

ZABAVNO, POUČNO, NIČ MUČNO: KARAVANKE UNESCO GLOBALNI GEOPARK KOT ORODJE ZA VAROVANJE NARAVE

IT'S FUN, IT'S EDUCATIONAL, AND IT'S NO CHORE: KARAWANKEN – KARAVANKE UNESCO GLOBAL GEOPARK AS A TOOL FOR NATURE PROTECTION

Mojca BEDJANIČ, Lenka STERMECKI, Suzana FAJMUT ŠTRUCL, Darja KOMAR,
Gerald HARTMANN, Primož VODOVNIK

Ključne besede: Karavanke UNESCO Globalni Geopark, geoparki, geoprostost, varstvo, komunikacija, izobraževanje, interpretacija, Zavod RS za varstvo narave

Keywords: Karawanken – Karavanke UNESCO Global Geopark, geoparks, geodiversity, protection, communication, education, interpretation. The Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation

IZVLEČEK

Območje današnjega čezmejnega Geoparka Karavanke zaznamuje pestra geološka zgradba. Izjemna geoprostost je bila osnova za idejo o čezmejnem sodelovanju 14 slovenskih in avstrijskih občin ter ostalih deležnikov s področja regionalnega razvoja in naravne ter kulturne dediščine. Začetne aktivnosti za vzpostavitev čezmejnega Geoparka Karavanke, ki je leta 2013 postal del Evropske in Globalne mreže geoparkov, leta 2015 pa dobil naziv Karavanke UNESCO Globalni Geopark, segajo v leto 2007. Zavod Republike Slovenije za varstvo narave je Karavanke Globalni UNESCO Geopark prepoznal kot orodje za uspešno varovanje geoprostosti in narave nasploh. Tako že od samega začetka sodeluje in spodbuja aktivnosti na področju varovanja narave, naravnih vrednot in geoprostosti. Z namenom prebuditi zavedanje o pomenu ohranjanja narave na primeru geoprostosti skupaj s partnerji razvijamo vzgojno-izobraževalne programe in vanje vključujemo vsebine varstva narave, bio- in geoprostosti. Sodelujemo pri nastanku doživljajske in interpretacijske infrastrukture za usmerjanje obiskovalcev ter spremljamo trajnostni razvoj območja. Z dobro komunikacijo smo pridobili ugled ter številna partnerstva za sodelovanje in podporo pri udejanjanju našega poslanstva.

ABSTRACT

The area of today's cross-border Geopark Karawanken – Karavanke is characterised by a diverse geological composition. This exceptional geodiversity was the basis for the idea of cross-border cooperation of fourteen Slovenian and Austrian municipalities and other stakeholders in the field of regional development and natural and cultural heritage. Initial activities to establish the cross-border Geopark Karavanke, which was included in both the European Geoparks Network and the Global Geoparks Network in 2013, and became the Karawanken – Karavanke UNESCO Global Geopark in 2015, date back to 2007. The Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation has recognised the Karawanken – Karavanke UNESCO Global Geopark as an instrument for the successful protection of geodiversity and nature in general. From the very beginning it has supported and promoted activities in the field of nature conservation, ecological values and geodiversity protection. In order to raise awareness of the importance of nature conservation in the case of geodiversity, we develop educational programmes together with our partners that include

nature protection, biodiversity and geodiversity. We participate in the creation of experiential and interpretive infrastructure for guiding visitors, and we monitor the sustainable development of the area. Through good communication we have built a reputation for ourselves, and a number of partnerships collaborate with us and support us in our mission.

