
- Becker, C., Job, H., Koch, M., 1991. Umweltschonende Konzepte der Raumordnung für Naherholungsgebiete. *Materialien zur Fremdenverkehrsgeographie*, 22.
- Bohdanowicz, P., Martinac, I., 2007. Determinants and benchmarking of resource consumption in hotels – Case study of Hilton International and Scandic in Europe. *Energy and Buildings*, 39, str. 82–95.
- Čehić, S., Križman, I., 2003. Odpadki, Slovenija, 1998. Rezultati raziskovanj, 793. Ljubljana, SURS, 88 str.
- Cigale, D., 2007. Vplivi turizma v slovenskem alpskem svetu na vode. *Dela*, 28, str. 255–271.
- Deng, S., 2003. Energy and water uses and their performance explanatory indicators in hotels in Hong Kong. *Energy and Buildings*, 35, str. 775–784.
- Deng, S., Burnett, J., 2000. A study of energy performance of hotel buildings in Hong Kong. *Energy and Buildings*, 31, str. 7–12.
- Deng, S., Burnett, J., 2002. Water use in hotels in Hong Kong. *International Journal of Hospitality Management*, 21, str. 57–66.
- Do Nam, T., Kumar, S., 2005. Resource use and waste generation in the Vietnam hotel industry, *Journal of Cleaner Production*, 13, str. 109–116.
- Gopalakrishnan, C., Cox, L. J., 2003. Water Consumption by the Visitor Industry: The Case of Hawaii. *Water Resources Development*, 19, 1, str. 29–35.
- Goričan, V., Kociper, I., Urbančič, D., 2006. Poraba energije v hotelih Terme Maribor d.d. ter primerjava z mestom Maribor : seminarska naloga v okviru podiplomskega študija turizem. Portorož, Univerza na Primorskem, Turistica.
- Gosar, A., 1987. Učinki počitniških bivališč na preobrazbo slovenske kulturne pokrajine. *Geographica Slovenica*, 18, str. 183–204.
- Gosar, A., Jurinčič, I., 2003. Sustainable tourism in the Alpen-Adria region: reality and goals. *Dela*, 19, str. 141–152.
- Gössling, S., 2001. The consequences of tourism for sustainable water use on a tropical island: Zanzibar, Tanzania. *Journal of Environmental Management*, 61, 2, str. 179–191.
- Gössling, S., 2002. Global environmental consequences of tourism. *Global Environmental Change*, 12, str. 283–302.
- Jeršič, M., 1985. Turistična geografija. Ljubljana, Filozofska fakulteta, 195 str.
- Jeršič, M., 1987. Učinki počitniških stanovanj na okolje. *Geographica Slovenica*, 18, str. 65–84.
- Jeršič, M., 1999. Prostorsko planiranje rekreacije na prostem. Ljubljana, 135 str.
- Lebe, S. S., Aleksič, V., Blažič, P., Erlih, Z., Friedl H. A., Gojčič, S., Gregorič, G., Gruber, C., Guncar, B., Habjanič, S., Hertel, L., Illing, K. T., Klančnik, R. V., Markovič, S., Milfelner, B., Rumbak, R., 2006. Program ekološke ureditve in posodobitve slovenskih hotelov. Ljubljana, Ministrstvo za gospodarstvo, Direktorat za turizem/Maribor, Univerza v Mariboru, Center za interdisciplinarne in multidisciplinarne raziskave in študije, Znanstveni inštitut za regionalni razvoj pri Univerzi v Mariboru, 140 str. URL: [http://www.ekohoteli.mg.gov.si/upload/File/Eko\\_Hoteli-final.pdf](http://www.ekohoteli.mg.gov.si/upload/File/Eko_Hoteli-final.pdf) (citirano 31. 3. 2009).
- Önüt, S., Soner, S., 2006. Energy efficiency assessment for the Antalya Region hotels in Turkey. *Energy and Buildings*, 38, str. 964–971.
- Plut, D., 2000. Geografija vodnih virov. Ljubljana, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, 281 str.
- Rejec Brancelj, I., Smrekar, A. A., 2000. Gorska ranljiva območja - primer Triglavskega narodnega parka. *Geographica Slovenica*, 33, 1, str. 47–70.
- Santamouris, M., Balaras, C.A., Dascalaki, E., Argiriou, A., Gaglia, A., 1996. Energy conservation and retrofitting potential in Hellenic hotels. *Energy and Buildings*, 24, 1, 1996, str. 65–75.
- Terme Snovik pridobile EU marjetico. URL: <http://www.ntz-nta.si/default.asp?id=6249> (4. 2. 2008) (citirano 26. 8. 2008).
- WWF, 2001. Tourism threats in the Mediterranean. WWF Background information. URL: <http://www.monachus-guardian.org/library/wwftou01.pdf> (citirano 5. 11. 2008).

- Zhang, H., 2003. Nine Dragons, One River: The Role of Institutions in Developing Water Pricing Policy in Beijing, PRC. 3x3 Beijing Tianjin Water Resources Management Project. URL: <http://www.chs.ubc.ca/china/PDF%20Files/Zhang/Box%204.1.pdf> (citirano 10. 11. 2003).