

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA

Saša KURALT

**VREDNOTENJE NARAVNE DEDIŠČINE
SVETOVNEGA POMENA NA PRIMERU
DOVŽANOVE SOTESKE**

MAGISTRSKO DELO

Ljubljana, 2012

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA

Saša KURALT

**VREDNOTENJE NARAVNE DEDIŠČINE SVETOVNEGA POMENA
NA PRIMERU DOVŽANOVE SOTESKE**

MAGISTRSKO DELO

**EVALUATION OF THE NATURAL HERITAGE OF THE GLOBAL
IMPORTANCE ON THE CASE STUDY OF DOVŽAN GORGE**

MASTER OF SCIENCE THESIS

Ljubljana, 2012

Magistrsko delo je nastalo na Univerzi v Ljubljani, Biotehniški fakulteti, v okviru podiplomskega študija Varstvo naravne dediščine.

Na podlagi Statuta Univerze v Ljubljani ter po sklepu Senata Biotehniške fakultete z dneva 27. 9. 2010 in 2. 7. 2012 je bilo potrjeno, da kandidatka izpolnjuje pogoje za magistrski Podiplomski študij bioloških in biotehniških znanosti ter opravljanje magisterija znanosti s področja varstva naravne dediščine. Za mentorja je bil imenovan izr. prof. dr. Karel Natek.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednica:

prof. dr. Alenka GABERŠČIK

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo

Član:

izr. prof. dr. Karel NATEK

Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo

Član:

doc. dr. Irena Mrak

Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo

Datum zagovora:

Delo je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisana se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddala v elektronski obliki, identična tiskani verziji.

Saša KURALT

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA (KDI)

ŠD	Md
DK	UDK 502/504:57.071.64: 005.585 (497.4Dovžanova soteska) (043.2)=163.6
KG	vrednotenje/naravna dediščina/naravne vrednote/geološka naravna vrednota/fosilna nahajališča/Dovžanova soteska
AV	KURALT (BOHINEC), Saša, univ. dipl. biologinja
SA	NATEK, Karel (mentor)
KZ	SI-1000, Ljubljana, Jamnikarjeva 101
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Podiplomski študij Varstva naravne dediščine
LI	2012
IN	VREDNOTENJE NARAVNE DEDIŠČINE SVETOVNEGA POMENA NA PRIMERU DOVŽANOVE SOTESKE
TD	Magistrsko delo
OP	XVII, 145 str., 31 pregl., 34 sl., 6 pril., 169 vir.
IJ	sl
JI	sl/en
AI	'Svetovno pomembnost' naravnih vrednot na podlagi zakonodaje in/ali strokovne literature določajo znanstvene discipline. Na globalni ravni so metode za vrednotenje naravnega dediščine svetovnega pomena določene v Unescovi Konvenciji o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine, ki oblikuje seznam svetovne dediščine. Analiza vrednotenja naravne dediščine na globalni, mednarodni, državni in lokalni ravni ter na primeru Dovžanove soteske je izvedena z analizo in primerjavo metod za določanje naravne dediščine svetovnega pomena, analizo vrednotenja geoloških in površinskih geomorfoloških naravnih vrednot v nekaterih evropskih državah, z analizo vrednotenja naravnih vrednot na državni ravni, anketiranjem lokalnega prebivalstva in z delno strukturirani intervjuji z izbranimi ključnimi deležniki. Znanstvene discipline ugotavljajo, da je Dovžanova soteska svetovno pomembna zaradi izjemne paleontološke pestrosti, klasičnih nahajališč mnogih vrst in dolge zgodovine paleontoloških raziskav. Dovžanova soteska ne izpolnjuje kriterijev za vpis v Unescov seznam svetovne dediščine. Naravna vrednota je lahko svetovno pomembna, vendar je malo verjetno, da bo vpisana v Unescov seznam svetovne dediščine. Metoda za določanje naravnih vrednot in njihovega morebitnega svetovnega pomena je odprta, vedno bolj ali manj subjektivna ter upošteva trenutni družbeni konsenz. Za bolj objektivno vrednotenje predlagamo dopolnjen sistem vrednotenja površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot z dodatnimi kriteriji in merili. Pri lokalnem prebivalstvu je Dovžanova soteska spoznana za vredno varovanja. Velika večina (78 %) anketirancev je ponosnih, da živijo v Dovžanovi soteski oziroma v njeni neposredni bližini.

KEY WORD DOCUMENTATION (KWD)

DN Md
 DC UDC 502/504:57.071.64: 005.585 (497.4Dovžanova soteska) (043.2)=163.6
 CX evaluation/natural heritage/natural value/geological natural heritage/fossil sites/Dovžan Gorge
 AU KURALT (BOHINEC), Saša
 AA NATEK, Karel (supervisor)
 PP SI-1000, Ljubljana, Jamnikarjeva 101
 PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Postgraduate study of Conservation of Natural Heritage
 PY 2012
 TI EVALUATION OF THE NATURAL HERITAGE OF THE GLOBAL IMPORTANCE ON THE CASE STUDY OF DOVŽAN GORGE
 DT M.Sc. Thesis
 NO XVII, 145 p., 31 tab., 34 fig., 6 ann., 169 vir.
 LA sl
 AL sl/en
 AB The global importance of natural values is evaluated by different sciences on the basis of legislation and/or expert literature. The methods for establishing natural heritage of global importance are described in the Unesco Convention on the protection of world cultural and natural heritage, which sets a World heritage list. Analyses and comparisons of the evaluation of natural heritage at different levels have been made at the global, international, national and local levels and on the case study of the Dovžan gorge. The methods for evaluation the global importance of natural values at the global level have been analyzed and compared, and for geological and surface geo-morphological natural values in some European countries, natural values in the Slovenian legislation have been analysed, the method of questionnaires of the local inhabitants and partly structured interviews with a few selected key participants have been used. Different sciences state that the Dovžan gorge is of global importance due to its extreme paleontological diversity, classic or typical sites with many species and long history of paleontological researches. Dovžan gorge does not meet the criteria to be added to the Unesco list of world heritage. The natural value can have a global significance but it is unlikely to be included to the World heritage list. The method for defining natural values and their possible global importance is open, yet always more or less subjective, taking into account the current social consensus. In order to decrease subjectivity with regard to the evaluation of geological and surface geo-morphological natural values, it is proposed that the legislation be amended by implementing additional criteria and measures. We may conclude that the local inhabitants see the Dovžan gorge as valuable. Most of the participants (78 %) feel proud to live in the Dovžan gorge or its surroundings.

KAZALO VSEBINE

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA (KDI)	III
KEY WORD DOCUMENTATION (KWD)	IV
KAZALO VSEBINE	V
KAZALO PREGLEDNIC	X
KAZALO SLIK	XII
KAZALO PRILOG	XIV
OKRAJŠAVE	XV
SLOVARČEK	XVI
1 UVOD	1
2 OPREDELITEV PROBLEMA	3
3 CILJI RAZISKOVANJA IN DELOVNE HIPOTEZE	5
4 METODE DELA	6
4.1 PREGLED LITERATURE	6
4.2 PREGLED IN ANALIZA METOD ZA DOLOČANJE NARAVNE DEDIŠČINE SVETOVNEGA POMENA	6
4.3 PRIMER VREDNOTENJA NARAVNE DEDIŠČINE NA EVROPSKI RAVNI	7
4.4 PRIMERI IN ANALIZE METOD VREDNOTENJA GEOLOŠKIH IN POVRŠINSKIH GEOMORFOLOŠKIH NARAVNIH VREDNOT V NEKATERIH EVROPSKIH DRŽAVAH	7
4.6. ZAVAROVANJE NARAVNIH VREDNOT	8
4.7.1 Anketni vprašalnik	10
4.7.2 Vnos in obdelava podatkov	10
4.8 INTERVJUJI	11
4.8.1 Vnos in obdelava podatkov	12
5 PREGLED LITERATURE	13
5.1 PREGLED OMEMB DOVŽANOVE SOTESKE	13
5.2 PREGLED VREDNOTENJA DOVŽANOVE SOTESKE V INVENTARJIH NAJPOMEMBNEJŠE NARAVNE DEDIŠČINE SLOVENIJE	16
5.2.1 Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije (Peterlin in sod., 1976)	16
5.2.2 Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije (Skoberne in Peterlin, 1991)	16

5.3 ZAVAROVANJE DOVŽANOVE SOTESKE: ODLOK O RAZGLASITVI DOVŽANOVE SOTESKE ZA NARAVNI SPOMENIK (1988)	16
6.1.1 Operativne smernice za implementacijo Konvencije o svetovni dediščini...	23
6.1.1.1 Izjemna univerzalna vrednost	23
6.1.1.2 Kriteriji za vpis naravne dediščine	23
6.1.2 Postopek imenovanja predloga za vpis na seznam svetovne dediščine	24
6.1.3 Potencial za vpis Dovžanove soteske na Unescov seznam svetovne dediščine	28
6.1.4 Fosilna nahajališča v Unescovem seznamu svetovne dediščine	30
6.1.5 Soteske v Unescovem seznamu svetovne dediščine	33
Soteske so na Unescovem seznamu svetovne dediščine opredeljene kot senzacionalne, izjemne v svetovnem merilu. Dovžanova soteska z njimi ni primerljiva.	33
6.1.6 Trend vpisovanja novih enot na Unescov seznam svetovne dediščine ter perspektivne enote v Sloveniji.....	33
6.2 PROJEKT GEOSITES	34
6.2.1 Načela vrednotenja znanstvenih vsebin, oziroma pomena predlogov za vpis na seznam Geosites.....	35
6.2.2 Smernice za izbiro objektov/območij	36
6.2.3 Metode za izbiro objektov/območij	37
6.2.4 Dovžanova soteska in izpolnjevanje smernic projekta Geosites.....	38
6.3 PROGRAM GEOPARKI.....	38
6.3.1 Evropska in globalna mreža geoparkov pod okriljem Unesca	39
6.3.2 Cilji, namen in vloga geoparka	40
6.3.3 Smernice in kriteriji za vključitev geoparka v globalno mrežo geoparkov, pod okriljem Unesca.....	40
6.3.3.1 Velikost in ustanovitev geoparka	41
6.3.3.2 Upravljanje geoparka in vključitev lokalnega prebivalstva	41
Spodbuda za ustanovitev geoparka mora izhajati iz lokalne politične skupnosti, ki zagotavlja potrebna finančna sredstva in je zavezana k razvoju in implementaciji upravljalvskega načrta, kateri omogoča ekonomski razvoj lokalnega prebivalstva ter varovanje območja.....	41
6.3.3.3 Ekonomski razvoj	41
6.3.3.4 Izobraževanje.....	42
6.3.3.5 Zaščita in varovanje.....	42
6.3.4 Ustanovitev geoparka na območju Dovžanove soteske.....	42
6.4 SVETOVNI POMEN DOVŽANOVE SOTESKE V OKVIRU POSAMEZNE STROKE NA PRIMERU PALEONTOLOGIJE	43
7 VREDNOTENJE NARAVNE DEDIŠČINE NA EVROPSKI RAVNI.....	45

7.1 OSNUTEK PRIPOROČIL ZA IZBOR EVROPSKO POMEMBNIH OBJEKTOV/OBMOČIJ GEOLOŠKIH NARAVNIH VREDNOT V OKVIRU BERNSKE KONVENCIJE.....	45
7.2 PRIMERJAVA KRITERIJEV V OPERATIVNIH SMERNICAH UNESCO, SMERNICAH PROJEKTA GEOSITES, DOKUMENTU SVETA EVROPE ZA DOPOLNITEV OMREŽJA EMERALD V BERNSKI KONVENCIJI TER V PROGRAMU GEOPARKI.....	46
7.3. PRIMERI IN ANALIZE METOD VREDNOTENJA GEOLOŠKIH IN POVRŠINSKIH GEOMORFOLOŠKIH NARAVNIH VREDNOT V NEKATERIH EVROPSKIH DRŽAVAH.....	50
7.3.1 Primer metode za vrednotenje geodiverzitete (Gray, 2004).....	50
7.3.2 Primer metode za vrednotenje geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007).....	52
7.3.2.1 Švicarska metoda na primeru Dovžanove soteske	55
»nadaljevanje«.....	58
7.3.3 Španska metoda vrednotenja paleontološke dediščine v Španiji.....	58
7.3.3.1 Znanstvena merila.....	58
7.3.3.2 Sociološko-kulturna merila	58
7.3.3.3 Sociološko-ekonomska merila.....	59
7.3.4 Primerjava metod za vrednotenje geodiverzitete (Gray, 2004), geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007) in paleontološke dediščine v Španiji (Alcalá in Morales, 1994).....	59
7.3.5 Primerjava metod za vrednotenje geološke dediščine v Veliki Britaniji, Švici in na Poljskem.....	61
8 PREGLED IN ANALIZA VREDNOTENJA NARAVNIH VREDNOT V SLOVENIJI TER NA PRIMERU DOVŽANOVE SOTESKE.....	62
8.1 NARAVNE VREDNOTE.....	62
8.1.1 Register naravnih vrednot: Seznam naravnih vrednot v naravnem spomeniku Dovžanova soteska (2006)	63
8.1.2 Register naravnih vrednot: minerali in fosili	65
8.1.3 Zvrsti naravnih vrednot v Dovžanovi soteski.....	66
8.2 KRITERIJI IN MERILA VREDNOTENJA NARAVNIH VREDNOT	67
8.2.1 Izjemnost.....	72
8.2.2 Tipičnost.....	73
8.2.3 Kompleksna povezanost	74
8.2.4 Ekološki vidik	75
8.2.5 Kulturni vidik	75
8.2.6 Ohranjenost	76
8.2.7 Redkost.....	76
8.2.8 Ekosistemska pomembnost.....	77

8.2.9 Znanstvenoraziskovalna pomembnost	77
8.2.10 Pričevalna pomembnost.....	78
8.2.11 Povzetek kriterijev opredeljevanja naravnih vrednot na primeru	
Dovžanove soteske	79
8.3 DRŽAVNI ALI LOKALNI POMEN DOVŽANOVE SOTESKE.....	80
8.4 OBMOČJE NATURA 2000 – POSEBNO VARSTVENO OBMOČJE	82
Posebna varstvena območja tvorijo evropsko ekološko omrežje, imenovano Natura 2000.	82
Oblikovanje mreže območij Natura 2000 pravno ureja ZON-UPB2. V 33. členu zakona je opredeljeno posebno varstveno območje – območje Natura 2000. To je po definiciji »ekološko pomembno območje, ki je na ozemlju EU pomembno za ohranitev ali doseganje ugodnega stanja ptic (posebno območje varstva) in drugih živalskih ter rastlinskih vrst, njihovih habitatov in habitatnih tipov (posebno ohranitveno območje)«.	82
8.4.1 Habitatni tipi in vrste v Dovžanovi soteski v okviru Nature 2000	83
9 ZAVAROVANJE NARAVNIH VREDNOT	86
9.1 PREDLAGANE SPREMEMBE IN DOPOLNITVE K ODLOKU O ZAVAROVANJU DOVŽANOVE SOTESKE.....	86
10 REZULTATI ANKETNE RAZISKAVE	89
10.1 OSNOVNI PODATKI O ANKETIRANIH OSEBAH.....	89
10.2 ODNOS ANKETIRANIH OSEB DO DOVŽANOVE SOTESKE (PONOS DOMAČINOV, SVETOVNA POMEMBNOST, POMEN DOVŽANOVE SOTESKE, ODVZEMANJE FOSILOV).....	93
10.3 ODNOS ANKETIRANIH OSEB DO SPLOŠNE POLITIKE OBČINE TRŽIČ DO ZAVAROVANJA DOVŽANOVE SOTESKE IN NJENE VKLJUČENOSTI V OBMOČJE NATURA 2000.....	95
10.4 ODNOS ANKETIRANIH OSEB DO OHRANJANJA NARAVE IN NARAVNIH VREDNOT V DOVŽANOVI SOTESKI TER DO OGROŽENOSTI NARAVNIH VREDNOT	97
10.5 PREDLOGI ANKETIRANCEV ZA VEČJE ZADOVOLJSTVO, KER ŽIVIJO V/OB ZAVAROVANEM OBMOČJU NARAVE	102
10.6 DODATNE MISLI, PREDLOGI, KRITIKE, IDEJE ANKETIRANCEV	105
11 REZULTATI INTERVJUJEV	106
11.1 LOKALNO PREBIVALSTVO.....	106
11.1.1 Stiki z lokalnim prebivalstvom.....	106
11.1.2 Življenje v zavarovanem območju (ovira ali priložnost?).....	106
11.1.3 Interesi lokalnih prebivalcev in varstvo naravnih vrednot	107
11.1.4 Sodelovanje lokalnih prebivalcev	107
11.2 VREDNOTENJE	107

11.2.1 Zavarovanje posameznih naravnih vrednot ali naravni spomenik	107
11.2.2 Vprašanja o odnašanju fosilov	108
11.3 TURIZEM	108
11.3.1 Število in struktura obiskovalcev	108
11.3.2 Razvoj turističnih dejavnosti	109
11.3.3 Priložnosti	110
11.4 POVZETEK INTERVJUJEV	111
12 RAZPRAVA IN SKLEPI.....	112
12.1 PREVERJANJE POSTAVLJENIH HIPOTEZ.....	112
12.1.1 Hipoteza št. 1: Opredelevanje »svetovnega pomena« pri vrednotenju naravnih vrednot praviloma ni zadostno utemeljena.	112
12.1.2 Hipoteza št. 2 : Vrednotenje naravne dediščine je subjektivno.	113
12.1.3 Hipoteza št. 3: Lokalno prebivalstvo na osebni ravni pozitivno vrednoti le posamezne naravne vrednote v Dovžanovi soteski in ne Dovžanove soteske kot celote.	114
12.1.4 Hipoteza št. 4: Varstvo naravnih vrednot nima prednosti pred ostalimi interesi lokalnih prebivalcev.	114
12.1.5 Hipoteza št. 5: Lokalno prebivalstvo bi Dovžanovo sotesko kot celotno zavarovano območje vrednotilo pozitivno, če bi bili deležni ustrezne gospodarske podpore.....	116
12.2 PREDLOGI DODATNIH KRITERIJEV IN MERIL ZA VREDNOTENJE NARAVNIH VREDNOT	118
12.2.1 Ogroženost	118
12.2.2 Estetski kriterij.....	118
12.2.3 Kriterij ponos domačinov.....	120
12.2.4 Mednarodna pomembnost.....	120
12.2.5 Izobraževalni pomen	120
12.2.6 Ekonomski pomen.....	121
12.2.7 Predlogi dopolnitve Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot (2002, 2003) za opredeljevanje površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot.....	122
12.2.8 Povzetek predlogov ovrednotenja naravnih vrednot v Dovžanovi soteski	123
12.3 SKLEPI	124
13.1 POVZETEK	128
13.2. SUMMARY	130
14 VIRI	133
ZAHVALA	146

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Ovrednotenje Dovžanove soteske z merili vrednotenja (Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, 1991).....	16
Preglednica 2: Opisi lastnosti, na osnovi katerih je Dovžanova soteska razglašena za naravni spomenik (Odlok o razglasitvi Dovžanove soteske za naravni spomenik, 1988) ..	18
Preglednica 3: Pregled fosilnih nahajališč v Unescovem seznamu svetovne dediščine (World heritage list – Fossil sites, 2012).....	30
Preglednica 4: Pregled sotesk v Unescovem seznamu svetovne dediščine (World heritage list – Gorges, 2012)	33
Preglednica 5: Primerjava kriterijev v Operativnih smernicah Unesco (2011), smernicah projekta Geosites (1998), dokumentu Sveta Evrope za dopolnitev omrežja Emerald (2000) in programu Geoparki (2010).....	47
Preglednica 6: Vrednote geodiverzitete in opisi posameznih vrednot (Gray, 2004).....	51
Preglednica 7: Posamezni deli, merila in podkriteriji za vrednotenje geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007)	52
Preglednica 8: Merila za oceno znanstvene vrednosti geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007)	53
Preglednica 9: Dodatne vrednosti (Reynard in sod., 2007).....	54
Preglednica 10: Sinteza ocene (Reynard in sod., 2007)	55
Preglednica 11: Ocene znanstvene vrednosti posameznih geomorfoloških naravnih vrednot v Dovžanovi soteski	56
Preglednica 12: Ocene vrednosti dodatnih meril vrednotenja posameznih geomorfoloških naravnih vrednot v Dovžanovi soteski	56
Preglednica 13: Sinteza ocen skupne, izobraževalne vrednosti, stopnje ogroženosti ter upravljalški vidiki posameznih geomorfoloških naravnih vrednot v Dovžanovi soteski....	57
Preglednica 14: Primerjava metod za vrednotenje geodiverzitete (Gray, 2004), geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007) in paleontološke dediščine v Španiji (Alcalá in Morales, 1994).....	60
Preglednica 15: Primerjava kriterijev za vrednotenje geološke dediščine v Veliki Britaniji, Švici in na Poljskem	61
Preglednica 16: Seznam naravnih vrednot v Dovžanovi soteski (Naravovarstveni atlas, 2012).....	64
Preglednica 17: Minerali in fosili (Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot, Ur.l.RS 111/2004 in 93/2010)	66
Preglednica 18: Zvrsti in oblike naravnih vrednot ter primeri naravnih vrednot v Dovžanovi soteski	67
Preglednica 19: Prikaz kriterijev in meril za razglasitev naravnih vrednot.....	69
Preglednica 20: Splošni kriteriji in merila za razglašanje naravnih vrednot (Strokovne osnove..., 2000)	70
Preglednica 21: Kriteriji ovrednotenja naravnih vrednot v Dovžanovi soteski (ZON-UPB2, Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, 1991) in dodatni kriteriji	79
Preglednica 22: Habitatni tipi in vrste v Dovžanovi soteski	85
Preglednica 23: Estetski odnos anketirancev do posameznih delov narave v Dovžanovi soteski	97

Preglednica 24: Število odgovorov k ocenam strinjanja s postavljenimi trditvami, povprečna ocena in standardni odklon	98
Preglednica 25: Pregled odgovorov na vprašanje o ogroženih delih naravne dediščine v Dovžanovi soteski	101
Preglednica 26: Odgovori na vprašanje o ogroženih delih naravne dediščine v Dovžanovi soteski, ki smo jih razvrstili pod »Drugo«.....	102
Preglednica 27: Vzroki za ogroženost naravne dediščine	102
Preglednica 28: Predlogi anketirancev za večje zadovoljstvo lokalnih prebivalcev (razvrščeni v tematske sklope) ter število predlogov	103
Preglednica 29: Predlogi anketirancev za večje zadovoljstvo lokalnih prebivalcev ter število posameznih predlogov	104
Preglednica 30: Predlogi za dopolnitev Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot (2002, 2003) za opredeljevanje površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot.....	122
Preglednica 31: Kriteriji ovrednotenja naravnih vrednot v Dovžanovi soteski (ZON-UPB2, Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, 1991) ter predlogi dodatnih kriterijev in meril.....	123

KAZALO SLIK

Slika 1: Lega Dovžanove soteske v širšem tržiškem prostoru (Atlas okolja, 2010, merilo 1:50.000)	2
Slika 2: Dovžanova soteska, velike skale v strugi Tržiške Bistrice ter tunel (Natek, 2012).....	4
Slika 3: Anketno območje (Slap, Čadovlje, Dolina, Jelendol) in označeno zavarovano območje Dovžanova soteska (Atlas okolja, 2010, merilo 1:50.000)	9
Slika 4: Prikaz števila oseb v izbrani populaciji ter števila anketiranih oseb.....	10
Slika 5: Shematični prikaz definicije naravne in kulturne dediščine po ZNKD (1981).....	17
Slika 6: Slapišče in podorni bloki v strugi Tržiške Bistrice (Natek, 2012).....	19
Slika 7: Najožji del Dovžanove soteske (Natek, 2012).....	21
Slika 8: Prikaz odnosa med svetovno naravno dediščino in ostalimi tipi zavarovanih območij (Badman in sod., 2008: 26, povzeto po Magin in Chape, 2004).....	24
Slika 9: Skica postopka za vpis enote naravne dediščine na Unescov seznam svetovne dediščine.	26
Slika 10: Shematični prikaz definicije naravne vrednote po ZON-UPB2 (2004: 4. člen)	62
Slika 11: Naravne vrednote v Dovžanovi soteski ter zavarovano območje (Atlas okolja, 2010, merilo 1:20.000).....	65
Slika 12: Shematični prikaz strokovnih meril vrednotenja naravnih vrednot (37. člen ZON-UPB2)	68
Slika 13: Območje Natura 2000 (rdeče barve) in naravni spomenik Dovžanova soteska (vijolične barve) v delu občine Tržič (Atlas okolja, 2010, merilo 1:40.000)	83
Slika 14: Deleža anketirancev po spolu	89
Slika 15: Starostna struktura anketirancev	90
Slika 16: Zaposlitvena struktura anketirancev	90
Slika 17: Izobrazbena struktura anketirancev	91
Slika 18: Delež anketirancev glede na bivanje v/izven območja Dovžanove soteske	91
Slika 19: Prikaz deležev o številu obiskov Dovžanove soteske na leto pri anketirancih, ki bivajo izven območja Dovžanove soteske	92
Slika 20: Delež anketirancev glede na (so)lastništvo zemljišča na območju Dovžanove soteske ...	92
Slika 21: Odgovori anketirancev o ponosu, da živijo v Dovžanovi soteski oziroma v njeni neposredni bližini	93
Slika 22: Deleži anketirancev o svetovnem pomenu Dovžanove soteske.....	93
Slika 23: Uvrstitev pomena Dovžanove soteske pri anketirancih glede na izbrane možnosti	94
Slika 24: Odgovori anketirancev o odvzemanju fosilov iz Dovžanove soteske s strani zbiralcev in trgovcev	94
Slika 25: Ocene anketirancev o politiki Občine Tržič do Dovžanove soteske.....	95
Slika 26: Mnenja anketirancev o zavarovanju Dovžanove soteske.....	96
Slika 27: Mnenja anketirancev o vključenosti Dovžanove soteske v območje Natura 2000	96
Slika 28: Odnos anketiranih oseb do ohranjanja narave in naravnih vrednot v Dovžanovi soteski.	97
Slika 29: Ocene strinjanja anketirancev s trditvijo, da jim življenje v zavarovanem območju pomeni oviro in ne priložnosti	99

Slika 30: Ocene strinjanja anketirancev s trditvijo, da bi bilo bolje, da bi bile zavarovane le posamezne naravne vrednote znotraj Dovžanove soteske in ne celotno območje	99
Slika 31: Ocene strinjanja anketirancev s trditvijo, da je potrebno dejavnosti (npr. gospodarjenje z gozdovi, transport, turizem) razvijati do razumne meje, ki ne škodi naravi v Dovžanovi soteski.	100
Slika 32: Ocene strinjanja anketirancev s trditvijo, da zavarovanje Dovžanove soteske pomeni priložnost za svoje delovanje in življenje.....	100
Slika 33: Primerjava ocen strinjanja anketirancev s trditvijo 1 (življenje v zavarovanem območju pomeni oviro) ter trditvijo 4 (zavarovanje Dovžanove soteske vidim kot priložnost za svoje delovanje in življenje).....	101
Slika 34: Gibanje števila registriranih obiskovalcev Dovžanove soteske (Dolžan, 2012).....	109

KAZALO PRILOG

PRILOGA A – Anketni vprašalnik

PRILOGA B – Intervjuji

PRILOGA C – Opisi Dovžanove soteske

PRILOGA D – Seznam naravnih vrednot v Dovžanovi soteski (register naravnih vrednot v digitalni obliki - Naravovarstveni atlas, 2012)

PRILOGA E – Zavarovana območja narave (register naravnih vrednot v digitalni obliki - Naravovarstveni atlas, 2012)

PRILOGA F – Dodatne misli, predlogi, kritike, ideje anketirancev

OKRAJŠAVE

EGN	Evropska mreža geoparkov (European Geoparks Network)
EPO	Ekološko pomembno območje
Geosites	Seznam mednarodno pomembnih geoloških vrednot
GGN	Globalna mreža geoparkov pod okriljem Unesca (Global Network of National Geological Parks (Geoparks) seeking UNESCO's assistance)
GGWG	Globalna delovna skupina Geosites (The Global Geosites Working Group)
GILGES	Globalni indikativni seznam geoloških objektov (The Global Indicative List of Geological Sites)
IAG	Mednarodne zveze geomorfologov (International Association of Geomorphologists)
ICOMOS	Mednarodni svet za spomenike in spomeniška območja (International Council on Monuments and Sites)
IGCP	Mednarodni geološki raziskovalni program (The International Geological Correlation Programme)
IUCN	Svetovna zveza za ohranitev narave (The World Conservation Union)
IUGS	Mednarodna zveza za geološke znanosti (The International Union for Geosciences)
ProGEO	Evropska organizacija za varstvo geološke dediščine (The European Association for the Conservation of the Geological Heritage)
RIGS	Regionalno pomembni geološki/geomorfološki objekti/območja (Regionally Important Geological/Geomorphological Sites)
SAC	Posebna varstvena območja (Special Areas of Conservation)
SPA	Posebna zavarovana območja (Special Protected Areas)
SGI	Seznam evropsko pomembnih objektov /območij geoloških naravnih vrednot oziroma (Sites of Geological Interest)
UNESCO	Organizacija Združenih narodov za izobraževanje, znanost in kulturo (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
UNEP	Program Združenih narodov za okolje (United Nations Environment Programme)
WCPA	Svetovna komisija za zavarovana območja (World Commission on Protected Areas)
ZNKD	Zakon o naravni in kulturni dediščini iz leta 1981, ki je bil objavljen v Ur. l. SRS 1/1981
ZON	Zakon o ohranjanju narave, ki je bil objavljen v Uradnem listu RS št. 56/199
ZON-UPB2	Zakon o ohranjanju narave – uradno prečiščeno besedilo, ki je bilo objavljeno 30.8.2004 v Uradnem listu RS št. 96/2004

SLOVARČEK

EKOLOŠKO POMEMBNO OBMOČJE	Je območje habitatnega tipa, dela habitatnega tipa ali večje ekosistemske enote, ki pomembno prispeva k ohranjanju biotske raznovrstnosti (32.člen ZON-UPB2, 2004).
ENDEMIT	Je takson z omejeno razširjenostjo.
GEOTOP	Je del geosfere geološkega, geomorfološkega ali hidrološkega pomena (11. člen ZON-UPB2, 2004). Je skupni izraz, ki zajema objekte in območja nežive naravne dediščine.
HABITATNI TIP	Je biotopsko ali biotsko značilna in prostorsko zaključena enota ekosistema (31. člen ZON-UPB2, 2004). Je rastlinska in živalska združba kot značilni živi del ekosistema, povezana z neživimi dejavniki (tla, podnebje, prisotnost in kakovost vode, svetlobe itd.) na prostorsko omejenem območju (Leskovar in Dobravec, 2004).
INDIKATOR (POKAZATELJ)	Je vrsta, ki s svojim pojavljanjem ali spreminjanjem rastišča kaže na določene lastnosti rastišča (bioindikator) (Petauer in sod., 1998).
KLASIČNO (TIPSKO) NAHAJALIŠČE	Predstavlja lokaliteto, kjer je bil posamezen takson opisan (Pregled stanja ..., 2001).
KRITERIJ	Je neka lastnost, po kateri presojamo del narave (npr. velikost, starost).
MERILO	Je stopnja izraznosti lastnosti, ki jo nek kriterij definira (npr. majhen, srednje velik, zelo velik).
NARAVNA VREDNOTA	Naravne vrednote obsegajo vso naravno dediščino na območju Republike Slovenije. 1. Naravna vrednota je poleg redkega, dragocenega, znamenitega naravnega pojava tudi drug vredni pojav, sestavina oziroma del žive ali nežive narave, naravno območje ali del naravnega območja, ekosistem, krajina ali oblikovana narava. 2. Naravne vrednote so zlasti 1. geološki pojavi, 2. minerali in fosili ter njihova nahajališča, 3. površinski in podzemni kraški pojavi, 4. podzemske jame, soteske in tesni ter drugi geomorfološki pojavi, 5. ledeniki in oblike ledeniškega delovanja, 6. izviri, slapovi, brzice, jezera, barja, potoki in

	reke z obrežji, morska obala, 7. rastlinske in živalske vrste, njihovi izjemni osebki ter njihovi življenjski prostori, 8. ekosistemi, krajina in oblikovana narava (ZON-UPB2, 2004).
NARAVNA ZNAMENITOST	So deli naravne in kulturne dediščine, ki imajo posebno kulturno, znanstveno, zgodovinsko ali estetsko vrednost (15. člen ZNKD, 1981). Po svoji namembnosti ter pomenu so naravne znamenitosti lahko narodni parki, regijski parki, krajinski parki, naravni rezervati, naravni spomeniki, spomeniki oblikovane narave ter ogrožene rastlinske in živalske vrste (17. člen ZNKD, 1981).
RDEČI SEZNAM OGROŽENIH VRST	Je seznam rastlinskih in živalskih vrst, razporejenih po kategorijah ogroženosti (80. člen ZON-UPB2, 2004).

1 UVOD

Naravna dediščina je vez med preteklostjo, sedanjostjo in prihodnostjo obstoja človeštva. Z uveljavitvijo Zakona o ohranjanju narave (1999) v slovenski zakonodaji namesto izraza 'naravna dediščina' uporabljamo pojem 'naravna vrednota', medtem ko je v praksi izraz naravna dediščina še vedno dokaj pogost.

Nekatere naravne vrednote so opredeljene kot 'svetovno pomembne'. Primer je Dovžanova soteska, ki je ovrednotena kot »svetovno pomembno nahajališče fosilov iz spodnjega perma« (Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, 1991).

V posameznih regijah in državah svetovni pomen naravnih vrednot določajo znanstvene discipline, vendar se poraja vprašanje, na podlagi katerih strokovnih kriterijev in metod med številnimi naravnimi vrednotami izbrati tiste, ki so svetovnega pomena? Na globalni ravni so znanstvena merila vrednotenja univerzalno opredeljena v Unescovi Konvenciji o svetovni kulturni in naravni dediščini.

Na drugi strani je naravna vrednota lahko svetovno znana, a to še ne pomeni, da je tudi svetovno pomembna.

V osrčju Karavank, tri kilometre severno od mesta Tržič, reka Tržiška Bistrica že tisočletja dolbe sotesko in ob tem razkriva kamnine, ki pričajo o dolgi in pestri geološki zgodovini. Dovžanova soteska je ena najbolj zanimivih geoloških območij v Sloveniji (Novak, 2007b) ter tudi ena najbogatejših lokalitet s fosili iz mlajšega paleozoika v Južnih Alpah, kjer geologi še vedno odkrivajo nove vrste (Forke in Novak, 2007).

Soteski najmogočnejši pečat daje šest strmih apnenčastih piramid, imenovane tudi Kušpegarjevi turni. Na nasprotnem bregu je zelo izrazita Borova peč, ki je ime dobila po rdečem boru, ki porašča njena strma pobočja. V soteski je najvišje slovensko slapišče v kremenovih konglomeratih.

Soteska je postala mednarodno znana po letu 1897, ko je geolog E. Schellwien v permskih apnencih odkril izredno veliko okamnin. Sprva je bilo odkritih 81 vrst ramenonožcev, od tega kar 21 novih vrst in 4 podvrste (Skoberne, 1988). Ramovš (1958) navaja, da je bilo vse do leta 1958 med fosilnim bogastvom kar 54 vrst ramenonožcev, ki so jih poznali samo iz Dovžanove soteske, kar ji je dalo pečat klasičnega najdišča ne le v alpskem prostoru, temveč v vsej Evropi.

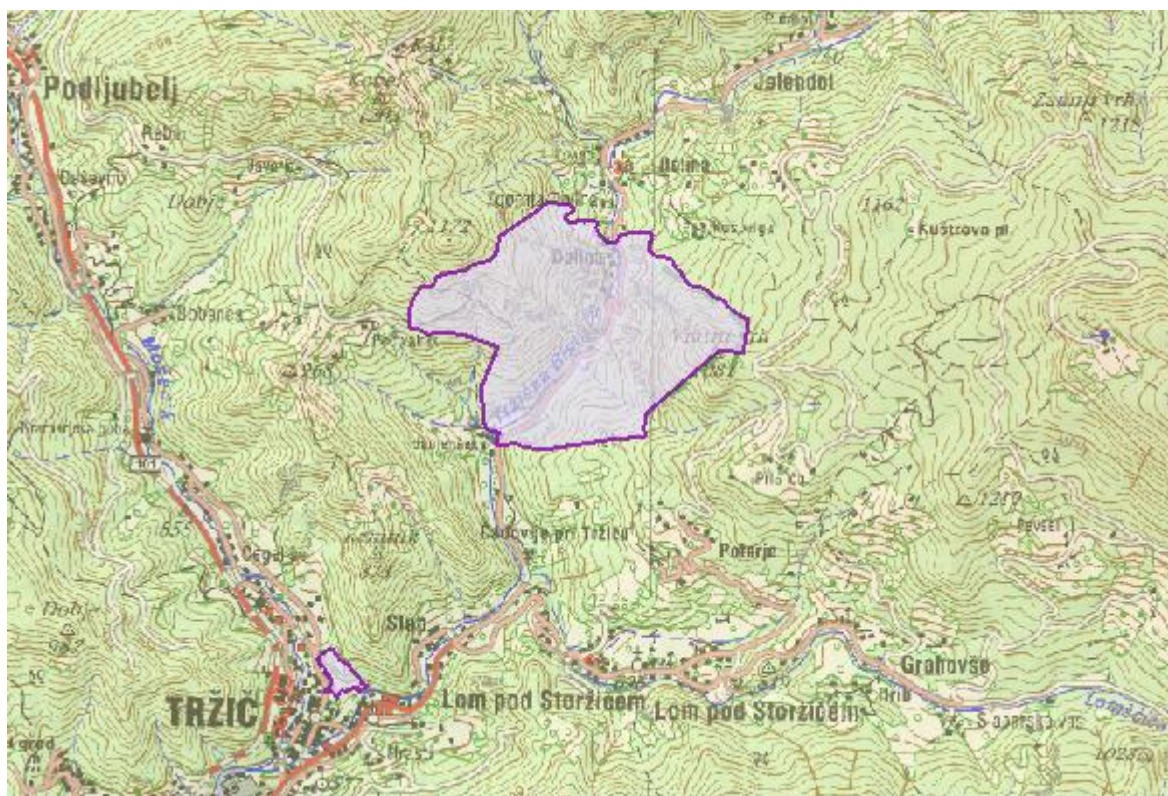
Leta 1937 je bila v Dovžanovi soteski prvič opisana vrsta foraminifere *Pseudoschwagerina carniolica* Kahler&G.Kahler. V letu 1966 je bila preimenovana v vrsto *Sphaeroschwagerina carniolica*, ki je zdaj lokalni simbol geološke dediščine v Dovžanovi soteski (Novak, 2007b).

Dovžanova soteska je osrednja točka Slovenske geološke poti, ki je nastala leta 1983 po zamisli dr. Stanka Buserja. Med 33 točkami slovenske geološke poti jih je sedem v Dovžanovi soteski (Buser, 1984). Po soteski sta speljani še gozdna učna pot in razgledna pot s pojasnjevalnimi tablami.

Od leta 1973 poteka vsako leto v Tržiču Mednarodna razstava mineralov in fosilov, v okviru katere so med drugim organizirani tudi strokovno vodeni ogledi znamenitosti Dovžanove soteske.

Dovžanovo sotesko je občina Tržič leta 1988 razglasila za naravni spomenik.

Na sliki 1 je prikazana lega Dovžanove soteske v širšem tržiškem prostoru.



Slika 1: Lega Dovžanove soteske v širšem tržiškem prostoru (Atlas okolja, 2010, merilo 1:50.000)

2 OPREDELITEV PROBLEMA

Pojasniti želimo, zakaj v delu uporabljamo termina 'naravna vrednota' in 'naravna dediščina'. Ko je bila Dovžanova soteska leta 1988, razglašena za naravni spomenik, je bil v veljavi Zakon o naravni in kulturni dediščini (1981), zato pri citiranju literature iz tedanjega časa uporabljamo termin 'naravna dediščina'.

Sedaj veljavni zakon o ohranjanju narave (2004) (v nadaljevanju ZON-UPB2) navaja, da *»naravne vrednote obsegajo vso naravno dediščino v Republiki Sloveniji«*, zato v naših mnenjih in ugotovitvah uporabljamo termin 'naravna vrednota', pri citiranju virov pa pišemo skladno s pravili citiranja.

Na ravni nekaterih držav je določena naravna dediščina svetovnega pomena, ki jo znanstvene discipline vrednotijo na podlagi zakonodaje in/ali strokovne literature. Za objektivno oceno svetovno pomembne naravne dediščine je ovira, da imajo države opredeljena različna zakonodajna ter strokovna merila. V Sloveniji so v ZON-UPB2 znanstvena merila vrednotenja precej ohlapna in zato lahko subjektivno tolmačena. Poleg tega se baze podatkov o naravnih vrednotah med posameznimi državami zelo razlikujejo.

Za določitev naravne dediščine svetovnega pomena je med posameznimi državami potrebno primerjalno vrednotenje tipološko sorodne naravne dediščine. Zamisel o potrebnosti mednarodnega dogovora se je porodila ob posledicah gradnje Asuanskega jezua v Egiptu, ko so morali leta 1959 prestaviti tempelj Abu Simbel. Tako so na globalni ravni v organizaciji Unesco s Konvencijo o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine določili kriterije za naravno dediščino svetovnega pomena. Za vpis v seznam je potrebno, da je država pogodbenica konvencije ter da zagotovi dolgoročno ohranjanje območja. Iz slednjega razloga naravna dediščina, ki je sicer svetovnega pomena, ne more biti samodejno uvrščena v seznam svetovne dediščine.

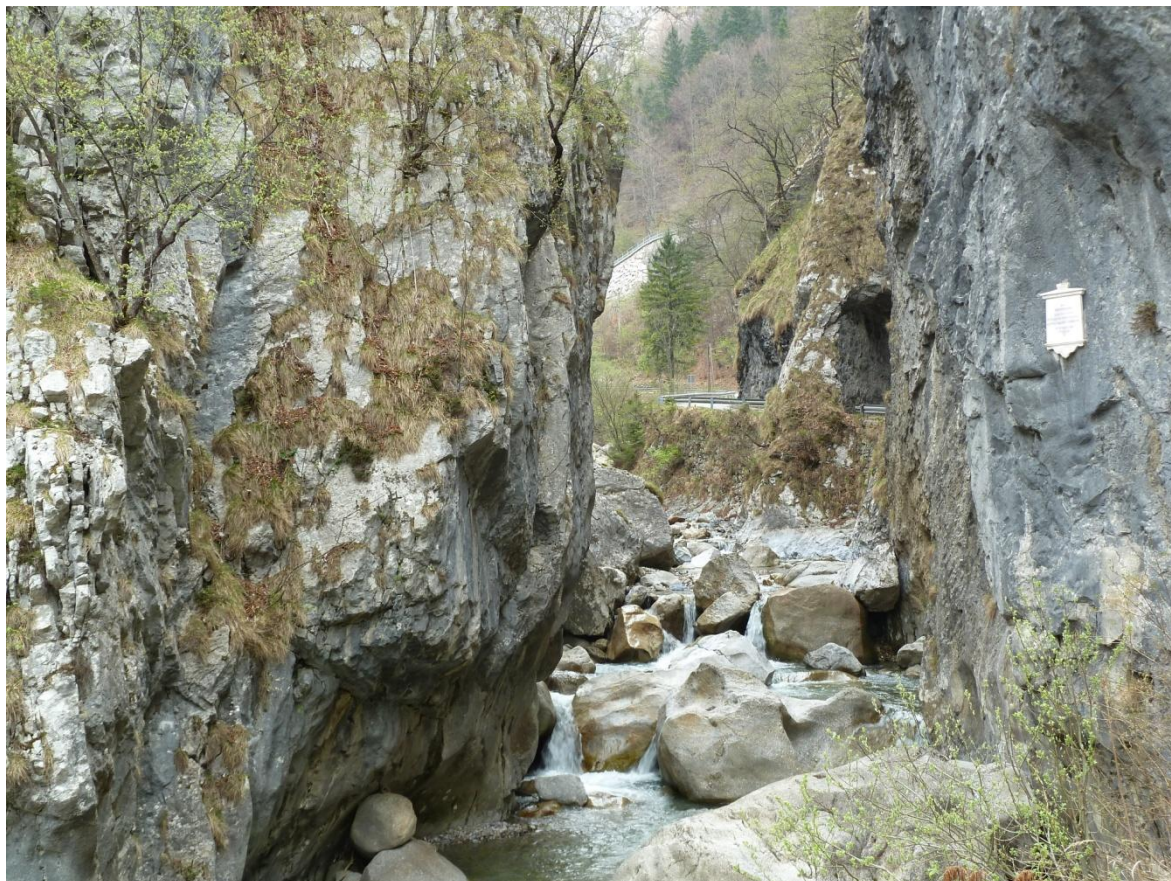
Posamezne strokovne discipline določijo 'svetovno pomembne naravne vrednote'. Na področju geoloških znanosti je npr. projekt Geosites namenjen oblikovanju mednarodnega seznama ključnih objektov/območij ter pomeni podporo objektom/območjem za vpis v Unescov seznam svetovne dediščine.

Unescova globalna mreža geoparkov je komplementarni program k Unescovemu seznamu svetovne dediščine. V geoparkih je geološka dediščina osnova za razvoj lokalne ekonomije v smislu geoturizma, osnovni cilj pa je spodbuditi lokalno prebivalstvo k vrednotenju svoje dediščine in jih aktivno vključiti v ekonomsko revitalizacijo regije (Hlad, 2002).

Vprašanje o kriterijih in postopkih izbora se zastavlja tudi pri oznaki 'mednarodni' pomen, kar presega državni pomen. Evropskega pomena so npr. območja, ki so del omrežja Natura 2000, kamor je od leta 2004 dalje uvrščena tudi Dovžanova soteska. Poudariti želimo, da je omrežje Natura 2000 ciljno specifično, usmerjeno na točno določene prosto živeče rastlinske in živalske vrste ter habitatne tipe. V Dovžanovi soteski so glavne značilnosti geomorfološke, geološke, hidrološke naravne vrednote ter fosili, kar nima povezave z Naturo 2000.

Državni pomen naravnih vrednot je v Sloveniji pravno določen s kriteriji za razvrstitev naravnih vrednot na naravne vrednote državnega in lokalnega pomena.

V primeru, da je naravna vrednota opredeljena kot svetovno pomembna, je običajno tudi odgovornost družbe za ohranjanje take naravne vrednote večja



Slika 2: Dovžanova soteska, velike skale v strugi Tržiške Bistrice ter tunel (Natek, 2012)

3 CILJI RAZISKOVANJA IN DELOVNE HIPOTEZE

Cilji naloge so:

1. s kriteriji na svetovni ravni (Unesco) ugotoviti utemeljenost opredelitve svetovnega pomena Dovžanove soteske,
2. analize vrednotenja naravnih vrednot na državni ravni in na primeru Dovžanove soteske,
3. podati predloge kriterijev ter meril za vrednotenje naravnih vrednot (posebno geoloških in površinskih geomorfoloških) na državni ravni,
4. preveriti ustreznost opredelitve Dovžanove soteske kot 'naravne vrednote državnega pomena',
5. podati oceno vrednotenja Dovžanove soteske na lokalni in individualni ravni.

Na primeru Dovžanove soteske bomo preverjali naslednje hipoteze:

1. opredelitev 'svetovnega pomena' pri vrednotenju naravnih vrednot praviloma ni ustrezno utemeljena,
2. vrednotenje naravnih vrednot je subjektivno,
3. lokalno prebivalstvo na osebni ravni pozitivno vrednoti le posamezne naravne vrednote v Dovžanovi soteske in ne Dovžanove soteske kot celote,
4. varstvo naravnih vrednot nima prednosti pred ostalimi interesi lokalnih prebivalcev,
5. lokalno prebivalstvo bi Dovžanovo sotesko kot celotno zavarovano območje vrednotilo pozitivno, če bi bili deležni ustrezne gospodarske podpore.

4 METODE DELA

V delu bomo uporabili naslednje metode vrednotenja naravnih vrednot:

1. pregled literature,
2. pregled in analiza metod za določanje naravne dediščine svetovnega pomena,
3. primer vrednotenja naravne dediščine na evropski ravni,
4. primeri ter analize metod vrednotenja geoloških in površinskih geomorfoloških naravnih vrednot v nekaterih evropskih državah,
5. pregled in analiza zakonodaje, povezane z Dovžanovo sotesko,
6. anketiranje lokalnega prebivalstva,
7. intervjuji z izbranimi ključnimi deležniki.

4.1 PREGLED LITERATURE

Za ugotovitev utemeljenosti svetovnega pomena Dovžanove soteske bomo izdelali kronološki pregled omemb in opisov Dovžanove soteske v najpomembnejši paleontološki, poljudni ter turistični literaturi. Napravili bomo pregled vsebin vrednotenja Dovžanove soteske, objavljenih v Inventarjih najpomembnejše naravne dediščine Slovenije (Peterlin in sod., 1976; Skoberne in Peterlin, 1991). Predstavili bomo Odlok o zavarovanju Dovžanove soteske za naravni spomenik (1988).