1 UVOD

Skoraj 500 milijonov let izjemne geološke zgodovine zaznamuje območje današnjega Karavanke UNESCO Globalnega Geoparka. Pred 237 milijoni let so v plitvih morskih kadunjah na območju Tople in južnih pobočij Pece nastala svinčevo in cinkova orudjenja. Mnogo večje orudjenje, razprostirajoče se na površini več kot 10 kvadratnih kilometrov, pa je nastalo na širšem območju Pece in Mežice pred 190 milijoni let. Viri omenjajo, da bi naj tu rudo kopali že Rimljani, prvi pisni viri navajajo leto 1424, za uradni začetek rudarjenja v Mežiški dolini pa šteje letnica 1665. Rudarjenje in rudno bogastvo sta nato dobrih 340 let pogojevala in pisala življenje doline (Fajmut Štrucl *et al.*, 2018). V kamninah območja pa je zapisnih še mnogo drugih »geozgodb«. Pred dobrimi 450 milijoni let je na Hamunovem vrhu nastal magnetit, mineral, iz katerega so pridobivali železovo rudo. Mežiški rudnik se poleg številnih rudnih in sekundarnih mineralov ponaša tudi z najlepšim slovenskim mineralom wulfenitom, ki ima tukaj najbogatejše nahajališče v Evropi. V bližini Dravograda je bil prvič najden in opisan zelo redek ter cenjen mineral iz skupine turmalinov, dravit. Stik Evrazijske litosferske plošče in Jadranske litosferske mikroplošče, njuno podpiranje, narivanje in izmikanje je povzročilo dvigovanje Alp in nastanek t. i. Periadriatske prelomne cone, ki poteka tudi prek območja Geoparka Karavanke. Na območju Smrekovškega pogorja so ostanki nekdanjega podmorskega stratovulkana, ki je bil aktiven pred 23 milijoni leti, v Obirski soteski blazinaste lave pričajo o delovanju vulkanov. Na Lešah je deloval eden največjih in najsodobnejših premogovnikov tedanjega časa v Sloveniji, v okolici Železne Kaple/Bad Eisenkappel so številni izviri mineralne vode. Obirske kapniške jame veljajo za najlepše v Avstriji (Hartmann *et al.*, 2018). Poleg izjemnega kamninskega in mineralnega bogastva so bili predvsem na območju Pece najdeni in prvič opisani tudi številni fosili (Jurkovšek *et al.*, 2015). Mnogi nosijo ime po gori Peci, ki Geopark Karavanke opredeljuje, povezuje in predstavlja njegov osrednji simbol. Tako kot slovensko stran je tudi avstrijski del Geoparka Karavanke zaznamovalo rudarstvo, predvsem na območju Obirja.

Leta 1994 je bilo v Mežici uradno ustavljeno odkopavanje svinčevo-cinkove rude. Rudnik Mežica v zapiranju in Uprava RS za varstvo narave sta zaradi prepoznane izjemne geološke naravne dediščine pripravila Odlok o razglasitvi rudnika svinca in cinka za naravni in kulturni spomenik (1997), na osnovi katerega je del rudnika ostal odprt in namenjen za izobraževalne, turistične ter raziskovalne namene. Kasneje so se prizadevanja za ohranitev bogate naravne in kulturne dediščine nadaljevala. Zavod RS za varstvo narave je v leta 2001 izdelanih Naravovarstvenih smernicah za območje občin Črna na Koroškem in Mežica, (Bedjanič *et al.*, 2001a; Bedjanič *et al.*, 2001b) predstavil izjemno geoprostor območja. Tako je Območna enota Maribor na pobudo Uprave RS za varstvo narave in Podzemlja Pece izdelala Osnutek naravovarstvenih strokovnih osnov za slovenski geopark na območju

občin Črna na Koroškem in Mežica (Planjšek, 2003). Močne pobude za ohranitev bogate geološke, ostale naravne, tehniške in kulturne dediščine so bile v preteklosti prisotne na obeh straneh meje. Zаметki idej Transverzale podzemnih muzejev rudarstva Slovenije, Avstrije in Italije o povezovanju, skupni promociji in trženju dediščine čezmejnega območja iz leta 2000 so našli plodna tla v čezmejnem partnerstvu devetih občin z območja okoli gore Pece – delovni skupnosti Dežela pod Peco, ki je bila ustanovljena v letu 2004. Na pobudo direktorice Podzemlja Pece, turističnega rudnika in muzeja, RRA Koroška – Regionalna razvojna agencija za Koroško, Regionalmanagement Kärnten Dienstleistungs – GesmbH ob sodelovanju šestih občin, Obirskih jam in Koroškega pokrajinskega muzeja se je v letu 2008 začela priprava projektnega predloga Vzpostavitev čezmejnega geoparka med Peco in Košuto za javni razpis Operativnega programa Slovenija-Avstrija 2007–2013. Zavod RS za varstvo narave je projekt prepoznal kot priložnost za dolgoročno zagotavljanje varstva geopestrosti, po katerem območje izstopa, hkrati pa tudi za ohranjanje biotske pestrosti in varstva naravnih vrednot, zato je pristopil k partnerstvu.

