



Podatkovni list sheme plačila za ekosistemske storitve za območje Natura 2000 Škocjanski zatok (1)

Poročilo aktivnosti 11 delovnega sklopa 3.2 projekta ECO-SMART

Slovenska verzija št. 1

Avtor: dr. Anže Japelj



Podatkovni list sheme plačila za ekosistemske storitve za območje Natura 2000 Škocjanski zatok (1)

Poročilo aktivnosti 11 delovnega sklopa 3.2 projekta ECO-SMART

Avtor: dr. Anže Japelj

Poročilo je bilo pripravljeno v sodelovanju s projektnim partnerjem: Znanstveno-raziskovalno središče Koper, Slovenija (ZRS Koper).

Glavni in odgovorni urednik založbe: Tilen Glavina

Urednik za vede o življenju: Boštjan Šimunič

Tehnični uredniki: Liliana Vižintin, Alenka Obid

Lektoriranje: Polona Šergon

Prevodi: MultiLingual pro, d. o. o.

Fotografije so prispevali projektni partnerji in avtorji publikacije.

Založnik: Znanstveno-raziskovalno središče Koper, Slovenija

Za založnika: Rado Pišot

Spletna izdaja, dostopna na <https://www.ita-slo.eu/sl/eco-smart> in <https://www.zrs-kp.si/index.php/research-2/zalozba/monografije/>

Prva izdaja: Koper, 2021

Projekt Tržišče ekosistemskih storitev za napredno politiko zaščite območij NATURA 2000 (akronim ECO-SMART) je sofinanciran v okviru Programa sodelovanja Interreg V-A Italija-Slovenija 2014–2020 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev. Namen projekta ECO-SMART je oceniti, preizkusiti in promovirati sheme plačil za ekosistemske storitve (PES) kot orodja za izboljšanje zmogljivosti spremljanja podnebnih sprememb. Cilj projekta je oblikovati primerne prilagoditvene ukrepe ter hkrati okrepiti odpornost območja in izboljšati stopnjo ohranjenosti habitatov na območjih omrežja Natura 2000.

Projektni partnerji:

VP: Dežela Benečija (Italija)

PP2: Občina Tržič/Monfalcone (Italija)

PP3: Univerza v Padovi (Italija)

PP4: Regionalni razvojni center Koper (Slovenija)

PP5: Znanstveno-raziskovalno središče Koper (Slovenija)

Objava je sofinancirana v okviru Programa sodelovanja Italija-Slovenija 2014–2020 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev.

Vsebinska te publikacije ne odraža nujno uradnih stališč Evropske unije. Odgovornost za vsebino te publikacije pripada avtorju, ki je naveden v kolofonu publikacije.

© Znanstveno-raziskovalno središče Koper 2021

Ta publikacija je zaščitena z avtorskimi pravicami, vendar jo je mogoče reproducirati na kakršen koli način brez plačila ali predhodnega dovoljenja za namene poučevanja in raziskovanja, ne pa tudi za nadaljnjo prodajo.

KAZALO

1. SPLOŠNI PODATKI	2
2. PODATKI O OBRAVNAVANIH EKOSISTEMSKIH STORITVAH	3
3. PODATKI O IDENTIFICIRANIH SHEMAH PLAČILA ZA EKOSISTEMSKE STORITVE (PES)	4
4. KONČNE OPOMBE IN ZAKLJUČKI	5

1. SPLOŠNI PODATKI

Statistična regija znotraj programskega območja Interreg Slovenija-Italija ¹	Obalno-kraška regija
Projektni partnerji in izvajalci (avtorji podatkovnega lista PES)	Znanstveno-raziskovalno središče Koper (naročnik) Dr. Anže Japelj (izvajalec)
Koda območja Natura 2000	ID 3000252, 5000008
Naziv območja Natura 2000	Škocjanski zatok



Slika 1: Natura 2000 območje Škocjanski zatok

(Vir: <https://www.naravovarstveni-atlas.si/web/DefaultNvaPublic.aspx>)

¹ <https://www.ita-slo.eu/sl/program/programsko-obmocje>

Opisni list sheme plačila za ekosistemske storitve za območje Natura 2000 Škocjanski zatok (1)
Verzija št.:1