4.2 PREGLED IN ANALIZA METOD ZA DOLOČANJE NARAVNE DEDIŠČINE SVETOVNEGA POMENA

Na globalni ravni so metode za določanje naravne dediščine svetovnega pomena določene v Konvenciji o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine.

Unescov seznam svetovne dediščine pomeni prestižno zbirko kulturnozgodovinskih in naravnih spomenikov, ki so ponos vsega človeštva in za katere je mogoče po strokovnih standardih trditi, da sodijo med najpomembnejše na svetu (Škerl Kramberger, 2011). Pregledali in analizirali bomo kriterije za vpis naravne dediščine ter postopek izdelave predloga za vpis v seznam svetovne dediščine.

Dovžanovo sotesko bomo ovrednotili z Unescovimi merili vrednotenja ter ugotovili, kakšen je njen potencial za vpis v seznam svetovne dediščine. Pregledali bomo fosilna nahajališča in soteske v Unescovem seznamu svetovne dediščine ter napravili primerjavo z Dovžanovo sotesko. Prikazali bomo katere enote naravne in kulturne dediščine v Sloveniji imajo potencial za vpis v seznam svetovne dediščine Unesco.

Metode za določanje mednarodnega pomena geološke dediščine so opisane v projektu Geosites (Wimbledon in sod., 1998) ter v programu Geoparki (Guidelines and Criteria ..., 2010).

Projekt Geosites pomeni potencialno podporo Unescovemu seznamu svetovne dediščine (Dingwall in sod. 2005). V projektu so definirana merila vrednotenja za sestavo seznama svetovno pomembne geološke dediščine, zato bomo predstavili smernice in metode za

izbiri objektov/območij. Dovžanovo sotesko bomo ovrednotili z Geosites kriteriji, da ugotovimo, ali izpolnjuje strokovne kriterije za vpis v seznam Geosites.

Komplementarni program h Konvenciji o svetovni dediščini je program Geoparki (Badman in sod., 2008). Geopark pomeni pomembno alternativo vpisu v Unescov seznam svetovne dediščine (Dingwall in sod., 2005). Prikazali bomo smernice in kriterije za vključitev geoparka v globalno mrežo geoparkov pod okriljem Unesca. Ustanovitev geoparka povzema metode vrednotenja, ki utemeljujejo pomen posameznih geoloških ter geomorfoloških pojavov. Preverili bomo, ali Dovžanova soteska ustreza merilom za ustanovitev geoparka.

4.3 PRIMER VREDNOTENJA NARAVNE DEDIŠČINE NA EVROPSKI RAVNI

V letu 2001 so bila izdana priporočila in kriteriji za izbor evropsko pomembne geološke dediščine, s katero bi dopolnili Emerald omrežje v Bernski konvenciji (Site of geological Interest ..., 2001).

V metodah za določanje svetovne vrednosti geoloških in geomorfoloških naravnih vrednot bomo primerjali merila vrednotenja v smernicah Unesco, projektu Geosites, v dokumentu Sveta Evrope za dopolnitev Emerald omrežja v Bernski konvenciji ter v programu Geoparki. Ustrezna merila vrednotenja bomo predlagali kot dopolnitve kriterijev za vrednotenje geoloških in površinskih geomorfoloških naravnih vrednot v Sloveniji.

4.4 PRIMERI IN ANALIZE METOD VREDNOTENJA GEOLOŠKIH IN POVRŠINSKIH GEOMORFOLOŠKIH NARAVNIH VREDNOT V NEKATERIH EVROPSKIH DRŽAVAH

Predstavili bomo metodo za vrednotenje geodiverzitete (Gray, 2004), t.i. švicarsko metodo za vrednotenje geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007) ter kriterije za vrednotenje paleontološke dediščine v Španiji (Alcalá in Morales, 1994). Izdelali bomo primerjavo omenjenih treh metod in ugotovitve predlagali kot dopolnitev kriterijev za vrednotenje geoloških ter površinskih geomorfoloških naravnih vrednot na državni ravni.

V dokumentu IUCN (Dingwall in sod., 2005) bomo pregledali metode za vrednotenje geološke dediščine na Poljskem (Alexandrowitz in sod. 1999, cit. po Dingwall in sod., 2005), v Švici (Grandgirard, 1999, cit. po Dingwall in sod., 2005) in Veliki Britaniji (Ellis in sod., 1996). Metode bomo primerjali ter relevantne kriterije uporabili za dopolnitev kriterijev za vrednotenje geoloških in površinskih geomorfoloških naravnih vrednot v Sloveniji.

4.5 PREGLED IN ANALIZA VREDNOTENJA NARAVNIH VREDNOT V SLOVENIJI TER NA PRIMERU DOVŽANOVE SOTESKE

V prvem delu poglavja bomo napravili pregled in analizo vrednotenja naravnih vrednot v ZON-UPB2 ter v pravnih aktih, ki se nanašata na ZON-UPB2 (Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (2002, 2003) in Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (2004).

V drugem delu poglavja bomo analizirali posamezne kriterije in merila za vrednotenje naravnih vrednot v Sloveniji. Preučili bomo kriterije vrednotenja v Inventarjih najpomembnejše naravne dediščine, ki po pojasnilu Skoberneta (2011) služijo kot osnova

kriterijem vrednotenja v ZON-UPB2. Za ovrednotenje Dovžanove soteske bomo glede na kriterije vrednotenja v ZON-UPB2 podali dodatna merila vrednotenja. Za vrednotenje površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot bomo z namenom zmanjšanja subjektivnosti v razpravi predlagali dodatne kriterije in merila vrednotenja (glede na analize vrednotenja naravnih vrednot na svetovni, mednarodni ravni, vrednotenja v nekaterih evropskih državah ter rezultate anketne raziskave).

Preverili bomo ustreznost opredelitve Dovžanove soteske kot naravne vrednote državnega pomena. Navedli bomo habitatne tipe ter indikativne vrste, na osnovi katerih je Dovžanova soteska del omrežja Natura 2000.

4.6. ZAVAROVANJE NARAVNIH VREDNOT

Predstavili bomo Odlok o zavarovanju Dovžanove soteske ter na osnovi analize vrednotenja predlagali k Odloku ustrezne spremembe in dopolnitve.

4.7 ANKETNA RAZISKAVA

Pri kvantitativnih metodah oziroma anketnih raziskavah se lahko ugotovitve, če je vzorec dovolj reprezentativen, generalizirajo na celotno populacijo (Alasuutari, 1995).

Metodo anketiranja smo uporabili za proučitev odnosa domačinov, ki živijo na območju Dovžanove soteske, oziroma v njeni neposredni bližini. Želeli smo ugotoviti, kakšen je njihov odnos do soteske kot celote in posameznih naravnih vrednot v njej.

Za evalvacijo je pred izvedbo potrebno testiranje anketnega vprašalnika (Kavtičnik, 2009). Vprašalnik smo dali v izpolnitev trem osebam iz vzorčne populacije ter trem drugim osebam. Z njimi smo prediskutirali potek vprašalnika in oblikovanost anketnih vprašanj. Sklenili smo, da iz ankete izločimo opisno vprašanje o razlogih za zavarovanost Dovžanove soteske in ga preoblikujemo v vprašanje »Kaj menite o tem, da je Dovžanova soteska zavarovana?«. Iz ankete smo izločili tudi odprto vprašanje, kjer smo anketirance prosili, naj navedejo tri najbolj imenitne dele narave v Dovžanovi soteski in opišejo razloge za njihovo imenitnost. V testiranju so osebe navedle, da je vprašanje premalo razumljivo. Namesto tega vprašanja smo v anketo dodali vprašanje št. 4, kjer smo navedli posamezne dele narave v Dovžanovi soteski in anketirance prosili, naj jih rangirajo po vrstnem redu pomembnosti.

Anketno raziskavo smo izvedli med 9. in 15. 9. 2010 na celotni populaciji oseb, starejših od 15 let, ki stalno ali začasno prebivajo v naseljih Čadovlje, Dolina, Jelendol in Slap (slika 2).



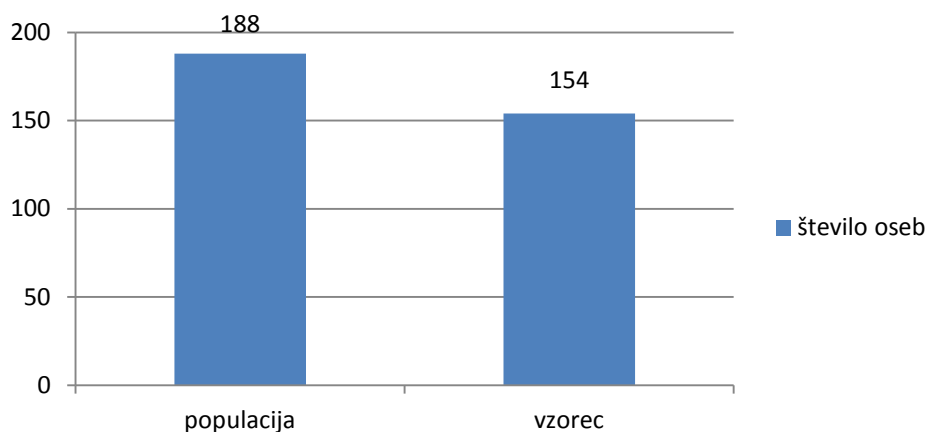
Slika 3: Anketno območje (Slap, Čadovlje, Dolina, Jelendol) in označeno zavarovano območje Dovžanova soteska (Atlas okolja, 2010, merilo 1:50.000)

Skupaj je bilo razdeljenih 188 vprašalnikov. Vprašalnike smo med prebivalce razdelili sami, anketirancem pa podali navodila za vračanje izpolnjenih anketnih vprašalnikov. Anketa je bila anonimna, anketiranci so vprašalnik izpolnjevali prostovoljno in samostojno.

Večino izpolnjenih anketnih vprašalnikov smo zbrali osebno, nekaj so jih anketiranci vrnili sami, nekaj pa so jih poslali po pošti.

Vrnjenih smo prejeli 154 vprašalnikov, kar pomeni, da je bila stopnja odzivnosti zelo visoka, saj je v anketi sodelovalo 81,9 % lokalnih prebivalcev, starejših od 15 let, ki živijo v naseljih Jelendol, Dolina, Čadovlje in Slap (slika 4). Potrdili smo trditev Hozjanove (2009), da je za dosego visoke stopnje odzivnosti pomemben tudi osebni nagovor potencialnih anketirancev.

Stopnja sodelovanja v anketi je glavni pokazatelj kvalitete podatkov (Judd in sod., 1986, cit. po Brežnik in sod., 2011). 80 ali 90 %-na odzivnost dovolj dobro zagotavlja, da tudi, če se neodzivni razlikujejo od odzivnih, rezultati ne bodo hudo obremenjeni (Brežnik in sod., 2011).



Slika 4: Prikaz števila oseb v izbrani populaciji ter števila anketiranih oseb

4.7.1 Anketni vprašalnik

Vprašalnik je bil sestavljen iz uvoda, v katerem je bil podan namen ankete, iz osrednjega dela, v katerem smo želeli ugotoviti odnos posameznikov do Dovžanove soteske, ter končnega dela, kjer smo zbirali splošne podatke o anketirancu.

Anketni vprašalnik je vseboval 16 vprašanj (Priloga A: Anketni vprašalnik). Vprašanja so bila večinoma zaprtega tipa, sedem vprašanj je bilo odprtega tipa, kjer so anketiranci svoje odgovore lahko samostojno oblikovali.

Osrednji del vprašalnika je bil namenjen proučitvi odnosa anketiranca do Dovžanove soteske kot celote, oziroma posameznih naravnih vrednot v njej, proučitvi mnenja o zavarovanosti in vključenosti soteske v območje Natura 2000 ter o morebitni ogroženosti soteske. Sklop vsebuje vprašanje o svetovnem pomenu Dovžanove soteske, vprašanje o predlogih, ki bi prispevali k pozitivnemu vrednotenju soteske, ter vprašanja o interesih lokalnih prebivalcev. Pri zadnjih štirih trditvah smo mnenje anketirancev merili s petstopenjsko Likartovo lestvico, pri čemer je 1 pomenila, da se sploh ne strinjajo in 5, da se popolnoma strinjajo. Te štiri trditve so bile namenjene proučitvi odnosa anketirancev o tem, ali je življenje v Dovžanovi soteski ovira ali priložnost, o zavarovanju posameznih naravnih vrednot ali celotnega območja ter o razvoju dejavnosti do razumne meje, ki ne škodijo naravi.

Anketiranke in anketiranci so imeli možnost dodati tudi svoje misli, ideje in predloge v zvezi z Dovžanovo sotesko.

4.7.2 Vnos in obdelava podatkov

Odgovore iz izpolnjenih anketnih vprašalnikov smo vnesli v bazo podatkov, ki smo jo oblikovali v programu MS Excel. Po preverjanju vnesenih podatkov so bili v istem programu izvedeni tabelarni pregledi rezultatov anketiranja. Po pregledu rezultatov smo izdelali grafične prikaze odgovorov na posamezna vprašanja. Pri vprašanju številka 4, kjer

smo anketirance prosili, naj odgovore rangirajo, ter vprašanju številka 13, kjer so anketiranci navedli ocene strinjanja s postavljenimi trditvami, smo pri analizi odgovorov izračunali povprečne range in standardne odklone ter jih prikazali v preglednicah. Rezultate odgovorov na odprta vprašanja (vprašanja št. 7, 8, 12) smo združili v tematske sklope in jih prikazali v obliki preglednic.

4.8 INTERVJUJI

V empiričnem delu raziskave smo uporabili delno strukturirani intervju, za katerega je značilno, da ne uporabljamo vnaprej do potankosti pripravljenega vprašalnika, ampak zgolj vodilo ali predlogo za intervju, to je seznam okvirnih tem. Spraševalec in vprašanec sta v neposrednem stiku iz oči v oči, tako da lahko v največji možni meri odkrijeta nesporazume pri komuniciranju in se sporazumeta o pomenu sporočil (Mesec, 1998).

Za pol-strukturirani intervju smo se odločili zaradi majhnega vzorca in ker smo od ključnih deležnikov želeli pridobiti čim več podatkov. Omenjena metoda v primerjavi z anketo daje prednost spraševancu, lahko se oddalji od teme pogovora in odgovori so lahko bolj subjektivno posredovani.

Vzorec sogovornikov je sodil v skupino neslučajnostnih oziroma neverjetnostnih vzorcev. Gre za t.i. 'namenski vzorec' (*angl. purposive sample*), za katerega je značilno, da imajo izbrani (posamezniki) skupne določene lastnosti (Lednik, 2009). V vzorec sogovornikov smo vključili večino ključnih deležnikov. Izbranim deležnikom je skupno, da je njihova vloga ključna v upravljanju, varovanju in razvoju Dovžanove soteske, saj imajo možnost sprejemanja strokovnih odločitev ter vplivanja na lokalno skupnost in širšo javnost.

Opravili smo osem intervjujev, kateri so povprečno potekali od ene do dve uri. V vzorec sogovornikov smo vključili višjo svetovalko Mojco Švajger iz Urada za urejanje prostora na občini Trzič, ki je sodelovala pri pripravi dopolnjenega Ureditvenega načrta za Dovžanovo sotesko ter sodeluje z lokalnimi prebivalci Dovžanove soteske. Intervju smo opravili z naravovarstveno svetnico Tadejo Šubic z Zavoda za varstvo narave-območne enote Kranj, ki je z lokalnimi prebivalci sodelovala v okviru projekta Karavanke Natura 2000, organizirala delavnice, sodelovala pri pripravi naravovarstvenih smernic za Dovžanovo sotesko, spremlja stanje ohranjenosti naravnih vrednot ter podaja strokovna mnenja s področja ohranjanja narave.

V Turistično informacijskem centru Trzič imajo podatke o številu in strukturi obiskovalcev, sodelujejo pri razvoju turističnih dejavnosti in organizaciji Mednarodne razstave mineralov in fosilov, zato smo opravili intervju s strokovno sodelavko Matejo Dolžan. Splošno mnenje lokalnih prebivalcev in njihovo sodelovanje z Občino Trzič predstavlja domačin ter občinski svetnik Janez Meglič. Geolog dr. Matevž Novak je na primeru Dovžanove soteske izdelal doktorsko disertacijo, zato smo poleg intervjuja z njim opravili več obširnih pogovorov glede strokovne presoje o svetovnem pomenu Dovžanove soteske.

V Trziču ima sedež Društvo prijateljev mineralov in fosilov Slovenije; s članom mag. Matijem Križnarjem smo izvedli intervju glede vloge društva in Dovžanove soteske, njihovega sodelovanja z Občino Trzič in lokalnimi prebivalci ter mnenju društva o

svetovnem pomenu Dovžanove soteske. Branka Hlad, višja svetovalka z Ministrstva za kmetijstvo in okolje, je sodelovala pri projektu Geosites, vrednotenju geoloških naravnih vrednot ter varstvu narave. Dodatna pojasnila glede rastišč mahu *Ptilium crista castrensis* v Dovžanovi soteski in izsekavanju gozdov smo prejeli na Zavodu za gozdove v krajevni enoti Tržič, pri vodji Ronaldu Nardoniju (Priloga B: Intervjuji).

Vprašanja, ki smo jih zastavili intervjuvancem, so bila razdeljena na štiri okvirne tematske sklope. Prvi sklop se je nanašal na lokalno prebivalstvo (stiki deležnikov z lokalnim prebivalstvom, mnenje deležnikov o tem, ali življenje v zavarovanem območju pomeni priložnost ali oviro, interesi lokalnih prebivalcev in varstvo naravnih vrednot, sodelovanje deležnikov z lokalno skupnostjo). Drugi tematski sklop je vseboval vprašanja o vrednotenju Dovžanove soteske s strani deležnikov (svetovni pomen soteske, ogroženost naravnih vrednot, predlogi o velikosti zavarovanega območja, odvzemanje fosilov). Tretji tematski sklop je bil namenjen proučitvi načinov za povečanje turistične dejavnosti v Dovžanovi soteski. V četrtem sklopu smo deležnike spraševali o njihovem mnenju glede načrtov in priložnosti za razvoj Dovžanove soteske.

4.8.1 Vnos in obdelava podatkov

Zbiranju empiričnega gradiva sledi urejanje gradiva. Zbrano gradivo uredimo tako, da je pripravno za analizo in da ga lahko shranimo in omogočimo dostop do njega kasnejšim raziskovalcem (Mesec, 1998). Intervjuje smo zapisali ter uredili glede na štiri tematske sklope (lokalno prebivalstvo, vrednotenje, povečanje turistične dejavnosti, priložnosti).

Kvalitativna raziskava je tista, pri kateri sestavljajo osnovno izkustveno gradivo, zbrano v raziskovalnem procesu, besedni opisi ali pripovedi, in v kateri je to gradivo tudi obdelano in analizirano na beseden način brez uporabe merskih postopkov (Mesec, 1998). Podatke smo interpretativno analizirali na beseden način in brez uporabe merskih postopkov. Nekatere podatke smo uporabili za preverjanje hipotez.

Mesec (1998) opozarja, da pri analizi oziroma interpretaciji rezultatov ni enega samega splošno veljavnega postopka analize, ki bi ga lahko v vsakem konkretnem primeru mehanično ponovili.

5 PREGLED LITERATURE

Od prvih najdb fosilov dalje je Dovžanova soteska mnogokrat opisana v strokovni paleontološki, poljudni in turistični literaturi. Poudariti želimo, da so v omembah in opisih navedene le ocene vrednotenja, kajti celovito vrednotenje soteske (s strokovnimi merili vrednotenja) je bilo prvič utemeljeno šele leta 1976 v Inventarju najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, medtem ko so bile posamezne naravne vrednote v soteski s strokovnimi merili ovrednotene leta 1991 v Inventarju najpomembnejše naravne dediščine Slovenije (Skoberne in Peterlin, 1991).

5.1 PREGLED OMEMB DOVŽANOVE SOTESKE

Valvasor v delu *Slava Vojvodine Kranjske* (1689) omenja le Tržiško Bistrico, medtem ko soteske same ne omenja.

Dovžanova soteska je postala znana po letu 1895, torej v času Avstro-Ogrske, ko so ob gradnji ceste v Jelendol naleteli na številne fosilne ostanke (Meglič, 2010). Konec 19. stoletja se je z razvojem tehničnih in znanstvenih orodij začel sistematični »lov na fosile« (Herlec in Hlad, 1995). Prvi, ki je odkrival bogat okamneli svet spodnjepermskih ramenonožcev v Dovžanovi soteski, je bil dr. Ernest Schellwien, univ. profesor v Prusiji. Leta 1897 je prvokrat poročal o bogati brahiopodni favni, naslednje leto pa je že objavil imena 75 okamnin različnih fosilnih skupin: od fuzulinid, polžev, školjk, glavonožcev do ramenonožcev. V obsežni razpravi, ki je izšla leta 1900, je določil in opisal 81 brahiopodnih oblik, od teh 21 novih vrst. To delo je postalo temelj za vse kasnejše raziskave spodnjepermskih ramenonožcev v Južnih Alpah in z njim je ponesel pomen Dovžanove soteske po vsem svetu.

V Prilogi C navajamo citirane opise naslednjih avtorjev: F. Orožna (1901), V. Kragla (1906), F. Seidla (1907), R. Badjure (1922/23; 1953), A. Ramovša (1958) ter citirani opis iz *Krajevnege leksikona Slovenije* (1968). F. Orožen (1901) v delu *Vojvodina Kranjska* opisuje Dolžanov (Vražji) most, hudournik, skakalce in grad pokojnega barona Borna.

Schellwienovo odkritje bogate spodnjepermske favne in njegova monografija o brahiopodni favni v Dovžanovi soteski sta vzpodbudili organizatorje svetovnega geološkega kongresa na Dunaju leta 1903, da so peljali eno od kongresnih ekskurzij tudi v Dovžanovo sotesko. Ekskurzijo je vodil Friedrich Teller, eden najzaslužnejših geologov druge generacije sistematičnih geoloških raziskovanj slovenskega ozemlja.

V. Kragl (1906) navaja, da je Dolinska pokrajina ob Dovžanovem mostu najlepša v celi tržiški okolici.

A. Belar (1907) omenja »erozijsko sotesko Tržiške Bistrice pri Tržiču«.

F. Seidl (1907) v delu *Kamniške ali Savinjske Alpe*, njih zgradba in njih lice večkrat piše, da je Dolžanova soteska zanimiva oziroma »divje romantiška«. Navaja fuzulidni apnenec, školjke, korale, morske ježe, enkrinite ter piše o slikovitih piramidah, ki najbolj budijo pozornost. Omenja slikoviti slap Bistrice. Piše, da rastlinstvo, Bistrica in cesta posamezno ter vzajemno dajejo prostoru tako izvirno in divjo slikovitost, ki v našem alpskem svetu nima tekmeča

Prva pobuda za zavarovanje območja Dovžanove soteske sega v leto 1920, ko je Odsek za varstvo prirode in prirodnih spomenikov v Spomenici (Beuk, 1920) predlagal, naj preda vlada odseku, oziroma društvu za varstvo prirode, na razpolago posestvo barona Friderika Borna v občini Sv. Ana pod Ljubeljem, da bi ustanovili alpski varstveni park. V Spomenici so navedeni naslednji razlogi za ustanovitev parka:

1. »Obsega vsakovrstni alpski svet, na katerem bi se moglo vse alpsko živalstvo in rastlinstvo prosto razvijati,
2. bi se dal z malimi stroški prirediti alpski botanični vrt,
3. ima naravne meje, je vsled tega razen po javni cesti in 2 -3 stezah za nepoklicane skoraj nedostopno ter tvori nekakšno zemljiško enoto,
4. je v višino 1400 m po dobro nadelani poti dostopno tudi takim znanstvenikom, ki niso turisti,
5. ni daleč od železnice ter ima že pripravna poslopja za stanovanja uslužbencev in prenočišča obiskovalcev.«

V Spomenici piše, da je posestvo last inozemca in bi ob izvršitvi agrarne reforme lahko prešlo v državno last. V skrajnem južnem delu je okoli 400 ha velik gozd, ki bi se dal brez škode pravemu namenu posestva tako izkoriščati, da bi se krili vsi upravni in večina drugih stroškov, ki bi jih zahtevalo urejeno varstvo prirode v naših okrajinah (75 let Spomenice Odseka za varstvo prirode in prirodnih spomenikov, 1995).

R. Badjura (1922/23) v Vodiču kroz Jugoslovenske Alpe v sklopu sotesk in tesni navaja »Dolžanov most«. V sklopu skalni rogovi, litice, turni omenja »turne nad Dolžanovim mostom« ter v rubriki alpske doline reko Tržiško Bistrice.

Dolžanov most označi Badjura z zvezdico, kar pomeni »izredno lep, zanimiv ali posebej vreden kraj, na katerega posebno opozarjamo«. Dolžanov most tako opisuje kot velezanimivo, romantično sotesko (s cestnim predorom) in dodaja »ne izpusti!«.

V Krajevnem leksikonu Dravske banovine (1937) je omenjena slovita Dovžanova soteska s skalnatimi piramidami in slikovitimi brzicami Bistrice.

V letu 1937 je prof. Franz Kahler v Dovžanovi soteski ugotovil novo vrsto foraminifere in jo skupaj z ženo Gustavo opisal kot *Pseudoschwagerina carniolica* (kranjska pseudoschwagerina), ki je bila kasneje preimenovana v *Sphaeroschwagerina carniolica*. Leta 1941 sta objavila opis nove vrste *Pseudoschwagerina citriformis*. Obe novi vrsti so kasneje našli še marsikje drugod po svetu v permskih apnencih, njuno prvo najdišče pa je uveljavljalo pomen Dovžanove soteske tudi pri fuzulinidnih foraminiferah.

R. Badjura (1953) piše o značilnem šumelišču Tržiške Bistrice in Kušpergarjevih čerovih.

V. Kochansky-Devidé, po vsem svetu cenjena raziskovalka karbonskih in permskih foraminifer, je Dovžanovo sotesko obiskala leta 1954, ko je bil na Bledu prvi jugoslovanski geološki kongres. V svojih kasnejših delih je velikokrat omenila Dovžanovo sotesko z najpomembnejšimi fosilnimi vrstami .

A. Ramovš (1958) opisuje, da je med najzanimivejšimi krajšimi ekskurzijami po slovenski zemlji nedvomno ekskurzija v Dolžanovo sotesko. Sestavek je bil leta 1960 ponatisnjen tudi v Tržiškem vestniku.

Leta 1962 sta A. Piskernik in S. Peterlin objavila Seznam zaščitenih in zaščite vrednih naravnih objektov v Sloveniji. Pod zaporedno številko 153 je bil za zavarovanje predlagan tudi objekt »Tržič – skalne piramide, naravni spomenik«.

V Krajevnem leksikonu Slovenije (1968) je pri opisu naselja Dolina navedeno, da je Dolžanova soteska »divjeromantična«. Omenjeni so nova cesta, most, sedem skalnih piramid, skakalci Tržiške Bistrice, redka planinska flora, znano nahajališče fosilov in partizanska tehnika.

Leta 1971 je A. Ramovš v okviru 7. svetovnega kongresa za stratigrafijo in paleontologijo karbona v Krefeldu vodil ekskurzijo v Dovžanovo sotesko. Ramovš (2002) piše, da je bilo nepopisno navdušenje geologov in paleontologov z vseh kontinentov nad okamnelim življenjem in nad lepotami soteske.

S. Buser (1978) je prvi narisal geološki profil Dovžanove soteske ter ga umestil v regionalni kontekst.

A. Ramovš (1980) navaja, da gotovo nobeno najdišče okamnin v Sloveniji ni tolikokrat omenjeno v domači in svetovni literaturi kot prav Dovžanova soteska.

Leta 1983 so ustanovili Slovensko geološko transversalo, katere osrednja točka je Dovžanova soteska (Buser, 1984).

S. Buser (1984) je mnenja, da Dovžanova soteska v svetovni javnosti pomeni eno najbolj znanih nahajališč mlajšepaleozojskih plasti z neverjetno bogato vsebnostjo okamnelih fosilnih ostankov. Tako piše, da v sotesko »romajo leto za letom strokovnjaki vsega sveta, da bi si izpopolnili svoja geološka spoznanja«.

Tudi v okviru mednarodnega simpozija IGCP (*The International Geological Correlation Programme*), projekta št. 203, Unesco v Brescii leta 1986, je A. Ramovš vodil ekskurzijo v Dovžanovo sotesko, katere se je udeležilo okoli 80 raziskovalcev.

Sotesko je obiskalo več geoloških ekskurzij z raznih evropskih univerz.

Leta 1994 so na konferenci ProGEO (Evropska organizacija za varstvo geološke dediščine - *The European Association for the Conservation of the Geological Heritage*) v Sofiji kot nekatere pomembnejše mednarodno primerljive objekte in območja geološke oziroma geomorfološke naravne dediščine predstavili tudi Dovžanovo sotesko (Hlad, 1998).

H. Forke (2002) je iz Dovžanove soteske opisal dve novi vrsti foraminifer: *Rugosofusulina latispirealis* in *Rugosofusulina minuta* (Forke in Novak, 2007).

R. Vidrih in V. Mikuž (2006) opisujeta, da je v Sloveniji več nahajališč pirita, le ponekod pa je tudi v zelo lepih kristalih. Pred dvema desetletjema so kristale pirita našli v Dovžanovi soteski, kjer največji kristali merijo celo do 4 cm.

M. Novak (2007c) navaja, da so bile mlajšepaleozojske kamnine detajlno raziskane v profilu Dovžanove soteske. H. Forke in M. Novak sta leta 2007 v Dovžanovi soteski vzorčevala »plast po plasti« in rekonstruirala razvoj okolja (Novak, 2010d).

5.2 PREGLED VREDNOTENJA DOVŽANOVE SOTESKE V INVENTARJIH NAJPOMEMBNEJŠE NARAVNE DEDIŠČINE SLOVENIJE

5.2.1 Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije (Peterlin in sod., 1976)

V tem inventarju je predlog, da se Dovžanova soteska razglasi za naravni spomenik. Varstveni režim velja za geološko-paleontološko in površinsko geomorfološko naravno dediščino. Pri oznaki je naveden svetovno znan klasični profil v permskih plasteh.

Soteska je v rubriki »namembnost« opredeljena kot prvovrsten študijski objekt za proučevanje geologije in geomorfologije ter turistična in krajevna znamenitost z rekreacijsko vlogo: razgledišča, lepi pogledi na skalne piramide itd.

5.2.2 Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije (Skoberne in Peterlin, 1991)

V preglednici 1 prikazujemo ovrednotenje Dovžanove soteske z merili, navedenimi v oklepajih:

Preglednica 1: Ovrednotenje Dovžanove soteske z merili vrednotenja (Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, 1991)

Lastnost	Merilo vrednotenja
1) svetovno pomembno nahajališče fosilov iz spodnjega perma	- izjemnost: absolutna redkost pojavljanja
2) redka rastlinska združba na silikatnih kamninah	- ekološki vidik: redki ekosistem
3) velika slikovitost skalnih stolpov in največje slovensko slapišče v kremenovih konglomeratih	- izjemnost: absolutna redkost pojavljanja, - kulturni vidik: slikovitost

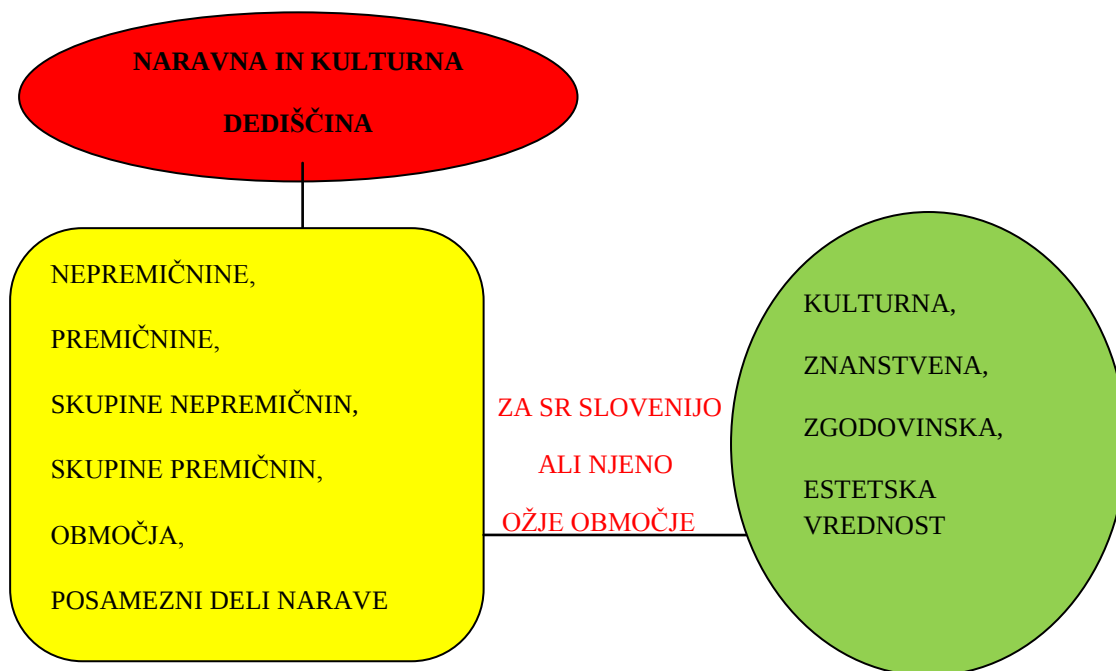
Za Dovžanovo sotesko so v inventarju navedeni naslednji varstveni režimi: za geološko-paleontološko in mineraloško-petrografsko naravno dediščino ter hidrološko naravno dediščino.

Soteska ima spomeniško, znanstvenoraziskovalno, izobraževalno ter rekreacijsko varstveno namembnost.

5.3 ZAVAROVANJE DOVŽANOVE SOTESKE: ODLOK O RAZGLASITVI DOVŽANOVE SOTESKE ZA NARAVNI SPOMENIK (1988)

Dovžanova soteska je bila že v začetku oblikovanja programov varstva narave v Sloveniji uvrščena na sezname pomembnih naravnih znamenitosti (Spomenica, Zaščiteni in zaščitni vredni naravni objekti v Sloveniji), kar pomeni, da je bila v zavesti naravovarstvenikov opredeljena kot pomembna naravna dediščina.

V času razglasitve Dovžanove soteske za naravni spomenik je bil v veljavi Zakon o naravni in kulturni dediščini (1981) (v nadaljevanju ZNKD). V 2. členu ZNKD je definirano, da so »naravna in kulturna dediščina samo tiste nepremičnine, premičnine in njihove skupine, območja in posamezni deli narave, ki imajo za SR Slovenijo ali njeno ožje območje kulturno, znanstveno, zgodovinsko ali estetsko vrednost.« Pojem 'naravna znamenitost' je služil kot zbirni pojem.



Slika 5: Shematični prikaz definicije naravne in kulturne dediščine po ZNKD (1981)

V 15. členu ZNKD je zapisano, da dele naravne in kulturne dediščine, ki imajo posebno kulturno, znanstveno, zgodovinsko ali estetsko vrednost, razglase pristojni organi za kulturne in zgodovinske spomenike ali za naravne znamenitosti.

Definicija naravnega spomenika v 17. členu ZNKD določa, da so »naravni spomeniki lahko posamezne naravne znamenitosti ali zelo majhna območja s posebnimi in estetskimi zanimivostmi oblik, vsebine, lege in razsežnosti, ali predstavljajo vzorčni primer nekega naravnega pojava. Namenjeni so ohranitvi redkih ali značilnih naravnih pojavov.«

V 18. členu ZNKD definira, da nepremične dele naravne dediščine, ki imajo posebno kulturno, znanstveno-zgodovinsko ali estetsko vrednost, razglasi s svojim aktom za naravno znamenitost občinska skupščina, potem ko dobi mnenje ali predlog organizacije za varstvo naravne in kulturne dediščine. V 21. členu ZNKD je navedeno, da Skupščina SR Slovenije sprejme akt iz 18. člena ZNKD, potem ko dobi mnenje ali predlog Zavoda SR Slovenije za varstvo naravne in kulturne dediščine, če gre za narodni ali regionalni park, za ogrožene rastlinske in živalske vrste ali za drug spomenik oziroma za znamenitost velikega ali izjemnega pomena za SR Slovenijo.

ZNKD pravno ni ločeval naravnih znamenitosti na znamenitosti državnega in lokalnega pomena.

Po zakonu (ZNKD, 19. člen) mora akt o razglasitvi dela narave za naravno znamenitost vsebovati natančno oznako znamenitosti, navedbo lastnika naravne dediščine oziroma imetnika pravice upravljanja, lastnosti, ki utemeljujejo razglasitev ter režime varstva, posamezne omejitve in prepovedi ter razvojne usmeritve glede znamenitosti in glede njene neposredne okolice.

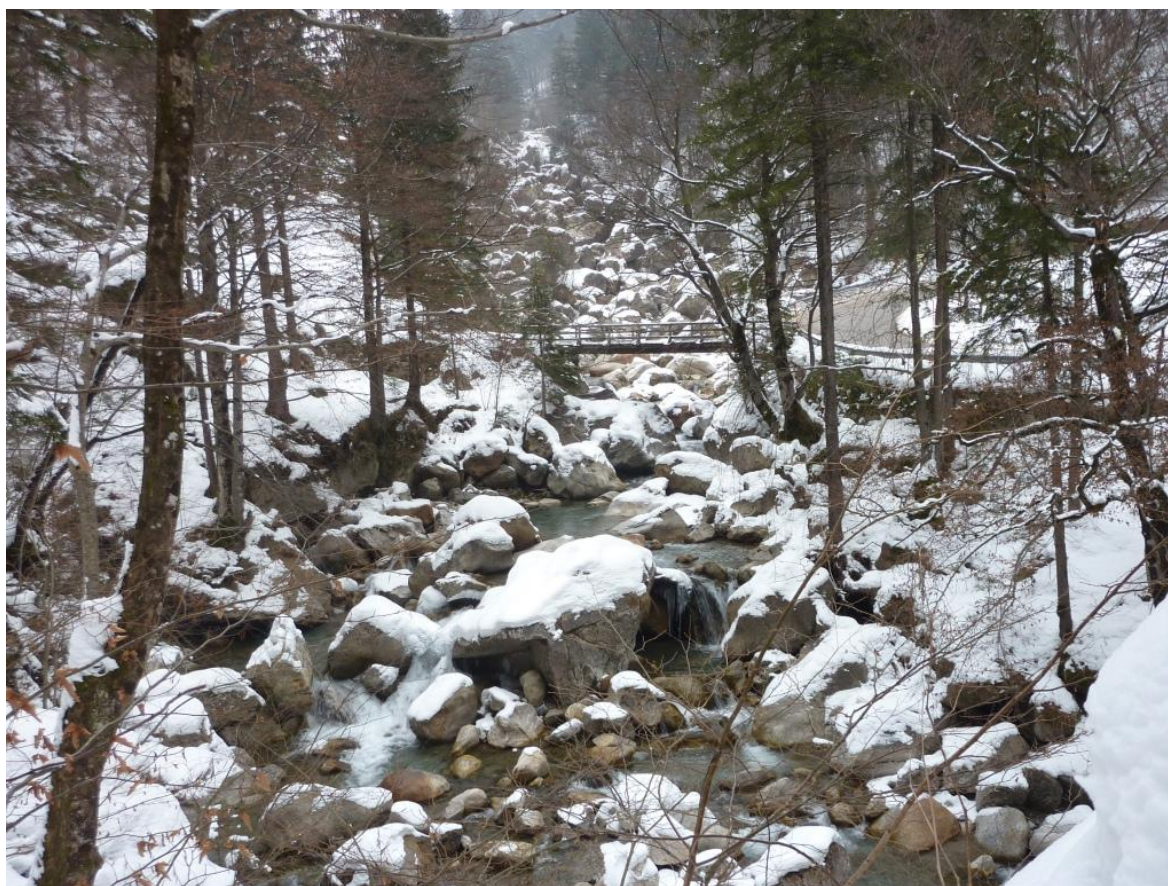
Skupščina Občine Tržič je tako na podlagi ZNKD (Ur. l. SRS 1/1981 in 42/1986), 127. in 133. člena statuta Občine Tržič (Uradni vestnik Gorenjske št. 17/83) in 3., 25. in 241. čl. Zakona o prekrških (Ur. l. SRS 25/1983 in 42/1985) na seji zboru združenega dela in zboru krajevnih skupnosti dne 12. 5. 1988 ter skupščina kulturne skupnosti Tržič na seji obeh zborov dne 20. 4. 1988 sprejela Odlok o razglasitvi Dovžanove soteske za naravni spomenik (v nadaljevanju Odlok).

Odlok je bil objavljen v Uradnem vestniku Gorenjske, št. 12 (31. 5. 1988) ter ima 11 členov.

V 1. členu so navedene lastnosti, zaradi katerih so Dovžanovo sotesko razglasili za naravni spomenik. Lastnosti z opisi so našteje v preglednici 2.

Preglednica 2: Opisi lastnosti, na osnovi katerih je Dovžanova soteska razglašena za naravni spomenik (Odlok o razglasitvi Dovžanove soteske za naravni spomenik, 1988)

Lastnost	Opis
okamnine	edinstveno nahajališče endemičnih paleozojskih okamnin,
biotop	izjemni biotop na silikatnem grebenu z edinim nahajališčem mahu <i>Ptilium crista castrensis</i> v Sloveniji,
soteska	izjemno slikovita soteska Tržiške Bistrice v trdih paleozojskih apnencih in kremenovih konglomeratih,
Tržiška Bistrica	izjemno pester in slikovit tok Tržiške Bistrice, ki se prebija čez velike balvane iz kremenovega konglomerata in čez mnoge manjše slapove.



Slika 6: Slapišče in podorni bloki v strugi Tržiške Bistrice (Natek, 2012)

Naravni spomenik je razdeljen na ožje in širše območje. Meja ožjega in širšega zavarovanega območja je vrisana v temeljnem topografskem načrtu v merilu 1 : 5000 (TTN-5) in preglednem katastrskem načrtu 1 : 5000 (PKN-5), ki sta sestavni del tega Odloka (2. člen).

Tretji člen navaja parcelne številke, številke zemljiških vložkov ter lastnike parcel v ožjem in širšem območju Dovžanove soteske.

Za štiri parcele v ožjem območju ter za enajst parcel v širšem območju ni navedenih lastnikov parcel. Lastništvo je pomembno za morebitne vloge odškodninskih zahtevkov lastnikov parcel. Z vidika odškodnin je 20. člen ZNKD navajal, da družbenopolitična skupnost, katere organ s svojim aktom razglasi znamenitost, zagotovi sredstva za:

- 1) enkratno nadomestilo organizaciji združenega dela ali drugi družbenopravni osebi, civilni pravni osebi ali občanu, če se mu zaradi omejitev in prepovedi bistveno poslabšajo obstoječi pogoji za pridobivanje dohodka oziroma za življenje in delo in tega ni mogoče nadomestiti z dovoljeno dejavnostjo v okviru določenega režima varstva oziroma razvojnih usmeritev glede znamenitosti,
- 2) nadomestila za škodo oziroma povračilo za ukrepe iz 35. člena ZNKD, na primer zaradi omejitve rabe.

Vprašanje je višina nadomestila ter na podlagi česa se je presoјalo, da je imetnik zemljišča upravičen do nadomestila.

V 4. in 5. členu Odloka je definiran varstveni režim na ožjem in širšem zavarovanem območju.

Na ožjem območju je prepovedano:

- posegati v strugo in obrežje vodotoka s kakršnimikoli deli, regulacijami, akumulacijami ali pa jo hidroenergetsko izkoriščati,
- odkopavati, lomiti ali razbijati kamnine in opravljati zemeljska dela: izjema so pooblašene znanstvenoraziskovalne organizacije, ki pa so dolžne vsak poseg oziroma eventuelni iznos kamnin prijaviti pooblašeni naravovarstveni organizaciji za varstvo naravne in kulturne dediščine,
- odstranjevati, trgati in izkopavati, nabirati in poškodovati rastline, uničevati razne vegetacijske združbe, izjema je nujno potrebna sanitarna sečnja,
- loviti ali nabirati, preganjati ali uničevati bivališča živali vseh vrst, razen divjadi, ki je podvržena lovnemu gospodarjenju,
- odlaganje ali odmetavanje gradiva in odpadkov vseh vrst ter vsakršno mehanično ali kemično onesnaževanje,
- gradnja vseh vrst,
- odstraniti, trgati ali izkopavati, nabirati in poškodovati zavarovane rastline (med zavarovanimi rastlinami uspeva *Primula auricula*) ter mah *Ptilium crista castrensis* in uničevati vegetacijsko združbo *Pinus silvestris* *Ptilium crista castrensis*.

Na širšem zavarovanem območju je prepovedano:

- gospodarsko izkoriščanje kamnin in rudnin,
- gradnje vseh vrst.

Na ožjem območju je izjemoma in s predhodnim soglasjem varstvene službe dovoljeno:

- urediti območje za obisk javnosti (obnova in nadelava poti, razgledišč, postavljanje tabel z informacijami),
- obnavljati in sanirati že obstoječe komunikacije in opravljati nujna vzdrževalna dela ob njih.

Na širšem območju je izjemoma in s predhodnim soglasjem varstvene službe dovoljeno:

- obnova že obstoječih komunikacij,
- adaptacija, nadomestne gradnje in vzdrževalna dela na obstoječih objektih v naselju Dolina,
- gradnja objektov, ki so neposredno povezani s predstavitvijo spomenika.

V 6. členu Odloka piše, da sta v ožjem območju naravnega spomenika Dolžanova soteska razglašena zgodovinska spomenika:

- Partizanska tehnika »B« Gorenjskega in Kokrškega odreda pod Vratnim vrhom in
- Partizanska podzemna jama pod piramidami.

Partizanska tehnika B ima spomeniško lastnost, ker so od avgusta 1944 do osvoboditve v tehniki tiskali za potrebe enot Kokrškega odreda in za politično-propagandne namene na

terenu (npr. žepni časopis Gorenjski partizan, pesmarica Naša pesem in drugo). Tudi Partizanska podzemna jama ima spomeniško lastnost, saj je bila skladiščni prostor za tehniko »B« in arhiv štaba Kokrškega odreda ter skrivališče osebja tehnike med nemškimi hajkami.

ZNKD (16. člen) definira »zgodovinski spomenik kot območja, naselja ali njihove dele, predmete ali zbirke predmetov, ki so posebnega pomena za zgodovino delavskega gibanja, narodnoosvobodilne vojne in socialistične graditve ali ki sicer značilno ponazarjajo in izpričujejo politično zgodovino, zgodovino vojn, socialno zgodovino, zgodovino prometa in trgovine, sodstva, prosvete in kulture, verstva, znanosti in tehnike ter gospodarske zgodovine na naših tleh«.

Zavarovano območje je namenjeno znanstvenoraziskovalnemu delu, naravoslovnemu turizmu ter pouku in rekreaciji na prostem (7. člen).

Odloki o zaščiti poleg omejitev pri uporabi zemljišč, tako imenovanih varstvenih režimih, predpisujejo lastniku varovanje in ohranjanje lastnosti spomenika (31. člen ZNKD). Znamenitost je vpisana v zemljiško knjigo (24. člen ZNKD), za zemljišča pa je predvidena tudi predkupna pravica občine (40. člen ZNKD).



Slika 7: Najozži del Dovžanove soteske (Natek, 2012)

6 VREDNOTENJE NARAVNE DEDIŠČINE NA SVETOVNI RAVNI TER NA PRIMERU DOVŽANOVE SOTESKE

6.1 KONVENCIJA O VARSTVU SVETOVNE KULTURNE IN NARAVNE DEDIŠČINE

Konvencijo o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine (v nadaljevanju Konvencija) je sprejela Generalna konferenca Unesco 16. novembra 1972 v Parizu, veljati pa je začela leta 1976. Cilj konvencije je ugotavljati, zavarovati, predstavljati in prenašati kulturno in naravno dediščino svetovnega pomena oziroma izjemne univerzalne vrednosti (*outstanding universal value*) bodočim rodovom. Slovenija je konvencijo ratificirala leta 1992. Konvencijo je doslej ratificiralo 189 držav (World heritage list, 2012).

Konvencija o varstvu svetovne in kulturne dediščine je pravno zavezujoča mednarodna pogodba, vendar vsebuje le splošne obveznosti. To pomeni, da je v točki a 5. člena navedeno, da mora država podpisnica sprejeti splošno politiko, ki je usmerjena tako, da dobi kulturna in naravna dediščina pomen v določeni skupnosti in da se varstvo te dediščine vključi v programe splošnega planiranja. Določitev konkretnih pravic in obveznosti je prepuščena samostojnim nacionalnim zakonodajam.