2 OD IDEJE O GEOPARKU MED PECO IN KOŠUTO DO KARAVANKE UNESCO GLOBALNEGA GEOPARKA

2.1 VREDNOTENJE GEODEDIŠČINE ZA NJENO OHRANJANJE IN VARSTVO

V okviru projekta smo se na območju slovenskega dela Geoparka Karavanke lahko posvetili poglobljenemu pregledu in obravnavi narave s poudarkom na stanju geopestrosti in naravnih vrednot. Z zunanjimi strokovnjaki ter ob sodelovanju vseh projektnih partnerjev so bile izdelane Geološke–naravovarstvene strokovne podlage (Poltnig *et al.*, 2012) za območje predvidenega geoparka, z namenom doseganja čezmejnega koordiniranja, trajnostnega upravljanja geoloških naravnih danosti in prispevka k njihovemu ohranjanju. S projektom nam je bilo omogočeno, da smo v postopku vrednotenja, skladno z nacionalno zakonodajo kot tudi z usmeritvami vrednotenja za vključitev območij v Evropsko in Globalno mrežo UNESCO geoparkov, na slovenski strani ponovno ovrednotili geološke in geomorfološke naravne vrednote (Pravilnik, 2004) ter preverili njihovo stanje. Na avstrijski strani pa so zunanji strokovnjaki ovrednotili točke in območja, ki imajo z Zakonom Dežele Koroške o varstvu narave (2002) status naravnega rezervata, krajinskega rezervata ali naravnega spomenika (Fajmut Štrucl *et al.*, 2011). Skupno je bilo evidentiranih 49 geoznamenitosti in 14 znamenitosti geoparka – geološke, geomorfološke, naravne, arheološke, zgodovinske, kulturne in tehnične znamenitosti (Hartmann *et al.*, 2018). Geopark Karavanke se ponaša z izjemno geološko in geomorfološko dediščino, ki ni pomembna samo na državni ravni, ampak tudi v evropskem in svetovnem merilu. Geoparke namreč opredeljujejo geološke posebnosti znanstvenega pomena, izjemno redki geološki objekti ali pa objekti, ki imajo visoko estetsko vrednost ali izobraževalni pomen. Poleg obvezno prevladujoče geološke dediščine jih odlikujejo tudi bogata naravna dediščina ter arheološka, zgodovinska, tehniška in druga kulturna dediščina. Posebnosti morajo biti varovane na ustrezen način, z njimi mora biti seznanjena širša javnost, hkrati pa predstavljajo osnovo za razvoj geoizobraževanja, geopopularizacije in geoturizma (Bedjanič, 2016).

S projekti se lahko posvečamo aktivnostim, ki sodijo med naše naloge, pa jih v okviru javne službe zaradi pomanjkanja časa in sredstev ne moremo izvajati. Skozi projekte tako aktivno spodbujamo komunikacijske aktivnosti, ki vključujejo lokalno prebivalstvo ter ozaveščanje, z namenom spodbuditi pozitivne spremembe v obnašanju in odnosu do naravne dediščine. V Geoparku Karavanke se poudarja pomen varstva geoprostosti in medsebojne odvisnosti ter povezanosti z biotsko pestrostjo. S projekti poskušamo okrepiti zavest o pomenu ohranjanja obeh, kar pa je mogoče le, če ju dobro poznamo, predvsem pa razumemo njuno delovanje in medsebojno povezanost. Tako se trenutno še aktualni projekt Programa sodelovanja INTERREG V-A Slovenija-Avstrija 2014–2020 z akronimom NaKult (Geološko pohodno doživetje v Geoparku Karavanke) posveča naravi, s poudarkom na naravni ter kulturni dediščini ter ozaveščanju o njenem pomenu in potrebi ohranjanja (ZRSVN, 2022a). Za nastajajočo geoobhodnico oziroma t.i. *Karavanke Trail*, ki jo sestavlja 13 dnevnih etap po Geoparku Karavanke, so bile, v sklopu spremljanja stanja naravnih vrednot, izdelane strokovne podlage s področja narave, geo- in biotske pestrosti, kulturne dediščine ter njihovega varstva. V Geoparku Karavanke si želimo vzpostaviti močno mrežo vodnikov, ki bodo s svojim znanjem in pristopi znali ter zmogli navdušiti obiskovalce za njegov večkratni obisk in spoštljiv odnos do dediščine (Bedjanič *et al.*, 2019). Tako smo jih izobraževali na področju interpretativnega vodenja, kjer so spoznali sredstva in metode in vsebine ter pomen varovanja narave ter kulturne dediščine, saj bodo le ustrezno izobraženi posamezniki lahko uspešno prispevali k ohranjanju narave.