2. PODATKI O OBRAVNAVANIH EKOSISTEMSKIH STORITVAH

Obravnane ekosistemske storitve	Blaženje klimatskih ekstremov
Kratek opis obravnavanih ekosistemov in ekosistemskih storitev (grožnje in ranljivost)	Na območju Škocjanskega zatoka so prisotni naslednji ekosistemi (po metodologiji skupine MAES): morski dovodi in prehodne vode (71,79 ha), mokrišča (28 ha), reke in jezera (1,5 ha), gozdovi in sonaravna območja (3 ha), obdelovalne površine (2,30 ha), travniki (10,60 ha) in urbano (5 ha). Vezava atmosferskega CO₂ v kontekstu blaženja klimatskih ekstremov je vedno pomembnejši vidik upravljanja z naravnimi in tudi spremenjenimi ekosistemi. Vgrajevanje ogljika predvsem v rastlinsko biomaso je eden od ponorov, ki ima lahko znatno vlogo pri zaviranju rasti koncentracije CO₂ v ozračju. V kontekstu zasnove sheme PES predpostavljamo, da trenutno stanje v Škocjanskem zatoku ni nujno nespremenljivo. V prihodnje bi lahko ob pomanjkanju financiranja, ki je nujno potrebno za delovanje naravnega rezervata, prišlo do postopne degradacije območja in morda tudi popolnega uničenja ter spremembe namembnosti.
Obseg, distribucija, ocenjena (tržna) vrednost vključenih ekosistemskih storitev ter predvidene izboljšave	Ocena tržne vrednosti temelji na letni vezavi ogljika v (predvsem talni) biomaso 1,132 tC/ha/leto (Villa in Bernal, 2018),² kar pomeni ekvivalent 4,15 tCO₂/ha/leto. Pri ceni 24,48 EUR/tCO₂ v septembru je ocena vrednosti vezave CO₂ v mokrišču <u>101,59 EUR/ha/leto</u>. V PES je predvideno ohranjanje izhodiščnega stanja sposobnosti vezave atmosferskega CO₂.

² Villa J. A., Bernal B. (2018). Carbon sequestration in wetlands, from science to practice: An overview of the biogeochemical process, measurement methods, and policy framework. Ecological Engineering 114, 115–128.

Opisni list sheme plačila za ekosistemske storitve za območje Natura 2000 Škocjanski zatok (1)

Verzija št.: 1

3. PODATKI O IDENTIFICIRANIH SHEMAH PLAČILA ZA EKOSISTEMSKES STORITVE (PES)

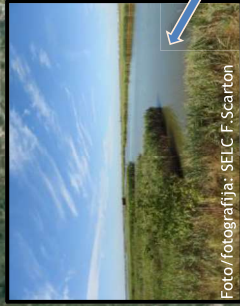
Opis hipotetičnega PES	Hipotetična razvojna pot, ki bi jo shema PES preprečevala, izhaja predvsem iz ekonomskih in političnih dejavnikov, ki bi lahko povzročili uničenje Škocjanskega zatoka, v katerem bi s popolnim zasutjem mokrišča pridobili nove površine za gradnjo bodisi industrijskih bodisi trgovskih objektov. ES <i>blaženje klimatskih ekstremov</i> bi v tem primeru prenehale obstajati in s tem bi bil prekinjen tok koristi.														
Cilji PES, možni sofinancirani posegi s pomočjo PES	Škocjanski zatok bi v zelenem (trenutnem) stanju ohranili izbrani ukrepi, ki bi hkrati zagotavljali nemoten obstoj ES <i>pestrost habitatnih tipov</i>: • ustrezna in strateška regulacija dotoka sladke vode, • zagotavljanje prirasti močvirja, zaščita pred erozijo, odstranjevanje invazivnih vrst.														
Shema PES	<pre>graph LR subgraph "Dogovor/pogodba" subgraph "Plačniki" K[Kmetje Podjetja Čebelarji] end O[Ohranja enako stanje ES] R[Republika Slovenija (DOPPS)] P[12.465,10 EUR/leto (neposredno plačilo)] K --> O O --> R P --> R end</pre>														
Ekonomska vrednost ES	12.465,10 EUR/leto														
Subjekti, vključeni v PES	Upravičenci: zmanjševanje bilance emisij TGP je neposredno aktualno predvsem za dejavnosti oziroma sektorje, ki največ prispevajo k povečevanju koncentracije TGP v ozračju. Običajno so to industrijska dejavnost (podjetja), promet, ogrevanje stavb in kmetijstvo. Ravno zato so podjetja in okoliški kmetje (tudi čebelarji) opredeljeni kot ključni koristniki te ES. Ponudniki: lastnik zemljišč Škocjanskega zatoka – v 95,49 % je to Republika Slovenija. Posrednik: upravitelj borze emisijskih kuponov TGP.														
Metodologija spremljanja rezultatov in evalvacije PES	<table><tr><th>PES</th><th>Kazalnik stanja ES (vsak kazalnik je oštevilčen)</th><th>Metoda ocene kazalnika</th><th>Način vzorčenja</th><th>Evalvacija PES</th></tr><tr><td>PES blaženje</td><td>(1) Vsebnost talne</td><td>(1 in 2) Uporaba standardne</td><td>Min. tri (3) terenske meritve</td><td>Količina celokupno vezanega</td></tr></table>					PES	Kazalnik stanja ES (vsak kazalnik je oštevilčen)	Metoda ocene kazalnika	Način vzorčenja	Evalvacija PES	PES blaženje	(1) Vsebnost talne	(1 in 2) Uporaba standardne	Min. tri (3) terenske meritve	Količina celokupno vezanega
PES	Kazalnik stanja ES (vsak kazalnik je oštevilčen)	Metoda ocene kazalnika	Način vzorčenja	Evalvacija PES											
PES blaženje	(1) Vsebnost talne	(1 in 2) Uporaba standardne	Min. tri (3) terenske meritve	Količina celokupno vezanega											