Konvencija je namenjena prepoznavanju naravne, kulturne in mešane dediščine svetovnega pomena. V konvenciji sta navedeni definiciji kulturne in naravne dediščine, medtem ko mešana dediščina pomeni, da izpolnjuje definiciji tako za naravno kot za kulturno dediščino. Z naravno dediščino so v konvenciji mišljeni (2. člen konvencije):

- naravni spomeniki, ki jih sestavljajo fizične ali biološke formacije ali skupina teh formacij in imajo z estetskega ali znanstvenega vidika izredno splošno vrednost,
- geološke in fiziografske formacije in natančno določeni predeli, ki pomenijo habitat ogroženih vrst živali in rastlin in so z znanstvenega in konservatorskega vidika izredne splošne vrednosti,
- znameniti kraje narave ali natančno določeni naravni predeli, ki imajo z vidika znanosti, konserviranja ali naravnih lepot izredno splošno vrednost.

Za naravno in kulturno dediščino so opredeljena ločena merila vrednotenja. Merila vrednotenja podrobneje opisujejo Operativne smernice za implementacijo Konvencije o svetovni dediščini (Operational Guidelines, 2011) (v nadaljevanju Operativne smernice), ki jih pripravlja Center za svetovno dediščino Unesco ter se vsakih nekaj let dopolnijo in spremenijo. Vsebujejo tudi obrazce ter napotke, kako se določeno območje lahko vpiše v seznam.

Glede na to da Dovžanova soteska sodi med naravno dediščino, se bomo v delu osredotočili le na merila za naravno dediščino.

Septembra 2012 je bilo v Unescovem seznamu svetovne dediščine 745 objektov/območij kulturne dediščine, 188 naravne in 29 mešane dediščine (World heritage list, 2012). V letu 2012 je bilo na seznam vpisanih 26 novih enot, od tega pet območij naravne dediščine in ena mešana (New Inscribed ..., 2012). V Sloveniji so od leta 1986 dalje na seznam vpisane

Škocjanske jame, od leta 2010 Prazgodovinska kolišča okoli Alp ter v letu 2012 Dediščina živega srebra (Almadén in Idrija) (World heritage list, 2012).

Po Konvenciji o svetovni kulturni in naravni dediščini za ohranitev vpisanega območja jamči država.

6.1.1 Operativne smernice za implementacijo Konvencije o svetovni dediščini

6.1.1.1 Izjemna univerzalna vrednost

V 49. členu Operativnih smernic za implementacijo Konvencije o svetovni dediščini je definirana izjemna univerzalna vrednost, ki predstavlja tako izjemni kulturni in/ali naravni pomen, da seže preko državnih meja, zato je splošnega pomena za sedanje ter prihodnje generacije vsega človeštva. Za mednarodno skupnost kot celoto je največjega pomena varovanje dediščine z izjemno univerzalno vrednostjo.

Selektivna narava konvencije je opisana v 52. členu Operativnih smernic, kjer je navedeno, da konvencija ni namenjena zagotavljanju varovanja vseh lokalitet izjemnega pomena ali vrednosti, ampak le izbranemu seznamu najbolj izjemnih lokalitet na mednarodni ravni.

78. člen Operativnih smernic določa, da mora objekt/območje za priznanje izjemne univerzalne vrednosti ustrezati tudi kriterijem celovitosti (integritete) in/ali avtentičnosti ter temeljiti na zmožnosti države, da zagotovi dolgoročno ohranjanje območja.

Integriteta (*condition of integrity*) je merilo celovitosti in nedotaknjenosti naravne in/ali kulturne dediščine ter njenih značilnosti. Pogoji za doseganje celovitosti so (88. člen Operativnih smernic):

- a) da vključuje vse potrebne elemente, da odraža univerzalno vrednost,
- b) je zadostne velikosti, da omogoča celoten prikaz lastnosti in procesov, kar se odraža v prepoznavnosti,
- c) ne sme biti podvržen škodljivim učinkom razvoja in/ali zanemarjanja.

6.1.1.2 Kriteriji za vpis naravne dediščine

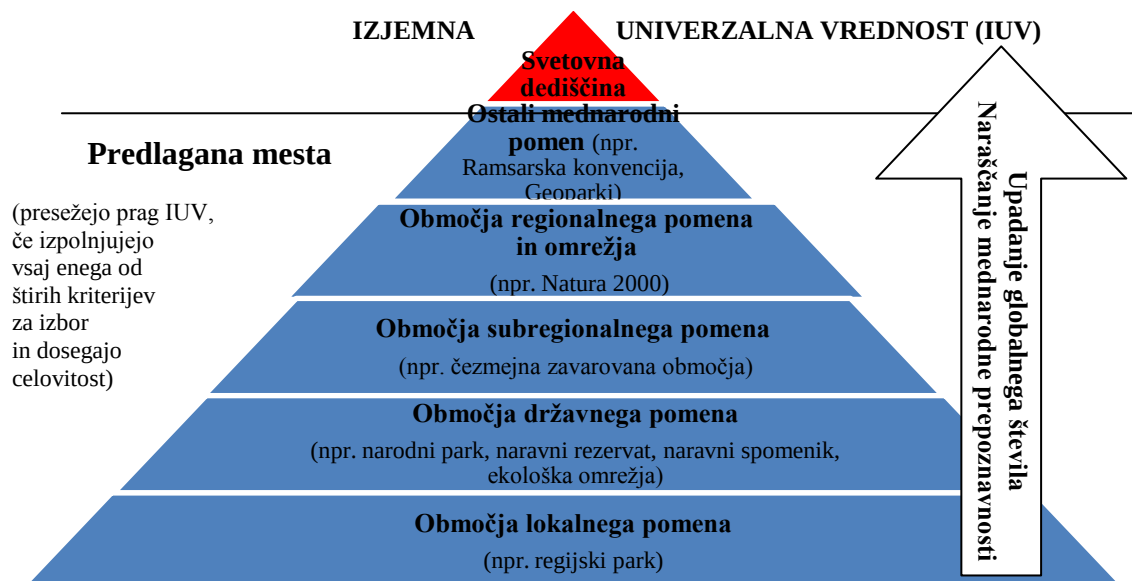
V Operativnih smernicah so definirani kriteriji vpisa na seznam Unescove svetovne dediščine. Za vključitev na seznam oziroma izkazovanje izjemne univerzalne vrednosti mora območje/objekt izpolnjevati vsaj enega od štirih kriterijev za izbor.

Kriteriji za vpis naravne dediščine (77. člen Operativnih smernic):

- a) Izjemni primeri, ki predstavljajo pomembne stopnje zemeljske evolucije, tako na področju živega sveta kot značilni geološki procesi v razvijanju oblik površja ter značilni geomorfološki in fiziografski pojavi (*kriterij viii*);
- b) Izstopajoči primeri, ki predstavljajo značilne ekološke in biološke procese v evoluciji in razvoju kopnih, sladkovodnih, obalnih in morskih ekosistemov ter rastlinskih in živalskih združb (*kriterij ix*);

- c) Območja, ki vsebujejo izjemne naravne pojave ali območja izredne naravne lepote ali estetskega pomena (*kriterij vii*);
- d) Območja, ki vsebujejo najbolj pomembne in značilne naravne habitate za *in situ* varstvo biotske raznovrstnosti, vključno s tistimi, kjer živijo ogrožene rastlinske in živalske vrste izstopajoče svetovne vrednosti s stališča znanosti ali varstva narave (*kriterij x*).

Slika 8 prikazuje primer odnosa med svetovno dediščino ter ostalimi zavarovanimi območji, kjer izjemno univerzalno vrednost dosegajo le območja svetovne dediščine.



Slika 8: Prikaz odnosa med svetovno naravno dediščino in ostalimi tipi zavarovanih območij (Badman in sod., 2008: 26, povzeto po Magin in Chape, 2004)

Odbor za svetovno dediščino presodi, ali predlog izkazuje izjemno univerzalno vrednost (Operativne smernice: 77 člen).

Nekatere lokalitete na Unescovem seznamu svetovne dediščine so ovrednotene subjektivno (Badman in sod., 2008).

Naravna dediščina je bila v obdobju 1978–2007 v Unescov seznam največkrat uvrščena na osnovi kriterijev *vii* in *x* in najmanjkrat na osnovi kriterija *viii*. Večina (80 %) naravne dediščine je bila vpisane na podlagi dveh ali več kriterijev, oziroma polovica (51 %) naravne dediščine je vpisane na osnovi dveh kriterijev (Badman in sod., 2008).

6.1.2 Postopek imenovanja predloga za vpis na seznam svetovne dediščine

Na sliki 9 je skica postopka za vpis enote v Unescov seznam svetovne dediščine.

Države pogodbenice najprej prepoznajo in imenujejo predloge za vpis enote za potencialni seznam (*Tentative list*), ki deluje kot nekakšno naznanilo o bodočem predlogu države članice ter je obvezen za predlaganje enote na seznam svetovne dediščine (*Tentative lists*,

2012). Na potencialnem seznamu je lahko enota več let, nekako pa velja, naj bi država seznam revidirala vsaj na približno deset let (Dingwall in sod., 2005). V letu 2012 je na potencialnem seznamu vpisanih 1542 enot naravne in kulturne dediščine (Tentative lists, 2012). V Sloveniji so to Klasični kras, Bolnišnica Franja ter Fužinarske planine v Bohinju (Tentative lists-Slovenia, 2012). Predlog klasičnega Krasa bi izvedli kot razširitev že na seznam vpisanih Škocjanskih jam (Oven Stanič, 2010).

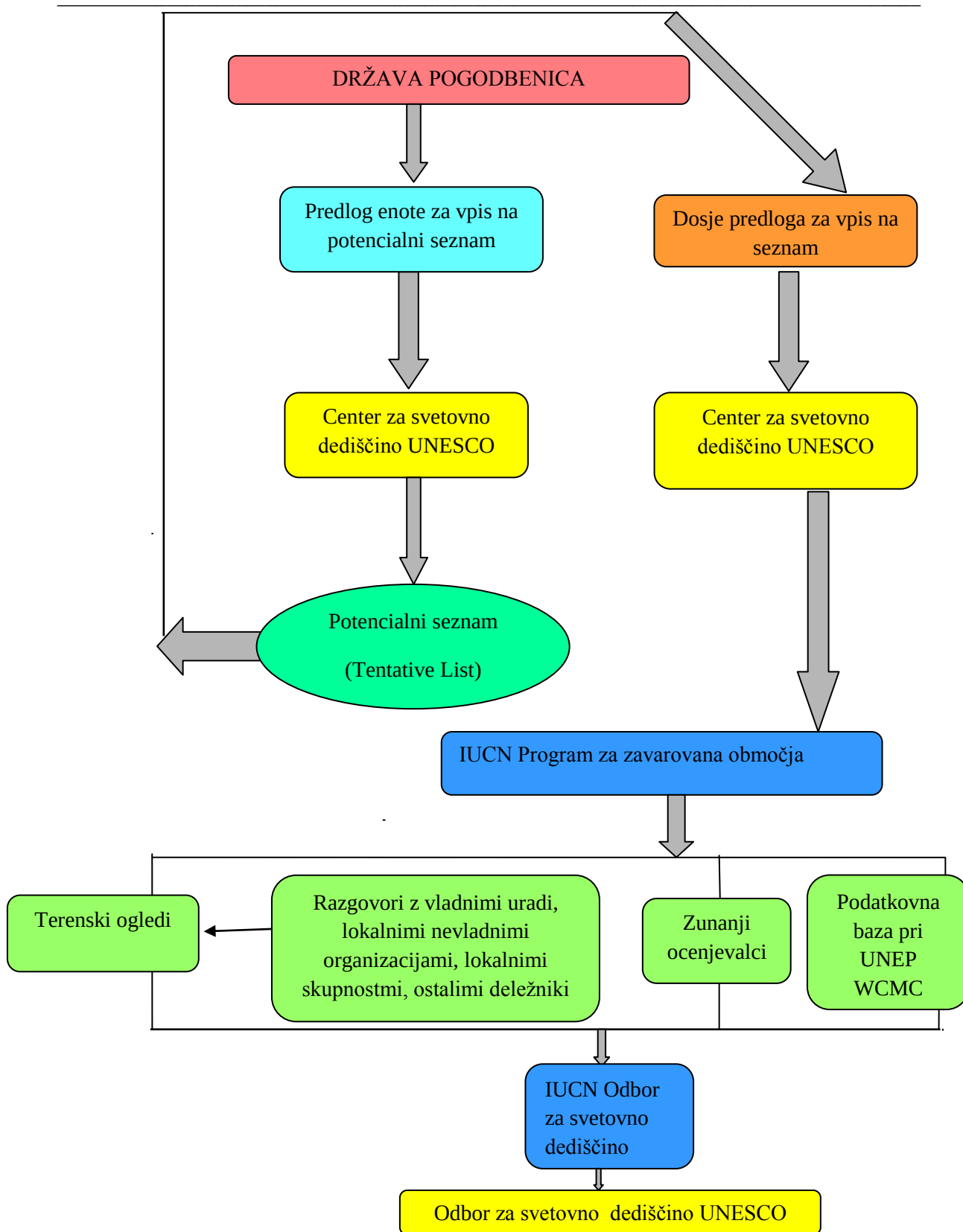
Po uvrstitvi na potencialni seznam država pogodbenica pripravi dosje predloga, ki vključuje vrednotenje izjemne univerzalne vrednosti enote in načrt upravljanja (*»management plan«*) (Dingwall in sod., 2005). Načrt upravljanja v širšem obsegu pomeni, da država pogodbenica določi vse mehanizme, ki omogočijo ohranjanje enote, kjer je izmed ključnih mehanizmov tudi konkretni načrt upravljanja (Skoberne, 2012). Poleg tega mora načrt predvidevati dolgoročno upravljanje ne le potencialnega spomenika, pač pa tudi njegovega okolja, da se že vnaprej prepreči možnost škodljivih sprememb na celotnem območju spomenika (Oven, 2006).

Dosje predloga za vpis enote na seznam država pogodbenica predloži Centru za svetovno dediščino Unesco, ki dokument pošlje v ocenjevanje ustreznima svetovalnima telesoma; to je ICOMOS (*International Council on Monuments and Sites* oziroma Mednarodni svet za spomenike in spomeniška območja) za spomenike kulturne dediščine oziroma IUCN (Svetovna zveza za ohranitev narave oziroma *The World Conservation Union*), katera strokovno preveri ustreznost predlogov naravne dediščine (World heritage list nominations, 2012). Ustreznost predlogov geološke in geomorfološke dediščine preverjajo neodvisni prostovoljni strokovnjaki, večinoma iz Svetovne komisije za zavarovana območja (WCPA, *World Commission on Protected Areas*), Mednarodne geomorfološke zveze (IAG, *International Association of Geomorphologists*) in Mednarodne zveze za geološke znanosti (IUGS, *The International Union for Geosciences*). Pristojna svetovalna telesa pošljejo svoje ocene in priporočila Odboru IUCN za svetovno dediščino, nato pa IUCN poroča Unescovemu Odboru za svetovno dediščino (IUCN Evaluation ..., 2009). Končno odločitev o vpisu predlaganih nominacij na Unescov seznam svetovne dediščine sprejme na vsakoletnem javnem zasedanju 21-članski Odbor Unesca za svetovno dediščino (Dingwall in sod., 2005). Ob sprejemanju kulturnih in naravnih spomenikov na seznam svetovne dediščine domnevno potekajo ostri diplomatski boji in lobiranje med državami.

Badman in sod. (2008) pišejo, da je v obdobju 1999–2007 Odbor za svetovno dediščino v 84 % predlogov upošteval strokovno mnenje IUCN, medtem ko je le v 10 % primerov Odbor sprejel predloge, katere je IUCN zavrnil.

Strokovno mnenje IUCN vsebuje vrednotenje izjemne univerzalne vrednosti in zahtev celovitosti (*condition of integrity*). Ključnega pomena je določanje izjemne univerzalne vrednosti. Za predloge geološke in geomorfološke dediščine je specifično merilo *viii* iz Operativnih smernic (IUCN Checklist ..., 2009). Strokovnjaki podajo kritično presojo, ali predlog ustreza izjemni univerzalni vrednosti, nato napravijo strokovno primerjavo s podobnimi lokalitetami ter podajo oceno izpolnjevanja zahtev celovitosti (IUCN Evaluation ..., 2009).

IUCN poudarja, da je pri vrednotenju enot za svetovni seznam pomembna učinkovita vključenost lokalnega prebivalstva (Badman in sod., 2006).



Slika 9: Skica postopka za vpis enote naravne dediščine na Unescov seznam svetovne dediščine

Strokovnjaki IUCN dosje imenovanja predloga za vpis na seznam vrednotijo s pomočjo vprašalnika, ki vsebuje naslednja vprašanja (IUCN Evaluation ..., 2009):

1. Ali predlagana lokaliteta izpolnjuje merila izjemne univerzalne vrednosti?
2. Ali dosje nedvoumno dokazuje, da je predlagana lokaliteta izjemne univerzalne vrednosti in naj bi bila zato vključena v seznam svetovne dediščine?
3. Kakšna je primerjava predlagane lokalitete s področji, ki vsebujejo podobne naravne vrednote na državni, regionalni in svetovni ravni?
4. Ali predlagana lokaliteta izpolnjuje zahteve celovitosti in v primeru, da ne, katere pogoje mora še izpolniti? Ali so npr. meje in prehodna območja zadostna?
5. Ali ima predlagana lokaliteta zadostno dolgoročno zakonodajno, regulativno, institucionalno ali/in tradicionalno varovanje z namenom vzdrževanja izjemne univerzalne vrednosti in zahtev celovitosti?

Strokovnjaki v vprašalniku navedejo še dodatne komentarje, uporabljene reference, predloge za dodatno ocenjevanje predloga ter morebitne predloge za izboljšanje obstoječega vprašalnika.

Pri predlogih geološke in geomorfološke dediščine morajo strokovnjaki glede izjemne univerzalne vrednosti odgovoriti še na naslednja vprašanja (IUCN Checklist..., 2009):

- Ali je predlog edina ali najpomembnejša lokacija, kjer so nastale (ali še potekajo) bistvene znanstvene ugotovitve, ki prispevajo k razumevanju vrednosti predloga?
- Kakšne so perspektive za prihodnje raziskave in kateri tipi raziskav so pričakovani?
- Kako natančno so lahko vrednosti predloga prikazane in razumljive laični javnosti?

Fosilna nahajališča vrednoti IUCN na osnovi desetih vprašanj (Badman in sod., 2008):

1. Ali nahajališče vsebuje fosile, ki pokrivajo razširjeno geološko obdobje, oziroma kako široko je geološko okno?
2. Kakšno je bogastvo biodiverzitete vrst na nahajališču?
3. Kako edinstvena je lokaliteta glede na fosilno bogastvo, značilno za določeno geološko obdobje, oziroma ali je nahajališče lahko »tipična lokaliteta« za raziskave, ali so še druge podobna nahajališča?
4. Ali so še drugod primerljiva mesta, ki prispevajo k razumevanju celotne »zgodbe« v prostoru/času? Ali imenovanje predloga za vpis na seznam zadostuje, oziroma ali bi bila potrebna serijska nominacija (več medsebojno povezanih predlogov)?
5. Ali je nahajališče edina lokacija, kjer so bile (ali še potekajo) glavne znanstvene raziskave, ki so bistveno prispevale k razumevanju življenja na Zemlji?
6. Kakšne so perspektive za prihodnje raziskave?
7. Kakšen je mednarodni pomen lokalitete?

8. Ali znotraj obstoječega območja potekajo geološki ali biološki procesi, ki so povezani z nahajališčem fosilov?

9. Kakšno je stanje ohranjenosti fosilov?

10. Ali fosili omogočajo razumevanje sedanjih taksonov in/ali združb?

Za ustrezno vključevanje geološke/geomorfološke dediščine so merila vrednotenja konvencije nejasna, saj so preširoko ali preozko zastavljena. Po mnenju Hladove (1998) so glavne pomanjkljivosti:

- niti na regionalni niti na svetovni ravni ni nikakršne baze mednarodno primerljivih podatkov za ustrezno izbiro in uvrstitev na seznam svetovne dediščine,
- konvencija ne omogoča varovanja regionalno pomembne geološke/geomorfološke naravne dediščine,
- obseg baze podatkov v posameznih regijah je različen, zato se tudi obseg baze podatkov na nacionalni ravni zelo razlikuje, kar otežuje mednarodno primerljivost podatkov.

S trditvijo, da konvencija ne omogoča varovanja regionalno pomembne geološke/geomorfološke dediščine, se ne strinjamo, kajti konvencija o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine ni namenjena varovanju regionalno pomembne naravne dediščine.

6.1.3 Potencial za vpis Dovžanove soteske na Unescov seznam svetovne dediščine

Za lastnosti, ki utemeljujejo razglasitev Dovžanove soteske za naravni spomenik (Odlok) ter ovrednotenje Dovžanove soteske v Inventarju najpomembnejše naravne dediščine Slovenije (Skoberne in Peterlin, 1991) (v nadaljevanju Inventar, 1991), smo poskušali preveriti, ali lastnost ustreza Unescovim kriterijem za vpis v svetovno dediščino.

- *Edinstveno nahajališče endemičnih paleozojskih okamnin*

Nahajališča ne moremo vrednotiti z Unescovim kriterijem viii, saj ne predstavlja »izjemnega primera, ki predstavlja pomembno stopnjo zemeljske evolucije, vsebuje značilne geomorfološke pojave«. V Dovžanovi soteski ni endemičnih paleozojskih okamnin. Poleg tega so paleozojske kamnine globalno porazdeljene, plasti npr. najdemo v več delih zemeljske oble, zato nahajališče v Dovžanovi soteski ni reprezentativno.

- *Izjemni biotop na silikatnem grebenu z edinim nahajališčem mahu *Ptilium crista castrensis* v Sloveniji*

Ptilium crista castrensis (pernati mah) je vrsta iz razreda *Bryopsida* (listnati mahovi), podrazreda *Bryidae* (pravi listnati mahovi) ter družine *Hypnaceae* (Weymar, 1962). Pernati mah je svetlo do rumeno zelen listnati mah, ki ima do 20 cm dolga gosto dvoredno pernata stebelca, lističi so suličasti in spiralno nameščeni, na šopasto pernato razširjenih vejicah so lističi srpasti. Uspeva na vlažnih, rahlo kislih gozdnih tleh (Praprotnik, 2002).

Ptilium crista castrensis je pogosta borealna vrsta, večinoma v iglastih gozdovih na severni polobli (Evropa, Azija, Severna Amerika) (Kelly in Connolly, 2000). V raziskavi Kelly in Connolly (2000) poročata o združbah *Pinus sylvestris* – *Ptilium crista castrensis* na Finskem, Poljskem, v Franciji, Veliki Britaniji. Vrsto *Ptilium crista castrensis* opredeljujeta kot eno izmed indikatorskih vrst v gozdovih rdečega bora.

P. Košir (2005) ugotavlja, da je nahajališče te vrste mahu tudi na območju gozda Šumik na Pohorju, in sicer kot redka vrsta v asociaciji *Dryopterido affini-Aceretum*.

V Inventarju (1991) je navedeno, da je v Dovžanovi soteski 'redka rastlinska združba na silikatnih kamninah' in ovrednotena kot redki ekosistem. Termin redki ekosistem pomeni ekosistem, katerega sestavna dela – biotop ali biocenoza – sta v slovenskem ali širšem merilu redka, bodisi zaradi redkih rastlinskih ali živalskih vrst, bodisi zaradi redke sestave vrst ali obojega.

P. Skoberne (1988) piše, da je ta rastlinska združba v Sloveniji nekaj izjemnega.

Vrsta *Ptilium crista castrensis* ni uvrščena v Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (2002). Redka vrsta (oznaka R) je kategorija ogroženosti, v katero se uvrstijo vrste, ki so potencialno ogrožene zaradi svoje redkosti na območju Republike Slovenije in lahko v primeru ogrožanja hitro preidejo v kategorijo prizadete vrste.

V Dovžanovi soteski torej ni edino nahajališče mahu *Ptilium crista castrensis* v Sloveniji, je pa ekosistem v slovenskem merilu redek. Glede na Unescov kriterij x takšen habitat ni najbolj pomemben in značilen, vrsta ni ogrožena in ne izstopa v svetovni vrednosti s stališča znanosti ali varstva narave, nahajališče pa je seveda pomembno za *in situ* varstvo biotske raznovrstnosti.

Če povzamemo: »izjemni biotop na silikatnem grebenu z edinim nahajališčem mahu *Ptilium crista castrensis* v Sloveniji«, ne ustreza Unescovemu kriteriju x.

- *Izjemna slikovitost soteske Tržiške Bistrice v trdih paleozojskih apnencih in kremenovih konglomeratih*

V Inventarju (1991) je ovrednotena velika slikovitost skalnih stolpov oziroma turnov, in sicer z vidika izjemnosti, kot absolutna redkost pojavljanja in s kulturnega vidika, z merila slikovitosti. Razlog ni reprezentativen, zato ne ustreza nobenemu izmed Unescovih kriterijev za vpis v svetovno dediščino.

- *Izjemno pester in slikovit tok Tržiške Bistrice, ki se prebija čez velike balvane iz kremenovega konglomerata in čez mnoge manjše slapove in skakalce*

V Inventarju (1991) je navedeno, da je v Dovžanovi soteski največje slovensko slapišče v kremenovih klastičnih kamninah. Ovrednoteno je z vidika izjemnosti, kot absolutna redkost pojavljanja in s kulturnega vidika, z merila slikovitosti. Največje slapišče v slovenskem merilu ni reprezentativno za vpis Dovžanove soteske v seznam svetovne dediščine. Tudi tok reke, balvani, slapovi in skakalci ne ustrezajo nobenemu Unescovemu kriteriju za vpis v svetovno dediščino.

Kompleksnost pojavov v Dovžanovi soteski je ovrednotena kot kompleksni objekt naravne dediščine, kar pomeni, da na manjšem, prostorsko neločljivem območju nastopa več med seboj povezanih naravnih pojavov oz. njihovih pojavnih oblik. Nobenega od teh pojavov ne moremo izvzeti iz kompleksa in ločeno obravnavati.

Kompleksnost naravnih pojavov lahko ustreza Unescovemu kriteriju vii, kot »območje, ki vsebuje izjemne naravne pojave ali območja izredne naravne lepote ali estetskega pomena«: slikovite turne, slapišče, balvani, združba *Pinus silvestris* – *Ptilium crista castrensis*, nahajališče paleozojskih okamnin. Tudi Hladova (2010b) navaja, da se v Dovžanovi soteski srečujemo z veliko kompleksnostjo in povezanostjo naravnih pojavov.

Glede na Konvencijo o svetovni kulturni in naravni dediščini, mora območje zadostiti tudi zahtevam celovitosti, ki vključujejo ustrezno velikost, upravljanje in status zavarovanja (Skoberne, 2001). Dovžanova soteska zahtev celovitosti ne izpolnjuje.

V 5. členu Konvencija o svetovni kulturni in naravni dediščini določa, da sta med temeljnimi vidiki varstva naravne in kulturne dediščine dostop do objektov/območij in njihova razpoložljivost. Dostop do naravnih objektov/območij je izjemno pomemben z vidika znanstvenega preučevanja in/ali raziskovanja ter primerne zbiranja. Dostop do Dovžanove soteske je urejen, ni pa urejen dostop do nahajališča mahu *Ptilium crista castrensis*, vendar kot smo omenili, vrsta v svetovnem merilu ni pomembna.

Če povzamemo: Dovžanova soteska ne izpolnjuje kriterijev za vpis v Unescov seznam svetovne dediščine.

6.1.4 Fosilna nahajališča v Unescovem seznamu svetovne dediščine

V preglednici 3 predstavljamo fosilna nahajališča, uvrščena v Unescov seznam svetovne dediščine. V seznam svetovne dediščine so vključena predvsem nahajališča fosilov rib, plazilcev, dinosavrov, sesalcev, hominidov. Razpon površine lokalitet je različen, od 42 ha do 2,505.600 ha. Površina Dovžanove soteske meri 148 ha.

Preglednica 3: Pregled fosilnih nahajališč v Unescovem seznamu svetovne dediščine (World heritage list – fossil sites, 2012)

Nahajališče	Kriteriji	Površina (ha)	Opis fosilnih nahajališč
AVSTRALIJA Australian Fossil Mammal Sites (Riversleigh / Naracoorte)	viii, ix	10.300	Nahajališči sta reprezentativni za evolucijo avstralske favne sesalcev v obdobju kenozoika (od 65 milijonov let).
Shark Bay, Western Australia	vii, viii, ix, x	2,197.300	Stromatoliti (najstarejše še živeče oblike življenja na Zemlji).
Willandra Lakes Region	iii, viii	240.000	Je edinstveno območje za raziskave o evoluciji človeka v Avstraliji ter najdišča dobro ohranjenih fosilov orjaških vrečarjev.

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Nahajališče	Kriteriji	Površina (ha)	Opis fosilnih nahajališč
KANADA Canadian Rocky Mountain Parks	vii, viii	2,306.884	Eno najpomembnejših fosilnih območij na svetu. Nahajališče fosilov morskih živali brez skeleta iz predkambrija in kambrija ter predstavlja ključni dokaz zgodnje evolucije večine danes živečih živalskih vrst. Nahajališče omogoča najpopolnejše dokaze o življenju v takratnem obdobju.
Dinosaur Provincial Park	vii, viii	7493	Nahajališča 35 vrst dinosavrov izpred 75 milijonov let.
Joggins Fossil Cliffs	viii	689	Bogato nahajališče fosilov iz karbona (96 rodov in 148 vrst), na svetovni ravni vsebuje najbolj celovito ohranjene fosilne ostanke iz takratnega obdobja. Tudi fosili prvih plazilcev.
Miguasha National Park	viii	87	Najbolj izjemen primer devona na svetu, znanega kot »obdobje rib«. Tu so najštevilčnejši in najbolj ohranjeni fosilni ostanki 5 od 6 fosilnih skupin rib, ki so živele v devonu ter iz katerih so se razvili prvi kopenski vretenčarji.
INDONEZIJA Lorentz National Park	vii, ix, x	2,505.600	Področje ima kompleksno geologijo in vsebuje fosilna mesta, ki dokazujejo evolucijo življenja na Novi Gvineji.
JUŽNOAFRIŠKA REPUBLIKA Fossil Hominid Sites of Sterkfontein, Swartkrans, Kromdraai, and Environs	iii, vi	Ni podatka	Fosilna mesta omogočajo identifikacijo vrst hominidov, starih med 4,5 in 2,5 milijoni let. Lokaliteta vsebuje pet ločenih komponent, ki skupaj tvorijo zadostno znanstveno informacijo o evoluciji modernega človeka.
KITAJSKA Chengjiang Fossil Site	viii	512	Najbolj popolno ohranjeni ostanki zgodnjekambrijske združbe morskih organizmov. Pomembni so za razumevanje strukture zgodnjekambrijskih združb.

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Nahajališče	Kriteriji	Površina (ha)	Opis fosilnih nahajališč
NEMČIJA Messel Pit Fossil Site	viii	42	Najbogatejša lokaliteta na svetu za razumevanje okolja v eocenu, pred 57–36 milijoni let. Predstavlja podatke o zgodnjih fazah evolucije sesalcev in vključuje izjemno dobro ohranjene fosilne ostanke, od skeletov do vsebine želodcev takrat živčih živali. Tudi fosilni ostanki ptičev, plazilcev, rib, insektov in rastlin.
ZDA Grand Canyon National Park	vii, vii, ix, x	493.077	Območje prikazuje vsa štiri obdobja evolucije Zemlje (od predkambrija do kenozoika). Posebno bogata so nahajališča iz predkambrija in paleozoika. Paleozojske plasti prikazujejo zaporedna geološka obdobja na območju z menjavanjem kopenskih in morskih fosilnih vrst.
Mammoth Cave National Park	vii,viii, x	21.191	Najbolj razširjen in raznolik jamski ekosistem na svetu. Fosili vsebujejo ramenonožce, krinoide ter korale.

Izmed vseh fosilnih nahajališč je z Dovžanovo sotesko glede vrste okamnin najbolj primerljiva Joggins Fossil Cliffs na vzhodu Kanade. Lokaliteta svojo izjemno univerzalno vrednost izkazuje z izpolnjevanjem kriterija *viii* v Operativnih smernicah (2011), kajti predstavlja izjemen primer evolucije življenja na Zemlji v obdobju karbona. Primerjalna raziskava je pokazala, da ima Joggins Fossil Cliff izmed devetih podobnih nahajališč fosilov iz karbona, najbogatejše in vrstno najbolj pestro nahajališče fosilov, ki imajo tudi visoko stopnjo ohranjenosti (Parks Canada, 2009). Območje ponuja tudi dokaze o obstoju prvih plazilcev v evoluciji (World heritage list-fossil sites, 2012). Na svetovni ravni Joggins Fossil Cliff predstavlja referenčno mesto za obdobje karbona. Znani raziskovalci, med njimi tudi Charles Darwin, so območje raziskovali že v sredini 19. stoletja, zato lokaliteta predstavlja ključno mesto za razvoj geoloških in evolucijskih teorij (Parks Canada, 2009).

Dovžanova soteska ni referenčno mesto za obdobje perma in ne izpolnjuje kriterija *viii* v Operativnih smernicah (2011).

Dovžanova soteska bi se na seznam svetovne dediščine Unesco (z razlogi, ki po mnenju paleontologov in geologov utemeljujejo njen svetovni pomen) lahko uvrstila le v sklopu meddržavnega serijskega predloga.

6.1.5 Soteske v Unescovem seznamu svetovne dediščine

V preglednici 4 so prikazane soteske, ki so uvrščene na Unescov seznam svetovne dediščine.

Preglednica 4: Pregled sotesk v Unescovem seznamu svetovne dediščine (World heritage list – gorges, 2012)

Soteska	Kriteriji	Površina (ha)	Opis soteske
INDIJA Nanda Devi and Valley of Flowers National Parks	vii, x	71.783	Eno najbolj spektakularnih prvinskih območij v Himalaji. Tu so rastišča endemičnih vrst ter habitati redkih in ogroženih živalskih vrst. Soteska je v nasprotju z ostalim gorskim svetom enostavno dostopna. Opisana je v mitologiji ter s strani slavnih alpinistov in botanikov.
MADAGASKAR Tsingy de Bemaraha Strict Nature Reserve	vii, x	152.000	Predstavlja kraško pokrajino z znamenitimi apnenčastimi izjemno globokimi škrapljami ter spektakularni kanjon reke Manambolo. Kot naravni spomenik je bila soteska razglašena že v letu 1937. Gozdovi, jezera in mangrove so habitat redkih in ogroženih vrst.
ZAMBIJA, ZIMBABWE Mosi-oa-Tunya / Victoria Falls National Park	vii, viii	6860	Predstavljajo najbolj senzacionalne slapove na svetu. Slapovi in pripadajoče soteske predstavljajo izjemen primer rečnega toka in erozijskih procesov v trdih bazaltnih kamninah.

Soteske so na Unescovem seznamu svetovne dediščine opredeljene kot senzacionalne, izjemne v svetovnem merilu. Dovžanova soteska z njimi ni primerljiva.

6.1.6 Trend vpisovanja novih enot na Unescov seznam svetovne dediščine ter perspektivne enote v Sloveniji

Trend za vpis novih enot na Unescov seznam svetovne dediščine je spodbujanje serijskih predlogov (vključuje minimalno dva sestavna dela, ki odražata kulturno, družbeno ali funkcionalno povezavo, kar omogoča pokrajinsko, ekološko, evolucijsko ali habitatno povezanost ter vsak sestavni del prispeva k skupni izjemni univerzalni vrednosti) in meddržavnih predlogov (na ozemlju ene ali več držav) (Operativne smernice: 137. člen). Obstajata dva načina serijskih predlogov: serijski državni predlogi so območja na ozemlju ene države pogodbenice in serijski meddržavni predlogi so območja na ozemlju več držav pogodbenic (Operativne smernice: 138. člen). Veliko držav se odloča za meddržavne serijske predloge, kar pomeni, da več držav skupaj vloži en predlog, v okviru katere je potem vpisanih veliko krajev v različnih državah. Primer so Prazgodovinska kolišča okoli

Alp, kjer je Slovenija sodelovala skupaj s Švico, Francijo, Nemčijo, Avstrijo in Italijo (Serijska transnacionalna ..., 2011).

V Sloveniji je kot najboljše perspektivna enota Plečnikova dediščina, ki bi imela najboljše možnosti v okviru skupinske nominacije več držav (Avstrija, Češka, morda Hrvaška), v katerih se nahajajo Plečnikova dela, pobudnica pa bi morala biti Slovenija. Kulturna krajina s slovenskim kozolcem je nedvomno utemeljiva skozi Unescove kriterije in izjemna v svetovnem merilu, vendar je problematično predvsem upravljanje, saj gre za zasebne lastnike. Izjemni univerzalni pomen je utemeljiv tudi pri Claustra Alpinum Iuliarum (rimskem obrambnem obzidju), katerega ostanki se nahajajo na ozemlju današnje Slovenije in Hrvaške. Za kandidature bi bile primerne tudi Sečoveljske soline in Bohinjska železnica z vsemi elementi (arhitekturo, viadukti, ipd.) na svoji poti (Oven Stanič 2010).

Na Unescovem seznamu svetovne dediščine je tudi meddržavni serijski predlog »Bukovi pragozdovi v Karpatih (Slovaška, Ukrajina) in v Nemčiji«, ki so ovrednoteni s kriterijem ix«. K prvotni enoti »Bukovi pragozdovi v Karpatih« so v letu 2011 dodali bukove pragozdove v Nemčiji (Primeval Beech Forest ..., 2012).

Utemeljitev je, da omenjeni bukovi pragozdovi predstavljajo primer postglacialne biološke in ekološke evolucije terestričnih ekosistemov ter so nepogrešljivi pri razumevanju širjenja bukovih gozdov na severni polobli. V Evropi je izjemno malo pragozdov (< 2 % površine gozdov) v primerjavi s svetom, kjer poraščajo več kot tretjino gozdne površine (FAO, 2005, cit. po Rugani in sod., 2008). V raziskavi Rugani in sod. (2008) ugotavljajo pomen nekaterih ohranjenih bukovih gozdov v Evropi (vključno s Slovenijo), zato bi bil bukov gozd v Sloveniji (npr. Krokar) lahko potencialni predlog za razširitev že vpisane enote »Bukovi pragozdovi«.

6.2 PROJEKT GEOSITES

Mednarodna zveza za geološke znanosti IUGS in Unesco sta leta 1996 pričela skupen projekt Geosites, ki je bil nov projekt predstavitve ter uveljavitve ohranjanja oziroma varovanja geološke in geomorfološke naravne dediščine. Projekt je v okviru IUGS potekal do leta 2004. V Evropi projekt Geosites deluje v okviru Evropske zveze za ohranitev geološke dediščine ProGEO (*European Association for the Conservation of the Geological Heritage*).

Geosites pomeni podporo prihodnjim kandidatom za vpis na Unescov seznam svetovne dediščine. Leta 1998 so Wimbledon in sod. navajali, da so le redki objekti/območja geološke dediščine predlagani za pridobitev statusa svetovne dediščine in še te so najpogostejše obravnavali posamezno, z malo primerjalnimi podatki ali celo brez njih ter brez baze podatkov o podobnih objektih/območjih, ki bi omogočala razmišljanje v regionalnem ali svetovnem okviru (Wimbledon in sod., 1998).

Namen projekta Geosites (v nadaljevanju smernice Geosites, 1998) je povečati prispevek geologije h globalnim naravovarstvenim prizadevanjem. Mednarodno pomembne objekte/območja določajo iz nacionalnih in regionalnih seznamov, ki so bili podlaga za primerjalno vrednotenje.

Na evropski ravni se dokumentiranje geološke dediščine na podlagi primerjalnega vrednotenja objektov in območij izvaja v treh stopnjah (Hlad, 1998):

- prva stopnja zajema popis na podlagi vrednotenja geološke/geomorfološke dediščine v posameznih državah,
- druga stopnja zajema primerjavo izbranih objektov/območij nacionalno pomembne geološke/geomorfološke dediščine v posameznih evropskih regijah (v okviru skandinavskih, karpatsko-balkanskih držav in drugih skupin),
- tretja stopnja zajema izbiro v okviru svetovnih regij, izbrani objekti/območja pa se predlagajo za vpis na svetovni seznam kulturne in naravne dediščine.

Širši cilji projekta Geosites so (Wimbledon in sod., 1998):

- sestava svetovnega seznama ključnih objektov/območij,
- primerjalno ovrednotenje ustreznih objektov/območij,
- oblikovanje podatkovne baze projekta Geosites pri IUGS,
- uporaba seznama Geosites za dejavnejše utemeljevanje nujnosti ohranjanja geološke dediščine,
- podpora geološkim znanostim,
- pomoč regionalnim ali nacionalnim pobudam za sestavo primerjalnih seznamov.

Brez svetovnega seznama, ki temelji na primerjalnem vrednotenju lokalitet, se poskusom globalnega varstva lahko očita, da je izbira subjektivna, da temelji na nepopolnih podatkih, da ni reprezentativna z globalnega vidika, da je pristranska in da lokalitete niso enakomerno zastopane. Potrebno je določiti sorazmerni pomen objektov/območij in varovati predvsem tista, ki so zares pomembna, izogniti pa se manj pomembnim (Wimbledon in sod., 1998).

6.2.1 Načela vrednotenja znanstvenih vsebin, oziroma pomena predlogov za vpis na seznam Geosites

Vsebinska in geografska merila za vrednotenje se lahko omejujejo na (Hlad, 1998):

- regionalno-geotektonske enote (npr. Dinaridi, Skandinavsko gorstvo),
- kraška območja,
- ledeniška območja ali
- na posamezne discipline (paleontologija, mineralogija, itd.),
- posamezna geološka obdobja (časovni intervali).

V zvezi z možnimi predlogi objektov ali območij bi si predlagatelji morali zastaviti naslednja vprašanja:

1. Kakšen je njihov pomen za razumevanje geološkega razvoja (anorganskega ali živega sveta)?
2. Kakšen je njihov pomen za razumevanje geoloških in geomorfnih procesov?
3. Kako popolne so pojavne oblike? Ali so zastopane vse ustrezne značilnosti? Pomen je večji, če je npr. prisotnih več zanimivih pojavov.

4. Koliko je objekt raziskan, v kakšnem obsegu je zastopan v literaturi, kako dobro so obdelani ključni parametri, npr. identifikacija mineralov in fosilov?
5. Katera je izjemna, tipična ali edinstvena posebnost objektov/območij v času in/ali prostoru? Kakšno je prostorsko in genetsko razmerje med kamnino/usedlino/reliefno obliko in časom njenega nastanka?
6. Kakšna je kakovost materiala iz objekta/območja posebnega pomena?
7. Za kateri geološki pojav ali del geološkega stolpca je objekt/območje reprezentativen?
8. Kategorije (stratigrafske idr.): objekti/območja lahko spadajo v katerokoli kategorijo. Elementi geomorfološke zgradbe, ki sodijo v več kategorij, določajo prvine naravne in kulturne krajine.
9. V katero selekcijsko mrežo (časovno ali tematsko) spadajo te lokalitete in kako postanejo njen pomemben del?

6.2.2 Smernice za izbiro objektov/območij

1. Velikost posameznega objekta/območja ni pomembna. Večja območja lahko sestavlja »več jeder«, vsako od teh pa mora biti reprezentativno.
2. Pomembna je celovitost; vsak predlagani objekt/območje naj bi bilo primerno za varovanje in zaščiteno pred morebitnim poškodovanjem.
3. Vzpostavitev ravnovesja med varstvom in vidikom uporabe (raziskovanje, zbiranje).
4. Kjer je le mogoče, naj bi profesionalcem in amaterjem preprečevali neprimerno zbiranje, razen na območjih, kjer se zaradi naravnih procesov pomemben material znatno izgublja.
5. Objektov/območij naj ne bi »reševali« z odstranjevanjem celotnega kakovostnega in reprezentativnega materiala z namenom, da se shrani v muzejih, drugih zbirkah ali zasebnih ustanovah. Če primerki še niso vidni, naj se ohranja potencial za prihodnje zbiranje.
6. Zadovoljiva druga možnost so lahko muzeji na območju geološke dediščine, kjer se lahko hranijo tudi zbirke s tega območja.
7. Zaželeno je ureditev objektov/območij v izobraževalne, rekreacijske, vzgojne in raziskovalne namene.
8. Celovitost in varstvo predlaganega objekta/območja naj bi bila pod nadzorom, kjer je to le mogoče in primerno.
9. Objekte/območja geo(morfo)loške dediščine je najbolje obravnavati posamično. Tako je mogoče ovrednotiti vsak pomemben del. Zaradi sodelovanja bi bilo zaželeno, da bi podobne objekte/območja razvrščali v skupine ali večje enote, npr. v narodne parke.

10. Enakovredna gostota objektov/območij na enoto površine ni možna (glede na velikost države ali drugega območja), saj se je treba izogniti subjektivnosti.
11. Pri izbiri objektov/območij za Geosites je najpomembneje primerjalno ovrednotiti kandidate znotraj izbranega okvira, opraviti utemeljene primerjave z drugimi možnimi kandidati, za to pa je potrebno še nadaljnje raziskovanje.
12. Velikost (»največji«) in starost (»prvi« ali »najstarejši«) sta samo dva od ustreznih dejavnikov, ni pa ju mogoče samodejno enačiti z »najboljšim«.
13. Kompleksni objekti/območja, ki so predmet multidisciplinarnih raziskav ali imajo dolgo zgodovino raziskovanja oz. obsežno bibliografijo, bodo verjetno lahko že kandidirali za vpis na seznam, vendar to ne izključuje novih ali še neraziskanih objektov/območij.
14. Kandidiranje objektov in območij geo(morfo)loške dediščine naj bi potekalo na podlagi natančnih in utemeljenih predlogov.

6.2.3 Metode za izbiro objektov/območij

V projektu Geosites so za izbiro objektov/območij predlagane naslednje metode:

1. Izbira »ad hoc«
Ta način ne omogoča ustreznega primerjalnega vrednotenja regionalno ali globalno pomembnih objektov/območij, zato je takšna metoda neprimerna. Tak način je lahko uspešen tam, kjer gre za posamezne izjemne lokalitete.
2. Izbira objektov in območij po tipu geološke dediščine
Wimbledon in sod. (1998) menijo, da metoda, ki temelji na izbiri »najboljšega«, »prvega«, »najstarejšega«, ni primerna za objektivno znanstveno vrednotenje. Želimo opozoriti, da je trditev deloma v nasprotju z izhodišči za izbiro svetovne dediščine Unesca.
3. Izbira objektov in območij glede na njihov varstveni status
Za vpis na svetovni seznam pridejo v poštev objekti/območja, ki so bila že razglašena npr. za rezervate, naravne spomenike ali parke. Kljub izjemnosti posameznih pojavov v omenjenih kategorijah zavarovanih območij pa ti pojavi ne morejo ustrezno predstaviti geološke zgodovine ali geološke raznovrstnosti države, saj ni zagotovila, da je bila podlaga za tovrstno razglasitev ustrezno geološko vrednotenje.
4. Izbira nekaj izjemnih vzorčnih (»šablonskih«) objektov/območij, ki ne temelji na celovitejšem preučevanju
Za geologe so fosili pomembni zaradi povezanosti z okoljem, v katerem so organizmi živeli in/ali poginili in bili fosilizirani. Pomembni so zaradi razumevanja medsebojnih vplivov organizmov za časa njihovega življenja in njihova odvisnost od podlage ali podnebja tistega časa. Bogata in včasih precej svojevrstna nahajališča fosilov so med najbolj znanimi geološkimi objekti/območji in so lahko dragocena, vendar v širšem kontekstu ta nahajališča pogosto niso reprezentativna.

5. Metoda sistematičnih raziskav in primerjalnega vrednotenja

Wimbledon in sod. (1998) menijo, da je ta metoda najustreznejša, ker temelji na nacionalnem in regionalnem vrednotenju. Metoda za oblikovanje seznama Geosites obsega vrednotenje na podlagi matrike primerjalnih in kontekstualnih slojev (*»layers«*). Vrednotimo lahko tip objekta/območja ali proces. Vrednotenju sledi tehtanje praktičnih parametrov, kot so stanje, zaščita, dostopnost objektov/območij, ali pomanjkanje teh parametrov, kar je prav tako pomembno za celovito vrednotenje lokalitet.

6.2.4 Dovžanova soteska in izpolnjevanje smernic projekta Geosites

Glede na smernice Geosites (1998) Dovžanova soteska ne izpolnjuje zahtev celovitosti. Neprimerno zbiranje fosilov ni ustrezno preprečeno, kajti nahajališča fosilov ogrožajo zbiralci (Inventar, 1991, Novak, 2010a, Križnar, 2010). V Razstavno-izobraževalnem središču Dolina hranijo nekatere fosile z območja Dovžanove soteske. Območje soteske je z informacijskimi tablam, smerokazi, opazovalnimi točkami, gozdno in učno sprehajalno potjo, geološkim stebrom, Razstavno-izobraževalnim središčem, počivališčem, parkiriščem urejeno v izobraževalne namene.