2.2 IZOBRAŽEVANJE IN INTERPRETACIJA GEODEDIŠČINE ZA NJENO OHRANJANJE IN VARSTVO

Osnovnemu načelu interpretacije, ki ga je postavil Freeman Tilden (1957), »*Through interpretation, understanding – through understanding, appreciation – through appreciation, protection*«, poskušamo v aktivnostih, povezanih z izobraževanjem, s pripravo programov in produktov kot tudi pri vzpostavitvi doživljajske, informacijske in interpretacijske infrastrukture slediti tudi na območju Geoparka Karavanke. Ob zavedanju naših časovnih in kadrovskih omejitev za uspešno in dolgoročno izobraževanje ter interpretacijo vsebin varstva narave, geoloških posebnosti in biodiverzitete smo skupaj s Podzemljem Pece in kasneje z Geoparkom Karavanke postavili strategijo in smernice za »pridobivanje zaveznikov varstva narave«. Te smo prepoznali v vzgojiteljih in učiteljih z območja Geoparka Karavanke. Z veliko truda in entuziazma smo skozi leta vzpostavili dobro partnersko mrežo Geopark vrtcev in šol. Da smo vsebine, ki smo jih želeli predstaviti, lahko umestili v sistem, smo pregledali obstoječe kurikule vrtcev in osnovno- kot tudi srednješolske učne načrte različnih predmetov (Bedjanič *et al.*, 2016; Zvonar *et al.*, 2017). S tem smo učiteljem pokazali možnosti vključevanje naravovarstvenih vsebin v vzgojno-izobraževalni program. Prve izobraževalne aktivnosti smo tako začeli v projektu Vzpostavitev čezmejnega geoparka med Peco in Košuto. Sledil je projekt Geoprojektni dan v Geoparku Karavanke, v sklopu programa Vseživljenjsko učenje – podprogram Comenius (ZRSVN, 2022b).

V projektu EUfutuR: Prihodnost Evropa – Identiteta, internacionalizacija in institucionalizacija – Geopark Karavanke (ZRSVN, 2022c) smo vsebine še nadgradili, razširili in jih

pod sloganom Zabavno, poučno, nič mučno izvajali kot t. i. Teme Geoparka Karavanke. Na osnovi tega smo do zdaj razpisali in izvedli že 11 letnih tem: Voda in kamen – neločljivo povezana dela narave; Dinozavri – izumrlo življenje na Zemlji; Vulkani – Zemlja bruha, na površju se nekaj zakuha; Pestro, raznoliko, živo – v našem gozdu je zanimivo; Fosili – zgodbe iz geološke preteklosti; Mi smo Unesco!; Utrip narave; Minerali in kristali – čudovite stvaritve narave; Tla pod našimi nogami, Raziskujemo svet travišč in Gore – svet visoko nad nami.

Za vzpostavitev uspešnejšega mreženja in izmenjave izkušenj med nami in udeleženci smo vzpostavili tudi spletni Geonovičnik. V njem so v slovenskem in nemškem jeziku zbrane in predstavljene ideje ter aktivnosti, ki so jih vzgojiteljice in učiteljice izvedle v svojem okolju. Od prvega srečanja, ki so se ga poleg treh predavateljic udeležile še štiri udeleženke, smo v teh letih privabili in vsebine predali 282 vzgojiteljem in učiteljem iz 91 različnih ustanov, povprečno pa je na naših izobraževanjih okoli 30 udeležencev (Bedjanič *et al.*, 2021a). Ti so vsebine in predvsem zelena sporočila prenesli na otroke in učence, le-ti pa pogosto tudi na svoje starše in stare starše. Žal podrobnega dosega našega dela statistično nismo izmerili. Ob vedno večjem zanimanju vzgojiteljev in učiteljev, ki ne prihajajo zgolj z območja Geoparka Karavanke, pa verjamemo, da sta naše delo in poslanstvo na pravi poti ter da naše aktivnosti dolgoročno vplivajo na vedénje in védenje o naravi, geopestrosti in biotski pestrosti, varstvu in pomenu njihovega ohranjanja.