	klimatskih ekstremov. organske snovi (TOS) [%] za vsak habitat. (2) Količina nadzemne rastlinske biomase [kg/ha] za vsak habitat. (3) Površine habitatov [ha].	IPCC metodologije (Hiraishi in sod., 2014³) za izračun ponora atmosferekega CO₂ [t/ha leto] (3) (2) Delineacija poligonov posameznih habitatov in izračun njihove površine (GIS okolje).	zaloge ogljika v nadzemni biomasi in tleh za vsak habitatni tip. Spremljanje zaloge na vsakih 5 let.	CO₂ (letni ponor za vsak habitat [t/ha leto]* površina habitata [ha]) pada: učinkovitost PES je vprašljiva. Količina celokupno vezanega CO₂ je stalna ali narašča: PES je učinkovit.
--	--	--	---	--

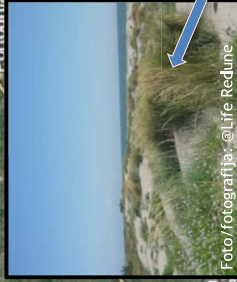
4. KONČNE OPOMBE IN ZAKLJUČKI

Predstavljena shema PES za območje Natura 2000 Škocjanski zatok je bila izbrana kot ena od najbolj izvedljivih shem, ki lahko podpre implementacijo ukrepov za prilagajanje na podnebne spremembe.

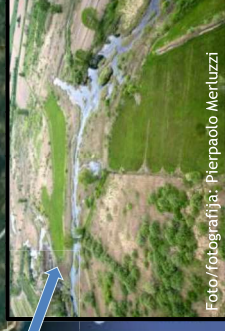
³ Hiraishi T., Krug T., Tanabe K., Srivastava N., Baasansuren J., Fukuda M., Troxler T. G. (2014). 2013 supplement to the 2006 IPCC guidelines for national greenhouse gas inventories: Wetlands. IPCC, Switzerland.



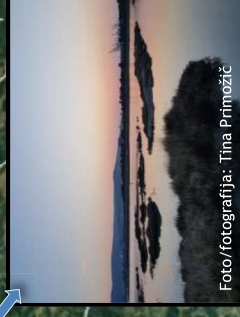
Foto/fotografia: SELC F. Scarton



Foto/fotografia: @Life Redune



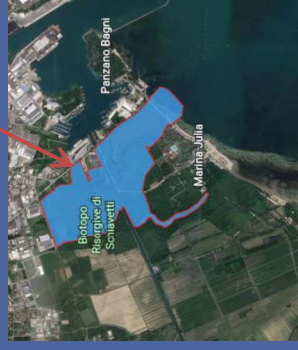
Foto/fotografia: Pierpaolo Merluzzi



Foto/fotografia: Tina Primožič



Val Stagnon
Škocjanski zatok



Cavana di Monfalcone
Cavana v Tržiču