Dovžanova soteska je bila razglašena za naravni spomenik predvsem zaradi geoloških naravnih vrednot, zato je primerna za vpis v seznam Geosites.

Seznam vrst, ki imajo v Dovžanovi soteski klasično nahajališče, po smernicah Geosites ne moremo samodejno enačiti z »najboljšim« in zato soteska ni v prednosti pred ostalimi nahajališči za vpis na seznam Geosites. Takšna metoda je po mnenju Wimbledon in sod. (1998) subjektivna in se pogosto uporablja kot praktična strategija v okviru političnih zahtev, tak ukrep pa je težko uporabiti na mednarodni oz. svetovni ravni.

Dovžanova soteska ima relativno dolgo zgodovino raziskovanja, prvi zapisi o bogati favni so iz leta 1897. Lahko je predmet multidisciplinarnih raziskav, je predmet varstva naravne dediščine, geologije, geomorfologije, hidrologije, gozdarstva, biologije ipd.

Dovžanova soteska na državni ravni izpolnjuje strokovna merila za vpis v seznam Geosites (Hlad, 2010b; Novak, 2010e), vendar primerjalno vrednotenje nacionalno pomembnih objektov/območij v okviru karpatsko-balkanske skupine ni bilo izvedeno ter je lahko predmet nadaljnjih študij. Predpostavljamo, da v primerjalnem vrednotenju v okviru karpatsko-balkanske skupine Dovžanova soteska ne bi bila primerna za vpis na seznam Geosites.

6.3 PROGRAM GEOPARKI

Program Geoparki dopolnjuje Unescov seznam svetovne dediščine, čeprav sta vloga in namen varovanja geoloških vrednot v geoparkih drugačni kot v Konvenciji o svetovni kulturni in naravni dediščini. Dingwall in sod. (2005) menijo, da je velika verjetnost, da je s Konvencijo prepoznano le omejeno število lokacij s svetovnim geološkim ali

geomorfološkim pomenom, zato je namen geoparkov prepoznavanje geoloških vrednot z mednarodnim pomenom.

Geopark je geografsko točno določeno območje z izredno geološko dediščino ter zadostno površino, ki omogoča ekonomski razvoj. Namen geoparka je neformalna oblika varovanja geoloških in ostalih naravnih vrednot ter kulturnozgodovinske dediščine v povezavi z razvojem geoturizma in s tem trajnostnega razvoja celotnega območja geoparka. Osnovni cilj je spodbuditi lokalno prebivalstvo k vrednotenju svoje dediščine in jih aktivno vključiti v ekonomsko revitalizacijo regije s pomočjo finančnih sredstev Evropske unije.

Geoturizem je po definiciji National Geographic Society vrsta turizma, ki ohranja ali izboljšuje geografske poteze določenega kraja: njegovo okolje, kulturo, estetiko, dediščino in blagostanje domačega prebivalstva (Trajnostni ..., 2008). Po opredelitvi Newsomea in Dowlinga (2007) se "geo-" v tem pojmu nanaša na geologijo in geomorfologijo ter naravne vire pokrajine, površinske oblike, fosile, kamnine in minerale, s poudarkom na upoštevanju procesov, ki ustvarjajo in so ustvarjali takšne oblike. Pri geoturizmu gre torej za obiskovanje takšnih lokacij z namenom pasivne rekreacije (cit. po Trajnostni..., 2008).

Ena osnovnih nalog geoparkov je izvajanje okoljskega izobraževanja in usposabljanja, raziskovanja, monitoringa in trajnostnega razvoja (European Geoparks, 2010).

6.3.1 Evropska in globalna mreža geoparkov pod okriljem Unesca

Evropska mreža geoparkov (v nadaljevanju EGN) je bila ustanovljena leta 2000 v Grčiji ter je vključevala štiri geoparke: Réserve Géologique de Haute-Provence v Franciji, Natural History Museum of Lesvos Petrified Forest v Grčiji, Geopark Gerolstein/Vulkaneifel v Nemčiji in Maestrazgo Cultural Park v Španiji. V EGN je v letu 2012 vključenih 50 geoparkov iz 19 evropskih držav (History ..., 2012). Že leta 2001 so v Španiji podpisali dogovor o sodelovanju med EGN in Unescom (History ..., 2012).

Zaradi narodnih in mednarodnih pobud, kot so Mednarodna deklaracija o pravicah Zemljinega spomina (Digne, Francija 1991), IGCP, IUGS, ProGEO, Malvern Group, Unesco, Svet Evrope, se je leta 2004 mednarodna skupina strokovnjakov v Parizu odločila, da ustanovijo »Globalno mrežo geoparkov pod okriljem Unesca« (v nadaljevanju GGN) oziroma »*Global Network of National Geological Parks (Geoparks) seeking UNESCO's assistance*«. Določili so operativne smernice za predloge območij, ki se želijo vključiti v GGN. Sprejeli so tudi odločitev, da se v GGN vključijo vsi do takrat priznani geoparki, to je 17 evropskih geoparkov in 8 na novoustanovljenih geoparkov na Kitajskem. GGN ima sedež v Pekingu (Global Unesco Network of Geoparks ..., 2012).

Leta 2004 je bil podpisan tudi dogovor, ki predvideva, da članice EGN avtomatično postanejo tudi članice GGN. V GGN je vključenih 89 članov iz 27 držav (Geoparks Members, 2012). Leta 2005 je bila EGN s strani Unesca priznana kot uradni zastopnik Unescove Globalne mreže geoparkov v Evropi. S to izjavo je Unesco EGN postavil kot referenco, ki ji je potrebno slediti pri oblikovanju podobnih kontinentalnih mrež geoparkov širom sveta (History ..., 2012).

GGN deluje v tesni sinergiji s Konvencijo o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine, s programom MAB – Človek in biosfera, z nacionalnimi, mednarodnimi in nevladnimi organizacijami in iniciativami, aktivnimi pri ohranjanju geološke dediščine (Guidelines and Criteria ..., 2010).

Veliko geološko pomembnih krajev ne izpolnjuje kriterijev za vpis v Unescovo svetovno dediščino, zato je pobuda Unesca, da podpira sistem geoparkov izrednega pomena (Guidelines and Criteria ..., 2010). Sistem geoparkov je tako dopolnilo k Seznamu svetovne dediščine (Dingwall in sod., 2005).

6.3.2 Cilji, namen in vloga geoparka

Cilji EGN so promocija ter zaščita geološke dediščine in njene raznolikosti ter podpora ekonomskemu razvoju območja geoparka, predvsem v smislu turizma in s tem razvoja lokalne skupnosti. V projekt geoparka mora biti vključeno lokalno prebivalstvo, ki lahko skozi ohranjanje in promocijo dediščine območja s tako imenovanim geoturizmom nudi obiskovalcem različne proizvodne in storitvene dejavnosti ter s tem doprinese k ekonomsko-socialnemu razvoju lokalne skupnosti in območja.

Geoparki organizirajo različne aktivnosti ter nudijo logistično podporo za posredovanje znanja s področja geoznanosti in znanosti o okolju. V ta namen so sestavni deli geoparka npr. muzej, izobraževalni center, učne poti, literatura, karte in sodobni komunikacijski mediji.

Cilj vsakega geoparka mora biti vključitev v EGN. Da geopark lahko postane član EGN, mora predložiti prošnjo z dosjejem, ki mora vsebovati geografski oris območja geoparka, znanstveni opis, argumentacijo, ki opravičuje nominacijo za vključitev geoparka v EGN, splošen pregled ekonomskega stanja območja, trajnostno vizijo območja s predstavljeno vlogo geoturizma v konceptu trajnostnega razvoja območja ter uradno prošnjo nominacije (Become ..., 2010).

Vendar vključitev v mrežo pomeni tako rekoč šele začetek. Status geoparka kot parka EGN se vrednoti vsake štiri leta in ob neizpolnjevanju ciljev je geopark lahko izključen iz mreže. Potrebno je nenehno ohranjanje in celo izboljševanje kakovosti glavnih smernic geoparkov.

6.3.3 Smernice in kriteriji za vključitev geoparka v globalno mrežo geoparkov, pod okriljem Unesca

Unesco spodbuja različne oblike sodelovanja med geoparki, npr. na področju izobraževanja, upravljanja, turizma, trajnostnega razvoja in regionalnega planiranja.

Kriteriji za vključitev geoparka v GGN so:

1. velikost in ustanovitev geoparka,
2. upravljanje in vključitev lokalnega prebivalstva,
3. ekonomski razvoj,
4. izobraževanje,

5. zaščita in varovanje,
6. globalna mreža.

6.3.3.1 Velikost in ustanovitev geoparka

Da geopark lahko postane član GGN, mora imeti točno določene meje ter dovolj veliko površino (minimalna oziroma maksimalna površina nista predpisani), ki omogoča lokalni ekonomski in kulturni razvoj, posebno v turizmu. Geopark naj bi predstavljal mesta mednarodnega, regionalnega in/ali narodnega pomena, geološko zgodovino območja in dogodke ter procese, ki so oblikovali področje. Geološka in geomorfološka mesta opredeljujejo posebna znanstvena vrednost, redkost, izobraževalna in/ali estetska funkcija. Poleg geološke dediščine je v okviru geoparka prisotna tudi skrb za ohranjanje morebiti prisotne kulturne dediščine. Geopark predstavlja sinergijo med geodiverziteto, biodiverziteto in kulturo ter se lahko nahaja na območju več držav.

6.3.3.2 Upravljanje geoparka in vključitev lokalnega prebivalstva

Spodbuda za ustanovitev geoparka mora izhajati iz lokalne politične skupnosti, ki zagotavlja potrebna finančna sredstva in je zavezana k razvoju in implementaciji upravljalvskega načrta, kateri omogoča ekonomski razvoj lokalnega prebivalstva ter varovanje območja.

V oblikovanje ekonomskih in kulturnih razvojnih načrtov naj bodo vključeni državni organi, lokalne skupnosti, privatni interes, raziskovalne in izobraževalne ustanove. Identiteta geoparka mora biti jasno vidna obiskovalcem, in sicer preko učinkovitih prezentacijskih in komunikacijskih strategij.

Trajnostni turizem in ostale ekonomske aktivnosti znotraj geoparka so učinkoviti le, če so izvedeni v sodelovanju z lokalno skupnostjo; zato je nujna podpora ideje predvidenega geoparka s strani lokalnih prebivalcev.

6.3.3.3 Ekonomski razvoj

Eden glavnih ciljev ustanovitve geoparka je spodbujanje ekonomskih aktivnosti v okviru trajnostnega razvoja. Namen razvoja je izboljšanje življenjskih pogojev znotraj območja ter krepitev poistovetenja prebivalcev z območjem, kar lahko vodi v varovanje geološke dediščine.

Ustanovitev geoparka naj bi spodbujala dejavnosti kot so npr. geoturizem, ustanavljanje inovativnih lokalnih podjetij, majhnih podjetij, hkrati pa je potrebno varovanje geološke dediščine.

6.3.3.4 Izobraževanje

Geoparki so pomembni člen pri posredovanju znanja s področja geoznanosti in znanosti o okolju. Prav tako spodbujajo znanstvene raziskave in sodelovanje z univerzami.

Uspeh izobraževalnih aktivnosti ne temelji zgolj na vsebini turističnih programov, kompetentnega osebja in logistične podpore, ampak tudi na osebnem kontaktu z lokalnimi prebivalci, s predstavniki medijev in političnim odločevalci.

Orodja za prenos informacij so dogodki, kot so ekskurzije šolskih skupin in učiteljev, seminarji, predavanja za zainteresirano javnost ter lokalne prebivalce. Vključevanje lokalnih prebivalcev je primarnega pomena za uspešno ustanovitev in vzdrževanje geoparka.

V geoparkih je potrebno stremeti k razvoju novih inovativnih orodij za promocijo varovanja geološke dediščine.

6.3.3.5 Zaščita in varovanje

Geopark ni nova kategorija zavarovanega območja (kot npr. narodni park) niti ne vpliva na pravni status območja. Odgovornost vsake države je, da v skladu z zakonodajo zagotovi ustrezno varovanje naravnih vrednot znotraj geoparkov.

Geopark mora pri varovanju geološke dediščine upoštevati lokalno in državno zakonodajo. Upravljelec ne sme prodajati geološke dediščine, npr. mineralov in fosilov.

Geoparki, ki so del GGN:

- ohranjajo geološko dediščino za današnje in prihodnje generacije,
- izobražujejo širšo javnost o geoloških vedah,
- zagotavljajo trajnostni socioekonomski in kulturni razvoj,
- spodbujajo multikulturne povezave pri ohranjanju dediščine in vzdrževanje geološke in kulturne diverzitete,
- spodbujajo raziskave,
- s pobudami aktivno sodelujejo v mreži,
- prispevajo članke v knjigah in ostalih publikacijah GGN.

6.3.4 Ustanovitev geoparka na območju Dovžanove soteske

Glede na smernice in kriterije za vključitev Dovžanove soteske v Unescovo mrežo geoparkov Novak (2010c) potrjuje, da Dovžanova soteska ustreza kriterijem geološke in geomorfološke dediščine. Vendar soteska ne izpolnjuje kriterijev ekonomskih aktivnosti, ker :

- predstavlja premajhno površino ozemlja, ki bi omogočala lokalni ekonomski in kulturni razvoj,

- je premalo lokalnih ekonomskih aktivnosti v okviru trajnostnega razvoja (prisotno je samo geološko izobraževanje, katerega bi bilo potrebno nadgraditi),
- Dovžanova soteska nima izdelane sheme upravljanja.

Anketna raziskava je pokazala, da je med lokalnim prebivalci samo 6,7 % samozaposlenih oseb, to je 6 % samostojnih podjetnikov ter 0,7 % kmetovalcev. Tudi zato je posledično na območju Dovžanove soteske trenutno premalo lokalnih aktivnosti.

Raziskava o podpori lokalnih prebivalcev pri ustanovitvi geoparka ni bila izvedena. V naši anketi nismo podali vprašanj na tematiko geoparkov, saj menimo, da bi bilo potrebno prebivalce predhodno izobraziti o geoparkih, jim natančno predstaviti idejo in namen ter šele nato pridobivati povratne informacije o njihovi naklonjenosti za ustanovitev geoparka. Geološko izobraževanje v Dovžanovi soteski bi bilo potrebno nadgraditi ter dopolniti stalno paleontološko razstavo v Dolini (Hlad, 2010b). M. Peternel (2002) predlaga dopolnitev zbirke s primerki z najdišča fosilov pod Košuto.

Na občini Tržič idejo ustanovitve geoparka podpirajo.

Novak (2010c) dodaja, da tudi oba vlagatelja pobud za ustanovitev Geoparka Idrija in Geoparka Karavanke (čezmejni geopark med Peco in Košuto) potrjujeta, da Dovžanova soteska sama ne zadostuje kriterijem za ustanovitev geoparka. Ideja je, da bi v Geopark Karavanke vključili Dovžanovo sotesko ter območje v zgornjih delih porečja Tržiške Bistrice (rudnik v Podljubelju, podor na Velikem vrhu, Košuto, potok Košutnik, ob katerem je zelo lepo odkrita permsko-triasna meja, katere preučevanje je v svetu zelo aktualno) in da bi se čezmejno povezali z avstrijsko sotesko Čepa (Novak, 2010c; Švajger, 2010).

6.4 SVETOVNI POMEN DOVŽANOVE SOTESKE V OKVIRU POSAMEZNE STROKE NA PRIMERU PALEONTOLOGIJE

A. Ramovš (1958) in S. Buser (1984) sta Dovžanovo sotesko označila kot svetovno pomembno nahajališče fosilov, in sicer zaradi številnih vrst fosilov, med katerimi so bile mnoge tu prvič opisane.

V doktorski disertaciji Novak (2007a) piše, da je v soteski prisotna izjemna paleontološka pestrost spodnjepermskih plasti, ki so zanimive v svetovnem merilu.

Razlogi, da je Dovžanova soteska svetovno pomembna, so (Novak, 2010a):

- v Južnih Alpah predstavlja enega najzanimivejših profilov mlajšepaleozojskih kamnin, v bližnji okolici tudi vse do zgornjetriasnih kamnin,
- v Južnih Alpah predstavlja edino najdišče iz spodnjega dela spodnjega perma (asselija), kjer je možno določiti globalno foraminiferno biostratigrafsko conacijo,
- je najpopolnejši profil sedimentnega zaporedja plasti mlajšepaleozojskih kamnin v Karavankah,
- na relativno majhnem prostoru je prisotna številčno in vrstno izjemna paleontološka pestrost,

- je klasično najdišče, v katerem so bile mnoge vrste fosilov prvič opisane (*locus typicus*),
- ima dolgo zgodovino paleontoloških raziskav,
- veliko število znanstvenih objav v literaturi,
- za geologe iz vsega sveta je Dovžanova soteska kljub dolgi zgodovini raziskav še vedno aktualna (leta 2006 je M. Novak organiziral srečanje članov Mednarodne komisije za stratigrafijo karbona, ki se ga je udeležilo 25 geologov iz 10 držav).

Tudi Križnar (2010) dodaja, da je Dovžanova soteska v paleontološkem pogledu ena izmed najbolj zanimivih najdišč spodnjepermske favne v svetovnem merilu, kajti pojavljanje različnih vrst fosilov te starosti na enem mestu (od ramenonožcev, školjk, trilobitov, itd) je dokaj redko. Na tej lokaciji so v tem delu Evrope potekale prve raziskave spodnjepermskih fosilov (predvsem raziskave ramenonožcev), v zadnjih desetletjih pa potekajo intenzivne raziskave permskih foraminifer, kjer je Dovžanova soteska enako pomembno najdišče.

7 VREDNOTENJE NARAVNE DEDIŠČINE NA EVROPSKI RAVNI

7.1 OSNUTEK PRIPOROČIL ZA IZBOR EVROPSKO POMEMBNIH OBJEKTOV/OBMOČIJ GEOLOŠKIH NARAVNIH VREDNOT V OKVIRU BERNŠKE KONVENCIJE

Bernška konvencija (Konvencija o varstvu prostoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njunih naravnih življenjskih prostorov, 1982) na področju varstva habitatov določa območja posebnega varstvenega pomena, ki so povezana v omrežje Emerald. Konvencija ne vključuje varstva geotopov, zato je v letu 2000 ekspertna skupina za omrežje Emerald dala pobudo in izdala priporočila za izbor evropsko pomembnih objektov/območij geoloških naravnih vrednot oziroma »*Sites of Geological Interest (SGI)*«, da bi tudi ta območja vključili v omrežje Emerald.

Priporočila navajajo, naj bo izbor objektov/območij evropsko pomembne geološke dediščine znanstveno utemeljen. Izbor objektov/območij naj bo določen glede na:

- pomen v posamezni državi: znanstveni, kulturni ipd.,
- stratigrafsko in geološko zgodovino,
- tipe mineralov, kamnin,
- fosile in prikaz evolucije vrst,
- procese, kot so erozija, tektonski, vulkanski, metamorfni procesi ali glede na strukturo objektov/območij,
- redkost objektov/območij,
- vrednost za znanstveni, izobraževalni, rekreacijski namen.

Kriteriji za izbiro objektov/območij za vpis v seznam evropsko pomembne geološke dediščine (SGI) (v nadaljevanju Svet Evrope) (Site of ..., 2001) so naslednji:

Objekti/območja:

1. predstavljajo značilno geološko dediščino ali imajo znanstveni pomen,
2. prikazujejo razširjen ali relativno celoten zapis lastnosti objekta/območja,
3. so podrobno raziskani in imajo dolgo zgodovino raziskovanj,
4. imajo potencial za prihodnje raziskave,
5. imajo pomembno vlogo v razvoju ved, povezanih s proučevanjem Zemlje, vključujejo referenčne objekte/območja, mesta, kjer so bili posebni geološki pojavi prvič opisani, ter objekte/območja, na katerih so raziskave omogočile razvoj novih teorij ali konceptov.

Pri izboru je potrebno upoštevati dva pomembna operativna kriterija:

- v vsaki državi naj bo na seznamu minimalno podvajanje objektov/območij,
- vsak izbran objekt/območje naj bi bilo primerno za varovanje.

Vsaka država je odgovorna za identifikacijo, opis, varovanje in upravljanje geološke dediščine (Site of ..., 2001).

Za izvajanje Bernske konvencije skrbi Stalni odbor, v katerem so predstavniki držav pogodbenic. Na zasedanju Stalnega odbora leta 2001 so vse države priznale pomen varstva geološke dediščine, vendar osnutka priporočil za izbor evropsko pomembnih objektov/območij geoloških naravnih vrednot ni podprla večina držav pogodbenic, zato ni bil sprejet. Utemeljitev so bile, da v Bernski konvenciji varstvo geoloških naravnih vrednot nima pravne podlage, ker nima primarnega pomena pri varstvu flore in favne. Poleg tega bi vključitev geoloških naravnih vrednot v Bernsko konvencijo pomenila oblikovanje dveh vrst območij znotraj omrežja Emerald: območja v Naturi 2000 in ostala območja, ki bi vključevala evropsko pomembna območja/objekte geoloških naravnih vrednot. Pojasnilo je bilo, da morajo biti temeljni instrumenti varstva geoloških naravnih vrednot primarno vzpostavljeni na ravneh posameznih držav, kar je hkrati predpogoj za načrte o vključitvi geoloških naravnih vrednot v Bernsko konvencijo.

Nekatere države so podpirale vključitev evropsko pomembnih geoloških objektov/območij v Bernsko konvencijo, kajti ta je namenjena varovanju narave, zato bi morala vključevati vse aspekte okolja. Poleg tega nekatere geološke naravne vrednote predstavljajo habitat rastlinskim in/ali živalskim vrstam, kar pomeni povezavo med biodiverzitetjo in geološkimi objekti/območji.

Predsednik Stalnega Odbora je na omenjenem zasedanju podal zaključek, da je s strani držav pogodbenic velik interes za varovanje geološke dediščine, zato je med njimi potrebno sodelovanje (Report of ..., 2001). Tako je leta 2002 pri Komiteju za dejavnosti Sveta Evrope na področju biotske in krajinske raznovrstnosti (CO-DBP – *Committee for the Activities of the Council of Europe in the field of biological and landscape diversity*) ustanovljena delovna skupina za geološko dediščino (Ottósson, 2003). V letu 2004 je Stalni odbor izdal priporočilo, naj vlade držav pogodbenic podpirajo delovanje IUGS, ProGEO, projekt Geosites in program geoparkov, da bo razvita panevropska baza podatkov o geoloških naravnih vrednotah z mednarodnim pomenom (Report of ..., 2003).

Vsebina priporočil za izbor evropsko pomembnih objektov/območij je bila prenesena v projekt Geosites.

7.2 PRIMERJAVA KRITERIJEV V OPERATIVNIH SMERNICAH UNESCO, SMERNICAH PROJEKTA GEOSITES, DOKUMENTU SVETA EVROPE ZA DOPOLNITEV OMREŽJA EMERALD V BERNSKI KONVENCiji TER V PROGRAMU GEOPARKI

V različnih metodah za določanje svetovne vrednosti geoloških in geomorfoloških naravnih vrednot smo primerjali kriterije vrednotenja (preglednica 5). S krepko pisavo smo v navedeni preglednici označili kriterije za vrednotenje svetovnega pomena Dovžanove soteske.

Kuralt S. Vrednotenje naravne dediščine svetovnega pomena na primeru Dovžanove soteske.
Mag. delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, 2012

Preglednica 5: Primerjava kriterijev v Operativnih smernicah Unesco (2011), smernicah projekta Geosites (1998), dokumentu Sveta Evrope za dopolnitev omrežja Emerald (2000) in programu Geoparki (2010)

Operativne smernice Unesca (2011)	Smernice projekta Geosites (1998)	Svet Evrope (2000)	Program Geoparki (2010)
Izjemni primeri (predstavljajo pomembne stopnje zemeljske evolucije), geološki procesi v razvijanju oblik površja, značilni geomorfološki in fiziografski pojavi (kriterij viii).	Geološke objekte/območja obravnavati posamezno in ovrednotiti vsak posamezni del; zaželeno združevanje podobnih objektov/območij v skupine ali večje enote.	Geološki objekti/območja predstavljajo značilno geološko dediščino ali imajo znanstveni pomen.	Geološka in geomorfološka mesta: z vidika mednarodne, državne, regionalne ali lokalne vrednosti: posebna znanstvena vrednost, redkost, izobraževalna in/ali estetska funkcija
Izstopajoči primeri (predstavljajo značilne ekološke in biološke procese v evoluciji in razvoju ekosistemov ter združb) (kriterij ix).	Primerjalno ovrednotenje kandidatov znotraj izbranega okvira, utemeljene primerjave z drugimi možnimi kandidati, nadaljnje raziskovanje.		
Območja (izjemni naravni pojavi/ izredne naravne lepote ali estetski pomen) (kriterij vii).	Izjemna, tipična ali edinstvena posebnost objektov/območij v času in/ali prostoru.		
Območja (najbolj pomembni in značilni naravni habitati za in situ varstvo biotske raznovrstnosti, vključno s tistimi, kjer živijo ogrožene rastlinske in živalske vrste izstopajoče svetovne vrednosti s stališča znanosti ali varstva narave) (kriterij x).	Kakovost materiala. Reprezentativnost za geološki pojav ali del geološkega stolpca. Popolnost pojavnih oblik. Brez pomena je obravnavati le nekatere med najbolj izstopajočimi in splošno znanimi lokalitetami. Fosile uporabljamo le kot primer (geološkega pojava ne smemo opazovati izolirano).	Razširjen ali relativno celoten zapis lastnosti objekta/območja.	

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Operativne smernice Unesco (2011)	Smernice projekta Geosites (1998)	Svet Evrope (2000)	Program Geoparki (2010)
IN Integriteta (merilo celovitosti) a) vključuje vse potrebne elemente, da odraža univerzalno vrednost, b) je zadostne velikosti, da omogoča celoten prikaz lastnosti in procesov, kar se odraža v prepoznavnosti, c) ne sme biti podvržen škodljivim učinkom razvoja in/ali zanemarjanja. GEOLOŠKA IN GEOMORFOLOŠKA DEDIŠČINA: Edina ali najpomembnejša lokacija, kjer so nastale (ali še potekajo) bistvene znanstvene ugotovitve Perspektive za prihodnje raziskave Natančnost prikaza vrednosti laični javnosti	Celovitost je pomembna (vsak predlagani objekt/območje naj bi bilo primerno za varovanje in zaščiten pred morebitnim poškodovanjem). Raziskanost objekta, zastopanost v literaturi. Kompleksni objekti/območja, ki so predmet multidisciplinarnih raziskav ali imajo dolgo zgodovino raziskovanja, bodo verjetno lahko že kandidirala za vpis na seznam, vendar to ne izključuje novih ali še neraziskanih objektov/območij. Kategorije: objekti/območja lahko spadajo v katerokoli kategorijo. Selekcijska mreža (časovna ali tematska), v katero spadajo lokalitete. Enakovredna gostota objektov/območij na enoto površine ni možna. Velikosti in starosti ni mogoče samodejno enačiti z »najboljšim«.	Vsak izbrani objekt/območje naj bi bilo primerno za varovanje. Podrobna raziskanost in dolga zgodovina raziskovanj. Pomembna vloga v razvoju ved, povezanih s proučevanjem Zemlje Potencial za prihodnje raziskave.	

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Operativne smernice Unesco (2011)	Smernice projekta Geosites (1998)	Svet Evrope (2000)	Program Geoparki (2010)
FOSILI Širina geološkega okna Bogastvo biodiverzitete vrst Edinstvenost, tipičnost Ali so še drugod primerljiva mesta, ki prispevajo k razumevanju procesov Ali je nahajališče edina lokacija, kjer so bili (ali še potekajo) glavni znanstveni dosežki Perspektive za prihodnje raziskave Mednarodni pomen lokalitete Ali potekajo geološki ali biološki procesi, povezani z nahajališčem fosilov Stanje ohranjenosti Ali fosili omogočajo razumevanje sedanjih taksonov in/ali združb			

V seznam svetovne dediščine Unesco naj bi bili vpisani le objekti/območja, ki so univerzalnega pomena oziroma v ponos vsega človeštva. Unescove smernice naj bi bile v primerjavi z ostalimi tremi metodami najbolj rigorozne, saj mora objekt/območje hkrati odražati izjemno univerzalno vrednost in ustrezati merilu celovitosti. Vendar so v Operativnih smernicah (2011) kriteriji vrednotenja za vpis naravne dediščine precej ohlapni in lahko subjektivno tolmačeni (Dingwall in sod., 2005). Strokovno telo IUCN je zato naprošeno, naj bo v vrednotenju nominacij čim bolj rigorozno (IUCN Checklist ..., 2009). Strokovno telo IUCN uporablja dodatna orodja (posamezne tematske študije, rdeči sezname, vroče točke biodiverzitete ipd), kjer so kriteriji vrednotenja natančneje definirani. V delu smo prikazali vprašalnik, s katerim v IUCN vrednotijo fosilna nahajališča.

Vse omenjene metode (z izjemo programa Geoparki) določajo, da je pomembna celovitost. V Unescovih smernicah je v primerjavi z ostalima dvema dokumentoma merilo celovitosti najbolj natančno definirano.

Kriteriji IUCN za vrednotenje fosilnih nahajališč in smernice Geosites poleg izjemnosti dodajajo še tipično ali edinstveno posebnost geoloških in geomorfoloških objektov/območij v času in/ali prostoru. Podobno določa dokument Sveta Evrope, da so evropsko pomembni tisti geološki objekti/območja, ki predstavljajo značilno geološko dediščino ali imajo znanstveni pomen. Eden izmed kriterijev za ustanovitev geoparka je tudi merilo redkosti, in sicer z vidika mednarodne, državne, regionalne ali lokalne vrednosti.

Smernice Geosites navajajo, da je pomemben kriterij popolnost pojavnih oblik in kakovost materiala. Tudi dokument Sveta Evrope kot kriterij navaja popolnost pojavnih oblik, in sicer kot razširjen ali relativno celoten zapis lastnosti objekta/območja. Podobno kriterij IUCN določa stanje ohranjenosti fosilnih nahajališč.

V smernicah Geosites je kriterij raziskanosti objekta/območja. V dokumentu Sveta Evrope kriterij raziskanosti nadgrajuje kriterij pomembnosti vloge objekta/območja v razvoju ved, povezanih s proučevanjem Zemlje ter dodaja kriterij potenciala za prihodnje raziskave. Vprašalnik IUCN dodaja kriterij, ali je predlog najpomembnejša lokacija, kjer so nastale (ali še potekajo) bistvene znanstvene ugotovitve.

Primerjava meril je pokazala, da so kriteriji za vrednotenje fosilnih nahajališč najbolj natančno definirani v vprašalniku IUCN. Na drugi strani so kriteriji za vrednotenje geološke in geomorfološke dediščine v dokumentu IUCN precej ohlapni in mnogo natančneje definirani v projektu Geosites ter v dokumentu Sveta Evrope.

Projekt Geosites je namenjen določanju mednarodnega pomena geoloških objektov/območij, zato menimo, da so merila vrednotenja v primerjavi z ostalimi tremi metodami ustrezno selektivna. Enako velja za dokument Sveta Evrope.

Geoparki imajo merila vrednotenja najbolj ohlapno definirana, saj so za ustanovitev geoparka geološka ali geomorfološka mesta lahko »le« lokalnega pomena in že imajo možnost uvrstitve v Unescovo globalno mrežo geoparkov.

7.3. PRIMERI IN ANALIZE METOD VREDNOTENJA GEOLOŠKIH IN POVRŠINSKIH GEOMORFOLOŠKIH NARAVNIH VREDNOT V NEKATERIH EVROPSKIH DRŽAVAH

7.3.1 Primer metode za vrednotenje geodiverzitete (Gray, 2004)

Geodiverziteta je po definiciji Erhartiča (2007) pestrost nežive narave. Klasifikacija, ki jo predlaga Gray (2004), deli vrednosti geodiverzitete na naslednje vrednote (preglednica 6):

1. intrinzične (eksistenčne) vrednote,
2. kulturne in estetske vrednote,
3. socialno-ekonomske vrednote,
4. funkcijske in geosistemske vrednote,
5. znanstvenoraziskovalne in izobraževalne vrednote.

1. Intrinzične vrednote: geodiverziteta je intrinzična vrednota, vendar ima za človeka obenem lahko tudi znanstveno, ekonomsko, izobraževalno ali estetsko vrednost.
2. Kulturne vrednote: reliefne oblike dajejo pečat in identiteto prostoru. Vsaka pokrajina je nekomu pomembna, prav zato naj bi lokalna skupnost cenila pokrajino (reliefne oblike) in jo znala tudi ohranjati (Erhartič, 2007).
3. Estetske vrednote: estetske vrednote geodiverzitete so v primerjavi z ostalimi navedenimi vrednotami bolj očitne, saj se nanašajo preprosto na videz, ki ga daje fizično okolje.
4. Socialno-ekonomske (instrumentalne) vrednote: ekonomsko načelo predpostavlja, da varstvo naravnih vrednot ne pomeni samo strošek in omejitve, ampak tudi nove priložnosti, saj je, oziroma postaja, kakovostno okolje vedno večja vrednota, ki jo je možno tudi tržiti. Mnogo geodiverzitete ima več kot samo ekonomsko vrednost, zlasti se zanemarljivo se pomen prsti, reliefnih oblik in drugih naravnih virov (npr. vode) (Erhartič, 2007).
V realnem svetu pogosto pride do prepletanja intrinzičnih in instrumentalnih vrednot. Pri trženju turistične, rekreacijske funkcije teh območij se lahko odkrijejo priložnosti za prebivalce na zavarovanem območju. Nikakor ne smemo pozabiti na zaposlitvene učinke v lokalni skupnosti, ki jih daje geodiverziteta.
5. Funkcijske vrednote: znotraj varstva narave se o njih le redko govori, četudi je vsem jasno, da prst, sedimenti, reliefne oblike, voda, kamnine igrajo pomembno vlogo v okolju.
6. Geosistemska vloga: fizikalno okolje igra veliko vlogo z zagotavljanjem raznolikih okolij, habitatov in substratov, ki dajejo podlago biodiverziteti.
Velika geodiverziteta praviloma vodi do velike biodiverzitete (Erhartič, 2007).
7. Znanstvenoraziskovalne in izobraževalne vrednote: določene lokacije imajo lahko tudi zgodovinsko-znanstveno vrednost, saj je bil tam nek pojav, reliefna oblika prvič opisana.

Preglednica 6: Vrednote geodiverzitete in opisi posameznih vrednot (Gray, 2004)

Vrednote geodiverzitete	Opis
1 Intrinzične (eksistenčne)	Intrinzična vrednost geodiverzitete
2 Kulturne in estetske	Reliefne oblike dajejo pečat in identiteto prostoru
3 Socialno-ekonomske	Zaposlitveni učinki v lokalni skupnosti Pomen prsti, reliefnih oblik in drugih naravnih virov
4 Funkcijske Geosistemske	Reliefne oblike, prst, sedimenti, kamnine, voda imajo v okolju pomembno funkcijsko vlogo. Fizikalno okolje zagotavlja raznolikost okolja, habitate, substrate, kar je podlaga za biodiverzitetu.
5 Znanstvenoraziskovalne in izobraževalne	Prvi opis pojava, reliefne oblike.

Za vrednotenje geodiverzitete je enako pomemben celoten niz vrednot: kulturnih, znanstvenih, izobraževalnih, socialno-ekonomskih ter intrinzičnih (Erhartič, 2007).

7.3.2 Primer metode za vrednotenje geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007) (t.i. švicarska metoda)

V nadaljevanju predstavljamo t.i. švicarsko metodo vrednotenja geomorfološke dediščine, ki so jo z namenom zmanjšanja subjektivnosti leta 2007 razvili Reynard in sodelavci.

Švicarska metoda zajema osrednja oziroma znanstvena merila vrednotenja in jih kombinira z dodatnimi merili. Ocenjevalni list je razdeljen na šest delov, vsak del pa vsebuje podkriterije (preglednica 7). Kvantitativne vrednosti vrednotenja se gibljejo od vrednosti 0 (brez vrednosti) do 1 (zelo visoka vrednost).

Preglednica 7: Posamezni deli, merila in podkriteriji za vrednotenje geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007)

Deli in merila	Podkriteriji
1 Splošni podatki	Oznaka, lokacija, tip, lastništvo
2 Opis	2a Opis 2b Morfogeneza
3 Znanstvena vrednost	3 integriteta, tipičnost, redkost, »paleogeografska vrednost«
4 Dodatne vrednosti	4a Ekološka vrednost 4b Estetska vrednost 4c Kulturna vrednost 4d Ekonomska vrednost
5 Sinteza	5a Globalna vrednost 5b Izobraževalna vrednost 5c Grožnje 5d Upravljanje
6 Reference	

V prvem delu navedemo splošne podatke o geomorfološki naravni vrednoti: ime vrednote, oznaka procesov (strukturna, rečna, kraška, ledeniška, periglacialna, organska, eolska, obalna, antropogena reliefna oblika), numerične podatke (koordinata, velikost, nadmorska višina) ter lastništvo.

Drugi del vključuje:

- 2 a) opis: opis na terenu, analiza dokumentov, predhodne raziskave. Opis naj vsebuje tudi podatke o npr. morebitnih arheoloških raziskavah, infrastrukturi, habitatih ipd.,
- 2 b) morfogeneza: poudarek je na procesih, ki so ključni za razvoj površja.

V tretjem delu opišemo znanstveno vrednost: integriteto, reprezentativnost, redkost in »paleogeografsko vrednost« (preglednica 8).

Preglednica 8: Merila za oceno znanstvene vrednosti geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007)

Merila	Vrednotenje
Integriteta	Stanje ohranjenosti (slabo stanje je lahko posledica naravnih ali človeških faktorjev)
Reprezentativnost	Glede na referenčni kraj (regija, občina). Vsi izbrani kraji naj bi vsebovali glavne procese na obravnavanem območju.
Redkost	Redkost kraja glede na referenčni kraj (regija, država). Kriterij služi identifikaciji posebnih reliefnih oblik na območju.
Paleogeografska vrednost	Pomembnost kraja za zgodovino razvoja Zemlje ali zgodovino razvoja podnebja (npr. referenčno mesto za ledeniško fazo).

V četrtem delu ovrednotimo dodatne vrednosti geomorfološke naravne vrednote (preglednica 9). Lahko vključujejo eno ali več naslednjih kategorij: »ekološka vrednost«, »estetska«, »kulturna« in »ekonomska« vrednost. Zaradi izrazite multidisciplinarnosti nekaterih meril ta del vrednotenja temelji na poenostavljenih kriterijih. Njihov namen je zgolj osvetliti možne povezave med geomorfološko dediščino, živo naravo in družbo (Erhartič, 2012).

»**Ekološka vrednost**« pomeni ekološki vpliv oziroma »*ecological impact criterion*« (EcI). Ocenjuje pomen geomorfološke dediščine za razvoj določenega ekosistema ali prisotnost izjemne favne in vegetacije. »Kriterij zavarovanosti« oziroma »*protected site criterion*« (PS) se nanaša na mesta, ki so že zavarovana.

»Ekološka vrednost« (ECOL) je aritmetična sredina meril »ekološkega vpliva« (EcI) in »zavarovanosti mesta« (PS).

$$ECOL = (EcI + PS) / 2 \quad \dots (1)$$

Ocena »**estetske vrednosti**« je precej subjektivna. Sestoji iz dveh preprostih meril: vidnosti (»*view points*«) (VP) in struktura oziroma »*structure*« (STR). Primer: če je geomorfološka naravna vrednota poraščena z gozdom, ima nižjo oceno vidnosti kot lokaliteta, ki je vidna z nekaj razgledišč. Mesta z barvnimi kontrasti (npr. zaradi litoloških sprememb), veliko reliefno amplitudo (npr. vrhovi) ali prostorsko dinamiko (npr. rečni meandri) dobijo višjo oceno strukture kot monoton relief.

Estetska vrednost (AEST) je aritmetična sredina meril vidnosti (VP) in strukture (STR).

$$AEST = (VP + STR) / 2 \quad \dots (2)$$

Ocena »**kulturne vrednosti**« je bolj heterogena in sestoji iz štirih podkriterijev: verski pomen, zgodovinski, umetniški ali literarni pomen in geozgodovinski pomen. »Verski pomen« se nanaša na mesta, ki imajo versko, mitološko ali mistično vrednost. »Zgodovinski pomen« vključuje zgodovino v širšem pomenu besede (ostanki iz

zgodovine, arheološki ostanki, zgodovinska vloga v turizmu). »Umetniški in literarni pomen« pomenita prisotnost geomorfološke dediščine v umetniških stvaritvah (npr. slikah, skulpturah) ali literaturi (v prozi, poeziji). »Geozgodovinski pomen« se nanaša na vlogo posameznega objekta pri razvoju znanosti o Zemlji.

Izkušnje kažejo, da ima geomorfološka dediščina v večini primerov eno ali dva podkriterija »kulturne vrednosti«, zato pri vrednotenju točkujemo posamezne podkriterije.

»**Ekonomska vrednost**« je določena s kvalitativno in, če je možno, s kvantitativno oceno (npr. število obiskovalcev, koristi). Upoštevani so le dejanski prihodki na račun obravnavane geomorfološke naravne vrednote (npr. število prodanih vstopnic).

Preglednica 9: Dodatne vrednosti (Reynard in sod., 2007)

Merila	Kriterij
Ekološka vrednost (ECOL)	a. Ekološki vpliv (EcI) b. Kriterij zavarovanosti (PS)
Estetska vrednost (AEST)	a. Kriterij vidnosti (VP) b. Struktura: kontrasti, velika reliefna amplituda in prostorska dinamika (STR)
Kulturna vrednost (CULT)	a. Verski pomen (REL) b. Zgodovinski pomen (HIS) c. Umetniški in literarni pomen (ART) d. Geozgodovinski pomen (GEO)
Ekonomska vrednost (ECON)	Ekonomski produkti (ECO)

V petem delu izdelamo sintezo (preglednica 10), ki je razdeljena na štiri sektorje.

Prvi sektor se nanaša na »skupno vrednost«, ki je povzetek osrednjih in dodatnih meril vrednotenja ter je podana opisno. Švicarska metoda kriterijev vrednotenja ne meša med seboj, saj je tako zagotovljena večja transparentnost postopka.

Drugi sektor je pomen geomorfološke dediščine za »izobraževalne namene« in je prav tako podan opisno.

V tretjem sektorju je »stopnja ogroženosti«, kjer navedemo vse dejanske in potencialne faktorje ogroženosti. Človeški vplivi lahko vključujejo infrastrukturo, zgradbe, urbanizacijo, prostorsko planiranje, kmetijstvo, gozdarstvo, turizem in vandalizem. Naravni vplivi lahko vključujejo procese, kot so klimatske spremembe, biološke, geomorfne, geološke ter hidrološke procese.

Glede na oceno globalne vrednosti in stopnje ogroženosti Reynard in sod. (2007) predlagajo »upravljalne vidike«. Razdeljeni so v dve skupini ter pokrivajo varovanje in promocijo geomorfološke dediščine. Varovanje je lahko aktivno (zaščitna infrastruktura,

ograje) ali pasivno (prostorsko planiranje, lastništvo). Promocija se nanaša na razvoj turizma ali izobraževalnih produktov in storitev (geoturizem).

Preglednica 10: Sinteza ocene (Reynard in sod., 2007)

Del	Vsebina
Skupna vrednost	Opis v povedi, ki povzame osrednje in štiri dodatne vrednosti.
Izobraževalna vrednost	Izobraževalni pomen (šole, univerze).
Stopnja ogroženosti	Naravne in človeške grožnje (dejanske in potencialne).
Upravljalški vidiki	Predlagani ukrepi za na varovanje in/ali promocijo geomorfološke dediščine.

Namen metode Reynarda in sod. (2007) je zmanjšati subjektivnost pri vrednotenju geomorfološke dediščine s pomočjo transparentnih načinov ocenjevanja. Metoda je kombinacija ocene znanstvene vrednosti geomorfološke dediščine z dodatnimi specifičnimi vrednostmi. Metoda je preprosta, razumljiva, zato odpira nove perspektive v varovanju in upravljanju geomorfološke dediščine.

7.3.2.1 Švicarska metoda na primeru Dovžanove soteske

Metodo Reynarda in sod. (2007) oz. t.i. švicarsko metodo smo preizkusili na primeru površinskih geomorfoloških naravnih vrednot (določenih v registru naravnih vrednot, 2004) na primeru Dovžanove soteske.

Znanstvena merila temeljijo na celovitosti, tipičnosti, redkosti pojava in paleogeografski vrednosti (preglednica 11). Integriteta (celovitost) se nanaša na stanje ohranjenosti. Vse enote so pri integriteti dobile najvišjo vrednost (1). Pri redkosti pojava smo upoštevali absolutno redkost pojavljanja (kadar je v Sloveniji zelo malo, le do 5 podobnih objektov/območij) in relativno redkost pojavljanja, ki se nanaša na manjše zaokroženo območje, v našem primeru Karavanke. Soteska s svetovno pomembnim nahajališčem fosilov in velika slikovitost skalnih stolpov sta redki tako v absolutnem kot v relativnem smislu (Skoberne in Peterlin, 1991), zato sta dobili pri redkosti najvišjo vrednost (1). Balvani so pogosti, zaradi velikosti so dobili oceno 0,25. Pri tipičnosti smo večjo vrednost dodelili značilnim oblikam oziroma izjemno nazorno prepoznavnim lastnostim (Erhartič, 2012). V Dovžanovi soteski tipični ali stratotipski profil velja za standard, zato je soteska dobila vrednost 1. Turnom in balvanom smo pri tipičnosti določili vrednost 0,50. Paleogeografska vrednost poudarja navezanost pojava ali oblike na značilnosti površja in podnebja v preteklih obdobjih (Erhartič, 2012). Pri oblikovanju zdajšnjega videza soteske je sodelovala vrsta procesov, kar daje soteski visoko paleogeografsko vrednost. Turnom z nahajališči fosilov smo določili precejšnjo paleogeografsko vrednost (0,75). Balvanom smo pripisali majhno paleogeografsko vrednost (0,25). Zatem smo kot povprečje vseh štirih kriterijev izračunali znanstveno vrednost.

Preglednica 11: Ocene znanstvene vrednosti posameznih geomorfoloških naravnih vrednot v Dovžanovi soteski

Geomorfološka naravna vrednota		Znanstvena vrednost				
Št	Ime	Integriteta	Reprezentativnost	Redkost	Paleogeografska vrednost	Povprečje
1	Soteska	1	1	1	1	1
2	Turni	1	0,50	1	0,75	0,81
3	Balvani	1	0,50	0,25	0,25	0,50

Vrednosti dodatnih vrednosti geomorfoloških naravnih vrednot navajamo v preglednici 12. Dodatna merila vrednotenja se nanašajo na ekološko, estetsko, kulturno in ekonomsko vrednost geomorfoloških naravnih vrednot. V Dovžanovi soteski je gozdnovegetacijski pokrov izredno pester (Strokovne osnove ..., 1985). Združba *Pinus silvestris Ptilium crista castrensis* je opredeljena kot redki ekosistem (Skoberne in Peterlin, 1991). V Dovžanovi soteski so tudi rastišča potencialno ogrožene vrste avriklja (*Primula auricula*) in rastišče kvalifikacijske vrste za območje Natura 2000 Zoisove zvončice (*Campanula zoysii*). Ekološka vrednost soteske je zato precej visoka (vrednost 0,75). Pobočja Borove peči (turn) porašča rdeči bor, zato smo turnom pripisali oceno ekološke vrednosti 0,63. Balvani nimajo ekološke vrednosti. Ker je Dovžanova soteska razglašena za naravni spomenik, smo soteski kot zavarovanem območju pripisali vrednost 0,75, turnom 0,50 in balvanom 0 točk.

Soteska ponuja veliko vizualno pestrost, zato je njena estetska vrednost zelo visoka (vrednost 1). Vidnost soteske in turnov smo ocenili z vrednostjo 1 in balvanov z vrednostjo 0,5. Turni imajo visoko estetsko vrednost (0,88) ter balvani zmerno vrednost (0,5).

Kulturna merila vrednotenja sestavljajo štirje kriteriji: verska, zgodovinska, umetniško-literarna in geozgodovinska pomembnost. Soteski smo zaradi Bornovega predora (zgodovinski pomen), velikega števila omemb in opisov v literaturi (literarni pomen) in velikega geozgodovinskega pomena pripisali visoko vrednost (0,75). Turni imajo pričevalno pomembnost, zato imajo oceno kulturne vrednosti 0,25. Balvani nimajo kulturne vrednosti.

Kot ekonomsko merilo so v švicarski metodi upoštevani le dejanski prihodki na račun obravnavanih geomorfoloških naravnih vrednot. Ekonomska vrednost soteske, turnov in balvanov je tako 0.