Poleg izobraževalnih delavnic, ki smo jih v zadnjih treh šolskih letih vključili tudi v Katis – Katalog programov nadaljnega izobraževanja in usposabljanja strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju, Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport, pripravljamo in razvijamo tudi številne izobraževalne, interpretacijske in didaktične pripomočke (Geospomin, plakat geoposebnosti Geoparka Karavanke, Geopark Karavanke zbirka kamnin, didaktična igra Ali me poznaš?, igrica Zabavno, poučno, nič mučno ...). Vsebinsko kot tudi na izvedbeni ravni se povezujemo z drugimi institucijami in strokovnjaki s področja vsebin, ki jih obravnavamo. Preverjene interpretacijske pristope s pridom uporabljamo tudi pri ureditvah naravnih vrednot za obiskovanje in ogledovanje. Od začetka projekta Vzpostavitev čezmejnega geoparka in do zdaj, ko je Karavanke UNESCO Globalni Geopark član Evropske in Globalne mreže že osem let, smo sodelovali pri nastanku in razvoju številnih novih doživljajskih in interpretacijskih točk in poti ter nekaj manjših in tudi dveh osrednjih info-interpretacijskih centrov – Podzemlje Pece v Mežici in Svet geologije v Železni Kapli/Bad Eisenkappel. Z uporabo različnih pristopov in sredstev interpretacije poskušamo obiskovalce navdušiti za naravo, povečati njihovo radovednost in zanimanje zanjo, spremeniti njihovo vedénje in okrepiti védenje o pomenu ohranjanja in varstva (Ogorelec, 2004; Ogorelec, 2005; Trampuš, 2019). Nova interpretacijska in doživljajska infrastruktura se na območju Geoparka Karavanke večinoma postavlja na območja, kjer je že infrastruktura in je število obiskovalcev večje (npr. Dom na Smrekovcu – interpretacijska točka Ugasli velikan, Dvorec Bukovje – razstavi Svetovni popotnik iz Dravograda in Zakladi nemirne reke, Dravograjsko jezero – interpretacijska Bobrčkova pot ...). Objektivno, ki so svojo primarno funkcijo izgubili, se dajejo nove vsebine in zgodbe (npr. opuščena podružnična šola v Koprivni zdaj kot Center trajnostnega razvoja ponuja številna doživetja in programe ...). Interpretacija narave v Geoparku Karavanke postaja pomembno orodje pri usmerjanju obiskovalcev in aktivnosti zunaj območij ranljive narave tako, da jo

kljub vsemu doživijo na edinstven način. Z novo vzpostavljeno interpretacijo smo poskušali doseči tudi domačine, pri njih vzbuditi radovednost, predvsem pa povečati zavedanje o neprecenljivi naravi in dediščini, katere del so, ter jim pokazati, da so te zgodbe morda tudi zgodbe njihovih doslej neprepoznanih priložnosti.

2.3 TRAJNOSTNI TURIZEM GEODEDIŠČINE ZA NJENO OHRANJANJE IN VARSTVO

Na osnovi izjemne dediščine ima Geopark Karavanke zapisane štiri pglavitne cilje: ohranjanje in varstvo geoloških in naravnih virov, kulture in kulturne dediščine na območju njegovih članov; ozaveščanje, informiranje in izobraževanje o Geoparku Karavanke; splošno čezmejno sodelovanje ter gospodarski razvoj Geoparka Karavanke, med drugim prek sonaravnega turizma. Cilj Geoparka Karavanke je, da postane geo-turistična destinacija, ki bo s trajnostnim razvojem ohranjala geoprost in živo naravo ter s sodobnimi pristopi interpretacije razvijala nov turistični produkt – geopohodništvo. Vizija razvoja trajnostnega, nemnožičnega, doživljajskega razvoja programov pa se je v danih (covid) razmerah izkazala kot še toliko pravilnejša (Bedjanič *et al.*, 2021b).

Zavod RS za varstvo narave z ostalimi člani strokovnega sveta Evropskega združenja za teritorialno sodelovanje (EZTS) Geopark Karavanke (do leta 2019 je Geopark Karavanke deloval kot čezmejna delovna skupnost, novembra 2019 pa je bilo ustanovljeno EZTS Geopark Karavanke) spremlja in preverja dejavnosti Geoparka Karavanke ter tudi ocenjuje in daje mnenje k njegovim delovnim načrtom, predvsem v smislu usmerjanja turizma kot promotorja ohranjanja geo- in biotske pestrosti. Sodelujemo tudi v Nacionalnem forumu globalnih geoparkov Slovenije.

3 KARAVANKE UNESCO GLOBALNI GEOPARK V PRVEM DESETLETJU OBSTOJA

Danes je Karavanke UNESCO Globalni Geopark med Slovenijo in Avstrijo eden izmed le štirih čezmejnih geoparkov, vključenih v Evropsko in Globalno mrežo geoparkov. Njegova meja sledi meji štirinajstih občin – Črna na Koroškem, Mežica, Prevalje, Ravne na Koroškem, Dravograd, Bistrica nad Pliberkom/Feistritz ob Bleiburg, Pliberk/Bleiburg, Suha/Neuhaus, Globasnica/Globasnitz, Galicija/Gallizien, Žitara vas/Sittersdorf, Železna Kapla/Bad Eisenkappel, Sele/Zell in Labot/Lavamünd. Razprostira se na 1067 kvadratnih kilometrih in ima okoli 53.000 prebivalcev. Leta 2013 je omenjeni geopark postal član Evropske in Globalne mreže, ki sta delovali pod okriljem organizacije UNESCO, leta 2015 pa je dobil naziv Karavanke UNESCO Globalni Geopark. V času od vstopa v Evropsko in Globalno mrežo geoparkov je bilo že dvakrat poročano o napredku, ki je bil pri komisiji tudi ocenjen, in sicer v letih 2017 ter 2021. Od ideje prek Delovne skupnosti je zrasel v Evropsko združenje za teritorialno sodelovanje Geopark Karavanke. Zaposleni v sodelovanju s številnimi različnimi partnerji izvajajo čezmejne in evropske projekte, s katerimi sledijo viziji in osnovnim ciljem Geoparka Karavanke. Do zdaj je bilo na območju Geoparka Karavanke izvedenih 11 projektov (GEOPARK, Crossborder ACTIVE, EUfutuR, NaKult, NatureGame,

GeoTour, Banap, Geoprojektni dan, KaraWat, RURITAGE, Geopark Forscherkids), ki so območju v finančnem smislu »prinesli« skupaj okoli 7,5 milijona evrov.

Del te zgodbe je tudi Zavod RS za varstvo narave. Svojo vlogo in poslanstvo za kakovostno sobivanje narave in človeka, kot njenega neločljivega dela, ter razumno rabo virov smo lahko uspešno implementirali skozi projekte, katerih partnerji smo. Na osnovi teh smo lahko aktivneje sodelovali pri varovanju izjemne narave območja ter pomembno vplivali na zavedanje o povezanosti in soodvisnosti geo- ter biotske pestrosti in usmerjali razvoj območja v ohranjanje in varovanje dediščine. Od začetne podobe »zaviralcev razvoja« smo pridobili ugled zanesljivega partnerja, ki je pripravljen na odprto komunikacijo. V prostoru smo postali pomemben in zelen »igralac v projektnih zgodbah«, ki so trajnostno naravnane. Pozitiven ugled smo pridobili tako na samem območju kot tudi zunaj njega. Projektno sodelovanje je tako dolgoročna naložba, ki nam odpira vrata številnih deležnikov v prostoru. Komunikacijski učinki naše prisotnosti in aktivnosti so težko merljivi, vendar pri našem delu neprecenljivi. Eden najpomembnejših, če ne najpomembnejši rezultat dolgoletnega skupnega sodelovanja je vzpostavljena trdna in močna mreža partnerjev na lokalni, sektorski, institucionalni in čezmejni ravni. Brez vseh deležnikov in njihove podpore, sodelovanja, vključevanja ... zgodba Geoparka Karavanke zagotovo ne bila tako uspešna. S projekti smo dosegli cilje in rezultate, ki pomembno prispevajo k poslanstvu naše stroke in naših aktivnosti.

Izjemni sodelavci znotraj Zavoda RS za varstvo narave kot tudi na celotnem območju Geoparka Karavanke in njihova odprta medsebojna komunikacija so omogočili vzpostavitev zaupanja ter dobrega medsebojnega osebnega sodelovanja. V tem času smo tudi znotraj naše ekipe odkrili in uporabili številne potencialne sodelavcev (prevajanje, ilustriranje, izjemna fotografija, oblikovanje ...). Zaupanje direktorja in vodje Območne enote Maribor, medsebojno sodelovanje in podpora sodelavcev so pomembno prispevali k celotni zgodbi. Zgodbi, v kateri smo pokazali, da se naše poslanstvo varovanja narave (na zabaven, poučen in nič mučen način) udejanja tudi skozi Karavane UNESCO Globalni Geopark.

4 SUMMARY

Presented in the article is the area between Koroška (Slovenia) and the Südkärnten region (Austria), where the cross-border Geopark Karawanken – Karavanke was established in 2011. In November 2015, Geopark Karawanken – Karavanke became a UNESCO Global Geopark, and today it is one of only four cross-border geoparks in both the European Geopark Network and the Global Geopark Network. The outstanding geological structure and history of the area enabled its development and influenced the local people, whose lives were in close connection with the mining of lead and zinc ore in the Meža valley. After the closure, the initiative of the employees was to preserve a part of the abandoned mine for research activities, education and tourist visits. A similar story took place in the mining area of Obir, where the Obir Karst Caves remained open for tourists after the mine was closed. The idea of cross-border networking and cooperation was realised with the establishment of the cross-border Geopark Karawanken – Karavanke. The article aims to highlight the role and activities of the Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation and the projects in which we have been