Preglednica 12: Ocene vrednosti dodatnih meril vrednotenja posameznih geomorfoloških naravnih vrednot v Dovžanovi soteski

Geomorfološka naravna vrednota	Ekološka vrednost	Estetska vrednost	Kulturna vrednost	Ekonomska vrednost	Povprečje
Št Ime					
1 Soteska	0,75	1	0,75	0	0,63
2 Turni	0,63	0,88	0,25	0	0,44
3 Balvani	0	0,50	0	0	0,13

Sintezo ocene za posamezne geomorfološke naravne vrednote (skupna, izobraževalna vrednost, stopnja ogroženosti, upravljalški vidiki) prikazujemo v preglednici 13. Skupna vrednost, ki je povzetek osrednjih oziroma znanstvenih in dodatnih meril vrednotenja, je podana opisno.

Pokazali smo primer vrednotenja geomorfoloških naravnih vrednot v Dovžanovi soteski. Za natančnejšo analizo bi bilo potrebno evidentirati vse reliefne oblike v Dovžanovi soteski, jih analizirati in ovrednotiti (Erhartič, 2012).

Preglednica 13: Sinteza ocen skupne, izobraževalne vrednosti, stopnje ogroženosti ter upravljalški vidiki posameznih geomorfoloških naravnih vrednot v Dovžanovi soteski

Geomorf, naravna vrednota	Skupna vrednost	Izobraževalna vrednost	Stopnja ogroženosti	Upravljalški vidiki
Soteska	Z vidika geomorfoloških naravnih vrednot ima Dovžanova soteska zelo veliko znanstveno vrednost (največjo v naravnem spomeniku). Ekološka vrednost je visoka. Soteska je vizualno pestra, zato ima zelo visoko estetsko vrednost. Soteska ima zaradi predora, dolge zgodovine raziskovanj, velikega števila omemb in opisov v literaturi, klasičnih nahajališč mnogih fosilnih vrst, tudi kulturni pomen.	Izobraževanje javnosti (šolske skupine, univerzitetni študij, strokovne ekskurzije).	Človeške grožnje: frekventna prometna pot (predvsem tovorni promet), eventuelno onesnaženje Tržiške Bistrice v naseljih nad Dovžanovo sotesko, odvzemanje fosilov, vandalizem, neustrezní razvoj turističnih in gospodarskih dejavnosti. Naravne grožnje: geomorfni procesi, geološki procesi, hidrološki procesi.	Varovanje: prostorsko planiranje. Promocija: razvoj turizma, določitev upravljalca, ustrežna interpretacija geološke dediščine.
Turni	Turni imajo veliko znanstveno vrednost. Čeprav so v Sloveniji dokaj pogost pojav (16 turnov je v Prilogi 1, Ur.l.RS 110/2004 določenih za naravne vrednote), so v Dovžanovi soteski zaradi slikovitosti opredeljeni z absolutno redkostjo pojavljanja. Imajo precejšnjo paleogeografsko vrednost. Zaradi redkega ekosistema imajo tudi ekološko vrednost.	Izobraževanje javnosti (šolske skupine, univerzitetni študij, strokovne ekskurzije).	Naravne grožnje: geomorfni procesi, geološki procesi, hidrološki procesi.	Varovanje: prostorsko planiranje. Promocija: pri razvoju turizma (plezalni vrtec).

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Geomorf. naravna vrednota	Skupna vrednost	Izobraževalna vrednost	Stopnja ogroženosti	Upravljalški vidiki
Balvani	Balvani so dokaj pogost pojav, zato je njihova povprečna znanstvena vrednost nizka. Balvani so pomembni z vidika slikovitosti, zato imajo visoko estetsko vrednost. Balvani nimajo ekološke in kulturne vrednosti.	Izobraževanje javnosti (šolske skupine, univerzitetni študij, strokovne ekskurzije).	Človeške grožnje: neustrezni posegi v strugi. Naravne grožnje: geomorfni procesi, geološki procesi, hidrološki procesi.	Varovanje: brez posegov v strugo. Promocija: pri razvoju turizma.

7.3.3 Španska metoda vrednotenja paleontološke dediščine v Španiji

Predstavljamo tri skupine meril, ki sta jih za vrednotenje španske paleontološke dediščine predlagala Alcalá in Morales (1994). S pomočjo teh meril bi se lahko ocenjevala in izbirala španska paleontološka območja, preden jih razglasili za del geološke naravne dediščine.

7.3.3.1 Znanstvena merila

- *Narava fosilov*: to je eden temeljnih kriterijev; nahajališča, kjer imajo fosili poseben znanstveni pomen, zaslužijo posebno pozornost,
- *geološka starost nahajališča*: geološka starost je ključnega pomena za vrednotenje paleontoloških nahajališč in je v tesni povezavi s taksonomsko informacijo,
- *locus typicus*: lokacije, kjer so bile vrste fosilov prvič prepoznane in tipološko definirane,
- *ohranjenost nahajališča*: nahajališča z dobro ohranjeno floro in favno so v glavnem bolj pomembna kot tista s slabše ohranjenimi primerki,
- *raznolikost fosilov*: nahajališča, na katerih je bila najdena velika taksonomska raznolikost fosiliziranih organizmov (nahajališča vretenčarjev, nevretenčarjev in rastlin), so zelo pomembna za paleobiologijo, rekonstrukcijo paleookolja,
- *taksonomska informacija*: nahajališča z izrednimi procesi fosilizacije ali dobro ohranjenimi paleobiološkimi skupnostmi imajo zelo veliko znanstveno vrednost,
- *biostratigrafski in kronostratigrafski pomen*: nahajališča, ki časovno ovrednotijo geološko informacijo, so pomembna, pogosto tudi v mednarodnem merilu,
- *velikost geološkega območja*: to so npr. sedimentna okolja, območja vulkanskih dejavnosti itd.,
- *poznavanje nahajališča*: ključnega pomena je tudi poznavanje paleontološkega nahajališča.

7.3.3.2 Sociološko-kulturna merila

- *Občutljivost nahajališča*: spreminja se glede na razprostranjenost in potencial nahajališč fosilov. Manj ko je nahajališče razširjeno, bolj je občutljivo,

- *geografski položaj*: nahajališča, ki so bolj oddaljena od urbanih središč, so manj izpostavljena. So manj ranljiva, ker jih obišče manjše število obiskovalcev,
- *povzročanje škode in ranljivost nahajališč zaradi nabiranja fosilov*: ta kriterij naj bi bil upoštevan ob ocenjevanju občutljivosti nahajališč. Manjše območje z večjo frekvenco obiska je bolj občutljivo in dovzetno za nepopravljivo škodo. Večje, prostrano nahajališče ni tako občutljivo in bi lahko bilo dostopno za zasebne zbiralce,
- *izobraževalni pomen*: potencialne rabe nahajališč so npr. izobraževanje javnosti, univerzitetni študij, strokovne ekskurzije ipd.,
- *turizem*: turistična vrednost nahajališč je lahko velika zaradi zanimanja javnosti za fosile,
- *dopolnilno vrednotenje*: nahajališča, ki so že zavarovana bodisi zaradi kulturno-zgodovinskih ali naravnih vrednot, so lahko še dodatno ovrednotena.

7.3.3.3 Sociološko-ekonomska merila

- *Stopnja urbanizacije*: ocena stopnje urbanizacije opozarja na nahajališča fosilov, ki so del urbanih središč. Priporočljivo bi bilo njihovo varstvo v smislu t.i. »in situ muzejev«,
- *gospodarsko vrednotenje*: izvajanje različnih gradbenih in drugih posegov lahko degradira ter razvrednoti območja visoke znanstvene vrednosti. Po drugi strani pa je lahko s strokovno pretehtanimi posegi v prostor odkrita neprecenljiva geološka informacija in geološka naravna dediščina,
- *komercialno vrednotenje*: komercialna vrednost območij je tesno povezana z zanimanjem zbirateljev in nabiralcev fosilov. Obstoj tržišča s fosili je realnost, ki jo je treba upoštevati pri vrednotenju območja.

7.3.4 Primerjava metod za vrednotenje geodiverzitete (Gray, 2004), geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007) in paleontološke dediščine v Španiji (Alcalá in Morales, 1994)

Primerjali smo metode za vrednotenje geodiverzitete, geomorfološke dediščine in paleontološke dediščine. Shematsko primerjavo metod predstavljamo v preglednici 14. S krepko pisavo smo označili kriterije, ki jih izpolnjuje Dovžanova soteska.

Preglednica 14: Primerjava metod za vrednotenje geodiverzitete (Gray, 2004), geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007) in paleontološke dediščine v Španiji (Alcalá in Morales, 1994)

Vrednotenje geodiverzitete (Gray, 2004)	Vrednotenje geomorfološke dediščine (Reynard in sod., 2007)	Vrednotenje paleontološke dediščine v Španiji (Alcalá in Morales, 1994)
Vrednote: • intrinzične (eksistenčne) • kulturne in estetske • socialno-ekonomske • funkcijske in geosistemske • znanstvenoraziskovalne • izobraževalne	- znanstvena vrednost • integriteta • reprezentativnost • redkost • paleogeografska vrednost - dodatne vrednosti: • ekološka vrednost • estetska vrednost • kulturna vrednost • ekonomska vrednost - sinteza: • globalna vrednost • izobraževalna vrednost • grožnje • upravljanje	- znanstvena merila (narava fosilov, geološka starost nahajališča, locus typicus, ohranjenost nahajališč, raznolikost fosilov, taksonomska informacija, biostratigrafski in koronostratigrafski pomen, prostranost geološkega območja, poznavanje nahajališča - sociološko-kulturna merila (občutljivost nahajališča, geografski položaj, povzročanje škode in ranljivost nahajališč zaradi nabiranja fosilov, izobraževalni pomen, turizem, dopolnilno vrednotenje) - sociološko-ekonomska merila (stopnja urbanizacije, gospodarsko in komercialno vrednotenje)

Geodiverziteta vključuje tako geomorfološko kot paleontološko dediščino (Gray, 2004), zato so vsem trem metodam skupne socialno-ekonomske vrednosti, kulturne vrednosti ter izobraževalni pomen. V dopolnitev Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot (Ur. 2002, 2003) za opredeljevanje površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot zato predlagamo estetski, izobraževalni ter ekonomski pomen, kulturni pomen pa je v uredbi vključen v sklop pričevalne pomembnosti.

Metodama Graya (2004) in Reynarda (2007) je skupno določanje geosistemskih ter ekoloških vrednosti. Metoda Reynarda (2007) ocenjuje ekološko vrednost kvantitativno. Pomembno je, da metodi določata pomen geodiverzitete za razvoj biodiverzitete, medtem ko paleontološka dediščina v sedanjem času ni pomembna za razvoj biodiverzitete.

Metoda Graya (2004) vrednoti intrinzično vrednost. Metodi Reynarda in sod. (2007) ter metoda za vrednotenje španske paleontološke vrednosti (1994) intrinzične vrednosti ne določata. Menimo, da je varovanje naravnih vrednot primarno namenjeno varovanju zaradi narave same, oziroma njene intrinzične vrednosti, zato intrinzične vrednosti ni potrebno posebej določati.

Zaključimo lahko, da je metoda Reynarda in sod. (2007) v primerjavi z metodo Graya (2004) bolj specifična, ker je osredotočena na vrednotenje geomorfološke dediščine in ne celotne geodiverzitete. Ugotovili smo, da je za zmanjšanje subjektivnosti pri vrednotenju

narave pomembno, da so metode čimbolj specifične in usmerjene k posameznim zvrstem naravnih vrednot.

7.3.5 Primerjava metod za vrednotenje geološke dediščine v Veliki Britaniji, Švici in na Poljskem

Primerjali smo metode za vrednotenje geološke dediščine na državni ravni, in sicer v Veliki Britaniji (Ellis in sod., 1996), Švici (Grandgirard, 1999, cit. po Dingwall in sod., 2005) in na Poljskem (Alexandrowicz in sod., 1999, cit. po Dingwall in sod., 2005). Shematsko primerjavo metod podajamo v preglednici 15. S krepkim tiskom smo v preglednici označili kriterije, ki smo jih uporabili pri vrednotenju Dovžanove soteske.

Preglednica 15: Primerjava kriterijev za vrednotenje geološke dediščine v Veliki Britaniji, Švici in na Poljskem

Vrednotenje geološke dediščine v Veliki Britaniji	Vrednotenje geološke dediščine v Švici	Vrednotenje geološke dediščine na Poljskem
Primarni kriteriji: - raziskovalni pomen - izobraževalni pomen - zgodovinski geološki kontekst Sekundarni kriteriji: - izjemna ohranjenost fosilov - odraža izjemni razvoj geološkega sistema - spektakularni in vizualni fenomeni - zgodovinske lastnosti - izjemno bogastvo ali diverziteta	Kriteriji: - integriteta - redkost - znanstvena vrednost - ekološka vrednost	Kriteriji: - Različnost geoloških oblik in struktur - Edinstvenost - Izjemne reliefne oblike - Estetske in kulturne povezave

Primerjava metod je pokazala, da so primeri kriterijev za vrednotenje geološke dediščine v posameznih državah (Velika Britanija, Švica, Poljska) različni. Razlikujejo se tudi glede poudarka na posameznih kriterijih in stopnji subjektivnosti (Dingwall in sod., 2005).

Skupni kriterij za vrednotenje geološke dediščine v Veliki Britaniji in Švici je kriterij znanstvene vrednosti. Za vrednotenje geološke dediščine v Veliki Britaniji in na Poljskem so skupni kriteriji različnosti geoloških oblik in struktur (diverziteta), estetska vrednost oziroma spektakularni ter vizualni fenomeni, izjemni razvoj geoloških naravnih vrednot in posebnosti reliefnih lastnosti.

Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (2002 in 2003) vsebuje kriterije, ki so navedeni tudi v analiziranih treh metodah. Uredba vsebuje še kriterij kompleksna povezanost, ki ga analizirane metode ne vključujejo. V dopolnitev Uredbe pri opredeljevanju površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot v Sloveniji na osnovi analize opisanih treh metod predlagamo estetski kriterij ter izobraževalni pomen.

8 PREGLED IN ANALIZA VREDNOTENJA NARAVNIH VREDNOT V SLOVENIJI TER NA PRIMERU DOVŽANOVE SOTESKE

Vrednotenje naravnih vrednot na državni ravni je osnova za vrednotenje naravnih vrednot na svetovni ravni (Skoberne, 2011), zato je namen poglavja preučiti ustreznost vrednotenja naravnih vrednot v Sloveniji.

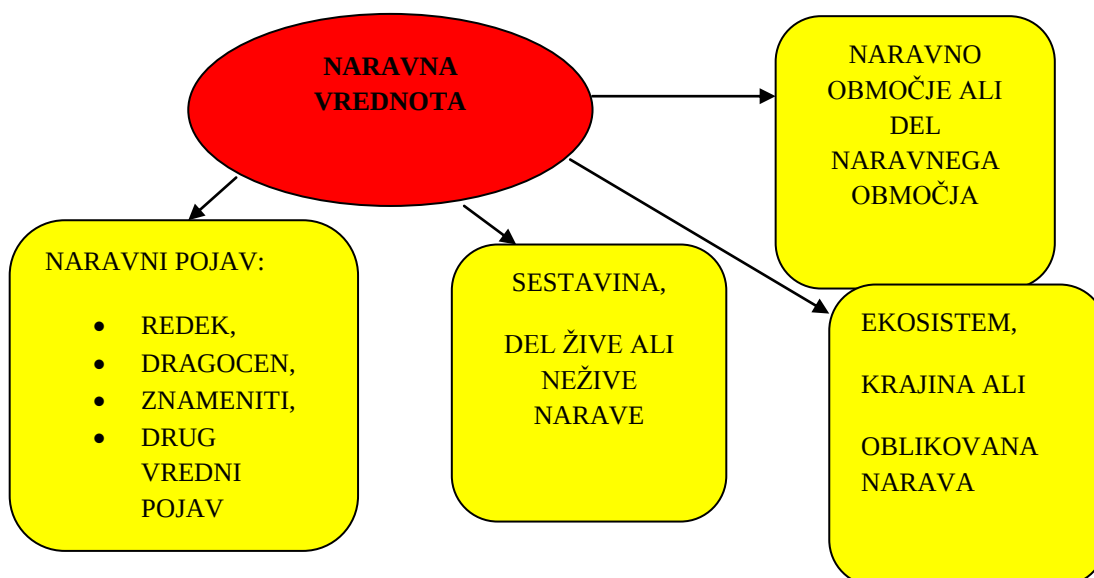
8.1 NARAVNE VREDNOTE

Naravne vrednote se prepoznavajo v postopku vrednotenja narave. Pri tem se primerjajo lastnosti dela narave z lastnostmi drugih delov narave, ki so glede na značilnosti naravnih oblik ter naravnih pojavov in procesov med seboj primerljivi, in se ugotavlja, ali del narave izpolnjuje predpisana oziroma strokovno dogovorjena merila vrednotenja (Berginc in sod., 2006).

Z namenom prispevati k ohranjanju narave je po ZON-UPB2 sistem varstva narave razdeljen na ohranjanje biotske raznovrstnosti in sistem varstva naravnih vrednot.

Ko je Slovenija z ZON (1999) določila, da so naravne vrednote tiste, ki po novem obsegajo vso naravno dediščino na območju Republike Slovenije, so vse naravne znamenitosti, razglašene kot naravna dediščina iz ZNKD, postale naravna vrednota.

Kot 'naravno vrednoto' ZON-UPB2 (2004: 4. člen) opredeljuje vso naravno dediščino na območju Republike Slovenije. Naravna vrednota je poleg redkega, dragocenega ali znamenitega naravnega pojava tudi drug vredni pojav, sestavina oziroma del žive ali nežive narave, naravno območje ali del naravnega območja, ekosistem, krajina ali oblikovana narava. Na sliki 10 prikazujemo shematični prikaz definicije naravne vrednote po 4. členu ZON-UPB2 (2004).



Slika 10: Shematični prikaz definicije naravne vrednote po ZON-UPB2 (2004: 4. člen)

Naravne vrednote so zlasti:

- geološki pojavi,
- minerali in fosili ter njihova nahajališča,
- površinski in podzemni kraški pojavi, podzemne jame, soteske in tesni ter drugi geomorfološki pojavi,
- ledeniki in oblike ledeniškega delovanja,
- izviri, slapovi, brzice, jezera, barja, potoki in reke z obrežji, morska obala,
- rastlinske in živalske vrste, njihovi izjemni osebki ter njihovi življenjski prostori,
- ekosistemi, krajina in oblikovana narava.

S sistemom varstva naravnih vrednot poskuša ZON-UPB 2 zagotoviti pogoje za ohranitev lastnosti naravnih vrednot oziroma naravnih procesov, ki te lastnosti vzpostavljajo oziroma ohranjajo ter pogoje za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.

Naravne vrednote, ki so v Dovžanovi soteski in jih opisuje ZON-UPB2, so: geološki pojavi, minerali in fosili ter njihova nahajališča, soteske in drugi geomorfološki pojavi, slapovi, rastlinske vrste ter njihovi življenjski prostori, ekosistemi.

Pridobitev statusa naravnih vrednot je določena s 37. členom ZON-UPB2, kjer je navedeno, da vlada določi vrste naravnih vrednot in varstvene ter razvojne usmeritve za njihovo varstvo ter predpiše podrobnejše kriterije za razvrstitev naravnih vrednot na naravne vrednote državnega ali lokalnega pomena. Po opravljenem evidentiranju in vrednotenju delov narave organizacija, pristojna za ohranjanje narave, pripravi strokovni predlog za določitev naravnih vrednot in njihovo razvrstitev na naravne vrednote državnega ali lokalnega pomena.

8.1.1 Register naravnih vrednot: Seznam naravnih vrednot v naravnem spomeniku Dovžanova soteska (2006)

ZON-UPB2 v 39. členu določa register naravnih vrednot, ki je zbirka podatkov o naravnih vrednotah. Naravne vrednote so določene s Pravilnikom o določitvi in varstvu naravnih vrednot (2004), v okviru katerega je bil kot Priloga 1 objavljen register naravnih vrednot.

Za vsak zapis v registru so navedene naslednje rubrike: identifikacijska številka, ime naravne vrednote, pomen (lokalni ali državni), kratka oznaka naravne vrednote, zvrst oziroma zvrsti naravne vrednote, y in x koordinati v Gauss-Krügerjevem koordinatnem sistemu.

Pri naravnih vrednotah, za katere se zaradi njihove občutljivosti upravičeno domneva, da bi objava natančne kratke oznake in točne lokacije lahko povzročila neustrezno rabo ali povečano ogledovanje in obiskovanje, ki bi lahko ogrozilo naravno vrednoto, so Gauss-Krügerjeve koordinate zaokrožene na 5 km, kratka oznaka je posplošena, identifikacijski številki pa je dodana posebna oznaka.

Skladno z 2. členom Pravilnika o določitvi in varstvu naravnih vrednot (2004) je pri naravnih vrednotah, katerih površina je večja od 1 km² ali so linijsko daljše od 1 km, k identifikacijski številki dodana oznaka V.

Iz celotnega registra naravnih vrednot v digitalni obliki (Naravovarstveni atlas) smo pridobili seznam naravnih vrednot v Dovžanovi soteski (preglednica 16 in slika 11). V Prilogi D ob naravnih vrednotah v Dovžanovi soteski prikazujemo vse rubrike, ki so navedene v Naravovarstvenem atlasu (2012).

Preglednica 16: Seznam naravnih vrednot v Dovžanovi soteski (Naravovarstveni atlas, 2012)

Ident.št.	Ime naravne vrednote	Pomen	Kratka oznaka naravne vrednote
1596	Rjava peč nad Dovžanovo sotesko	državni	Kamniti stolp (skalni turn) iz triasnega apnenca nad Dovžanovo sotesko
1595	Borova peč nad Dovžanovo sotesko	državni	Kamniti stolp (skalni turn) iz permskega kremenovega konglomerata nad Dovžanovo sotesko
5034	Dovžanova soteska-Tržiškobistriško slapišče	lokalni	Slapišče Tržiške Bistrice preko kremenovo-konglomeratnih blokov
46V	Dovžanova soteska	državni	Soteska Tržiške Bistrice z nahajališčem paleozojskih kamnin in fosilov ter s skalnimi turni
326V	Tržiška Bistrica s pritoki do Tržiča	državni	Levi pritok Save pod Karavankami do Tržiča, s pritoki Mošenik, Grebnov potok, Potočnikov graben in Tominčev potok
44647	Partizanska tehnika	državni	Jama z breznom in etažami, poševna jama
44649	Jama v piramidi	državni	Jama z breznom in etažami, poševna jama



Slika 11: Naravne vrednote v Dovžanovi soteski ter zavarovano območje (Atlas okolja, 2010, merilo 1:20.000)

Ker je bila Dovžanova soteska razglašena za naravni spomenik z občinskim odlokom, je v Naravovarstvenemu atlasu v kategoriji zavarovana območja navedeno, da je Dovžanova soteska naravni spomenik lokalnega pomena.

V Pravilniku o spremembah in dopolnitvah Pravilnika (2006) je v Prilogi 1 dodan nov »Seznam naravnih vrednot – delov narave, ki imajo lastnosti jame v skladu z zakonom, ki določa varstvo podzemnih jam, in njihova razvrstitev glede režima vstopa na odprte jame s prostim ali nadzorovanim vstopom ali zaprte jame«. Partizanska tehnika in Jama v piramidi sta glede režima vstopa odprti jami s prostim vstopom.

Partizanska tehnika in Partizanska podzemna jama pod piramidami sta v seznamu enot nepremične kulturne dediščine opredeljeni kot memorialna dediščina (Strokovne zasnove ..., 2008).

8.1.2 Register naravnih vrednot: minerali in fosili

Minerali in fosili kot naravna vrednota so določeni v Prilogi 2 (Minerali in fosili), ki je sestavni del Pravilnika o določitvi in varstvu naravnih vrednot (2004) in je dopolnjena v Prilogi 3, ki je sestavni del Pravilnika o spremembah Pravilnika o določitvi ... (2010). Prilogo 3 prikazujemo v preglednici 17. Minerali in fosili imajo navedene naslednje podatke: zaporedno številko, vrsta ali tip minerala oziroma fosila, opis minerala oziroma fosila.

Preglednica 17: Minerali in fosili (Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot, Ur.l.RS 111/2004 in 93/2010)

Zapor. št.	Fosil	Opis fosila
1	Fosil vretenčarjev	okostje, del okostja, zobje, odtis živali ali njenega dela, sled živali
2	Fosil nevretenčarjev brez trdnega ogrodja	odtis telesa ali sled živali
3	Makrofosil rastlinske ali živalske vrste, ki je bila znanstveno prvič opisana na območju Republike Slovenije	vsak s prostim očesom prepoznaven ostanek, sled ali odtis rastlinskega ali živalskega organizma, ki se nanaša na vrsto, znanstveno prvič opisano na območju Republike Slovenije
4	Paleozojski fosil trokrparja, školjke, polža, ramenonožca, korale, iglokožca ali višje rastline oz. drugega makrofosila, ki je toliko ohranjen, da je taksonomsko določljiv do ravni rodu ali vrste	skelet, odtis telesa živali oz. rastline ali sled živali
5	Fosil glavonožca	skelet ali odtis telesa ali sled živali
6	Meteorit	skupek mineralov iz vesolja, najden na Zemlji

V Pravilniku o določitvi ... (2004) so vsa nahajališča fosilov v Sloveniji določena kot geološke naravne vrednote. Predlagamo, da bi fosile rastlinskih ali živalskih vrst, ki so bili znanstveno prvič opisani na območju Republike Slovenije, opredelili v skladu s Prilogo 3 Pravilnika o spremembah Pravilnika o določitvi ... (2010).

V Dovžanovi soteski so prisotne vrste fosilov pod zaporedno številko 2, 3 in 4.

8.1.3 Zvrsti naravnih vrednot v Dovžanovi soteski

Naravne vrednote so podrobneje opredeljene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot (2002 in 2003) (v nadaljevanju Uredba o zvrsteh ... 2002, 2003), ki določa zvrsti naravnih vrednot, način opredeljevanja naravnih vrednot po zvrsteh, varstvene in razvojne usmeritve ter druga pravila za varstvo naravnih vrednot. Za minerale in fosile, ki so naravna vrednota, ne določa varstvenih in razvojnih usmeritev (1. člen).

V 2. členu Uredbe o zvrsteh ... (2002, 2003) je predpisano, da se zvrsti naravnih vrednot določajo na podlagi lastnosti naravnih vrednot, pri čemer se upoštevajo zlasti značilnosti naravnih pojavov in naravnih oblik.

V Dovžanovi soteski so v registru naravnih vrednot določene naslednje zvrsti naravnih vrednot: površinska geomorfološka, podzemeljska geomorfološka, geološka, hidrološka, botanična naravna vrednota, fosil (preglednica 18).

Preglednica 18: Zvrsti in oblike naravnih vrednot ter primeri naravnih vrednot v Dovžanovi soteski

Zvrst naravne vrednote	Oblika naravnih vrednot	Primer
Površinska	rečno denudacijska	soteska
Geomorfološka	poligenetsko-reliefna	kremenovo konglomeratni bloki (balvani)* piramidasti turni*
Podzemeljska geomorfološka	podzemna jama	Partizanska tehnika Jama v piramidi
Geološka	paleontološka petrološka	nahajališča fosilov kremenovo konglomeratni bloki* piramidasti turni*
Hidrološka	reka slapišče	Tržiška Bistrica slapišče Tržiške Bistrice.
Botanična	rastišča vrst	<i>Campanula zoysii</i> , <i>Primula auricula</i> ter <i>Ptilium crista castrensis</i> .
Fosili		foraminifere, ramenonožci, spongije, korale, mehkužci, trilobiti, konodonti, morske lilije itd. Seznama vrst fosilov, ki so evidentirani v Dovžanovi soteski, ni, ker se vrste nahajajo v zbirkah po vsem svetu (Novak 2010c).

Op.: Piramidasti turni in kremenovo konglomeratni bloki (balvani) lahko sodijo v dve zvrsti naravnih vrednot: površinske geomorfološke in geološke. Tudi Stupar (1998) navaja, da se geološka dediščina prepleta z geomorfološko, hidrološko in drugimi zvrstmi naravne dediščine, saj gre pri tem za kompleksne naravne pojave.

V nadaljevanju predstavljamo definicije posameznih zvrsti naravnih vrednot v Dovžanovi soteski, ki so navedene v 3. členu Uredbe o zvrsteh ... (2002, 2003).

Površinska geomorfološka naravna vrednota je del narave, ki je z vidika zemeljskega površja izjemen, tipičen, kompleksno povezan, ohranjen, redek, znanstvenoraziskovalno ali pričevalno pomemben.

Podzemeljska geomorfološka naravna vrednota je del narave, ki je z vidika podzemnih jam izjemen, tipičen, kompleksno povezan, ohranjen, redek, znanstvenoraziskovalno ali pričevalno pomemben.

Geološka naravna vrednota je del narave, ki je z vidika sestave in oblike Zemljine skorje ter procesov v njeni notranjosti in na njenem površju ter z vidika zgodovine Zemlje in evolucije življenja na njej, izjemen, tipičen, kompleksno povezan, ohranjen, redek, znanstvenoraziskovalno ali pričevalno pomemben.

Hidrološka naravna vrednota je del narave, ki je z vidika tekočih in stoječih voda izjemen, tipičen, kompleksno povezan, ohranjen, redek, znanstvenoraziskovalno ali pričevalno pomemben.

Botanična naravna vrednota je del narave, ki je ekosistemsko in znanstvenoraziskovalno ali pričevalno pomemben z vidika življenjskega prostora prstoživečih rastlinskih vrst.

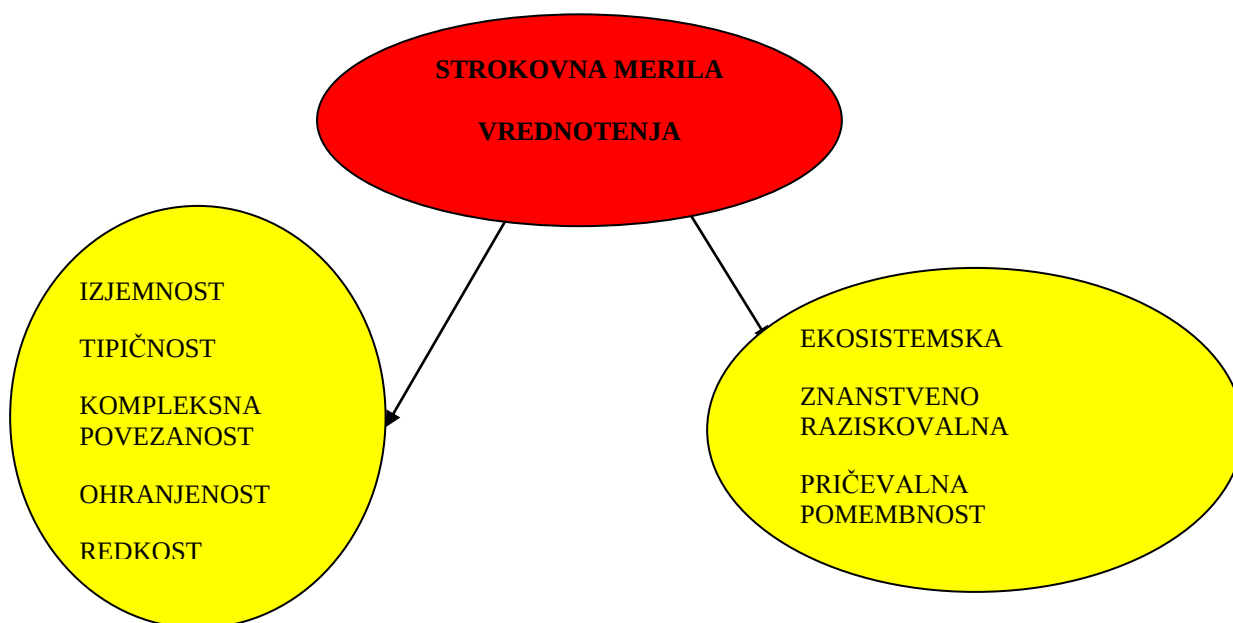
8.2 KRITERIJI IN MERILA VREDNOTENJA NARAVNIH VREDNOT

Po Slovarju slovenskega knjižnega jezika (2000) (v nadaljevanju SSKJ) sta pojma »kriterij« in »merilo« sinonima. Vendar zaradi različnih izrazov in besednih zvez, ki jih

uporablja aktualna zakonodaja, predlagamo, da vsebinsko ločimo pojma »kriterij« in »merilo«, kajti **kriterij lahko ocenjujemo z merili**. Kriterij je načelo presojanja vsake izmed lastnosti naravnih vrednot, ki jo vrednotimo, merilo pa je tista vrednost, merski prag ali pojavnost, po katerem merimo vsakega izmed kriterijev (Habič, 2006). Na primer, kriterij izjemnosti lahko ocenjujemo z merili višina, globina, površina, itd (Skoberne, 2009). V nalogi uporabljamo tovrsten sistem in razlikujemo pojma kriterij in merilo.

Strokovna merila vrednotenja so: izjemnost, tipičnost, kompleksna povezanost, ohranjenost, redkost ter ekosistemska, znanstvenoraziskovalna ali pričevalna pomembnost (37. člen ZON-UPB2). Strinjamo se s Šmid Hribarjevo (2008), ki navaja, da je pomanjkljivost, da so omenjeni kriteriji v Zakonu, pa tudi kasneje v Uredbi o zvrsteh ... (2002, 2003), slabo opisani in so tako prepuščeni subjektivnemu tolmačenju. Uradna podrobnejša pojasnila h kriterijem vrednotenja, navedenih v 37. členu ZON-UPB2, še niso objavljena.

Slika 12 prikazuje shematični prikaz strokovnih meril vrednotenja naravnih vrednot (37. člen ZON-UPB2).



Slika 12: Shematični prikaz strokovnih meril vrednotenja naravnih vrednot (37. člen ZON-UPB2)

Poudariti želimo, da so pojmi kot 'strokovna merila vrednotenja' ter tudi 'naravne vrednote' in 'vredni naravni pojavi', ustvarjeni glede na človekov vrednostni sistem. Ko govorimo o 'vrednih' naravnih pojavih, sestavinah oziroma delih žive ali nežive narave, ekosistemih itd, mislimo na tiste dele narave, ki jih človek pozna in jim predpisuje vrednost. Tako človeku nepoznani del narave tudi ne more predstavljati vrednote. Zato lahko rečemo, da je vrednota vrednost, ki je prepuščena subjektivnemu tolmačenju. Tudi intrinzična vrednost, ki je sicer vrednost sama po sebi, je še vedno vrednota, vezana na človeka (Anko, 2003).

Še preden predlaganim naravnim vrednotam minister, pristojen za ohranjanje narave, določi pravni status in jih razvrsti na naravne vrednote državnega ali lokalnega pomena,

mora o teh namerah seznaniti lokalno prebivalstvo. Slednji lahko podajo mnenje k predlagani razvrstitvi.

V preglednici 19 podajamo kriterije in merila za razglasitev naravnih vrednot v različnih zakonodajnih aktih ter v Inventarju najpomembnejše dediščine Slovenije (Skoberne in Peterlin, 1988) (v nadaljevanju Inventar, 1988).

Preglednica 19: Prikaz kriterijev in meril za razglasitev naravnih vrednot

Zakon o naravni in kulturni dediščini (Ur. l. SRS 1/81, 2. člen)	Inventar najpomembnejše naravne dediščine (Skoberne in Peterlin, 1988)	Zakon o ohranjanju narave-UPB2 (Ur. l. RS, št. 96/04) (4. člen)	Zakon o ohranjanju narave-UPB2 (37. člen)	Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Ur. l. RS 52/02, 67/03, 3. člen)
Kriteriji za opredeljevanje naravne dediščine.	Merila za vrednotenje evidentirane naravne dediščine Slovenije. Inventar navaja tudi varstvene namembnosti ter razvojne usmeritve.	Splošni kriteriji za razglašanje naravnih vrednot.	Strokovna merila vrednotenja.	Kriterij opredeljevanja zvrsti naravnih vrednot in kriteriji za ugotavljanje mednarodnega ali velikega narodnega pomena.
-kulturna, -znanstvena, -zgodovinska, -estetska vrednost (za SRS ali ožje območje).	-izjemnost, -tipičnost, -kompleksna povezanost, -ekološki vidik, -kulturni vidik.	-redkost, -dragocenost, -znamenitost, -vrednost, -del žive ali nežive narave, naravno območje (ali del njega), -ekosistem, -krajina, -oblikovana narava.	-izjemnost, -tipičnost, -kompleksna povezanost, -ohranjenost, -redkost, -ekosistemska pomembnost, -znanstveno- raziskovalna pomembnost, -pričevalna pomembnost.	-izjemnost, -tipičnost, -kompleksna povezanost, -ohranjenost, -redkost, -ekosistemska pomembnost, -znanstveno- raziskovalna pomembnost, -pričevalna pomembnost.

Anko (2004) navaja: »med splošnimi kriteriji za razglasitev naravnih vrednot (ZON-UPB2) in kriteriji, ki jih uvaja Uredba, je le malo usklajenosti. Namesto večjega poudarka na objektivnih (merljivih) kriterijih oba dokumenta pretežno poudarjata subjektivne kriterije, ki jih je težko, oziroma nemogoče definirati in skalirati. Naše naravne vrednote so gotovo dragocene, znamenite in vredne, vendar jih je težko braniti na osnovi teh kriterijev in še težje odgovarjati na vprašanje, kdaj take postanejo in kako se te lastnosti merijo«.

Ker kriteriji v Uredbi o zvrsteh ... (2002, 2003) in ZON-UPB2 niso podrobneje opredeljeni, smo izhajali iz opisov, dostopnih v Inventarjih najpomembnejše naravne dediščine Slovenije (Peterlin in sod., 1976; Skoberne in Peterlin, 1988; Skoberne in Peterlin, 1991) ter Strokovnih osnovah za predpis vlade o vrstah naravnih vrednot in varstvenih ter razvojnih usmeritvah za njihovo varstvo – osnutek 1 (2000) (v nadaljevanju Strokovne osnove ..., 2000). Poleg kriterijev, potrebnih za vrednotenje, je Inventar najpomembnejše

naravne dediščine z upravljalškega vidika predvideval tudi t.i. varstveno namembnost, med katero sta v preteklosti spadali tudi vzgojnoizobraževalna in rekreacijska namembnost (Skoberne in Peterlin, 1988, 1991).

ZON-UPB2 je iz Inventarja najpomembnejše naravne dediščine prevzel merila izjemnost, tipičnost in kompleksno povezanost. V ZON-UPB2 so dodani še kriteriji ohranjenost, redkost, ekosistemska, znanstvenoraziskovalna ter pričevalna pomembnost.

Tudi redkost je na primer v 4. členu ZON-UPB2 opredeljena kot splošni kriterij, v 37. členu istega zakona pa kot splošno merilo. Če povzamemo, sta termina kriterij in merilo na enem samem področju slovenske zakonodaje uporabljena zelo ohlapno in subjektivno.

Preglednica 20 prikazuje kriterije za razglasitev naravnih vrednot ter merila vrednotenja, ki so podana v Strokovnih osnovah ... (2000).

Preglednica 20: Splošni kriteriji in merila za razglašanje naravnih vrednot (Strokovne osnove ..., 2000)

Kriterij	Merila
Izjemnost	Lastnost naravne vrednote po pomenu, kakovosti presega splošno, navadno. - merske lastnosti (izjemna razsežnost), - oblikovne lastnosti (izredna ali enkratna oblika, ki se razlikuje od vsakdanje ali je posebno izrazito razvita), - izjemna razporeditev in/ali raznolikost naravnih pojavov oziroma delov narave, - izjemen način delovanja, - izstopajoči primeri
Tipičnost (značilnost, reprezentativnost)	- Izjemno nazorno prepoznavne lastnosti enega ali več naravnih pojavov oz. delov narave, - tipične prostorske enote, - tipični (značilni) naravni pojavi, pogosto opisani v literaturi.
Kompleksna povezanost	- Povezanost več naravnih pojavov v funkcionalno ali geografsko zaključeno celoto, - kompleksna povezanost je lastnost, ki je posledica skupnega nastanka (geneze) naravnih pojavov ali posledica značilnosti bio/geografskega območja, ki pogojuje prisotnost in značilnosti naravnih pojavov ali posledica naključne topografske pripadnosti, - del narave, ki ga opredeljuje kompleksna povezanost je naravna vrednota sama po sebi in ni le območje s seštevkom posameznih naravnih vrednot.

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Kriterij	Merila
Ohranjenost	- Lastnost naravnega pojava oz. dela narave, kjer neposrednega vpliva človeka na naravo ni bilo, je bil majhen ali časovno oddaljen, - ni ali ni bistveno spremenjena materialna ali funkcionalna lastnost naravnega pojava oz. dela narave.
Redkost	Izjemnost glede frekvence pojavljanja naravnega pojava - absolutna redkost (v Sloveniji evidentiranih do pet objektov/območij določenega tipa), - relativna redkost (objekte/območja, ki se pojavljajo izven manjše, naravno zaokrožene regionalne enote Slovenije, za katero so množični in/ali značilni).
Ekosistemska pomembnost	Oznaka za naravni pojav oz. del narave (naravna vrednota), ki je posebno pomemben z vidika biotske raznovrstnosti. - Ekosistemsko pomembni so naravni pojavi oz. deli narave, ki imajo lastnosti ekološko pomembnih območij (izjemna raznolikost vrst, habitatnih tipov, ohranjenost, redkost ekosistemov, habitati ogroženih ali endemičnih rastlinskih ali živalskih vrst) ali genskih bank rastlinskih in živalskih vrst.
Znanstvenoraziskovalna pomembnost	Oznaka za naravni pojav oz. del narave (naravna vrednota), ki je pomemben kot: - znanstveni dokaz (pojav ali proces, na osnovi katerega je nastala znanstvena teorija, ali na osnovi katerega je bil pojav ali proces znanstveno poimenovan), - klasično, tipsko nahajališče vrst, izvorno nahajališče mineralov in fosilov, ipd.), - zaradi nazornosti, neraziskanosti ali drugega razloga pomemben poligon za znanstvenoraziskovalno delo v prihodnje
Pričevalna pomembnost	Oznaka za naravni pojav oz. del narave (naravna vrednota), ki je: - povezan s kulturnimi, zgodovinskimi, znanstvenimi, ljudskimi dogodki iz preteklosti, - simbolni pomen za slovenski narod , - zaradi estetske podobe značilen in prepoznaven za Slovenijo

Zaključimo lahko, da so kriteriji, ki jih navaja Uredba o zvrsteh ... (2002, 2003), ohlapni in zato lahko močno subjektivno tolmačeni.

V nadaljevanju analiziramo posamezne kriterije in merila za določanje naravnih vrednot na splošno ter na primeru Dovžanove soteske.

8.2.1 Izjemnost

Izjemnost naravnih vrednot po SSKJ pomeni, da lastnost po pomenu, kakovosti presega splošno, navadno.

Skoberne in Peterlin (1988, 1991) navajata, da izjemnost ocenjujemo primerjalno znotraj tipološke skupine glede na frekvenco pojavljanja, dimenzije ali druge značilnosti. Ponavadi primerjamo znotraj Slovenije, v posebnih primerih pa tudi v Evropi in na svetu. V skupino izjemnost je glede na Inventar (1988, 1991) spadal tudi kriterij **redkost**.

Kriterij redkosti je v ZON-UPB 2 utemeljeno ločen od izjemnosti in s tem samostojen kriterij, kajti izjemna razsežnost ali oblika nima ničesar skupnega z redkostjo.

V Inventarju (1991) je navedeno, da je v Dovžanovi soteski svetovno pomembno nahajališče fosilov iz spodnjega perma, ki je ovrednoteno z merilom izjemnosti, in sicer kot absolutna redkost pojavljanja – torej v slovenskem merilu. Tudi »velika slikovitost skalnih stolpov« in »največje slovensko slapišče v kremenovih klastičnih kamninah« sta opredeljeni z absolutno redkostjo pojavljanja.

V skupino izjemnost sta po Inventarju (1988, 1991) spadali še merili izjemne razsežnosti in izredna ali enkratna oblika.

Vidik **izjemne razsežnosti** predstavlja merske lastnosti naravne dediščine in opredeljuje naravno dediščino izjemnih razsežnosti znotraj tipološke skupine. To so npr. največja višina (drevesa, slapovi, skalni samotarji), globina (korita, jame, jezera), dolžina (jame, soteske), obseg (drevesa), starost (drevesa), temperatura (termalni izviri), razsežnosti (jame, drevesa). Relativno izjemno razsežnost upoštevamo v okviru Slovenije.

Merilo **izredna ali enkratna oblika** vrednoti posebne oblike naravne dediščine, po katerih se razlikuje od vsakdanje ali pa je oblika posebno lepo razvita.

Strokovne osnove ... (2000) k merilu izjemnost dodajajo še **izjemno razporeditev in/ali raznolikost naravnih pojavov oziroma delov narave** (npr. gorski vrhovi, hribi, pobočja, grebeni, skalni osamelci).

Skoberne (2006) k merilu izjemnost prišteva še **izjemen način delovanja** (npr. zaganjalke).

Menimo, da bi moral biti kriterij izjemnosti bolj pojasnjen: da lastnost po pomenu, kakovosti presega splošno, navadno. Opredeljuje merske (izjemna razsežnost) in oblikovne lastnosti naravnega pojava oz. dela narave (izredna ali enkratna oblika, ki se razlikuje od vsakdanje ali pa je posebno izrazito razvita) ter izjemno razporeditev in/ali raznolikost naravnih pojavov oziroma delov narave (Strokovne osnove ..., 2000) ali izjemen način delovanja.

Pri oblikovnih lastnostih predlagamo še 'izstopajoče primere' naravnih vrednot (Operativne smernice ..., 2011).

Pri obravnavanju botaničnih, zooloških, ekosistemskih, drevesnih, oblikovanih naravnih vrednot, kakor izhajajo iz ZON-UPB2, je v Uredbi izpuščen kriterij izjemnosti. Strinjamo

se s z Mastnakom (2004) in Šmid Hribarjevo (2008), ki sta mnenja, da bi se bilo potrebno pri obravnavanju drevesnih naravnih vrednot, kakor izhajajo iz ZON-UPB2, osredotočiti tudi na kriterij izjemnosti, na primer na biološko izjemnost posameznih osebkov (npr. izjemni habitus drevesa).

V Dovžanovi soteski lahko z merilom izjemnosti ovrednotimo izjemno paleontološko pestrost spodnjeperskih plasti (vrednotenje je objektivno, kajti mnenje so podali geologi) ter največje slovensko slapišče v kremenovih klastičnih kamninah.

Za obravnavanje geomorfoloških, geoloških, hidroloških in krajinskih naravnih vrednot menimo, da bi bilo potrebno dodati npr. 'razsežnost', torej **'izjemne razsežnosti', ki bi opredeljeval merske lastnosti naravnih vrednot**. Na ta način bi bil kriterij izjemnosti lahko bolj objektivni in merodajni.

Smernice Geosites (1998) pri vrednotenju geoloških in geomorfoloških naravnih vrednot navajajo, da sta velikost in starost samo dva od ustreznih dejavnikov za izbiro objektov/območij, ni ju pa mogoče samodejno enačiti z »najboljšim«.

8.2.2 Tipičnost

Strokovne osnove ... (2000) k merilu tipičnosti dodajajo sinonim **značilnost**. Predlagamo še sinonim reprezentativnost.

V Inventarjih (Skoberne in Peterlin, 1998, 1991) je tipičnost opredeljena kot merilo, ki pride v poštev za tiste objekte/območja naravne dediščine, po katerih so v literaturi opisani določeni naravni pojavi, pojavne oblike, procesi oziroma so značilni ali zelo nazorno oblikovani predstavniki za določen tip pojava (npr. Cerkniško jezero je primer presihajočega kraškega jezera).

Podobno kot Inventarji tudi Strokovne osnove ... (2000) z merilom tipičnost opredeljujejo izjemno nazorno prepoznavne lastnosti enega ali več naravnih pojavov oz. delov narave. Tipični (značilni) naravni pojavi so kot taki pogosto opisani v literaturi.

K tipičnosti tako sodijo tudi tipska nahajališča (*locus typicus*) in klasična nahajališča (*locus classicus*), kjer so bile vrste prvič opisane. V Dovžanovi soteski so klasična nahajališča vrst *Sphaeroschwagerina carniolica* ter 21 vrst brahiopodov (Skoberne, 1988).

Anko (2003) meni, naj tipičnost ne bi veljala zgolj za pojavne oblike, ampak tudi za določene prostorske enote (npr. fitogeografska območja), kar je posebej pomembno za Slovenijo.

Tipičnost tako ne more biti merilo, saj ne od(meri), ampak je kriterij.

Smernice Geosites (1998) pri vrednotenju geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot predlagajo tudi »reprezentativnost za geološki pojav ali del geološkega stolpca«. Tipski (tipični ali stratotipski) profil v Dovžanovi soteski velja za standard, s katerim primerjamo druge manj popolne profile v Karavankah in na podlagi katerega vzporejamo (koreliramo) mlajšepaleozojske profile Karavank s profili v drugih delih sveta (Novak, 2010f).