involved, which are the basis for the protection of exceptional geodiversity and biodiversity and the implementation of our basic tasks in the area of protection. With a strong partnership structure and good communication between partners and stakeholders, the Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation coordinated the preparation and implementation of the scientific documents for Geopark Karawanken – Karavanke, as well as for the long-distance geo-hiking trail named the Karawanken – Karavanke Trail. In partnership, we developed a strategy for the establishment of a Geopark kindergarten and school network, and the integration of various content into their educational programmes. We actively worked on public education and awareness programmes and were involved in the development and creation of adventure and interpretative infrastructure through interpretation approaches. We invented a wide range of didactic, teaching and interpretive materials, and were involved in the development of programmes and offers. As a member of the Expert Council, we are included in the management of Geopark Karawanken – Karavanke, within the so-called European Grouping for Territorial Cooperation (EGTC). The long-standing partnership and cooperation of the Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation has produced positive results, mainly owing to good, thorough communication. The area follows the set vision and objectives, such as protection, education, promotion of geological heritage and other natural and cultural heritage, cross-border networking and the development of sustainable tourism. Through the projects, the Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation has fulfilled numerous tasks in the field of nature protection. It has been recognised as a reliable and credible partner in the field of protection and sustainable development of the area, which in terms of communication allows us to better implement our mission.

5 VIRI

1. Bedjanič, M., Jež, M. in Planjšek, M., 2001a. *Naravovarstvene smernice za območje občine Črna na Koroškem*. Maribor: ZVNKD Maribor.
2. Bedjanič, M., Jež, M. in Planjšek, M., 2001b. *Naravovarstvene smernice za območje občine Mežica*. Maribor: ZVNKD Maribor.
3. Bedjanič, M., 2016. UNESCO Globalni geoparki. V: Strahovnik, V. ur. *Naravni parki Slovenije: naravni parki, izbor nezavarovanih območij ter geoparki*. Nazarje: GEAart. 272.
4. Bedjanič, M., Nose Marolt, M., Stermecki, L. in Zvonar, S., 2016. Naravovarstvena vzgoja in izobraževanje. V: Vasle, T. ur. *Narava je naša učiteljica: zbornik 16. strokovnega posveta Društva učiteljev podružničnih šol, 15. in 16. april 2016*. Griže: Društvo učiteljev podružničnih šol. 27–32.
5. Bedjanič, M., Komar, D., Weissenbacher, A., Piko, M. in Hartmann, G., 2019. Geointerpretatorji Karavanke UNESCO globalnega geoparka (izobraževanje in vzpostavitev sistema). V: Rožič, B. ur. *Razprave, poročila = Treatises, reports. 24. posvetovanje slovenskih geologov = 24th Meeting of Slovenian Geologists, Ljubljana, november 2019*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za geologijo. 8–10.
6. Bedjanič, M., Komar, D., Stermecki, L., Modrej, D. in Zvonar, S., 2021a. Geopark Karavanke: učilnica v naravi = Geopark Karavanke: classroom in nature. V: Resnik Planinc, T. ur. *Blaž Kocen: velikan šolske geografije evropskega pomena: zbornik referatov med-*

- narodnega simpozija ob 200-letnici rojstva Blaža Kocena in 10. Kocenove sobote – Nazornost pri pouku geografije nekoč, danes in jutri = Blasius Kozenn: a European giant of school geography: proceedings of the International symposium at 200th anniversary of the birth of Blasius Kozenn and 10th Kozenn's Saturday – Clarity in the teaching of geography once, today and tomorrow: 10. in 11. 9. 2021 = 10 and 11 September 2021, Ljubljana, Ponikva, Šentjur. Ljubljana: Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani. 144–151.*
7. Bedjanič, M., Komar, D., Šafran, A., Stermecki, L., Hartmann, G., Modrej, D. *et al.*, 2021b. Geo-hiking in the Karawanken/Karavanke UNESCO Global Geopark: opportunities, advantages and challenges. V: Lozano, G., Luengo, J., Cabrera, A. in Vegas, J. ur. *Building connections for global geoconservation: 10th International ProGEO online Symposium: abstract book*. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España, 199–200.
 8. Fajmut Štrucl, S., Bedjanič, M., Hartmann, G., Vodovnik, P. in Rojs, L., 2011. *Geopark Karavanke: Aplikacija za članstvo v globalni mreži geoparkov*. Dostopno na: <https://zrsvn-varstvonarave.si/projekti/geopark-vzpostavitev-cezmejnega-geoparka-med-peco-in-kosuto/> [3. 1. 2022].
 9. Fajmut Štrucl, S., Oder, K. in Komar, D., 2018. Rudniki in premogovniki. *Proteus*, 80 (7/8/9), 357–368.
 10. Hartmann, G., Komar, D., Bedjanič, M., Fajmut Štrucl, S. in Vodovnik, P., 2018. *Skrivnosti, zapisane v kamninah*. *Proteus*, 80(7/8/9), 298–305, 424.
 11. Jurkovšek, B., Kolar-Jurkovšek, T. in Poltnig, W., 2015. Bogastvo fosilov = Fossilreichtum = Fossil riches. V: Strahovnik, V. ur. *Geopark Karavanke: skrivnosti zapisane v kamninah = Geopark Karawanken: in Stein geschriebene Geheimnisse*. Nazarje: GEAart. 60–67.
 12. *Odlok o razglasitvi rudnika svinca in cinka za naravni in kulturni spomenik*, 1997. Uradni list RS, št. 8/97.
 13. Ogorelec, B. 2004. *Interpretacija narave – od doživljanja do doživetja. Tematske poti na Krasu, delavnica, Dutovlje*. Dostopno na: http://www.interpretacija.si/arhiv/tematske_poti_kras.pdf [3. 1. 2022].
 14. Ogorelec, B., 2005. Zakaj zavarovana območja potrebujejo interpretativne poti? *Gozdarski vestnik*, 63 (3), 153–156.
 15. Planjšek, M., 2003. *Osnutek naravovarstvenih strokovnih osnov za slovenski Geopark na območju občin Črna na Koroškem in Mežica*. Maribor: Zavod za varstvo narave, OE Maribor.
 16. Poltnig, W., Herlec, U., Fajmut Štrucl, S., Bedjanič, M., Rojs, L., Hartmann, G. *et al.*, 2012. *Geološko-naravovarstvene strokovne podlage Geoparka Karavanke/Geologisch – Naturschutzfachliche Grundlagen des Geoparks Karawanken*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za varstvo narave. Dostopno na: https://www.geopark.si/files/2012_geopark_karawanken_naturschutzfachliche_grundlagen.pdf [4. 1. 2022].
 17. *Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot*, 2004. Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15 in 7/19.
 18. Tilden, F., 1957. *Interpreting our heritage*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.