V Dovžanovi soteski ni s tipičnostjo opredeljena nobena naravna vrednota, čeprav ima sedimentno zaporedje tipični profil (Novak, 2010f).

8.2.3 Kompleksna povezanost

Skoberne in Peterlin (1988, 1991) govorita o različnih vidikih merila 'kompleksna povezanost', izpostavljata pa, da gre lahko za območja ali objekte naravne dediščine, ki so povezani med seboj in tvorijo novo vrednoto. Ločujeta med (1) kompleksno povezanimi objekti naravne dediščine, (2) kompleksno funkcionalnimi naravnimi območji (na primer kraška Ljubljana), kjer se upošteva pripadnost višjemu sistemu (3) kompleksna geografska naravna območja, kjer območja povezuje skupna geografska enota in (4) deli kompleksnih naravnih območij, katere lahko obravnavamo posebej, vendar moramo pri vrednotenju upoštevati, da so del celote.

V Dovžanovi soteski je ovrednotena 'kompleksnost naravnih pojavov', in sicer kot kompleksni objekt naravne dediščine, kar pomeni, da na manjšem, prostorsko neločljivem območju nastopa več med seboj povezanih naravnih pojavov oziroma njihovih pojavnih oblik. Nobenega od teh pojavov ne moremo izvzeti iz kompleksa in ločeno obravnavati. Peterlin in sod. (1976) v Inventarju navajajo, da je »Dovžanova soteska edinstven naravni pojav, ki ima po naravovarstvenem vrednotenju status kompleksnega naravnega spomenika najvišje vrednosti«. V soteski je razkrit najstarejši del naše kopenske geološke zgodovine.

Strokovne osnove ... (2000) opredeljujejo merilo 'kompleksna povezanost' kot povezanost več naravnih pojavov v funkcionalno ali geografsko zaključeno celoto. Kompleksna povezanost je lastnost, ki je posledica skupnega nastanka (geneze) naravnih pojavov ali posledica značilnosti bio/geografskega območja, ki pogojuje prisotnost in značilnosti naravnih pojavov ali posledica naključne topografske pripadnosti. Del narave, ki ga opredeljuje kompleksna povezanost, je naravna vrednota sam po sebi in ni le območje s seštevkom posameznih naravnih vrednot.

Tudi Skoberne in Peterlin (1988, 1991) sta pisala, da je vrednost kompleksnega območja večja kot seštevke posameznih vrednot, kakor je tudi posamezen objekt zaradi pripadnosti večji enoti višje vrednoten. Tudi mi menimo, da kompleksna povezanost pojavov pomeni povezavo dveh ali več elementov, od katerega pa vsak zase ni nujno vreden varovanja. Varstveno postanejo zanimivi šele kot celota; npr. soteska in turni v Dovžanovi soteski so varstveno zanimivi kot celota, posamično pa lahko rečemo, da »ne bi bili vredni zavarovanja«. Uničenje enega izmed elementov (na primer uničenje soteske zaradi širitve ceste) bi znatno osiromašilo prostor, ki ga soustvarja, saj je vrednost nove celote med elementi večja kot vsota posameznih elementov.

Lahko rečemo, da je kompleksnost pravzaprav vidik pestrosti, tako žive in/ali nežive narave.

Kljub temu, da ZON-UPB2 omenja kriterij kompleksna povezanost, ga za vrednotenje botanične, zoološke, ekosistemske, drevesne, oblikovane, krajinske, mineralov in fosilov, Uredba ne predvideva.

8.2.4 Ekološki vidik

Z merilom 'ekološki vidik' je v Inventarju (1991) v Dovžanovi soteski ovrednotena »redka rastlinska združba na silikatnih kameninah«. Skoberne in Peterlin (1988, 1991) ločujeta med (1) ekosistemi z visoko stopnjo ohranjenosti, (2) ekosistemi z veliko pestrostjo habitatov, oziroma z veliko pestrostjo vrst, t.i. stabilni ekosistemi, (3) redki ekosistemi, (4) ekosistemi, katerih sestavni del so rastlinske ali živalske vrste, ki so ogrožene, so relikti ali endemiti, imajo tu klasično nahajališče, živijo tu v disjunktne, azonalnem ali ekstrapozalnem arealu ali na meji svojega areala in (5) območja z veliko pestrostjo ekosistemov.

V Dovžanovi soteski raste na silikatnih kamninah združba *Pinus silvestris* – *Ptilium crista castrensis*. Opredeljena je v okviru redkega ekosistema (Strokovne osnove za razglasitev ..., 1985), kar pomeni, da sta biotop ali biocenozo v slovenskem merilu redka. Vrsta *Ptilium crista castrensis* je bila v Sloveniji opredeljena kot redka vrsta, zato je tako tudi ovrednoteno njeno nahajališče v Dovžanovi soteski, sicer pa je splošno razširjena borealna vrsta. Slednje je razlog, da je v Prilogi Pravilnika pri naravni vrednoti z oznako 46V (Dovžanova soteska) izpuščena »redka rastlinska združba«.

Strinjamo se z Ankom (2003), ki navaja, da ekološki vidik zajema vidike (1) biotske raznovrstnosti, (2) ohranjenosti, (3) ogroženosti.

ZON-UPB2 in Uredba merila ekološki vidik ne poznata, kajti namesto ekološkega vidika oba akta opredeljujeta ekosistemsko pomembnost. Menimo, da je to ustreznejše, kajti ekologija je znanstvena veja biologije in veda, ki proučuje odnose med živim in neživim svetom oziroma med rastlinskimi in živalskimi vrstami ter življenjskim okoljem (Tarman, 1992).

8.2.5 Kulturni vidik

Skoberne in Peterlin (1988, 1991) poudarjata, da so 'kulturni vidiki' med vsemi vidiki vrednotenja najbolj subjektivni, saj opredeljujejo naš odnos do dediščine. Ločujeta med (1) **pričevalnostjo**, (2) simbolno vrednostjo, (3) slikovitostjo, (4) krajinskim vidikom ter v Inventarju (1991) še (5) znano krajevno znamenitostjo.

V Inventarjih (1988, 1991) je navedeno, da se kriterij pričevalne pomembnosti uporabi, kadar je naravna dediščina povezana z materialnimi ostanki iz narodove zgodovine.

V Dovžanovi soteski so z merilom **slikovitosti** ovrednoteni skalni stolpi in največje slovensko slapišče v kremenovih klastičnih kamninah. Merilo slikovitosti obravnava estetski odnos posameznika do naravne dediščine. Za ocenjevanje uporabljamo predvsem percepcijska izhodišča (Inventar, 1988, 1991).

Anko (2003) dodaja, da kulturni vidik zajema vidike človekovega odnosa samo do nekaterih objektov dediščine. Intenzivneje naj bi ga proučevalo družboslovje. Vidik je pomemben za ohranjanje dediščine – od razvoja ideje do konkretne varnosti povsem določenega objekta.

ZON-UPB2 ne uporablja merila kulturni vidik, temveč v 4. členu določa kriterije redkost, dragocenost, znamenitost, vrednost, ki so sami po sebi prav tako subjektivni.

8.2.6 Ohranjenost

ZON-UPB2 in Uredba navajata tudi kriterij 'ohranjenosti', ki v omenjenih aktih ni podrobneje opisan, zato ga je težko opredeliti. Ohranjenost je lastnost naravnega pojava oz. dela narave, kjer neposrednega vpliva človeka na naravo ni bilo, je bil majhen ali časovno oddaljen, tako da ni ali ni bistveno spremenjena materialna ali funkcionalna lastnost naravnega pojava oz. dela narave (Strokovne osnove ..., 2000).

Kriterij ohranjenosti se v Uredbi ne nanaša na botanične, zoološke, ekosistemske, drevesne, oblikovane in krajinske naravne vrednote.

Šmid Hribarjeva (2008) ugotavlja, da je za vrednotenje tovrstne dediščine kriterij ohranjenosti nepomemben, saj na primer drevesne naravne vrednote ne izberemo glede na njihovo zdravstveno stanje, temveč glede na vlogo, ki jo imajo v prostoru. Še več, drevesa, ki sodijo med drevesno dediščino, so velikokrat votla; težko bi jim pripisali vitalnost, ki jo ima zdravo mlado drevo. Kriterij ohranjenosti bi morda lahko upoštevali šele potem, ko že imamo izbrano drevesno dediščino in bi ohranjenost v načrtu upravljanja predstavljala pomemben faktor varnosti. Pri upoštevanju kriterija ohranjenosti na drevesnih naravnih vrednotah je nujno poznati morebitne poškodbe, znake razpadanja ipd.

Pri vrednotenju geoloških in površinskih geomorfoloških vrednot glede na smernice Geosites (1998) predlagamo upoštevanje kriterija »kakovosti materiala«, ki je zelo pomembno z vidika raziskovanj.

K ohranjenosti pri vrednotenju geoloških in geomorfoloških vrednot predlagamo tudi kriterij »popolnost pojavnih oblik«, ki ga navajajo smernice Geosites. Dovžanova soteska je pomembna tudi po tem, da sedimentno zaporedje plasti predstavlja najpopolnejši profil mlajšepaleozojskih kamnin v Karavankah (Novak, 2007a).

8.2.7 Redkost

Tudi kriterij 'redkost' ni podrobneje opisan ne v ZON-UPB2 in ne v Uredbi, zato ga lahko tolmačimo povsem subjektivno. Glede na Inventar je 'redkost' v sklopu izjemnosti. Redkost je lahko absolutna ali relativna. O absolutni redkosti govorimo, kadar je v Sloveniji evidentiranih do pet objektov/območij določenega tipa, relativna redkost pa se nanaša na objekte/območja, ki se pojavljajo izven manjše, naravno zaokrožene regionalne enote Slovenije, za katero so množični in/ali značilni. Strokovne osnove ... (2000) določajo merilo redkost kot izjemnost glede frekvenca pojavljanja naravnega pojava. Strokovne osnove v primerjavi z Inventarjem namesto objektov/območij navajajo »naravni pojav z enakimi oz. primerljivimi lastnostmi«.

Smo mnenja, da bi bilo potrebno h kriteriju redkosti dopisati »absolutna redkost pojavljanja: v Sloveniji evidentiranih do pet objektov/območij določenega tipa« oziroma »relativna redkost pojavljanja: objekti/območja naravne dediščine, ki se pojavljajo zunaj

območja, za katero so množični in/ali značilni« (Skoberne in Peterlin, 1988, 1991; Strokovne osnove ..., 2000).

Kriterij redkosti predpostavlja, da imamo popoln razvid (inventar) nad posameznimi objekti dediščine, kar pa seveda ne drži. Strinjamo se z Ankom (2003), ki piše, da če kriterij do neke mere ustreza relativni redkosti, je zelo negotov pri absolutni. Tudi relativna redkost je objektivnejša ter bolj determinirana v primerjavi z absolutno redkostjo pojavljanja.

Predlagamo, da z merilom absolutne redkosti v Dovžanovi soteski opredelimo »svetovno pomembno najdišče fosilov iz spodnjega perma«, »slapišče« (v državnem merilu so slapišča v paleozojskih kamninah redka), »soteska, vrezana v kremenov konglomerat« (je redkost, Hlad, 2010a) ter »redko rastlinsko združbo«.

8.2.8 Ekosistemska pomembnost

Kriterij 'ekosistemska pomembnost' je v zakonskih aktih (ZON-UPB2, Uredba) nadomestil merilo ekološki vidik kot ga opredeljujeta Inventarja (1988, 1991). Tudi kriterij ekosistemska pomembnost je v zakonodajnih aktih premalo definiran in zaradi tega premalo uporaben.

Strokovne osnove ... (2000) opredeljujejo merilo 'ekosistemska pomembnost' kot oznako za naravni pojav oz. del narave, ki je posebno pomemben z vidika biotske raznovrstnosti. Ekosistemsko pomembni so naravni pojavi oz. deli narave, ki imajo lastnosti ekološko pomembnih območij (izjemna raznolikost vrst, habitatnih tipov, ohranjenost, redkost ekosistemov, habitatni ogroženih ali endemičnih rastlinskih ali živalskih vrst) ali genskih bank rastlinskih in živalskih vrst.

V skladu z veljavno zakonodajo v Dovžanovi soteski z merilom ekosistemske pomembnosti predlagamo opredelitev »redke rastlinske združbe na silikatnih kamninah«.

Okoljske funkcije na primer botanične naravne vrednote so vsekakor pomembne, vendar niso absolutno vezane na točno določeno rastlino, ampak na rastline na splošno.

Če bi bil kriterij ekosistemska pomembnost merodajen, bi potemtakem lahko veljal tudi za geomorfološko naravno vrednoto, na primer za piramidasti turn, saj lahko nudi gnezdišče ogroženi vrsti ptic.

Če povzamemo, smo mnenja, da kriterij ekosistemska pomembnost lahko velja za vse zvrsti naravnih vrednot.

8.2.9 Znanstvenoraziskovalna pomembnost

Kriteriji vrednotenja naravne dediščine, ki so bili upoštevani pri sestavi Inventarjev najpomembnejše naravne dediščine v Sloveniji, znanstvenoraziskovalnega pomena ne vključujejo. Ta funkcija naravne dediščine je opredeljena kot ena od namembnosti naravne dediščine, s predpostavko, da je vsa naravna dediščina pomembna tudi za znanstvenoraziskovalno proučevanje (Skoberne in Peterlin, 1988).

Peterlin in sod. (1976) znanstveno vrednost omenjajo v zvezi z objektom ali površino, ki »je primerna ali služi za znanstvena raziskovanja naravnega stanja ali procesov, kot vzorec določenega naravnega tipa ali ekosistema, ki naj ostane nedotaknjena dediščina prihodnjim generacijam, kot študijski objekt«. Skoberne in Peterlin (1988) pa znanstveno vrednost opredeljujeta kot znanstvenoraziskovalno namembnost, kjer naj lokaliteta opravlja vlogo naravnega (avtentičnega) objekta, ki je lahko predmet strokovnega in znanstvenega raziskovanja. Obseg raziskovanja se določi glede na naravo objekta tako, da se ohranjajo njegove naravne značilnosti in da so morebitni posegi v mejah reverzibilnosti. Gospodarske rabe ni ali je omejena na nebitveni del naravne dediščine. Primeri so nekatere kraške jame, nekateri vodni biotopi, geomorfološka in geološka naravna dediščina.

Strokovne osnove ... (2000) opredeljujejo kriterij 'znanstvenoraziskovalna pomembnost' kot oznako za naravni pojav oz. del narave, ki je pomemben kot znanstveni dokaz (pojav ali proces, na osnovi katerega je nastala znanstvena teorija, ali na osnovi katerega je bil pojav ali proces znanstveno poimenovan, klasično, tipsko nahajališče vrst, izvorno nahajališče mineralov in fosilov, ipd.) in ki je zaradi svoje nazornosti, neraziskanosti ali drugega razloga pomemben poligon za znanstvenoraziskovalno delo v prihodnje.

Kriterij znanstvenoraziskovalna pomembnost je v ZON-UPB2 in v Uredbi utemeljeno samostojni kriterij, vendar pod pogojem, da bi bil definiran tako kot v Strokovnih osnovah ... (2000). Trenutno je v zakonodajnih aktih nedefiniran in zato nejasen, zato si ga lahko razlagamo kot predpostavko, da je vsa naravna dediščina pomembna tudi za znanstvenoraziskovalno dejavnost.

Glede na Strokovne osnove ... (2000) so v Dovžanovi soteski klasična nahajališča mnogih vrst fosilov, zato jih lahko opredelimo s kriterijem znanstvenoraziskovalne pomembnosti.

Kriterij znanstvenoraziskovalne pomembnosti se v Uredbi nanaša na površinske in podzemeljske geomorfološke, geološke, hidrološke, drevesne naravne vrednote, minerale in fosile.

Tudi smernice Geosites (1998) pri vrednotenju geoloških in geomorfoloških naravnih vrednot navajajo raziskanost objekta, zastopanost v literaturi, vendar to ne izključuje novih ali še neraziskanih objektov/območij.

8.2.10 Pričevalna pomembnost

Edini nematerialni kriterij, ki ga pri opredeljevanju zvrsti naravnih vrednot upošteva trenutna zakonodaja, je kriterij 'pričevalne pomembnosti'. Kriterij pričevalna pomembnost ni podrobneje opredeljen in zato prepuščen subjektivnemu tolmačenju. Skoberne in Peterlin (1988) pričevalno pomembnost omenita pri varstveni namembnosti in razvojnih usmeritvah, kjer jo izenačita s spomeniško namembnostjo. Skladno s tem se spomeniška (pričevalna) pomembnost pripiše lokalitetam, ki zaradi naravoslovnih ali drugih posebnosti, izjemnosti ali privlačnosti odstopajo od okolice (npr. slapovom, površinskim kraškim pojavom, drevesom, jamam...). Novost, ki jo v okviru kulturnega vidika Skoberne in Peterlin (1991) navajata v drugem delu Inventarja je »znana krajevna znamenitost«, ki

opredeljuje »objekte/območja«, ki veljajo za znamenitost tistega kraja in so v zavesti domačinov«.

Strokovne osnove ... (2000) definirajo kriterij pričevalna pomembnost kot oznako za naravni pojav oz. del narave (var. naravno vrednoto), ki je povezan s kulturnimi, zgodovinskimi, znanstvenimi, ljudskimi dogodki iz preteklosti, ki ima simbolni pomen za slovenski narod in ki je zaradi estetske podobe značilen in prepoznaven za Slovenijo. Definicija je zelo podobna definiciji merila »kulturni vidik« v Inventarju (1991), vendar merilo slikovitosti v Inventarju obravnava estetski odnos posameznika do naravne dediščine, Strokovne osnove ... (2000) pa dodajajo, da naj bo naravna vrednota zaradi estetske podobe značilna in prepoznavna za Slovenijo.

Skalni stolpi v Dovžanovi soteski so v Inventarju (1991) ovrednoteni z merilom slikovitosti. V skladu z ZON-UPB2 in Uredbo jih ovrednotimo s kriterijem pričevalne pomembnosti, če upoštevamo, da so skalne samotarje (stolpe) zaradi izstopajoče oblike naši predniki uporabljali za krajevno opredelitev, o čemer pričajo številna ledinska imena, velikokrat povezana z zgodbo o nastanku. Mnoga imena z zgodbami vred so danes pozabljena, kljub temu pa so se za večje in dostopnejše stolpe vendarle ohranila imena kot »zob«, »igla«, »turn«, »dedec«, »babe« (Skoberne, 1988).

Kriterij pričevalne pomembnosti se v Uredbi nanaša na obravnavo vseh zvrsti naravnih vrednot, razen krajinskih.

8.2.11 Povzetek kriterijev opredeljevanja naravnih vrednot na primeru Dovžanove soteske

V Preglednici 21 smo na primeru Dovžanove soteske navedli kriterije ovrednotenja naravnih vrednot glede na ZON-UPB2 in Inventar najpomembnejše dediščine Slovenije (Skoberne in Peterlin, 1991) ter predlagali dodatne kriterije.

Preglednica 21: Kriteriji ovrednotenja naravnih vrednot v Dovžanovi soteski (ZON-UPB2, Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, 1991) in dodatni kriteriji

Kriterij	Dovžanova soteska (Inventar)	Predlog
Izjemnost	Svetovno pomembno nahajališče fosilov iz spodnjega perma Največje slovensko slapišče v kremenovih klastičnih kamninah	Izjemna paleontološka pestrost spodnjepermskih plasti
Tipičnost		Klasična nahajališča fosilnih vrst Tipični (stratotipski) profil
Kompleksna povezanost	Kompleksnost naravnih pojavov	
Ekološki vidik	Združba <i>Pinus silvestris</i> – <i>Ptilium crista castrensis</i>	

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Kriterij	Dovžanova soteska (Inventar)	Predlog
Kulturni vidik	Slikovitost skalnih stolpov Največje slovensko slapišče v kremenovih klastičnih kamninah	
Ohranjenost		Sedimentno zaporedje plasti je najpopolnejši profil v mlajšepaleozojskih kamninah v Karavankah
Redkost		Svetovno pomembno nahajališče fosilov iz spodnjega perma Slapišče Soteska, vrezana v kremenov konglomerat Redka rastlinska združba
Ekosistemska pomembnost		Redka rastlinska združba na silikatnih kamninah
Znanstveno raziskovalna pomembnost		Klasična nahajališča mnogih vrst fosilov
Pričevalna pomembnost	Skalni stolpi	

V poglavju 10.2 bomo na osnovi analize vrednotenja naravnih vrednot na svetovni, mednarodni ravni, vrednotenja v nekaterih evropskih državah ter na osnovi anketne raziskave, predlagali dodatne kriterije in merila za vrednotenje naravnih vrednot (s poudarkom na površinskih geomorfoloških ter geoloških naravnih vrednotah).

8.3 DRŽAVNI ALI LOKALNI POMEN DOVŽANOVE SOTESKE

V 3.a členu Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot (2002, 2003) so definirani kriteriji za razvrstitev naravnih vrednot na naravne vrednote državnega in lokalnega pomena. Naravne vrednote državnega pomena so tiste, ki imajo mednarodni ali velik narodni pomen. Kriteriji za ugotavljanje mednarodnega ali velikega nacionalnega pomena naravne vrednote so:

- izjemnost, tipičnost, kompleksna povezanost, ohranjenost ali ekosistemska, znanstvenoraziskovalna ali pričevalna pomembnost na območju Republike Slovenije, kar se izkazuje z uvrstitvijo naravne vrednote med tretjino tistih naravnih vrednot, ki imajo najbolj izražene lastnosti, glede na vse zbrane, med seboj primerljive naravne vrednote, pri čemer so možna začasna odstopanja največ do dvajsetine vseh zbranih naravnih vrednot,
- redkost na območju Republike Slovenije, kar se izkazuje z uvrstitvijo naravne vrednote med desetino tistih naravnih vrednot, ki imajo primerljive lastnosti,
- vključenost naravne vrednote v drugo naravno vrednoto, ki je državnega pomena in povezuje več posameznih naravnih vrednot kot sestavnih delov v funkcionalno celoto ali geografsko zaključeno območje, ali
- izkazan status oziroma mednarodni pomen naravne vrednote na podlagi ratificiranih mednarodnih pogodb, sporazumov ali drugih dogovorov ali ugotovitev

o mednarodnem pomenu na podlagi meril mednarodnih organizacij, katerih članica je Republika Slovenija.

Naravna vrednota je državnega pomena, če izpolnjuje enega od naštetih kriterijev ali je izpolnjen pogoj, da se nahaja na zavarovanem območju, ki ga je ustanovila država.

Naravne vrednote, ki niso državnega pomena, so lokalnega pomena. Pred določitvijo seznani minister lokalno skupnost s predvideno razvrstitvijo naravnih vrednot na naravne vrednote državnega ali lokalnega pomena. Lokalna skupnost lahko poda mnenje k predlagani razvrstitvi.

V registru naravnih vrednot so v Dovžanovi soteski vse naravne vrednote (z izjemo slapišča) opredeljene kot naravne vrednote državnega pomena. V registru naravnih vrednot v digitalni obliki (Naravovarstveni atlas) je v kategoriji »Zavarovana območja« Dovžanova soteska določena za »naravni spomenik lokalnega pomena«, kajti sotesko je za zavarovano območje razglasila občina. Z vidika upravnih postopkov raven pomena ni pomembna, saj enako obravnavajo državni in lokalni pomen (Hlad, 2010b).

Državni pomen se določa na podlagi strokovnih meril vrednotenja primerjalno za celo državo.

V Sloveniji je kot naravna vrednota opredeljenih 112 sotesk, od tega jih je kar 62 državnega pomena ter le 50 lokalnega pomena. Torej je v Sloveniji za naravno vrednoto državnega pomena razglašanih kar 55 % izmed vseh sotesk in ne le tretjina z možnim začasnim odstopanjem največ do dvajsetine vseh zbranih naravnih vrednot.

Slapišč kot naravnih vrednot je v registru 26, od tega jih je 7 oziroma 27 % državnega pomena, kar ustreza tretjini tistih naravnih vrednot, ki imajo najbolj izražene lastnosti.

V registru naravnih vrednot je določenih 16 stolpov oziroma turnov, od tega jih je kar 9 oziroma 56 % državnega pomena.

Skoberne (1988) nakazuje na državni pomen Dovžanove soteske, ko piše, da je med slovenskimi soteskami Dolžanova soteska nekaj posebnega. V Sloveniji ni razgaljenih mnogo kamnin iz starega zemeljskega veka (paleozoika), zato so skladi permskih apnencev, stari 280 do 247 milijonov let, že prva znamenitost soteske.

Novak (2010d) meni, da je Dovžanova soteska med geološko najpomembnejšimi območji v Sloveniji. Razlogi so:

- predstavlja najpopolnejši profil sedimentnega zaporedja plasti mlajšepaleozojskih (karbonskih in permskih) kamnin v Karavankah,
- po številu vrst je najbogatejše nahajališče paleozojskih fosilov v Sloveniji,
- glede vrstne pestrosti je Dovžanova soteska primerljiva z jeseniškim območjem, vendar zvezno stratigrafsko zaporedje v Dovžanovi soteski omogoča rekonstrukcijo razvoja paleookolja in paleoekoloških odnosov med posameznimi fosilnimi skupinami. Na območju Javorniškega Rovta se pojavljajo le osamljene golice paleozojskih plasti, zato stratigrafskemu zaporedju ni mogoče slediti.

- Z geomorfološkega vidika je lepo vidno spreminjanje površja glede na kamninsko sestavo (selektivna erozija).

Tudi Križnar (2010) potrjuje, da je Dovžanova soteska ena izmed najbogatejših nahajališč spodnjepermskih fosilov v Sloveniji ter hkrati tudi najbolj raziskana ter poznana. Podobna nahajališča v Karavankah so manj ali skoraj neraziskana.

Dovžanova soteska je torej strokovno utemeljeno državnega pomena in je tudi objektivno vrednotena. Glede na dejstvo, da je v Sloveniji kar 55 % vseh sotesk državnega pomena, lahko rečemo, da določene soteske očitno niso utemeljeno državnega pomena. Želimo opozoriti, da kriteriji za določanje državnega pomena naravnih vrednot niso objektivni oziroma so preohlapni.

8.4 OBMOČJE NATURA 2000 – POSEBNO VARSTVENO OBMOČJE

Posebna varstvena območja tvorijo evropsko ekološko omrežje, imenovano Natura 2000. Oblikovanje mreže območij Natura 2000 pravno ureja ZON-UPB2. V 33. členu zakona je opredeljeno posebno varstveno območje – območje Natura 2000. To je po definiciji »ekološko pomembno območje, ki je na ozemlju EU pomembno za ohranitev ali doseganje ugodnega stanja ptic (posebno območje varstva) in drugih živalskih ter rastlinskih vrst, njihovih habitatov in habitatnih tipov (posebno ohranitveno območje)«.

Direktivi Evropske skupnosti, ki poudarjata varovanje ekosistemov in vrst, sta Direktiva o prostoživečih pticah (Direktiva Sveta o ohranjanju prostoživečih ptic, 1979; v nadaljevanju Direktiva o pticah, 1979) in Direktiva o habitatih (Direktiva Sveta o ohranjanju naravnih habitatov ter prostoživečih živalskih in rastlinskih vrst, 1992; v nadaljevanju Habitatna direktiva, 1992). Obveznosti obeh direktiv so v celoti prenesene v slovenski pravni red s predpisi o ohranjanju narave.

V *Prilogi I* habitatne direktive so naštetih habitatni tipi (198 habitatnih tipov, od tega 50 prednostnih), v *Prilogi II* pa vrste (230 živalskih in 483 rastlinskih vrst), ki jih je treba ohranjati z opredeljevanjem posebnih varstvenih območij (v nadaljevanju SAC - *Special Areas of Conservation*). V *Prilogi III* so opisana merila in postopek za opredeljevanje SAC, v *Prilogi IV* strogo zavarovane živalske in rastlinske vrste, pomembne za Evropsko skupnost (prepoved posedovanja, transporta, prodaje in zamenjave osebkov s seznama), *Priloga V* opredeljuje vrste, ki se lahko nadzorovano izkoriščajo.

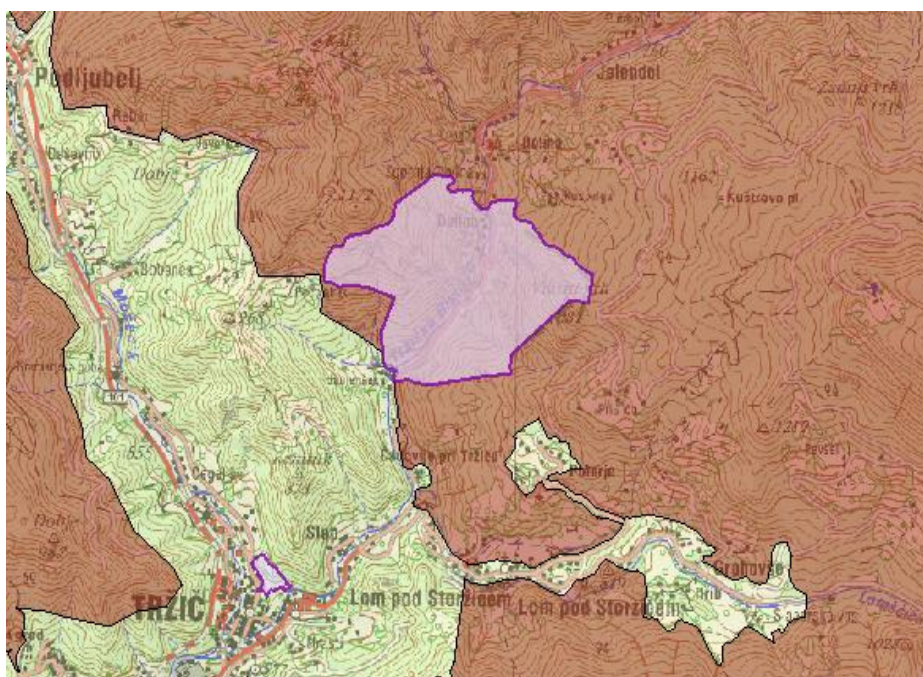
Direktiva o pticah (1979) se nanaša ne samo na ohranjanje populacije prosto živečih ptic, ampak tudi na območja za njihovo razmnoževanje, goljenje in prezimovanje ter počivališča na njihovih selitvenih poteh. V direktivi so najpomembnejša območja opredeljena kot posebna zavarovana območja (SPA – *Special Protected Areas*).

Leta 2004 je vlada RS z Uredbo o posebnih varstvenih območjih (Ur.l.RS, št. 49/2004, 110/2004) določila 286 območij Natura 2000, od tega je 260 določenih na podlagi Habitatne direktive (1992) in 26 na podlagi Direktive o pticah (1979). Območja zajemajo 36 % površine Slovenije. Tržiška občina je ena izmed občin z največjim deležem Nature 2000 v Sloveniji; varovana območja obsegajo kar 12.351,2 ha, kar je 79,5 % površja občine (Skoberne, 2007).

8.4.1 Habitatni tipi in vrste v Dovžanovi soteski v okviru Nature 2000

Dovžanova soteska je uvrščena v območje Karavank, ki so opredeljene kot posebno ohranitveno območje. Biogeografsko območje je alpsko. Karavanke so razpotegnjena gorska veriga na severu Slovenije s pestro geološko zgradbo in posledično številnimi habitatnimi tipi (vrstno bogata prisojna visokogorska travišča, resave, sestoji ruševja, bukovi, borovi in smrekovi gozdovi), številnimi grapami z naravno ohranjenimi potoki in slapovi. Velika je tudi pestrost rastlinskih in živalskih vrst. Površina Karavank meri 230.6628 km². Za Karavanke veljajo varstvene usmeritve na območjih Natura 2000 določene v Uredbi o posebnih varstvenih območjih (2004).

V mrežo Natura 2000 je bila Dovžanova soteska vključena, ker je zavarovano območje in ker vsebuje vrste in habitatne tipe iz prilog Direktive, ki so evropskega pomena. Na sliki 13 na delu občine Tržič prikazujemo območje Natura 2000 in območje Dovžanove soteske.



Slika 13: Območje Natura 2000 (rdeče barve) in naravni spomenik Dovžanova soteska (vijolične barve) v delu občine Tržič (Atlas okolja, 2010, merilo 1:40.000)

V Dovžanovi soteski ni indikativnih vrst ptic iz Direktive o pticah (1979). V preglednici 22 so navedene rastlinske in živalske vrste iz priloge II in priloge IV habitatne direktive v Dovžanovi soteski.

Habitatni tipi v Dovžanovi soteski so:

- Ilirski bukovi gozdovi (*Fagus sylvatica* (*Anemonio-Fagion*)): v Karavankah so pomembni z vidika ohranjanja narave, ker so posebnost v Evropi in so zato vključeni v Naturo 2000 (Gozd v Karavankah ..., 2006).
- Bukovi gozdovi (*Luzulo-Fagetum*)

- Karbonatna skalnata pobočja z vegetacijo skalnih razpok: apnenčaste skale večinoma niso neposredno ogrožene zaradi človekovih dejavnosti (Natura 2000, habitatni tipi ... 2010).
- Nižinski ekstenzivno gojeni travniki (*Alopecurus pratensis* – travniški lisičji rep, *Sanguisorba officinalis*- zdravilna strašnica): v Sloveniji je ta tip relativno pogost, a zaradi intenziviranja rabe vse bolj ogrožen. Površine se namreč zelo hitro spreminjajo v vrstno revne intenzivno gojene travnike oziroma njive (Jogan in sod., 2004, cit. po Govedič in sod. 2006). To so visokoproduktivni, floristično srednje bogati travniki z vrstami *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens*, *Anthriscus sylvestris*, *Heracleum sphondylium*, *Daucus carota*, *Crepis biennis*, *Knautia arvensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Pimpinella major*, *Trifolium dubium*, *Geranium pratense* (Natura 2000, habitatni tipi ... 2012). Govedič in sod. (2006) v Dovžanovi soteski navajajo srednjeevropske mezotrofne do evtrofne nižinske travnike ter srednjeevropske kseromezofilne nižinske travnike na razmeroma suhih tleh in nagnjenih legah s prevladujočo visoko pahovko in vrstami kisloljubnih travnikov.

V Dovžanovi soteski se nahajajo botanične naravne vrednote, in sicer rastišča ogroženih vrst. To je kvalifikacijska vrsta *Campanula zoysii* (Zoisova zvončica), ki uspeva v visokogorju v skalnih apnenčastih razpokah. Je ena izmed rastlin, ki se je ohranila iz terciarja in preživela ostre klimatske pogoje v ledenih dobah.

Nahajališče leži v Zgornji Dolini med Dovžanovo sotesko in Jelendolom na nadmorski višini približno 760 m. Glede na ostala rastišča je relativno nizko (morda je sekundarno), vendar so lokalne razmere (senčna skalna lega) očitno ugodne, da vrsta tu preživi. Zaradi izpostavljenosti pričakujemo, da je bolj ogroženo kot ostala višje ležeča rastišča Zoisove zvončice (Govedič in sod., 2006).

V Dovžanovi soteski je tudi habitat metulja *Callimorpha quadripunctaria* (črtasti medvedek). Vrsta je razširjena v gozdnih habitatih večjega dela Evrope (De Freina & Witt 1987). V Sloveniji je vrsta splošno razširjena, najpogostejša pa v gozdnatih predelih, kot na primer Kočevsko, Pohorje, Polhograjsko in Škofjeloško hribovje ter predgorje Alp (Čelik in sod., 2005). V Sloveniji je vrsta splošno razširjena in ni ogrožena. Glavni dejavniki ogrožanja so redna košnja gozdnih robov, robov cest, promet, raba insekticidov na travnikih z gozdnim robom in izginjanje medonosnih rastlin zaradi intenzivnega zaraščanja (Čelik in sod., 2005).

Vrsta poseljuje različne gozdne habitate, vendar z izrazito preferenco do presvetljenih vlažnih gozdnih robov in poti ter ruderalne habitate z gozdnim zaledjem (Verovnik in sod., 2008).

Govedič in sod. (2006) v Dovžanovi soteski posebej opozarjajo na številne osebke vrste planinskega močerada (*Salamandra atra*). Osrednji del razširjenosti planinskega močerada v Sloveniji je v Julijskih Alpah, Karavankah in na Snežniku, med 600 in 2250 metri nadmorske višine (Lešnik, 2007).

Vrsta planinski močerad je navedena v Prilogi IV habitatne direktive (živalske in rastlinske vrste v interesu skupnosti, ki jih je treba strogo varovati). Vrsta je vključena v Bernsko konvencijo, v Dodatek II (strogo zavarovane živalske vrste, ki jih je prepovedano namerno ujeti, posedovati, z njimi trgovati, jih vznemirjati, uničevati mesta, kjer se razmnožujejo ali

počivajo, namerno uničevati ali jim odvzemati jajca (Appendix II ..., 2002). Planinski močerad je uvrščen v rdeči seznam dvoživk in sodi v kategorijo ogroženosti O1 (vrsta zunaj nevarnosti), v katero so uvrščene vrste, ki so zavarovane z Uredbo o zavarovanju ogroženih živalskih vrst (1993, 2000) ter niso več ogrožene, obstaja pa potencialna možnost ponovne ogroženosti. Vrsta je zavarovana z Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah.

Preglednica 22: Habitatni tipi in vrste v Dovžanovi soteski

Habitatni tipi (Priloga I)	Opis
Ilirski bukoví gozdovi (<i>Fagus sylvatica</i> (<i>Anemonio-Fagion</i>))	Posebnost v Evropi.
Bukovi gozdovi (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Srednjeevropski kisloljubni bukoví gozdovi
Karbonatna skalnata pobočja z vegetacijo skalnih razpok	Večinoma niso ogroženi.
Nižinski ekstenzivno gojeni travniki (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Srednjeevropski mezotrofni do eutrofni nižinski travniki, srednjeevropski kseromezofilni nižinski travniki na razmeroma suhih tleh in nagnjenih legah s prevladujočo visoko pahovko in vrstami kisloljubnih travnikov.
Vrsti (Priloga II)	
<i>Campanula zoysii</i>	Relativno nizka lega rastišča, zato je v primerjavi z višjeležečimi rastišči bolj ogroženo.
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	V Sloveniji splošno razširjena vrsta, ni ogrožena.
Vrsta (Priloga IV)	
<i>Salamandra atra</i>	Številni osebki

Vir: Direktiva Sveta o ohranjanju naravnih habitatov ter prostoživečih živalskih in rastlinskih vrst, 1992: Priloga I, Priloga II, Priloga IV

9 ZAVAROVANJE NARAVNIH VREDNOT

Zavarovanje je eden od ukrepov varstva naravnih vrednot ali ohranitve naravnih procesov ter določitve načina izvajanja varstva naravnih vrednot.

Po ZON-UPB2 (49. in 53. člen) se zavarovanje vzpostavi z aktom o zavarovanju. Akt o zavarovanju mora vsebovati naslednje parametre:

1. meje zavarovanega območja na preglednem topografskem zemljevidu v merilu 1:25.000, oziroma v drugem ustreznem merilu, ki omogoča določitev meje na parcelo natančno,
2. vrsto zavarovanega območja,
3. določitev načina izvajanja javne službe za upravljanje zavarovanega območja,
4. morebitno obveznost sprejema načrta upravljanja,
5. finančne vire za izvajanje zavarovanja in razvoj lokalnega prebivalstva.

ZON-UPB2 v 53. členu definira, da so zavarovana območja lahko ožja in širša. Za ožja zavarovana območja šteje naravni spomenik, strogi naravni rezervat in naravni rezervat, med širša zavarovana območja spadajo narodni, regijski in krajinski park.

Dovžanova soteska je razglašena za naravni spomenik. V Prilogi E prikazujemo podatke o Dovžanovi soteski kot zavarovanem območju narave, navedene v Naravovarstvenem atlasu (2012). ZON-UPB2 (64. člen) naravni spomenik določa kot »območje, ki vsebuje eno ali več naravnih vrednot, ki imajo izjemno obliko, velikost, vsebino ali lego ali so redki primer naravne vrednote«. Z namenom prispevati k ohranjanju narave se znotraj območij naravnih spomenikov izvajajo ukrepi ohranjanja biotske raznovrstnosti in sistem varstva naravnih vrednot.

9.1 Predlagane spremembe in dopolnitve k odloku o zavarovanju Dovžanove soteske

V 163. členu ZON-UPB2 je navedeno, da zakoni in podzakonski predpisi z akti o zavarovanju vred, ki so bili sprejeti pred uveljavitvijo ZON (1999), ostanejo v uporabi vse do uveljavitve aktov o zavarovanju naravnih vrednot, ki bodo skladni s sedanjo (ZON-UPB2). Časovno novelacija v ZON-UPB2 ni določena.

Glede na sprejetje Odloka o zavarovanju Dovžanove soteske v letu 1988, ko je bil v veljavi ZNKD, glede na naše ugotovitve ter na dejstvo, da je soteska naravna vrednota državnega pomena (zato je v skladu z ZON-UPB2 za njeno upravljanje pristojna država), predlagamo novelacijo Odloka oziroma novi akt o zavarovanju na državni ravni.

Pri namenu za razglasitev Dovžanove soteske za naravni spomenik bi bilo potrebno črtati alinejo »*edinstveno nahajališče endemičnih paleozojskih okamnin*«, kajti v Dovžanovi soteski ni endemičnih okamnin. Namesto omenjene alineje predlagamo: »*izjemna paleontološka pestrost spodnjeperskih plasti*«.

Alinejo, da je v Dovžanovi soteski »*edino nahajališče mahu *Ptilium crista castrensis* v Sloveniji*« bi bilo potrebno spremeniti tako, da se glasi »*v Dovžanovi soteski je nahajališče vrste mahu *Ptilium crista castrensis*, ki je v Sloveniji opredeljena kot redka vrsta*«.

Pri »izjemno pestrem in slikovitem toku Tržiške Bistrice, ki se prebija čez velike balvane iz kremenovega konglomerata in čez mnoge manjše slapove in skakalce« predlagamo, da namesto manjših slapov in skakalcev navedemo »večje in manjše skakalce« in dodamo »ter zaradi najvišjega slovenskega slapišča v kremenovih klastičnih kamninah« (Inventar, 1991).

V Inventarju (1991) je v Dovžanovi soteski ovrednotena tudi kompleksnost naravnih pojavov, ki pa ni omenjena v Odloku. Zato predlagamo, da Odlok dopolnimo s »kompleksnostjo naravnih pojavov«, kajti vrednost kompleksnega območja je večja kot seštevek posameznih vrednot.

Odlok glede na takratno veljavno zakonodajo ni imel navedenih vseh lastnikov te naravne dediščine oziroma imetnika pravice upravljanja ter natančnejših razvojnih usmeritev glede znamenitosti in njene neposredne okolice. V času veljave ZNKD je varstvo naravne dediščine v praksi pretežno potekalo le z vključevanjem območij naravne dediščine z usmeritvami za varstvo v prostorske plane in načrtovalne akte (Kremesec Jevšenak, 2002).

V 6. členu Odloka sta navedena zgodovinska spomenika Partizanska tehnika »B« in Partizanska podzemna jama pod piramidami. Spomenika sta navedena tudi v Seznamu enot nepremične kulturne dediščine ter v Prilogi Pravilnika o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o določitvi in varstvu naravnih vrednot (2006). Preplet naravne in kulturne dediščine tako ustvarja novo vrednoto (Anko, 2003). V skladu z 8. odstavkom 37. člena ZON-UPB2 je potrebno v Odloku dodati, da se varstvene in razvojne usmeritve naravnih vrednot določijo v soglasju z ministrom, pristojnim za kulturno dediščino.

V skladu z 49. členom ZON-UPB 2 bi bilo potrebno novelirati pravila ravnanja oziroma varstveni režim in razvojne usmeritve ter glede na 64. člen ZON-UPB 2 k obstoječim varstvenim režimom dodati ustrezne spremembe in dopolnitve. Na zavarovanem območju se lahko prepovejo ali omejijo:

- odkopavanje ali zasipavanje terena,
- povzročanje vibracij in eksplozij,
- letanje pod določeno višino, vzletanje ali pristajanje zrakoplovov,
- lov in ribolov, nabiranje rastlin (ne le zavarovanih rastlin kot je navedeno v Odloku)
- odkopavanje ali odzemanje fosilov (ne le kamnin kot navaja Odlok)
- športnorekreativne dejavnosti,
- postavljanje reklamnih in drugih označb,
- obiskovanje in ogledovanje,
- kurjenje,
- opravljanje vojaških dejavnosti,
- vse druge dejavnosti, ki lahko bistveno ogrozijo zavarovano območje.

Pri določitvi prepovedi ali omejitev dejavnosti in posegov se upoštevajo značilnosti zavarovanega območja in namen zavarovanja.

K Odloku bi bilo potrebno dodati prilogo o mejah zavarovanega območja na preglednem topografskem zemljevidu v merilu 1:25.000, oziroma v drugem ustreznem merilu, ki omogoča določitev meje na parcelo natančno (ZON-UPB 2). Podatki o mejah namreč

predstavljajo ključni podatek, ki je bistvenega pomena za kasnejše upravljanje zavarovanega območja ter služi kot sestavni del državnih prostorskih načrtov in prostorskih načrtov lokalnih skupnosti. Ugotovili smo, da velikosti zavarovanega območja Dovžanove soteske glede na različne vire zelo variirajo. V Inventarju (1991) je ocenjena površina zavarovanega območja na 100 ha. V registru naravnih vrednot je navedeno, da površina Dovžanove soteske (id. št. 46V) znaša 112,61 ha oziroma kot zavarovano območje (id. št. 938) meri 148,58 ha (Naravovarstveni atlas, 2012). Mrakova (2008) navaja, da površina Dovžanove soteske znaša 180 ha (ožje zavarovano območja meri 80 ha ter širše 100 ha). Po uradnih podatkih Občine Tržič meri površina zavarovanega območja 148,52 ha (Švajger, 2010).

Zgolj zavarovanje ne more zagotoviti učinkovitega varstva. Upravljanje zavarovanega območja je po ZON-UPB2 (2004) opravljanje nalog varstva naravnih vrednot in nalog, ki so potrebne za izpolnitev namena, zaradi katerega je bilo območje zavarovano. Te naloge morajo biti določene v aktu o zavarovanju.

V aktu o zavarovanju je potrebno opredeliti način izvajanja javne službe za upravljanje zavarovanega območja ter določiti finančne vire za izvajanje zavarovanja in razvoj lokalnega prebivalstva (53. člen ZON-UPB 2).

Glede izvajanja javne službe za upravljanje zavarovanega območja, so v 59. členu ZON – UPB2 navedene naslednje možnosti: ustanovitelj sam neposredno upravlja zavarovano območje v režijskem obratu, ustanovi v ta namen javni zavod, poveri upravljanje javnemu zavodu, ki je ustanovljen z namenom usmerjanja trajnostnega gospodarjenja naravnih dobrin ali podeli koncesijo za upravljanje.

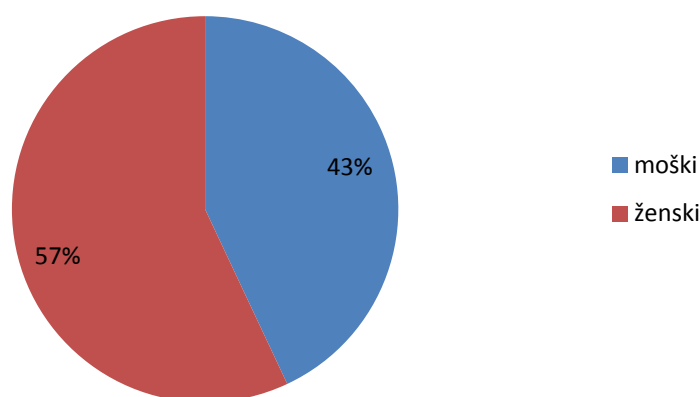
V Odloku je potrebno namesto Zavoda za varstvo naravne in kulturne dediščine v Kranju navesti Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, območna enota Kranj in Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, območna enota Kranj.

ZNKD ni imel predpisane javne predstavitve. Po zakonu (58.a člen ZON-UPB2) mora ustanovitelj seznanjati javnost tudi v primeru spremembe akta o ustanovitvi zavarovanega območja, vendar samo, če se spremembe nanašajo na meje zavarovanega območja ter predpisane varstvene režime, s katerimi se posega v lastninska upravičenja pravnih ali fizičnih oseb na zavarovanem območju. Menimo, da bi bilo potrebno ob vsaki spremembi vsebine akta o ustanovitvi obvestiti lokalno prebivalstvo in zainteresirano javnost, kajti na ta način lahko preprečimo morebitne konflikte.

10 REZULTATI ANKETNE RAZISKAVE

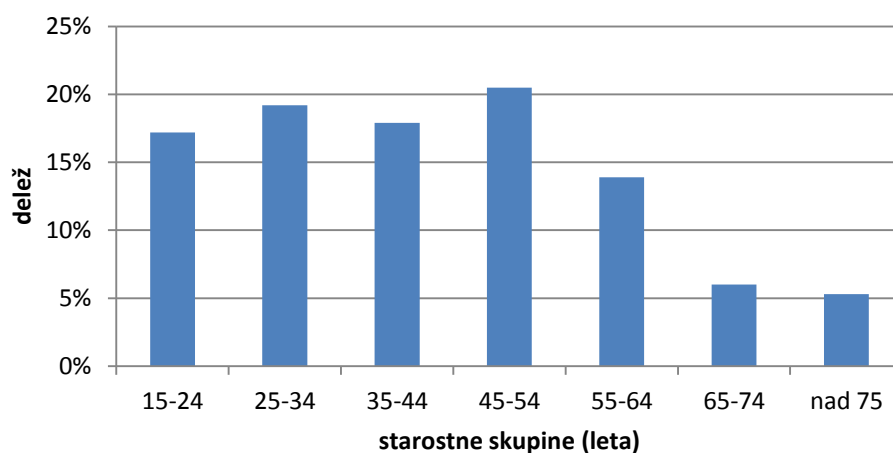
10.1 OSNOVNI PODATKI O ANKETIRANIH OSEBAH

Večji delež anketirancev je ženskega spola (84 oseb ali 57 %), 64 oseb ali 43 % je moškega spola. Šest anketirancev ni odgovorilo na to vprašanje. Delež oseb glede na spol je prikazan na sliki 14.



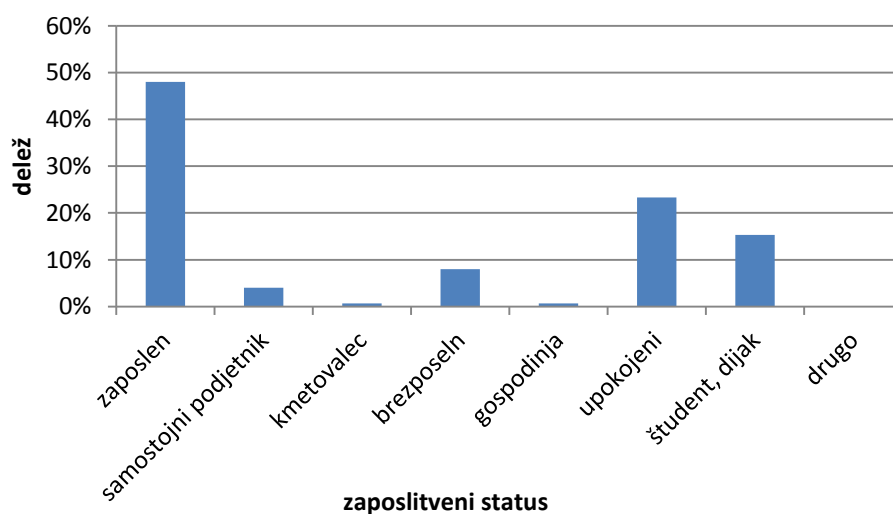
Slika 14: Deleža anketirancev po spolu

Trije anketiranci na vprašanje o starostni strukturi niso odgovorili. Na sliki 15 je prikazana starostna struktura anketirancev, iz katere je razvidno, da je večina oseb (89 %) mlajših od 65 let. Največ anketirancev (31 oseb ali 21 %) je v starostni skupini 45–54 let, sledijo osebe v starostni skupini 25–34 let (29 oseb ali 19 %). V starostni skupini 35–44 let je 18 % ali 27 oseb, v skupini 55–64 je 14 % ali 21 oseb ter je v skupini 15–24 let je 26 oseb ali 17 %.



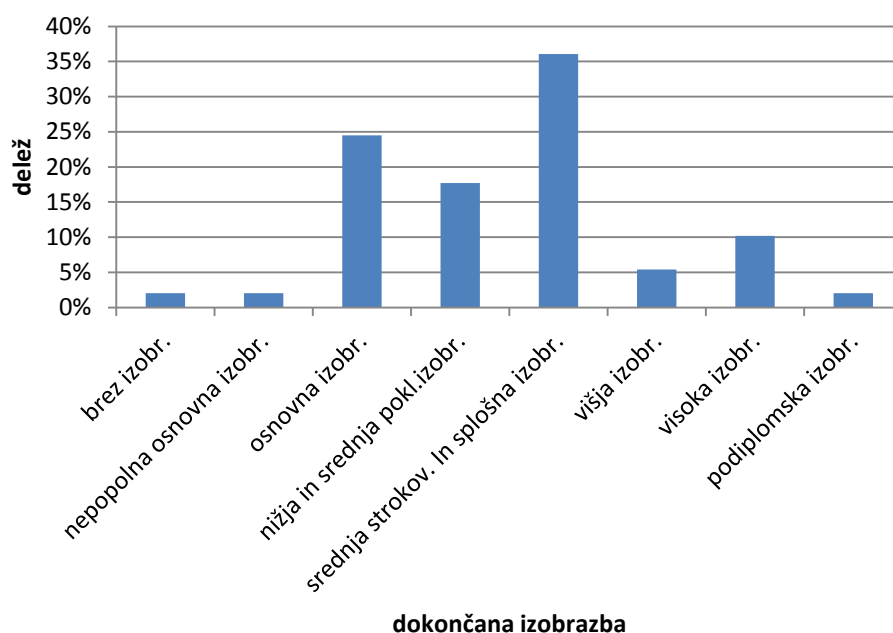
Slika 15: Starostna struktura anketirancev

V zaposlitveni strukturi prevladujejo zaposlene osebe (72 oseb ali 48 %). Sledijo upokojene osebe, katerih je 23 % ali 35 oseb. Med anketiranimi osebami je 15 % ali 23 oseb študentov in dijakov, en kmetovalec ter ena gospodinja. Trije anketiranci na vprašanje o zaposlitvenem statusu niso odgovorili. Zaposlitveni status anketiranih oseb prikazujemo na sliki 16.



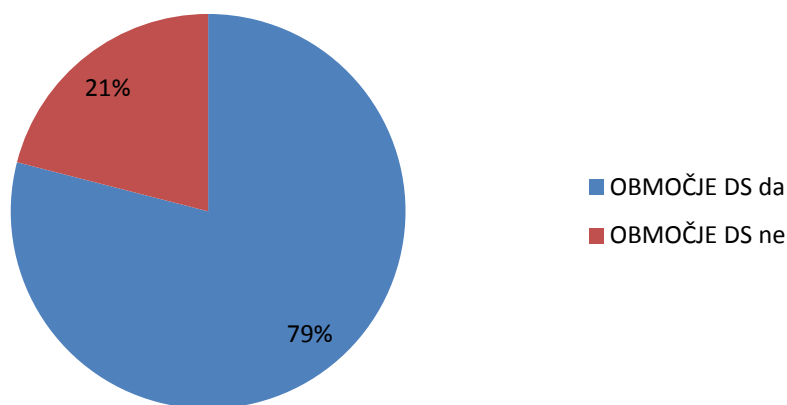
Slika 16: Zaposlitvena struktura anketirancev

Na vprašanje o stopnji dokončane izobrazbe je odgovorilo 147 oseb. Izobrazbena struktura anketirank in anketirancev je prikazana na sliki 17. Največji delež anketirancev (36,1 %) ima dokončano srednjo strokovno in splošno izobrazbo, osnovno izobrazbo 24,5 % anketirancev, ter nižjo in srednjo poklicno 17,7 % anketirancev. Delež oseb z visoko izobrazbo je 10,2 %.



Slika 17: Izobrazbena struktura anketirancev

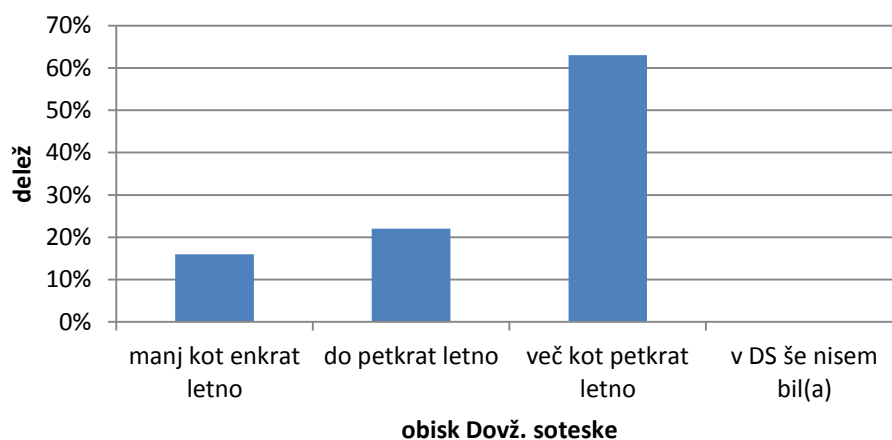
Podatki o bivanju na območju Dovžanove soteske kažejo, da tam živi večina anketirancev (121 oseb oziroma 79 %). Ena oseba na to vprašanje ni odgovorila. Primerjava razporeditve bivanja anketirancev na območju oziroma izven območja soteske, je prikazana na sliki 18. Vidimo, da si prebivalci pod »območje Dovžanove soteske« predstavljajo bistveno širše območje kot dejansko je, kajti v zavarovano območje je vključeno le naselje Na Jamah, kjer živi le nekaj prebivalcev.



Slika 18: Delež anketirancev glede na bivanje v/izven območja Dovžanove soteske

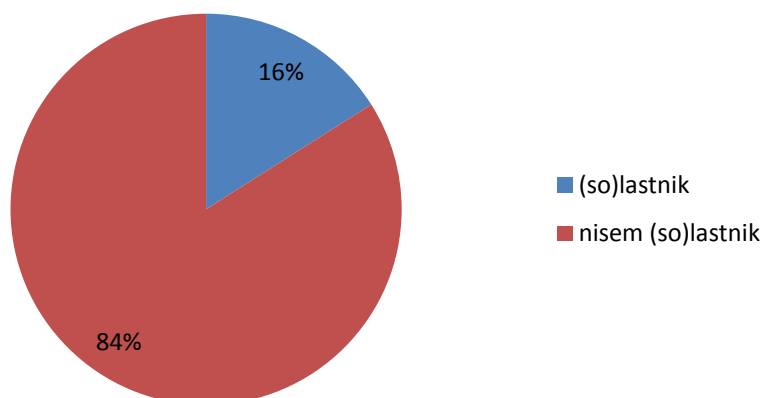
Na vprašanje, če ne živijo v Dovžanovi soteski, kolikokrat letno jo obiščejo, je večina anketirancev (63 % ali 20 oseb) odgovorila, da več kot petkrat letno, 22 % anketirancev (7 oseb) do petkrat letno in 16 % anketirancev (5 oseb) manj kot enkrat letno. Primerjava o

obisku soteske s strani anketirancev, ki živijo izven območja soteske, prikazujemo na sliki 19.



Slika 19: Prikaz deležev o številu obiskov Dovžanove soteske na leto pri anketirancih, ki bivajo izven območja Dovžanove soteske

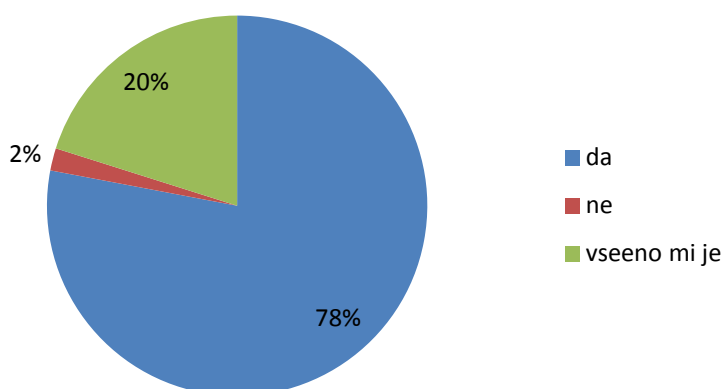
Rezultati anketne raziskave kažejo, da je med anketiranci 16 % ali 24 oseb tudi lastnikov ali solastnikov zemljišča v Dovžanovi soteski. Štirje anketiranci na to vprašanje niso odgovorili. Delež anketirancev glede na lastništvo ali solastništvo zemljišča v Dovžanovi soteski je prikazan na sliki 20.



Slika 20: Delež anketirancev glede na (so)lastništvo zemljišča na območju Dovžanove soteske

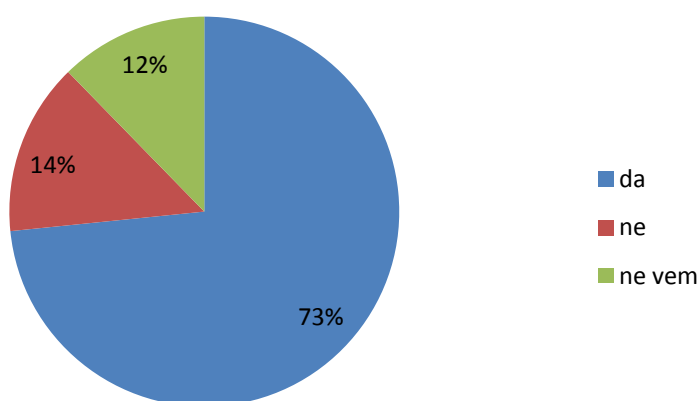
10.2 ODNOS ANKETIRANIH OSEB DO DOVŽANOVE SOTESKE (PONOS DOMAČINOV, SVETOVNA POMEMBNOST, POMEN DOVŽANOVE SOTESKE, ODVZEMANJE FOSILOV)

Slika 21 prikazuje ponos anketirancev, da živijo v Dovžanovi soteski oziroma v njeni neposredni bližini. Kar 78 % ali 120 anketirancev je odgovorilo, da so ponosni, ker živijo v soteski oziroma v njeni neposredni bližini. Le 2 % ali 3 osebe niso ponosni, 20 % ali 31 oseb pa se do tega vprašanja ni opredelilo (odgovor »vseeno mi je«).



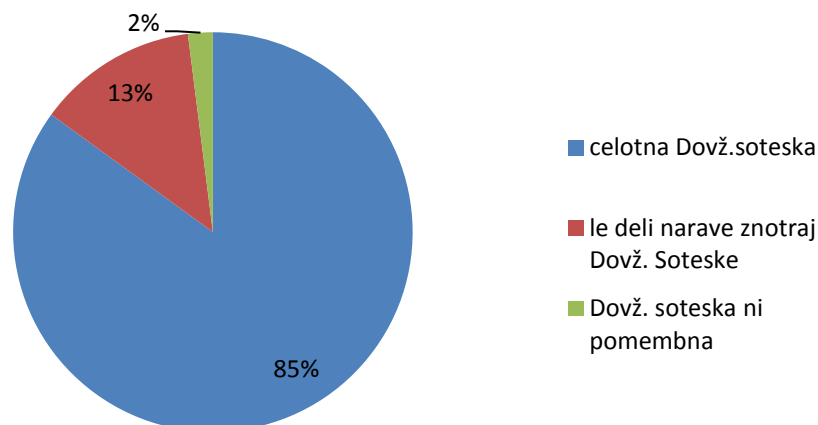
Slika 21: Odgovori anketirancev o ponosu, da živijo v Dovžanovi soteski oziroma v njeni neposredni bližini

Velika večina anketirancev (73 % ali 113 anketirancev) verjame, da je Dovžanova soteska svetovno pomembna. Deleža oseb, ki menijo, da ni svetovno pomembna in neopredeljenih anketirancev, sta podobna. 22 oseb meni, da ni svetovno pomembna, 19 oseb pa se glede svetovne pomembnosti soteske ni opredelilo (odgovor »ne vem«) (slika 22).



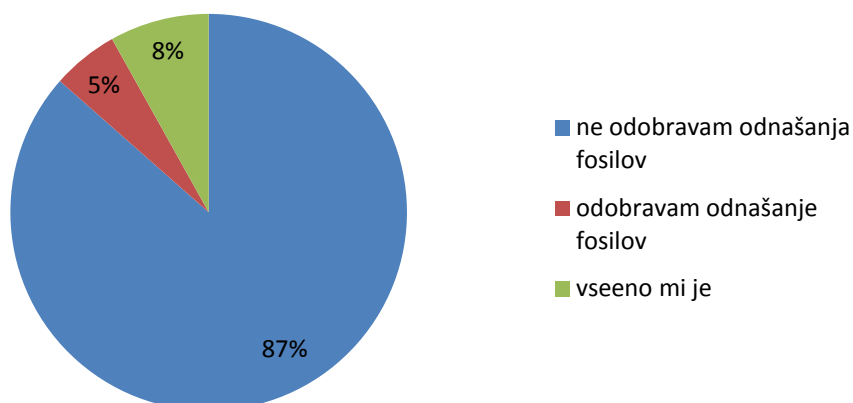
Slika 22: Deleži anketirancev o svetovnem pomenu Dovžanove soteske

Kar 85 % ali 131 anketirancem se zdi pomembna celotna Dovžanova soteska. Le 2 % se ne zdi pomembna, 13 % ali 20 anketirancev pa je mnenja, da so pomembni le deli narave znotraj Dovž. Soteske (slika 23).



Slika 23: Uvrstitev pomena Dovžanove soteske pri anketirancih glede na izbrane možnosti

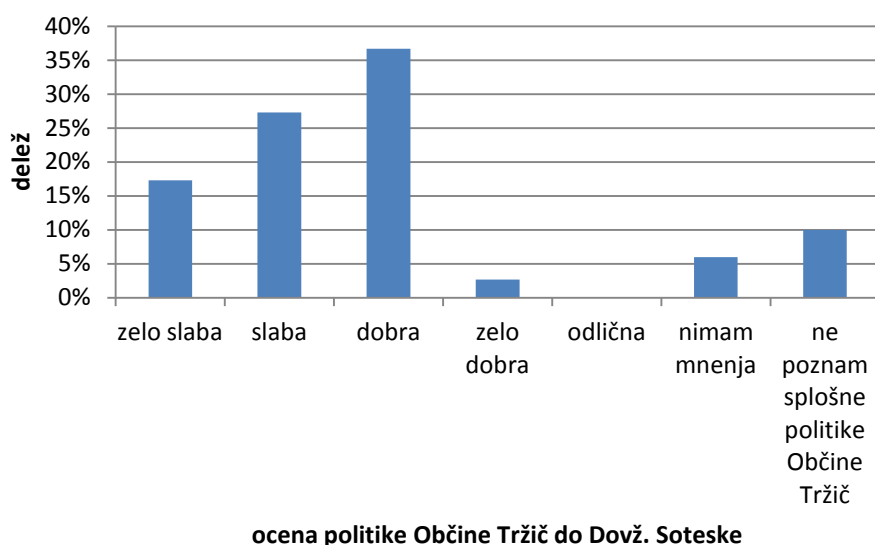
V celotni populaciji anketirancev jih velika večina oziroma 87 % ne odobrava odvzemanja fosilov iz Dovžanove soteske s strani zbiralcev in trgovcev. Samo 5 % jih meni nasprotno, 8 % anketirancev pa ima glede odvzemanjafosilov indiferenten odnos (odgovor »vseeno mi je«). Na vprašanje ni odgovorilo šest anketirancev (slika 24).



Slika 24: Odgovori anketirancev o odvzemanju fosilov iz Dovžanove soteske s strani zbiralcev in trgovcev

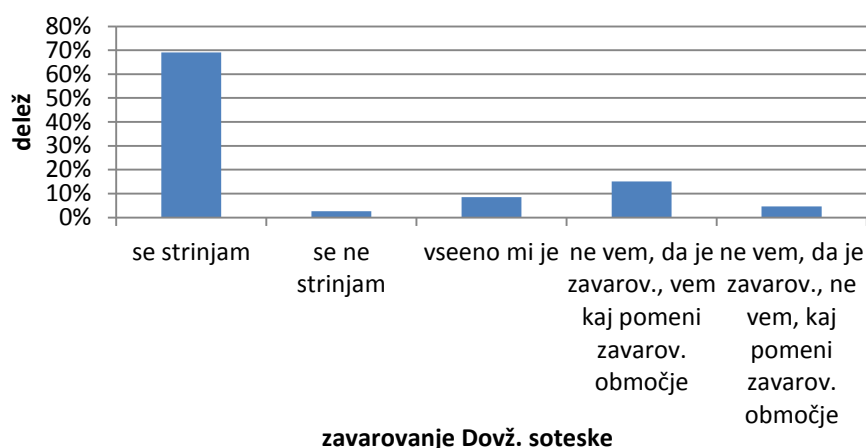
10.3 ODNOS ANKETIRANIH OSEB DO SPLOŠNE POLITIKE OBČINE TRŽIČ DO ZAVAROVANJA DOVŽANOVE SOTESKE IN NJENE VKLJUČENOSTI V OBMOČJE NATURA 2000

Glede politike Občine Tržič do Dovžanove soteske 37 % anketirancev meni, da je dobra. 27 % je podalo oceno politike kot »slaba«, 17 % pa oceno »zelo slaba«. Za oceno »zelo dobra« se je odločilo le 3 % anketirancev, 6 % anketirancev nima mnenja in 9 % anketirancev meni, da ne pozna splošne politike Občine Tržič. Na vprašanje niso odgovorile štiri osebe (slika 25).



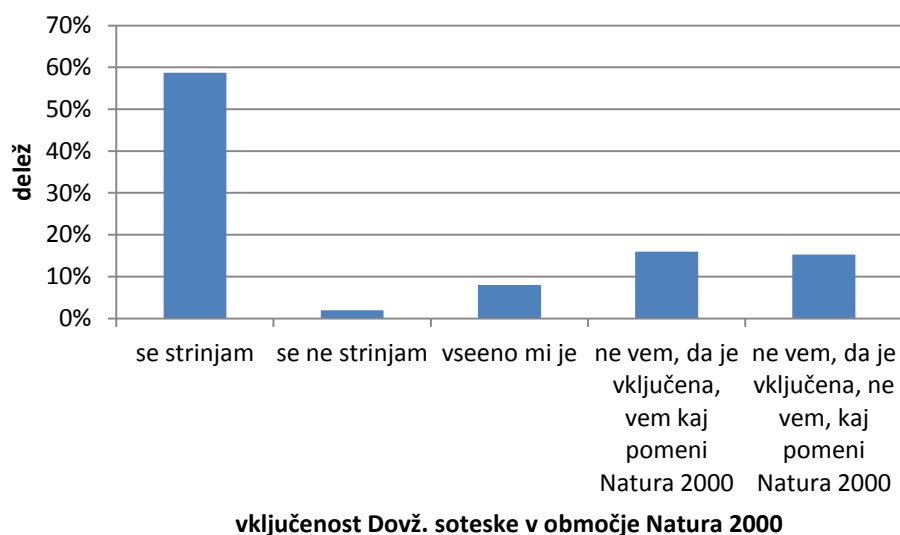
Slika 25: Ocene anketirancev o politiki Občine Tržič do Dovžanove soteske

Na vprašanje »Kaj menite o tem, da je Dovžanova soteska zavarovana«, je največji delež anketirancev (69 % ali 105 oseb) odgovorilo, da se strinjajo z zavarovanjem. Le 3 % ali 4 osebe se ne strinjajo, 9 % ali 13 oseb se glede zavarovanja ni opredelilo. Kar petina anketirancev ne ve, da je Dovžanova soteska zavarovana, in sicer jih od tega 15 % ne ve, da je Dovžanova soteska zavarovana, vedo pa, kaj pomeni zavarovano območje. 5 % anketirancev ne ve, da je Dovžanova soteska zavarovana in ne ve, kaj pomeni zavarovano območje. Na vprašanje nista podala odgovora dva anketiranca (slika 26).



Slika 26: Mnenja anketirancev o zavarovanju Dovžanove soteske

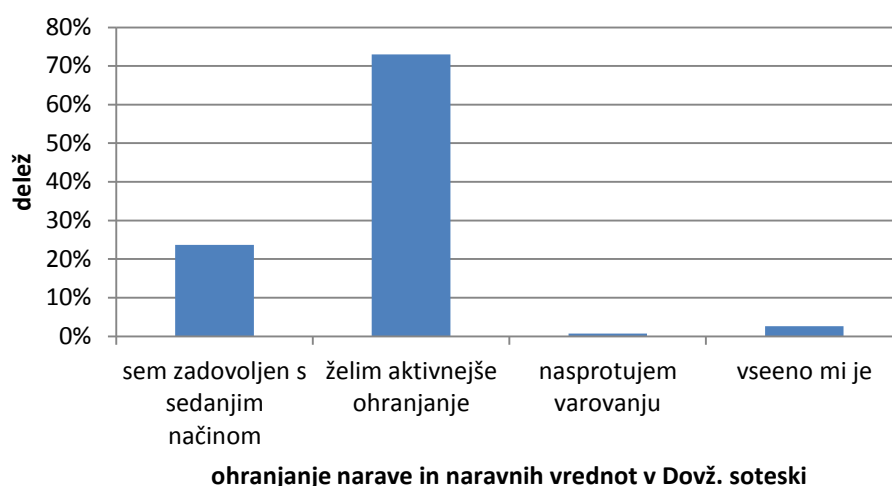
Več kot polovica anketirancev (59 %) se strinja z vključitvijo Dovžanove soteske v območje Natura 2000. Le 2 % oseb se ne strinja, 8 % oseb ima do vključenosti soteske v Naturo 2000 indiferenten odnos (odgovor »vseeno mi je«). Skoraj tretjina (31 %) anketirancev ne ve, da je Dovžanova soteska vključena v Naturo 2000. Med njimi jih 16 % ve, kaj pomeni Natura 2000, medtem ko tega ne ve 15 % anketirancev. Na vprašanje niso odgovorile štiri osebe (slika 27).



Slika 27: Mnenja anketirancev o vključenosti Dovžanove soteske v območje Natura 2000

10.4 ODNOS ANKETIRANIH OSEB DO OHRANJANJA NARAVE IN NARAVNIH VREDNOT V DOVŽANOVİ SOTESKI TER DO OGROŽENOSTI NARAVNIH VREDNOT

Kar 73 % vseh anketirancev želi, da Dovžanovo sotesko aktivneje ohranjamo, medtem ko je 24 % anketiranih oseb zadovoljnih s sedanjim načinom njenega ohranjanja. Samo 1 oseba nasprotuje varovanju Dovžanove soteske, 3 % anketirancem pa je vseeno ali sotesko ohranimo ali ne. Dva anketiranca na vprašanje nista odgovorila (slika 28).



Slika 28: Odnos anketiranih oseb do ohranjanja narave in naravnih vrednot v Dovžanovi soteski

Zanimalo nas je, kateri deli narave v Dovžanovi soteski se anketirancem zdijo najlepší. Ponujenih deset možnih odgovorov je bilo potrebno rangirati, torej jim pripisati mesto ali rang, pri čemer je rang 1 pripadel najlepšemu delu narave. Anketiranci so imeli na voljo še odgovor »drugo«, kjer so lahko sami navedli del narave. Ob pregledu izpolnjenih vprašalnikov se je pokazalo, da enajst anketirancev ni vpisovalo rangov, pač pa so le obkrožili ponujene odgovore ali na vprašanje sploh niso odgovorili. Za analizo rezultatov smo upoštevali samo pravilno izpolnjene vprašalnike, torej tiste, pri katerih so bili vpisani rangi. Takih vprašalnikov je bilo pri tem vprašanju 143 (preglednica 23).

Preglednica 23: Estetski odnos anketirancev do posameznih delov narave v Dovžanovi soteski

Najlepši deli narave v Dovžanovi soteski so...	Povprečni rang	Standardni odklon
Nahajališče fosilov	3,42	2,02
Soteska Tržiške Bistrice	2,23	1,39
Tržiška Bistrica	3,85	1,57
Slapišče	3,09	1,66
Balvani	4,74	1,67
Turni (skalne piramide)	3,52	1,86
Borov gozd	5,96	1,49
Vse naštet	2,93	3,0
Nič	0	0

Op.: najlepši del narave – rang 1, naslednji najlepši del narave – rang 2 itd.

Anketiranci so kot najlepši del narave največkrat navedli sotesko Tržiške Bistrice. Sledi odgovor »vse naštet« , nato slapišče, nahajališče fosilov, turni, Tržiška Bistrica, balvani in borov gozd. Odgovora »nič mi ni všeč« ni označil noben anketiranec.

Pod »drugo« so navedli odgovore štirje anketiranci, in sicer: predor, Jamenškova domačija in pašba, neokrnjena narava in mir v gozdu. Ker se je vprašanje nanašalo na dele narave, sta ustrezna odgovora le neokrnjena narava in mir v gozdu. Ti dve vrednoti se nanašata na estetsko doživljajsko funkcijo narave in gozda ter predstavljata subjektivno doživljanje narave.

Mnenja anketiranih oseb se najbolj razlikujejo glede odgovora »vse naštet«, najmanj pa glede soteske Tržiške Bistrice (največji in najmanjši standardni odklon, preglednica 23).

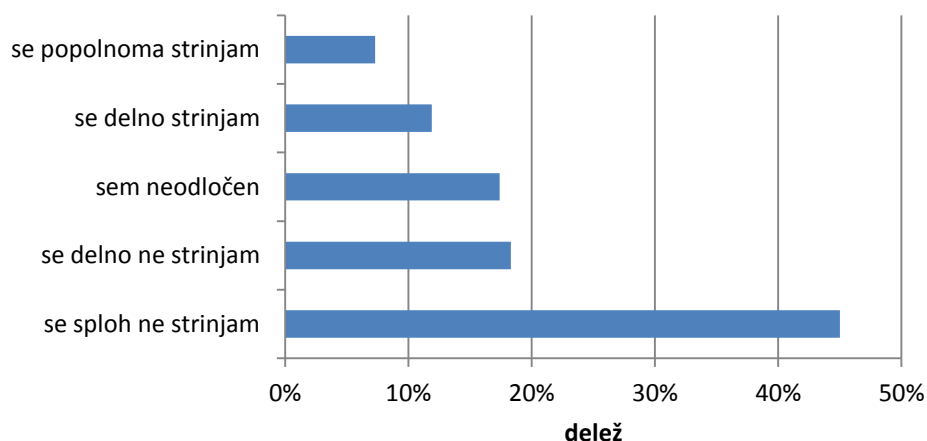
Pri vprašanju številka 13 so bile nanizane štiri trditve, ob katerih smo anketirance prosili, da napišejo oceno strinjanja s trditvijo na lestvici. Postavljene ocene so od 1 (nestrinjanje) do 5 (popolno strinjanje). Ob pregledu izpolnjenih vprašalnikov smo ugotovili, da dokaj veliko število anketirancev ni vpisalo nobene ocene ali so vpisali samo posamezno oceno ali pa so trditve le obkrožili in niso pripisali ocene. Za analizo rezultatov smo upoštevali le pravilno izpolnjene vprašalnike. Pri tem vprašanju je bilo pravilno izpolnjenih sledeče število vprašalnikov: pri trditvi 1 je bilo pravih 109 vprašalnikov, pri trditvi 2 je bilo pravih 112 vprašalnikov, pri trditvi 3 je bilo pravih 123 ter pri trditvi 4 je bilo pravih 116 vprašalnikov. Rezultate navajamo v preglednici 24.

Preglednica 24: Število odgovorov k ocenam strinjanja s postavljenimi trditvami, povprečna ocena in standardni odklon

Trditev	Ocena 1	Ocena 2	Ocena 3	Ocena 4	Ocena 5	Povpr. ocena	Stand. odklon
Da živim v zavarovanem območju oziroma v njegovi bližini, mi pomeni oviro in ne priložnosti.	49	20	19	13	8	2,18	1,32
Bolje bi bilo, da bi bile zavarovane le posamezne naravne vrednote znotraj Dovžanove soteske in ne celotno območje.	32	24	20	18	18	2,70	1,44
Dejavnosti (npr. gospodarjenje z gozdovi, transport, turizem) moramo razvijati do razumne meje, ki ne škodi naravi v Dovžanovi soteski.	15	8	10	29	61	3,92	1,39
Zavarovanje Dovžanove soteske vidim kot priložnost za svoje delovanje in življenje.	27	8	32	25	24	3,09	1,43

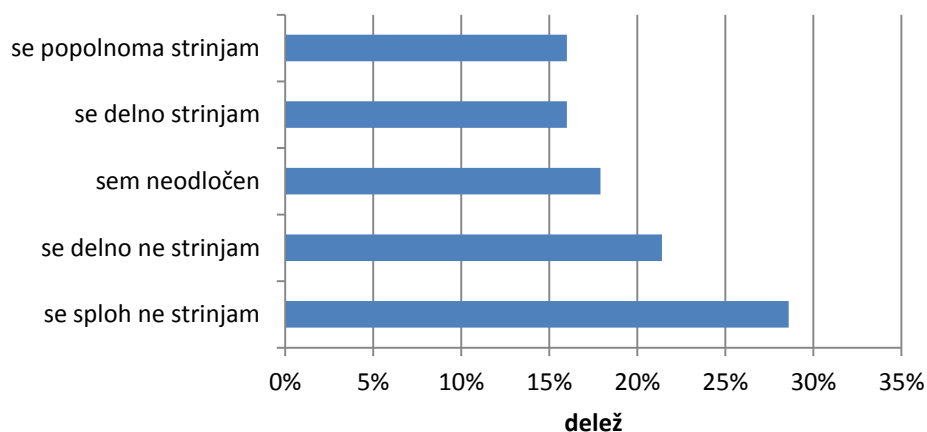
Le malo vprašanih (19 %) se strinja s trditvijo, da jim življenje v zavarovanem območju oziroma v njegovi bližini, pomeni oviro in ne priložnosti (trditev 1). Večina (63 %) anketirancev se s trditvijo ne strinja, zato smo pri tem vprašanju zabeležili najnižjo povprečno oceno strinjanja, ki je 2,18, kar nakazuje, da življenje v zavarovanem območju

oziroma v njegovi bližini večini anketirancev ne pomeni ovire, pač pa priložnosti. Mnenja anketirancev se pri tej trditvi najmanj razlikujejo (najmanjši standardni odklon) (slika 29).



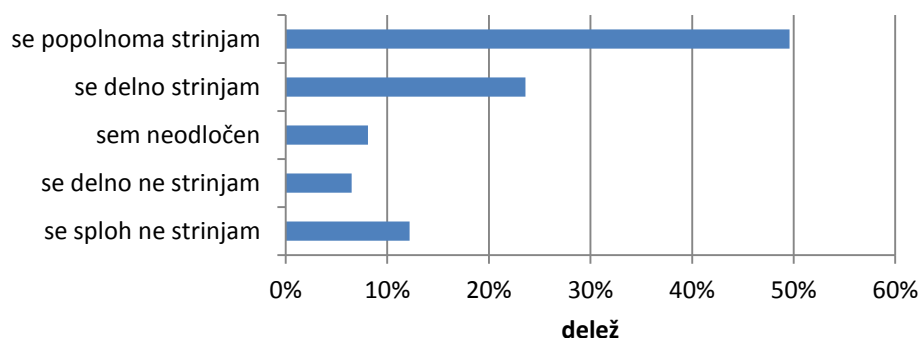
Slika 29: Ocene strinjanja anketirancev s trditvijo, da jim življenje v zavarovanem območju pomeni oviro in ne priložnosti

Pri trditvi 2 (»Bolje bi bilo, da bi bile zavarovane le posamezne naravne vrednote znotraj Dovžanove soteske in ne celotno območje«) je povprečna ocena stopnje strinjanja 2,70 in je odraz rezultata, da se polovica anketirancev (50 %) s trditvijo ne strinja, medtem ko se s trditvijo strinja 32 % anketirancev. Rezultat se delno sklada z rezultatom pri vprašanju številka 3, kjer se kar 85 % anketirancem zdi pomembna celotna Dovžanova soteska (slika 30).



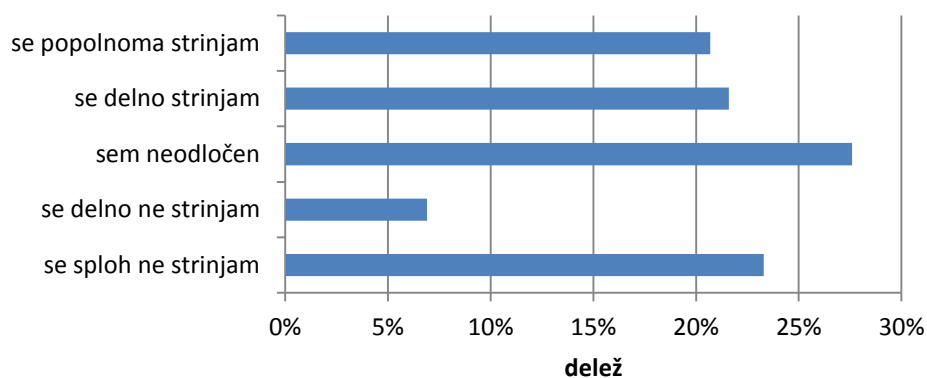
Slika 30: Ocene strinjanja anketirancev s trditvijo, da bi bilo bolje, da bi bile zavarovane le posamezne naravne vrednote znotraj Dovžanove soteske in ne celotno območje

Dejavnosti (npr. gospodarjenje z gozdovi, transport, turizem) moramo razvijati do razumne meje, ki ne škodi naravi v Dovžanovi soteski (trditev 3). Med vsemi trditvami je bila tu zabeležena najvišja ocena strinjanja, ki znaša 3,92, kajti večina anketiranih (74 %) se s trditvijo strinja (slika 31).



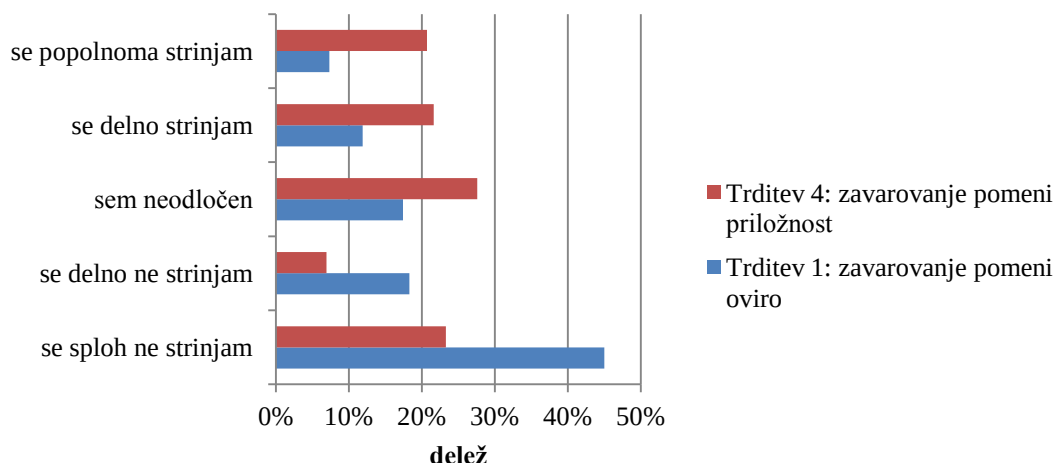
Slika 31: Ocene strinjanja anketirancev s trditvijo, da je potrebno dejavnosti (npr. gospodarjenje z gozdovi, transport, turizem) razvijati do razumne meje, ki ne škodi naravi v Dovžanovi soteski

Zavarovanje Dovžanove soteske vidim kot priložnost za svoje delovanje in življenje (trditev 4). Pri tej trditvi se je največji delež anketirancev odločil za neodločen odgovor (28 %). Povprečna ocena strinjanja znaša 3,09; tako lahko trdimo, da se v povprečju anketirani niti strinjajo niti ne strinjajo s trditvijo, da zavarovanje Dovžanove soteske vidijo kot priložnost za svoje delovanje in razvoj. S trditvijo se strinja 42 % anketirancev, 30 % se jih ne strinja (slika 32).



Slika 32: Ocene strinjanja anketirancev s trditvijo, da zavarovanje Dovžanove soteske pomeni priložnost za svoje delovanje in življenje

Trditvi 1 in 4 sta zastavljena tako, da se medsebojno izključujeta. Pri trditvi 1 je bil delež anketirancev, ki se ne strinjajo kar 63 %, pri trditvi 4 pa je bil delež anketirancev, ki se strinjajo 42 %. Razliko lahko deloma pripišemo neodločnim odgovorom, katerih je bilo pri trditvi 4 za 10 % več kot pri trditvi 1. Primerjavo rezultatov prikazujemo na sliki 33.



Slika 33: Primerjava ocen strinjanja anketirancev s trditvijo 1 (življenje v zavarovanem območju pomeni oviro) ter trditvijo 4 (zavarovanje Dovžanove soteske vidim kot priložnost za svoje delovanje in življenje)

Na vprašanje »Kateri deli naravne dediščine v Dovžanovi soteski se vam morda zdijo kakorkoli ogroženi?« je odgovorilo 87 anketirancev (56 %). Skupaj je bilo navedenih 127 odgovorov, ki so naštet v preglednici 25. Štirideset odgovorov se ni nanašalo na naravno dediščino, zato smo te odgovore obravnavali ločeno in jih prikazujemo v preglednici 26.

Skoraj polovica (37 ali 43 %) anketirancev, ki so navedli ogrožene dele naravne dediščine, je opozorilo na nahajališča fosilov. Da je ogrožena Tržiška Bistrica, je menilo 17 oseb (20 % odgovorov), sledijo odpadki s strani obiskovalcev (13 % odgovorov) in narava v celoti (9 % odgovorov).

Preglednica 25: Pregled odgovorov na vprašanje o ogroženih delih naravne dediščine v Dovžanovi soteski

Ogroženi deli naravne dediščine	Število odgovorov
Nahajališča fosilov	37
Tržiška Bistrica	17
Opadki s strani obiskovalcev	11
Narava v celoti	8
Rastline	5
Gozdovi	5
Kušpegarjevi turni	2
Živali	1
Nekatera drevesa	1
Ne vem	6
Nič	3

Preglednica 26: Odgovori na vprašanje o ogroženih delih naravne dediščine v Dovžanovi soteski, ki smo jih razvrstili pod »Drugo«

Drugo	Število odgovorov
Cesta	17
Kamniti predor	6
Poti	5
Hudičev most	4
Naselje Na Jamah	2
Lokalni prebivalci	2
Stare hiše	2
Brežine	2

Prebivalci so največkrat navedli, da sta ogrožena cesta in predor, torej osnovna infrastruktura. Zanimiv je odgovor, da so ogroženi »lokalni prebivalci«, katerega sta navedli dve osebi.

V preglednici 27 prikazujemo vzroke, ki ogrožajo naravno dediščino v Dovžanovi soteski. Nahajališča fosilov so po mnenju anketirancev v več kot dveh tretjinah razlogov (79 %) ogrožena zaradi odzemanja fosilov, sledita slabo vzdrževanje nahajališč ter neustrezna politika Občine Tržič. Tržiško Bistrico v 63 % razlogov ogroža odlaganje odpadkov, sledijo neustrezno vzdrževana struga reke, neurejena komunalna infrastruktura, erozija, promet, neurja. Narava v celoti je v Dovžanovi soteski najbolj ogrožena zaradi odlaganja odpadkov (45 % razlogov), prevelikega prometa, kamor sodijo tudi tovornjaki za prevoz lesa, onesnaževanja, zaraščanja okolja in neustreznega vzdrževanja narave.

Preglednica 27: Vzroki za ogroženost naravne dediščine

Ogroženi deli naravne dediščine	Vzroki za ogroženost
Nahajališča fosilov	odzemanje fosilov (11 odgovorov), slaba politika občine, slabo vzdrževanje nahajališč (2 odg.)
Tržiška Bistrica	odlaganje odpadkov (12 odg.), neustrezno vzdrževanje struge (2 odg.), neurejena komunala, odplake, erozija, promet, neurja,
Odpadki s strani obiskovalcev	neozaveščenost ljudi (2 odg.)
Narava v celoti	odlaganje odpadkov (5 odg.), promet, prevoz težkih tovornjakov, onesnaževanje, zaraščanje okolja, dotrajanost opornih kamnitih zidov, neustrezno vzdrževanje
Rastline	nabiranje rastlin, nespoštljiv odnos ljudi, nekulturno obnašanje nekaterih obiskovalcev
Gozdovi	odlaganje odpadkov (2 odg.), onesnaževanje, izsekavanje lesa, gobarji
Kušpegarjevi turni	zaradi zmrzali se počasi rušijo, plazovit teren
Živali	nekulturno obnašanje nekaterih obiskovalcev
Nekatera drevesa	

10.5 PREDLOGI ANKETIRANCEV ZA VEČJE ZADOVOLJSTVO, KER ŽIVIJO V/OB ZAVAROVANEM OBMOČJU NARAVE

Na vprašanje »Kaj bi po vašem mnenju pripomoglo, da bi bili prebivalci bolj zadovoljni, ker živite v/ob zavarovanem območju narave?« je odgovorila skoraj polovica vseh anketirancev oziroma 76 oseb (49 %). Skupno so navedli 152 predlogov. Ti zapisi

potrjujejo, da je lokalno prebivalstvo zainteresirano za sodelovanje pri varovanju in razvoju Dovžanove soteske. Odgovore smo razvrstili po tematskih sklopih ter poleg pripisali število odgovorov (preglednica 28).

Skoraj polovica anketirancev, ki so odgovorili na vprašanje (61 predlogov oziroma 40 % vseh predlogov), je opozorila na potrebo po razvoju turizma v Dovžanovi soteski. K razvoju turizma so predlagali brunarico s hrano, pijačo, spominki, gostinsko ponudbo v soteski, prenočišča za obiskovalce (kmečki turizem, kamp, hotel). Predlagajo ureditev pešpoti po soteski, boljše opremljenost pešpoti z izobraževalnimi tablam, boljše vodene ogled, ureditev razglednih točk, večje število prireditev v soteski.

Za izboljšanje osnovne infrastrukture, predvsem bolj varne cestne povezave, je bilo navedenih 39 predlogov. Anketiranci so opozorili na potrebo po večji varnosti obiskovalcev, oziroma pešcev: pot za pešce, s katero bi se izognili prehodu skozi Bornov tunel, pločnik, javna razsvetljava, ureditev mostov. V zimskem času opozarjajo na ustreznejše pluzenje cest.

Sledijo predlogi o vključenosti lokalnih prebivalcev (17 predlogov), in sicer v razne aktivnosti, povezane z Dovžanovo sotesko, o izobraževanju lokalnih prebivalcev o naravnih vrednotah v Dovžanovi soteski ter subvencioniranje zainteresiranih lokalnih prebivalcev.

Anketiranci so opozorili na potrebo po omejitvi prometa skozi sotesko (13 predlogov). Predlagali so zapornico z vstopnino ter dovolilnice za domačine, parkirnino, cestnino za težke tovornjake. Cesta, ki poteka skozi sotesko, je namenjena domačemu prebivalstvu, obiskovalcem soteske in bližnjih planin in gora, kmetom in gozdnemu gospodarstvu za odvoz lesa.

Po mnenju anketirancev je potrebno poskrbeti za čisto okolje v Dovžanovi soteski (9 predlogov). Menijo, da je potrebno postaviti več košev za smeti ter urediti odvajanje komunalnih odpadkov.

Preglednica 28: Predlogi anketirancev za večje zadovoljstvo lokalnih prebivalcev (razvrščeni v tematske sklope) ter število predlogov

Predlogi za večje zadovoljstvo lokalnih prebivalcev	Število predlogov
Razvoj turizma	61
Osnovna infrastruktura	39
Vključenost lokalnih prebivalcev	17
Omejitev prometa skozi sotesko	13
Skrb za čisto okolje	9
Nadzor nad odvzemanjem fosilov	3
Večja skrb gozdarjev	3
Večja složnost prebivalcev	2
Več finančnih sredstev s strani Občine Tržič	1
Fleksibilnost s strani Občine Tržič pri lažšanju bivanja lokalnih prebivalcev	1
Stanovanja za domačine	1
Trgovina	1
Zavarovati manjše območje	1

V preglednici 29 navajamo posamezne predloge anketirancev ter število posameznih predlogov.