19. Trampuš, T., 2019. Nevidne vezi: praktični primer načrtovanja in izdelave sredstev interpretacije narave. *Varstvo narave*, 31, 95-118. Dostopno na: <https://zrsvn-varstvonarave.si/wp-content/uploads/2019/09/Trampuš.pdf> [13. 4. 2022].
20. *Zakon Dežele Koroške o varstvu narave/Kärntner Naturschutzgesetz*, 2002. K-NSG 2002.
21. Zavod Republike Slovenije za varstvo narave (ZRSVN), 2022a. *NaKult, Geološko pohodno doživetje v Geoparku Karavanke/Geologisches Wandererlebnis im Geopark Karawanken*. Dostopno na: <https://zrsvn-varstvonarave.si/projekti/nakult/> [4. 1. 2022].
22. Zavod Republike Slovenije za varstvo narave (ZRSVN), 2022b. *Geoprotektni dan v Geoparku Karavanke*. Dostopno na: <https://zrsvn-varstvonarave.si/projekti/geo-projektne-dan-v-geoparku-karavanke/> [3. 1. 2022].
23. Zavod Republike Slovenije za varstvo narave (ZRSVN), 2022c. *EUfutuR: Zukunft Europa – Identität, Internationalisierung und Institutionalisierung – Geopark Karawanken/Prihodnost Evropa – Identiteta, internacionalizacija in institucionalizacija – Geopark Karavanke*. Dostopno na: <https://zrsvn-varstvonarave.si/projekti/eufutur/> [3. 1. 2022].
24. Zvonar, S., Bivšek, P., Kuserbanj, Š., Bedjanič, M., Stermecki, L. in Plešnik, J., 2017. Čeprav je ni, je povsod: geologija v vzgojno-izobraževalnem sistemu. *Razredni pouk*, 19 (3), 34–41.

Mojca BEDJANIČ in Lenka STERMECKI
Zavod RS za varstvo narave, OE Maribor
Pobreška cesta 20
2000 Maribor
mojca.bedjanic@zrsvn.si, lenka.stermecki@zrsvn.si

Suzana FAJMUT ŠTRUCL
Podzemlje Pece, Podjetje za razvoj turistične in muzejske dejavnosti, d. o. o.
Glančnik 8
2392 Mežica
suzana.fajmut@podzemljepece.com

Darja KOMAR in Gerald HARTMANN
Karawanken/Karavanke UNESCO Globalni Geopark
Hauptplatz 7
AT-9135 Bad Eisenkappel/Železna Kapla, Avstrija
darja.komar@geopark.si, gerald.hartmann@geopark-karawanken.at

Primož VODOVNIK
RRA Koroška, regionalna razvojna agencija za Koroško, d. o. o.
Meža 10
2370 Dravograd
primoz.vodovnik@rra-koroska.si