Preglednica 29: Predlogi anketirancev za večje zadovoljstvo lokalnih prebivalcev ter število posameznih predlogov

Predlogi za večje zadovoljstvo lokalnih prebivalcev	Število predlogov
Razvoj turizma	
Brunarica s hrano, pijačo, spominki	8
Gostinska ponudba	3
Kmečki turizem	3
Hotel	3
Kamp	2
Prenočišča za obiskovalce	1
Bolj urejene pešpoti	8
Boljše vodeni ogledi	4
Izobraževalne table, aktivnejša učna pot	2
Razgledne točke	2
Pešpot za starejše obiskovalce	1
Večje število prireditev	2
Vstopnina v Razstavno izobraževalno središče	1
Lesene klopi	1
Park	1
Delovna mesta za domačine	1
Osnovna infrastruktura	
Bolj varna cestna povezava	25
Pot za pešce (namesto skozi predor)	5
Pločnik	2
Ureditev mostov	2
Javna razsvetljava	2
Pluženje cest pozimi	2
Zaščita brežin	1
Vključenost lokalnih prebivalcev	
Vključenost lokalnih prebivalcev v razne aktivnosti	8
Izobraževanje lokalnih prebivalcev	5
Subvencioniranje zainteresiranih lokalnih prebivalcev	4
Omejitev prometa skozi sotesko	
Zapornica z vstopnino v Dovžanovo sotesko	5
Manj tovornega prometa	2
Manj motornega prometa ob vikendih	2
Parkirnina	1
Cestnina za težke tovornjake	1
Omejitev prometa v času gob	2
Skrb za čisto okolje	
Koši za smeti	3
Manjše odlaganje odpadkov	1
Ureditev odvajanje komunalnih odplak	1
Urejena krajina	1
Nadzor nad odvzemanjem fosilov	3
Večja skrb gozdarjev	3

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Predlogi za večje zadovoljstvo lokalnih prebivalcev	Število predlogov
Boljša složnost lokalnih prebivalcev	2
Več finančnih sredstev v strani Občine	1
Fleksibilnost s strani Občine Tržič pri lažšanju bivanja lokalnih prebivalcev	1
Stanovanja za domačine	1
Trgovina	1
Zavarovati manjše območje	1

10.6 DODATNE MISLI, PREDLOGI, KRITIKE, IDEJE ANKETIRANCEV

Svoja razmišljanja, predloge in ideje v zvezi z Dovžanovo sotesko je zapisalo enajst oziroma 7 % anketirancev. Odgovori pravzaprav dopolnjujejo odprto vprašanje številka 12 (»Kaj bi po vašem mnenju pripomoglo, da bi bili prebivalci bolj zadovoljni, ker živite v/ob zavarovanem območju narave?«). Dva anketiranca, ki sta zapisala svoje dodatne misli, na vprašanje številka 12, nista odgovorila, štirje anketiranci so k vprašanju številka 12 navedli drugačne odgovore kot svoje dodatne misli in predloge, zato smo te odgovore dodali k predlogom anketirancem, ki so jih navedli pri vprašanju številka 12.

Dodatne misli, predloge, kritike in ideje anketirancev navajamo v Prilogi F.

Anketiranci so navajali predloge in ideje o večji turistični ponudbi v Dovžanovi soteski (brunarica), zapornici ob vstopu v Dovžanovo sotesko in plačilom parkirnine, kritike o bolj urejeni razgledni poti, o varnejši cestni povezavi, o potrebnem vključevanju lokalnega prebivalstva v aktivnosti, povezane s sotesko, ter o njihovem izobraževanju (npr. o Naturi 2000).

11 REZULTATI INTERVJUJEV

11.1 LOKALNO PREBIVALSTVO

11.1.1 Stiki z lokalnim prebivalstvom

Lokalno prebivalstvo kontaktira občino Tržič v primeru pripomb in predlogov o osnovni infrastrukturi. Tudi zaposlene v informacijski pisarni prebivalci občasno obveščajo glede osnovne infrastrukture, ki lahko predstavlja nevarnost za obiskovalce (npr. slaba ograja).

Na občini Tržič s strani lokalnih prebivalcev prejemajo predloge o ureditvi soteske v turistične namene. Tudi predstavnik krajanov pravi, da je župana občine Tržič večkrat kontaktiral glede bolj varne cestne povezave ter ureditve soteske v turistične namene. Lokalno prebivalstvo na občino Tržič ne podaja pripomb v povezavi z zavarovanjem in omejitvami zaradi življenja v zavarovanem območju.

Lokalni prebivalci Zavod za varstvo narave Kranj kontaktirajo v primeru vprašanj o predlogih za gradnjo (npr. brunarica) in vzdrževanje infrastrukture. Na Zavodu za gozdove s strani prebivalcev prejemajo vprašanja o posekih, gozdnih vlakah. Izsekavanje gozdov je v Dovžanovi soteski ustrezno.

Društvo prijateljev mineralov in fosilov neposredno ne prejema mnenj ali pripomb prebivalcev Dovžanove soteske.

11.1.2 Življenje v zavarovanem območju (ovira ali priložnost?)

Predstavnik krajanov pravi, da ljudje radi živijo v soteski, a življenje ni enostavno. Krajevna skupnost Jelendol-Dolina je v občini Tržič največja po površini, a najmanjša po številu prebivalcev. Demografska slika je slaba (v obdobju 2001–2011 se je število prebivalcev zmanjšalo z 250 na 200 ljudi). Priložnost vidijo v povečanju turistične dejavnosti.

Na tržiški občini ugotavljajo, da ima lokalno prebivalstvo do življenja v zavarovanem območju indiferenten odnos (ni ovira in ni priložnosti). Enakega mnenja so na Zavodu za varstvo narave Kranj, kjer dodajajo, da so lokalni prebivalci nezainteresirani za spremembe in razvoj Dovžanove soteske. V informacijski pisarni menijo, da dokler se skozi sotesko normalno odvija promet, lokalnim prebivalcem življenje v zavarovanem območju ne predstavlja posebne ovire.

Anketna raziskava je pokazala, da je lokalno prebivalstvo ponosno na življenje v soteski, pomembna se jim zdi celotna Dovžanova soteska, zato želijo, da jo aktivneje ohranjamo in življenje v Dovžanovi soteski razumejo kot priložnost. Zaključimo lahko, da je glede odnosa lokalnega prebivalstva do življenja v Dovžanovi soteski velika razlika med mnenjem ključnih deležnikov (občina Tržič, Zavod za varstvo narave) in rezultati anketne raziskave.

11.1.3 Interesi lokalnih prebivalcev in varstvo naravnih vrednot

Predstavniki krajanov navajajo, da si prebivalci želijo rekreativnega turizma, kjer je na prvem mestu ohranjanje in varstvo naravnih vrednot. Soteska je lepa in krajani so nanjo ponosni, zato podpirajo prizadevanja, da bi jo lepše uredili.

Na občini pravijo, da s strani lokalnega prebivalstva ne prejemajo predlogov za dejavnosti, ki lahko škodujejo naravi. Zahtevkov za odškodnine zaradi zavarovanega območja ni.

Na Zavodu za varstvo narave Kranj dodajajo, da naravne vrednote v Dovžanovi soteski niso ogrožene.

11.1.4 Sodelovanje lokalnih prebivalcev

Na trziški občini ugotavljajo, da je sodelovanje z lokalnimi prebivalci slabo, sestankov z namenom ozaveščanja prebivalcev in širše javnosti v okviru projektov (npr. v okviru projekta Karavanke Natura 2000 v obdobju 2005–2006) se je udeleževalo le nekaj ljudi. Enakega mnenja so tudi na Zavodu za varstvo narave. V okviru omenjenega projekta so prebivalcem na dom pošiljali biltene Karavanke Natura 2000. Leta 2008 so ob Dnevu Zemlje v Razstavno-izobraževalnem središču v Dolini postavili razstavo, ki je še vedno na ogled ter organizirali predavanje o Karavankah. Dodajajo, da je BSC (Regionalna razvojna agencija Gorenjske) organizirala srečanja, da bi domačini pridobili certifikate za dopolnilne dejavnosti (prodaja sadja, žganih pijač), vendar so bili domačini nezainteresirani.

Predstavniki krajanov menijo, da občina nima posluha za njihove predloge po ureditvi soteske (bolj varna cestna povezava, pešpot za turiste in domačine, lepše odbojne ograje, razgledne točke, več označb za Dovžanovo sotesko, ipd).

V informacijski pisarni pravijo, da so domačini ustanovitev pisarne pozitivno sprejeli ter da se jim je na začetku tudi kdo od domačinov pridružil pri vodenju.

Predlagamo večje sodelovanje med ključnimi deležniki (občina Tržič, Zavod za varstvo narave) in lokalnim prebivalstvom (npr. aktivno vključevanje lokalnega prebivalstva v vodenje ogledov v Dovžanovi soteski, izobraževanje lokalnega prebivalstva, subvencioniranje ustreznih dejavnosti).

11.2 VREDNOTENJE

11.2.1 Zavarovanje posameznih naravnih vrednot ali naravni spomenik

Na trziški občini menijo, da je Dovžanova soteska imenitna, predstavlja priložnost, zato je bolje, da je zavarovano celotno območje in ne le posamezne naravne vrednote, oziroma lahko bi bilo zavarovano še večje območje. Tudi na Ministrstvu za kmetijstvo in okolje je Hladova mnenja, da se soteska občini Tržič zdi pomembna. Na Zavodu za varstvo narave Kranj dodajajo, da si občina Tržič prizadeva za varovanje in ustrezno promocijo Dovžanove soteske.

V Informacijski pisarni in na Zavodu za varstvo narave Kranj pravijo, da je velikost zavarovanega območja ustrezna. Tudi krajanji so mnenja, da je zavarovano dovolj veliko območje, kajti ostale površine v okolici soteske so zavarovane v sklopu Nature 2000.

11.2.2 Vprašanja o odnašanju fosilov

Geolog dr. Novak (2010d) pravi, da so fosili ob cestah in glavnih poteh že pobrani, ostali so samo še na strmih nedostopnih pobočjih. Paleontolog Križnar (2010) dodaja, da kamnine in fosile odvezemajo predvsem udeleženci šolskih ekskurzij. Trenutno ni zaslediti trgovanja s fosili iz Dovžanove soteske, čeprav je bilo to zaslediti v enem ali dveh primerih v preteklosti.

11.3 TURIZEM

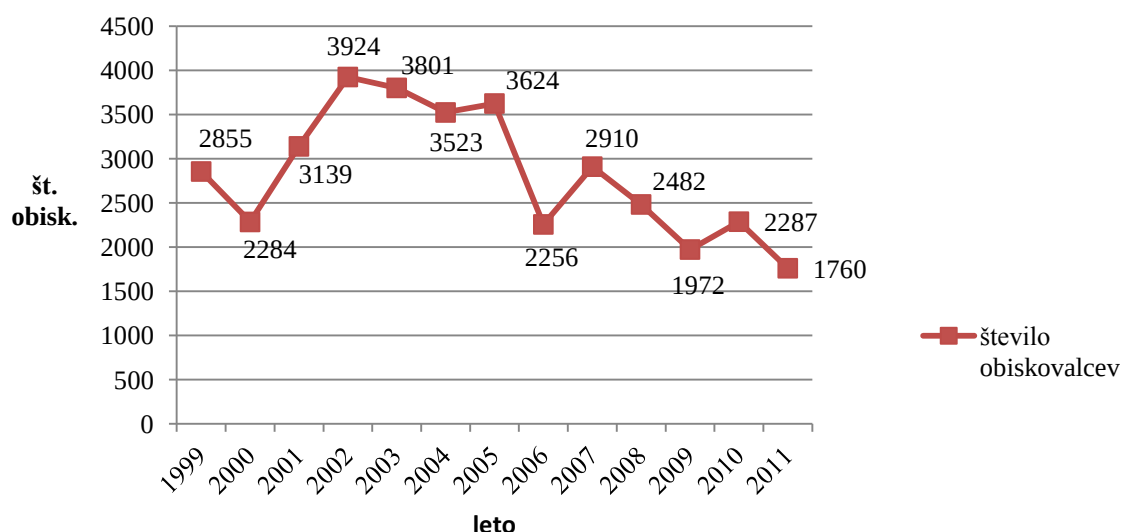
11.3.1 Število in struktura obiskovalcev

Število obiskovalcev v Dovžanovi soteski uradno in natančno evidentirajo od leta 1998, ko je bila ustanovljena Turistično-informacijska pisarna občine Tržič. Evidentirani so obiskovalci, ki organizirano, s spremstvom lokalnega turističnega vodnika, obišejo sotesko ter obiskovalci, ki individualno obišejo Razstavno-informacijsko središče v Dolini.

Leta 1998 je sotesko v drugi polovici leta obiskalo 833 ljudi. Število obiskovalcev je iz leta v leto naraščalo, največ jih je bilo leta 2002, in sicer 3924. V zadnjih letih število obiskovalcev nekoliko upada, v letu 2011 so zabeležili 1760 obiskovalcev (slika 34).

Med obiskovalci je daleč največ organiziranih ogledov šolskih skupin, kjer prevladujejo osnovne šole. Vsako leto si sotesko ogleda 100–115 šolskih skupin, od tega je 10–12 srednješolskih. V letu 2010 je bilo ob vikendih v Razstavno-izobraževalnem središču Dolina (RIS Dolina) registriranih 863 individualnih obiskovalcev, leta 2011 pa 1453. V času prireditve Mednarodna razstava mineralov in fosilov si sotesko organizirano ogleda med 100 in 200 obiskovalcev, odvisno od vremenskih razmer. Domači obiskovalci prihajajo iz celotne Slovenije, največ iz Primorske, Štajerske in Prekmurja, tuji pa so predvsem Nemci, Nizozemci ter Francozi (Dolžan, 2012).

Po oceni Turistično-informacijske pisarne Občine Tržič sotesko samostojno med letom obiše približno približno 10.000 ljudi. Menijo, da je število individualnih obiskovalcev Dovžanove soteske, ki obišejo tudi Razstavno-informacijsko središče v Dolini, še vedno premajhno.



Slika 34: Gibanje števila registriranih obiskovalcev Dovžanove soteske (Dolžan, 2012)

11.3.2 Razvoj turističnih dejavnosti

V načrtu razvojnih programov Občine Tržič za obdobje 2009–2012 je navedeno, da Občina Tržič želi povečati razvoj turistične dejavnosti v Dovžanovi soteski in doseči povečanje števila obiskovalcev, turistov v občini Tržič. Sredstva so namenjena predvsem za redna vzdrževalna dela in tekoče stroške v Dovžanovi soteski (stroški električne energije, najemnin, zavarovanja, čiščenja, varovanja...) ter pripravi predlogov razvojnih projektov. V letu 2011 je občina pričela s projektom »Zasnova celostne ureditve Dovžanove soteske«, ki je namenjen celoviti prostorski ureditvi soteske, obnovi infrastrukture ob sprehajalnih poteh, pripravi delavnice za prebivalce na območju naravnega spomenika, promocijskega materiala ter posodobitvi zbirk v Razstavno-izobraževalnem središču (Projekt Celostna zasnova ..., 2011). Občina Tržič je v letu 2011 na tedanje Ministrstvo za okolje in prostor vložila pobudo za spremembo akta o zavarovanju, in sicer predlog za prenos spomenika iz lokalnega na državno raven. Na občini poteka javna razgrnitev dopolnjenega osnutka Odloka o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje naravnega spomenika Dovžanova soteska (Švajger, 2012).

Na Zavodu za varstvo narave Kranj se strinjajo z ureditvijo soteske v turistične namene (seveda v skladu z naravovarstvenimi smernicami), za kar je potrebna predhodna pobuda za spremembo Odloka o razglasitvi Dovžanove soteske za naravni spomenik s strani Občine Tržič. Seznanjeni so, da si lokalni prebivalci želijo brunarice na spodnjem parkirišču ali v šoli. Postavili bi lahko npr. kopijo karavanške hiše, ki bi se lepo vklopila v okolico, pri tem pa je potrebno sodelovanje Zavoda za kulturno dediščino.

Tudi v Informacijski pisarni so prejeli predlog s strani lokalnih prebivalcev, da bi bila nujna postavitev brunarice spodaj na parkirišču v Čadovljah.

Na Zavodu za varstvo narave Kranj dodajajo, da je potrebno poskrbeti za prometno varnost (s premičnim semaforjem), možno je napraviti razgledišče, manjše stojišče ob tunelu.

Razstavno-izobraževalno središče bi lahko preuredili in ponudili prenočišča, uredili turistične kmetije, plezališče, ponudili rekreativno ponudbo (npr. kolesarjenje).

Predstavniki krajanov pravi, da si želijo povečati število individualnih obiskovalcev, vendar je potrebna predhodna ureditev, oziroma »oživitev« soteske. Najprej je nujno potrebno urediti cestno povezavo, kajti padajoče skale ter vsakdanji težak tovorni promet predstavljajo nevarnost tudi za obiskovalce. V Dovžanovi soteski poleg izobraževalne namembnosti vidi rekreacijsko namembnost, in sicer za obisk javnosti, ki išče oddih in sprostitve v naravi na način, ki naravi ne škoduje. Potrebna bi bila informacijska točka ob vstopu v sotesko (brunarica, kjer bi prodajali pijačo, spominke, nudili informacijsko gradivo). Meni, da bi bilo potrebno obiskovalcem predstaviti še območje severno od Dovžanove soteske – to je do Medvodja (npr. kolesarska pot, ogled krmišča divjadi pozimi). Zaveda se, da je ovira, da domačini neradi prodajajo zemljišča. Uredili bi lahko vodno korito, npr. korito, ki je bilo včasih namenjeno napajanju živine (»Pri koritcu«), kjer bi si obiskovalci lahko natočili pitne vode. Do struge Tržiške Bistrice in tolmunov bi napravili več dostopnih poti, kajti obiskovalci hodijo do struge, a to predstavlja nevarnost. Nikjer v Dovžanovi soteski ni oznake, da se reka imenuje Tržiška Bistrica (npr. na mostu pri Razstavno informacijskem središču). Lahko bi ponovno uredili ribogojni potok Jelendol-Medvodje, kajti rib v Tržiški Bistrici skoraj ni ter tako na območju izven naravnega spomenika ponudili ribištvo. Pred Razstavno-informacijskim središčem bi postavili informacijsko tablo, kjer bi predstavili celotno dolino (okoliške gore, Bornovo dediščino). V Jelendolu so v Bornovi stavbni dediščini domačini v sklopu Razstave mineralov in fosilov deset let prirejali razstave z naslovi: Bornovi v Puterhofu, oglarjenje, gozdarstvo, žagarstvo, nadzorništvo (kako so nadzirali posek, predelavo lesa), viharniki (korenine, ki predstavljajo podobe živali), lovstvo.

V Društvu prijateljev mineralov in fosilov so pri pripravah ekskurzij občini Trzič nudili strokovno podporo ter so še vedno pripravljeni na sodelovanje. Društvo je pomagalo pripraviti tudi Slovensko geološko pot, ki je danes zapuščena, vidne so le še nekatere table.

Na Zavodu za gozdove menijo, da vzdrževanja gozdne učne poti s strani občine že nekaj let ni ter da je pot ponekod strma in nevarna.

Na Ministrstvu za kmetijstvo in okolje menijo, da je splošni problem trajnost projektov; npr. v Dovžanovi soteski sta potekala projekta Phare ter Interreg, vendar je po končanem projektu premalo nadaljnjih aktivnosti. V Razstavno-izobraževalnem središču Dolina bi bilo potrebno popestriti interpretacijo z drugimi mediji za interpretacijo geološke in druge dediščine; npr. nadgraditi zbirko fosilov, napraviti nov film, ipd.

11.3.3 Priložnosti

Na Zavodu za varstvo narave Kranj, na občini Trzič in geolog Novak kot priložnost vidijo ustanovitev geoparka. Vsi so enotnega mnenja, da Dovžanova soteska sama ne zadošča kriterijem za ustanovitev geoparka, zato bi vanj vključili večje območje in se čezmejno povezali.

V informacijski pisarni so mnenja, da je Dovžanova soteska vir neizkoriščenih možnosti, a je potrebno smotrno načrtovanje. Njihov namen ni privabljati množice takšnih in drugačnih

turistov, ki imajo ali pa nimajo občutka za naravne vrednote. Z nadaljnjimi projekti želijo privabljati ljudi, ki cenijo naravne danosti, zaposleni v Informacijski pisarni pa jim morajo omogočiti, da te naravne danosti spoznajo na primeren način. Za projekte skušajo pridobiti sredstva Evropske unije (npr. LEADER), še vedno pa mora del stroškov kriti občina.

Krajani vidijo priložnost v povečanju turistične dejavnosti.

11.4 POVZETEK INTERVJUJEV

Na občini Tržič, v informacijski pisarni ter Zavodu za varstvo narave Kranj menijo, da imajo prebivalci indiferenten odnos do bivanja na zavarovanem območju. Na občini Tržič in Zavodu za varstvo narave so mnenja, da je sodelovanje z lokalnimi prebivalci slabo, kajti sestankov se vedno udeleži le nekaj ljudi. Na drugi strani predstavnik krajanov pravi, da ljudje radi živijo v soteski, vendar je potrebno spodbuditi razvoj soteske (razvoj turizma, osnovne infrastrukture) s strani občine Tržič, ki nima dovolj posluha za njihove predloge. Predstavnik krajanov dodaja, da si prebivalci želijo rekreativnega turizma, kjer je na prvem mestu ohranjanje in varstvo naravnih vrednot. To potrjujejo tudi na občini Tržič ter Zavodu za varstvo narave Kranj, kjer ugotavljajo, da naravne vrednote v Dovžanovi soteski niso ogrožene. Občina Tržič si želi povečati razvoj turistične dejavnosti v Dovžanovi soteski in doseči povečanje števila obiskovalcev. Tudi na Zavodu za varstvo narave se strinjajo z ureditvijo soteske v turistične namene. Kot priložnost geolog dr. Novak, občina Tržič in Zavod za varstvo narave vidijo ustanovitev geoparka.

12 RAZPRAVA IN SKLEPI

12.1 PREVERJANJE POSTAVLJENIH HIPOTEZ

12.1.1 Hipoteza št. 1: Opredelitev »svetovnega pomena« pri vrednotenju naravnih vrednot praviloma ni zadostno utemeljena.

V Inventarju (1976) je Dovžanova soteska označena kot »svetovno znan klasični profil v permskih plasteh«. V Inventarju (1991) je pri ovrednotenju Dovžanove soteske zapisano, da je »svetovno pomembno najdišče fosilov iz spodnjega perma«.

V soteski so klasična nahajališča vrste *Sphaeroschwagerina carniolica* ter 21 vrst brahiopodov, vendar Peternel (2002) navaja, da npr. na najdišču na Pečeh (Planina pod Golico) brahiopodna favna s pestrostjo in dobro ohranjenostjo presega tisto s klasičnega najdišča iz Dovžanove soteske. Z vidika raziskovanj je vsako nahajališče, kjer je bila vrsta prvič odkrita in opisana, pomembno, vendar ne za oblikovanje svetovnega seznama mednarodno pomembnih območij.

Po Peternelu (2002) so svetovno pomembna tista najdišča fosilov, ki so redkost v svetovnem merilu.

Velika večina anketirancev (73 %) verjame, da je Dovžanova soteska svetovno pomembna. Menimo, da je soteska pri domačinih spoznana za vredno tudi zato, ker verjamejo, da je svetovno pomembna.

Z znanstvenimi merili vrednotenja naravnih vrednot na svetovni ravni smo dokazali, da Dovžanova soteska ne ustreza kriterijem za vpis v Unescovo svetovno dediščino, medtem ko izpolnjuje kriterije projekta Geosites (primerjalno vrednotenje nacionalno pomembnih objektov/območij v okviru karpatsko-balkanske skupine ni bilo izvedeno). Soteska ustreza tudi kriterijem geološke dediščine za ustanovitev geoparka.

V Unescovem seznamu svetovne dediščine je le 13 lokalitet s fosilnimi nahajališči (Unesco, World heritage list-fossil sites, 2012), kar potrjuje, da je oblikovanje Unescovega seznama svetovne dediščine izredno selektiven proces, ki ni namenjen prepoznavanju celotnega spektra globalno pomembnih geoloških lokalitet. Naravna vrednota je lahko svetovno pomembna, vendar ni nujno, oziroma je malo verjetno, da bo vpisana v Unescov seznam svetovne dediščine.

V nalogi smo ugotovili, da je soteska s stališča paleontologije in geologije svetovnega pomena. Strinjamo se z Ankom (2003), ki navaja, da naj bi pri objektivnem vrednotenju praviloma imeli prednost znanstveni vidiki. Želimo opozoriti, da je določanje svetovnega pomena znotraj stroke relativno, kajti odvisno je od poznavanja področja s strani strokovnjakov in znanja, ki je stroki trenutno na voljo.

Dovžanova soteska je svetovno pomembna v krogu strokovnjakov (geologov, paleontologov), zato lahko na primeru Dovžanove soteske potrdimo hipotezo »Opredelitev svetovnega pomena pri vrednotenju naravnih vrednot praviloma ni zadostno utemeljena«.

12.1.2 Hipoteza št. 2 : Vrednotenje naravne dediščine je subjektivno.

Vrednotenje naravne dediščine je osebno in odvisno od zavesti in znanja posameznika ter celotne družbe. Zato se pogled na vrednote v naravi tudi spreminja (Skoberne, 1988). Humer (1989) ugotavlja, da se s celotnimi družbenimi razmerami in s celotnim družbenim odnosom do dediščine nujno spreminja tudi vrednotenje. K spremenljivosti prispeva tudi razvoj strok, ki so udeležene. Pomembno vplivajo na vrednotenje ožji družbeni razlogi (regionalni, lokalni). Tudi Rojšek (1994) je mnenja, da se vrednostna lestvica s časom in družbenim ter gospodarskim razvojem spreminja.

Problem vrednotenja narave in naravnih vrednot je v tem, da je – ob upoštevanju vseh meril – praktično nemogoče izključiti subjektivno komponento.

Strinjamo se z Ankom (2003), ki navaja, da že sam pojem vrednotenja obsega vrednoto kot antropocentrično in ne kot fiziocentrično kategorijo.

Strokovna merila vrednotenja v 37. členu ZON-UPB2 so: izjemnost, tipičnost, kompleksna povezanost, ohranjenost, redkost ter ekosistemska, znanstveno raziskovalna ali pričevalna pomembnost. Omenjena merila so slabo opisana tudi v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot, zato so nenatančno definirana, precej ohlapna ter lahko preveč subjektivno tolmačena. Z namenom prispevati k objektivizaciji vrednotenja narave smo v nalogi predlagali dodatne kriterije in merila za določanje geoloških ter površinskih geomorfoloških naravnih vrednot.

Hladova (2002) ugotavlja, da se ocena, katera geološka naravna vrednota je npr. redka, posebna, objektivizira, tako da geološke najdbe med seboj primerjamo v času in prostoru. Fosili so znanstveni dokaz in dediščina, ki se nam je ohranila le v izjemnih okoliščinah. Vsako najdbo je zato treba ovrednotiti v času, saj se je od vseh organizmov, ki so kdaj živeli na Zemlji, ohranil le majhen del. Prostorsko gledano je vsaka najdba omejena, kajti večino kopnega prekriva preperina in rastlinski pokrov, razgaljene kamnine pa razmeroma redko vsebujejo fosile. Podobno je z drugimi geološkimi posebnostmi, ki razkrivajo dokaze o Zemljini preteklosti.

Pri vrednotenju geološke dediščine je zaradi pomanjkanja osnovnih podatkov otežkočeno primerjanje, npr. že ko hočemo na podlagi številčnosti posameznih tipoloških objektov oziroma območij določiti merilo izjemnosti za objekt ali območje. Poleg tega imamo tudi regionalno različno zbrane in obdelane geološke podatke (Hlad, 1993).

Strinjamo se z Erhartičem (2007), ki je mnenja, da ZON-UPB2 geodiverzitete ne omenja (pestrost in kompleksna povezanost geoloških in geomorfoloških pojavov in procesov ter prsti na določenem območju), a opredeljuje nekatere sestavine narave, ki ustrezajo terminu. V Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot terminu geodiverziteta ustrezajo površinska geomorfološka, podzemeljska geomorfološka, geološka in hidrološka naravna vrednota ter krajinska naravna vrednota. V nadaljevanju sta kot posebni zvrsti dodani še minerali in fosili – kot del pestrosti nežive narave.

Gledano širše pa geodiverziteta obsega tudi preostale naravne vrednote, saj daje podlago za biodiverziteto. Stanley (2002) gre pri utemeljevanju še dlje, ko trdi, da je biodiverziteta pravzaprav le del geodiverzitete. Največjo pestrost pojavnih oblik prav gotovo obsegajo površinske geomorfološke naravne vrednote (Erhartič, 2007).

Za oceno kvalitete geomorfološke dediščine so bile v zadnjih dveh desetletjih razvite številne kvantitativne metode ocenjevanja – vse z namenom zmanjšanja subjektivnosti. Skupni kriteriji pri različnih metodah so redkost, reprezentativnost in integriteta, ostali so npr. ekološka in izobraževalna vrednost, paleogeografski pomen. Panizza (2003) ugotavlja, da je pri vrednotenju geomorfoloških naravnih vrednot potrebno pripisati kvalitativne vrednosti izbrani geomorfološki dediščini glede na stopnjo pomembnosti (znanstvena, kulturna, socialno-ekonomska; lokalnega ali narodnega pomena) ter kvantitativne vrednosti – z namenom pravilno ovrednotiti te sestavine okolja, ne samo za medsebojno primerjavo, temveč predvsem za njihovo primerjanje z ostalimi sestavinami okolja.

V nalogi smo predstavili t.i. švicarsko metodo, ki so jo razvili Reynard in sod. (2007), da bi zmanjšali subjektivno komponento pri vrednotenju geomorfološke dediščine. Metoda je kombinacija ocene znanstvene vrednosti geomorfološke dediščine z dodatnimi specifičnimi vrednostmi.

Hipotezo, da je vrednotenje naravne dediščine subjektivno, lahko potrdimo.

12.1.3 Hipoteza št. 3: Lokalno prebivalstvo na osebni ravni pozitivno vrednoti le posamezne naravne vrednote v Dovžanovi soteski in ne Dovžanove soteske kot celote.

Velika večina (78 %) anketirancev je ponosnih, da živijo v Dovžanovi soteski, oziroma v njeni neposredni bližini. Kot najlepši del narave so anketiranci največkrat navedli »sotesko Tržiške Bistrice« (povprečni rang 2,23), katero anketiranci razumejo kot sinonim za Dovžanovo sotesko, kar potrjuje tudi predstavnik krajanov. Sledil je odgovor »vse naštet« (nahajališče fosilov, soteska Tržiške Bistrice, Tržiška Bistrica, slapišče, balvani, turni, borov gozd) s povprečnim rangom 2,93. Odgovora »nič mi ni všeč« ni označil noben anketiranec.

Poleg tega kar 85 % anketirancev meni, da je pomembna celotna Dovžanova soteska. Polovica anketirancev se strinja, da je bolje, da je zavarovano celotno območje Dovžanove soteske in ne posamezne naravne vrednote.

Zanimivi so rezultati glede bivanja anketiranih na območju Dovžanove soteske, kjer je kar 79 % anketiranih odgovorilo, da bivajo na območju Dovžanove soteske, čeprav znotraj zavarovanega območja živijo le štirje prebivalci (Koder, 2010). Rezultat odraža dejstvo, da se lokalno prebivalstvo v naseljih Dolina, Jelendol, Čadovlje in Slap čuti povezanega s sotesko.

Hipoteze ne moremo potrditi, saj glede na rezultate anketne raziskave lokalno prebivalstvo na osebni ravni pozitivno vrednoti Dovžanovo sotesko kot celoto in ne le posamezne naravne vrednote v njej.

12.1.4 Hipoteza št. 4: Varstvo naravnih vrednot nima prednosti pred ostalimi interesi lokalnih prebivalcev.

Življenje v zavarovanem območju oziroma v njegovi bližini večini anketirancev (63 %) ne pomeni ovire, pač pa priložnosti. Pri navzkrižnem vprašanju (ali je zavarovanje Dovžanove

soteske priložnost za delovanje in življenje) ocenjuje življenje v Dovžanovi soteski kot priložnost nekoliko manjši odstotek vprašanih, to je 42 % anketirancev. Število odgovorov je bilo pri obeh trditvah podobno (113 oziroma 115 odgovorov). Razliko lahko pripišemo dejstvu, da je bilo navzkrižno vprašanje na zadnjem mestu v anketi, zato predpostavljamo, da se je večji delež anketiranih (kar 28 %) odločilo za neopredeljen odgovor (»sem neodločen«), medtem ko je bilo pri prvi trditvi neopredeljenih le 17 % anketirancev.

Na podlagi odgovorov v anketni raziskavi sklepamo, da življenje v zavarovanem območju večina anketiranih razume kot priložnost in ne oviro. Naš sklep potrjuje tudi predstavnik krajanov, ki pravi, da čeprav življenje v soteski ni enostavno, lokalni prebivalci tam radi živijo in jim ne predstavlja ovire. Iz tega razloga podpirajo prizadevanja, da bi sotesko turistično uredili. Tudi na občini Tržič s strani lokalnih prebivalcev ne prejemajo pripomb glede omejitev zaradi življenja v zavarovanem območju, vendar ugotavljajo, da ima lokalno prebivalstvo do življenja v zavarovanem območju indiferenten odnos (ni ovira in ni priložnosti). Enakega mnenja so na Zavodu za varstvo narave Kranj, kjer dodajajo, da so lokalni prebivalci nezainteresirani k spremembam in razvoju Dovžanove soteske. S trditvama o nezainteresiranosti in indiferentnosti lokalnega prebivalstva se ne strinjamo, saj je anketna raziskava (154 anketirancev oziroma 82 % stopnja odzivnosti) pokazala, da lokalno prebivalstvo življenje v Dovžanovi soteski razume kot priložnost ter da so zainteresirani za sodelovanje pri varovanju in razvoju Dovžanove soteske.

Lampič in Mrak (2008) navajata, da se prebivalstvo, ki živi znotraj zavarovanih območij ali v njihovi neposredni bližini, zaradi omejitev pogosto počuti prikrajšano pri svojem delovanju in splošnem razvoju. Območja varovanja so prepoznana predvsem kot splošna razvojna ovira, kar je pokazala tudi raziskava Mrakove in Potočnik Slavičeve z Oddelka za geografijo Filozofske fakultete, Univerze v Ljubljani, ki je bila leta 2003 izvedena v Dovžanovi soteski (vzorec 33 oseb). Potrdilo se je, da lokalni prebivalci zavarovanje območij prepoznavajo kot oviro in ne kot priložnosti za trajnostni razvoj. Glede na rezultate naše ankete ter večji vzorec lahko zaključimo, da je v sedmih letih pri lokalnih prebivalcih opazna sprememba v vrednotah in zavesti o varstvu narave.

Večina anketiranih (74 %) se strinja s trditvijo, da je potrebno dejavnosti (npr. gospodarjenje z gozdovi, transport, turizem) razvijati do razumne meje, ki ne škodi naravi v Dovžanovi soteski. Trditev podpira tudi predstavnik krajanov.

Kar 73 % vseh anketirancev želi, da Dovžanovo sotesko aktivneje ohranjamo, medtem ko je 24 % anketiranih oseb zadovoljnih s sedanjim načinom varovanja. Rezultat je podoben tudi pri vprašanju o strinjanju z zavarovanjem soteske, s katerim se strinja 65 % anketirancev in ne strinja le 3 % anketiranih oseb. Podoben delež anketiranih (59 %) se strinja z vključitvijo Dovžanove soteske v območje Natura 2000; ne strinjata se le 2 % anketirancev.

Velika večina (87 %) anketirancev ne odobrava odvzemanja fosilov iz Dovžanove soteske s strani zbiralcev in trgovcev.

Na vprašanje o morebitni ogroženosti naravnih vrednot je podalo odgovor 56 % anketirancev, ki so navedli 87 odgovorov, povezanih z naravnimi vrednotami, vendar je le 40 oseb navedlo naravne vrednote. Odgovore 30 oseb, ki ne sodijo med naravne vrednote, smo uvrstili v posebni sklop (»drugo«). Štiri osebe so navedle odgovore, ki so vključevali

tako naravne vrednote kot »drugo«. Torej je odgovore, ki se nanašajo na naravne vrednote, navedlo 44 anketirancev, kar pomeni 29 % vseh anketiranih oseb oziroma le 51 % oseb, ki so podali odgovor na omenjeno vprašanje. Sklepamo, da ljudje niso pozorno prebrali vprašanja, oziroma niso razumeli termina »naravna dediščina«, prepoznavajo pa ogroženost okolja v Dovžanovi soteski.

Skoraj polovica (43 %) tistih anketirancev, ki so navedli ogrožene dele naravne dediščine, je opozorilo na nahajališča fosilov, sledila je Tržiška Bistrica. Narava v celoti je v Dovžanovi soteski najbolj ogrožena zaradi odlaganja odpadkov (45 % razlogov), prevelikega prometa, kamor sodijo tudi tovornjaki za prevoz lesa, onesnaževanja ter zaraščanja.

Glede na rezultate anketne raziskave hipoteze ne moremo potrditi, saj ima varstvo naravnih vrednot v Dovžanovi soteski prednost pred ostalimi interesi lokalnih prebivalcev.

12.1.5 Hipoteza št. 5: Lokalno prebivalstvo bi Dovžanovo sotesko kot celotno zavarovano območje vrednotilo pozitivno, če bi bili deležni ustrezne gospodarske podpore.

Politiko Občine Tržič do Dovžanove soteske 37 % anketirancev ocenjuje kot dobro, 27 % kot slabo ter 17 % kot zelo slabo. Za oceno »zelo dobra« se je odločilo le 3 % anketirancev.

Predloge, ki bi pripomogli k večjemu zadovoljstvu lokalnih prebivalcev zaradi življenja v zavarovanem območju, je podala skoraj polovica (49 %) vseh anketirancev. Skupno so navedli 152 predlogov. Ti zapisi potrjujejo, da je lokalno prebivalstvo zainteresirano za sodelovanje pri varovanju in razvoju Dovžanove soteske.

Skoraj polovica anketirancev, ki so odgovorili na vprašanje (61 predlogov), je opozorila na potrebo po razvoju turizma v Dovžanovi soteski. Predstavnik krajanov je dodal, da si želijo povečati število individualnih obiskovalcev. Prav zato nihče od anketirancev ni navajal, da je število obiskovalcev moteče ali preveliko; moti jih edino gost promet ob vikendih, ko se ljudje skozi sotesko z avtomobili vozijo do planin. Anketirane osebe so opozarjale na potrebo po gostinski ponudbi, kmečkem turizmu, prenočiščih, večjemu številu prireditev, bolj urejenih pešpoteh ipd. Predstavnik krajanov v Dovžanovi soteski poleg izobraževalne namembnosti vidi rekreacijsko namembnost, in sicer za obisk javnosti, ki išče oddih in sprostitve v naravi na način, ki naravi ne škoduje. Anketiranci niso navajali rekreativnega turizma, raziskovalne vloge območja, možnost izobraževalnega turizma pa je navedel le en anketiranec.

Ključni možnosti razvoja v zavarovanih območjih sta rekreacija in turizem; seveda pa je zelo pomembno, v kakšnem obsegu in oblikah se posamezne dejavnosti izvajajo v prostoru. Razvojne možnosti gre iskati predvsem v poudarjeni raziskovalni in izobraževalni vlogi območij in v sonaravnem kmetijstvu (Lampič in Mrak, 2008).

Glede na odgovor večine (74 %) anketiranih oseb, da je dejavnosti v Dovžanovi soteski potrebno razvijati do razumne meje, ki ne škodi naravi, sklepamo, da imajo lokalni

prebivalci odgovoren odnos do varovanja naravnih vrednot ter podpirajo sonaravni razvoj turizma.

Za izboljšanje osnovne infrastrukture, predvsem bolj varne cestne povezave, je navedenih 39 predlogov.

Sledi predlog o vključenosti lokalnih prebivalcev (17 predlogov), in sicer v razne aktivnosti, povezane z Dovžanovo sotesko, o izobraževanju lokalnih prebivalcev o naravnih vrednotah v Dovžanovi soteski. Anketiranci so izrazili željo po subvencioniranju zainteresiranih lokalnih prebivalcev. Opozarjajo, da v gospodarskem smislu lokalno prebivalstvo od obiskovalcev nima ničesar. Navajajo, da izkušenj krajanov nihče ne upošteva, čeprav so prav domačini ohranili sotesko, zato si želijo, da bi bili povabljeni na srečanja, ko se sprejemajo odločitve o Dovžanovi soteski. Na občini Tržič dodajajo, da bodo pred novelacijo Ureditvenega načrta (1994) lokalni prebivalci seznanjeni s spremembami in dopolnitvami načrta. Sicer na občini in Zavodu za varstvo narave Kranj ugotavljajo nasprotno; da je dosedanje sodelovanje z lokalnimi prebivalci slabo, kajti sestankov in srečanj v okviru projektov se je vedno udeležilo le nekaj krajanov. Četudi predlogi o željeni vključenosti lokalnih prebivalcev pomenijo le 11 % vseh navedenih predlogov, je pomembno dejstvo, da so s strani lokalnega prebivalstva navedeni proaktivno. Predpostavljamo, da bi z vprašanjem v anketi o želji po vključenosti lokalnega prebivalstva v ustrezne aktivnosti, povezane z razvojem Dovžanove soteske, še večji delež anketirancev izrazil, da si želijo biti vključeni. Menimo, da so dolgoletne izkušnje lokalnih prebivalcev neprecenljive vrednosti. Tudi IUCN poudarja, kako je že pri ustanavljanju zavarovanih območij pomembno vključevanje lokalnega prebivalstva (Badman in sod., 2008).

Anketiranci so opozorili na potrebo po omejitvi prometa skozi sotesko (13 predlogov). Predlagali so zapornico z vstopnino ter dovolilnice za domačine, parkirnine, cestnino za težke tovornjake. Navedli so, da bi bila tako pridobljena finančna sredstva namenjena vzdrževanju Dovžanove soteske.

Po mnenju anketirancev je potrebno poskrbeti za čisto okolje v Dovžanovi soteski (9 predlogov).

Hipoteze v taki obliki ne moremo sprejeti, kajti lokalno prebivalstvo že v sedanjem času pozitivno vrednoti celotno zavarovano območje Dovžanove soteske, čeprav politiko Občine Tržič do Dovžanove soteske le 40 % anketiranih ocenjuje kot dobro in kar 44 % kot slabo. Predlogi anketirancev dokazujejo, da ima lokalno prebivalstvo pozitiven odnos do naravnih vrednot v Dovžanovi soteski, vendar si želijo razvoj sonaravnega turizma, večje število obiskovalcev, izboljšano osnovno infrastrukturo ter vključenost lokalnih prebivalcev v ustrezne aktivnosti, za kar je potrebna ustrezna gospodarska podpora. Ustreznost rezultata potrjuje tudi predstavnik krajanov. Na občini Tržič in Zavodu za varstvo narave Kranj menijo nasprotno, in sicer da so lokalni prebivalci nezainteresirani za sodelovanje in razvoj Dovžanove soteske.

Hipotezo lahko potrdimo le v delu »ustrezne gospodarske podpore«, zato bi jo morali preoblikovati v trditev: »lokalno prebivalstvo želi biti aktivno vključeno v trajnostni razvoj Dovžanove soteske«. Hipoteza o aktivni vlogi lokalnih prebivalcev je lahko predmet nadaljnjih študij.

12.2 PREDLOGI DODATNIH KRITERIJEV IN MERIL ZA VREDNOTENJE NARAVNIH VREDNOT

V poglavju bomo na osnovi ugotovitev iz analiz vrednotenja naravnih vrednot na svetovni, mednarodni ravni, vrednotenja v nekaterih evropskih državah, rezultatov vrednotenja Dovžanove soteske in anketne raziskave, predlagali dodatne kriterije ter merila za vrednotenje naravnih vrednot na splošno in kriterije ter merila za vrednotenje površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot.

12.2.1 Ogroženost

Kriterij ogroženosti je pomemben za določanje prednostnih ukrepov varstva narave (Skoberne, 2012). Berginc (2006) navaja, da izbor ukrepa varstva temelji na strokovnih ugotovitvah o vrednosti, stopnji ogroženosti in zahtevnosti varovanega predmeta. Primer: ker so bile tise na Kranjskem ogrožene že konec 19. stoletja, jih je deželna vlada za Kranjsko leta 1892 zavarovala (Šivic, 1956).

Hladova (2010) je mnenja, da so za varstvo geoloških naravnih vrednot temeljnega pomena tudi podatki o ogroženosti, ki je odvisna od lege objektov v prostoru, njihove ranljivosti in količinskega obsega njihovega inventarja. Tudi pri predlogu vrednotenja španske paleontološke dediščine sta zapisana kriterija »občutljivost in »ranljivost nahajališča«, s katerima vrednotijo ogroženost nahajališča. Za vrednotenje geomorfološke dediščine Reynard in sod. (2007) navajajo kriterij ogroženosti, na osnovi katerega oblikujejo način upravljanja območja.

Menimo, da bi bilo potrebno za vrednotenje naravnih vrednot v ZON-UPB2 in Uredbo vključiti tudi kriterij ogroženosti, ki bi bil lahko odločilni razlog pri vrednotenju potencialnih naravnih vrednot.

Poleg tega je na osebni ravni lokalnega prebivalstva prepoznavanje ogroženosti naravnih vrednot velikega pomena, saj lahko prispeva k interesu lokalnih prebivalcev za ohranjanje in varovanje ogroženih naravnih vrednot. V anketni raziskavi smo zato lokalne prebivalce prosili, da navedejo, kateri deli naravne dediščine se jim zdijo kakorkoli ogroženi. Opozorili so na nahajališča fosilov, Tržiško Bistrice, naravo v celoti, kar dokazuje, da se zavedajo ogroženosti naravnih vrednot v Dovžanovi soteski. Tudi Vilarjeva (2005) opozarja, kako je pomembno, da lokalna skupnost razume namen ohranjanja vrednot, kajti le tako prizadevanja za njihovo ohranjanje vključi v svojo lastno identiteto in je tako aktivno udeležena v naravovarstvenih aktivnostih.

12.2.2 Estetski kriterij

Anko (2004) navaja, da je iz kriterijev ZON-UPB2 in Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot (2002, 2003) izpadel estetski kriterij, ki je bil vselej pomemben pri mobilizaciji široke podpore na kateremkoli področju ohranjanja naravne dediščine.

Lepota naravne dediščine govori sama za sebe, pa vendar je kriterij estetske pomembnosti zelo težko opredeliti. Estetsko oziroma čutno doživljanje narave je izredno pomemben moment varovanja narave, ne toliko kot kriterij, temveč kot izhodišče človekovega odnosa do naravne dediščine. Naravna vrednota, ki s svojo lepoto nagovori človeka, mu omogoča, da do nje vzpostavi estetski odnos (Šmid Hribar, 2008).

Za vpis naravne dediščine svetovnega pomena v Unescov seznam svetovne dediščine 2. člen Konvencije o svetovni kulturni in naravni dediščini med drugim navaja »območja, ki vsebujejo izjemne naravne pojave, so izredne naravne lepote ali estetskega pomena«.

ZNKD je kot kriterij za opredeljevanje naravne dediščine določal tudi estetsko vrednost.

V Inventarju (1988) je merilo slikovitosti (v sklopu kulturnega vidika) obravnaval estetski odnos posameznika do naravne dediščine.

Med kriteriji za izbor regionalno pomembnih geoloških/geomorfoloških objektov/območij v Veliki Britaniji (RIGS- *Regionally Important Geological/Geomorphological Sites*) je med drugim tudi estetska vrednost mesta v pokrajini, posebno glede ozaveščanja javnosti in razumevanja geoloških znanosti (Earth Science ..., 1990).

Schreiner (1993) navaja, da varstvo narave v večini primerov izhaja iz povsem antropocentričnih in estetskih ali eksistencialnih stališč.

Na Poljskem Alexandrowicz in sod. (1999) za vrednotenje geomorfološke dediščine mednarodnega in državnega pomena predlagajo tudi estetski kriterij (cit. po Dingwall in sod., 2005).

Gray (2004) za vrednotenje geodiverzitete navaja, da so estetske vrednote geodiverzitete bolj očitne, saj se nanašajo preprosto na videz – vizualni učinek (ter na druga čutila), ki ga daje fizično okolje. Človekovo zaznavanje ceni raznolikost, kompleksnost, vzorce in lokalni značaj. Pobuda za ohranjanje pogostih, tipičnih reliefnih oblik pogosto izhaja iz lokalne in osebne ocene njene znanstvene in estetske vrednosti. Estetska vrednost daje tudi ekonomsko vrednost in družbeni status.

Tudi Reynard in sod. (2007) kot kriterij za vrednotenje geomorfološke dediščine navajajo njeno estetsko vrednost in za zmanjšanje subjektivnosti podajajo enačbo za njen izračun.

V anketni raziskavi smo anketirance prosili, da razvrstijo dele narave v Dovžanovi soteski glede na estetsko doživljanje narave. Če upoštevamo velik odziv anketirancev ter dejstvo, da nihče od anketiranih oseb ni označil odgovora »nič mi ni všeč«, sklepamo, da ima lokalno prebivalstvo do naravnih vrednot v Dovžanovi soteski vzpostavljen estetski odnos. To kaže, da ljudje prepoznavajo naravne vrednote kot »naravne lepote«, zato tudi želijo, da so ustrezno varovane.

Menimo, da bi bilo potrebno v ZON-UPB2 in v Uredbo vključiti tudi estetski kriterij.

12.2.3 Kriterij ponos domačinov

V anketni raziskavi smo želeli ugotoviti, ali so lokalni prebivalci ponosni, da živijo v Dovžanovi soteski, oziroma v njeni neposredni bližini. Kar 78 % anketiranih oseb je odgovorilo pritrdilno, kar pomeni, da so poistoveteni z naravnimi vrednotami v Dovžanovi soteski.

Na primer na določena drevesa (posajena ob različnih priložnostih, npr. ob rojstvu otroka, posebnih dogodkih ipd.) je bil človek navezan, ponosen, zato jih je še posebno varoval (Šmid Hribar, 2008). Ponos domačinov je pomemben faktor za ustrezno varovanje naravnih vrednot, kajti naravne vrednote ne morejo biti ustrezno varovane, če pri ljudeh, ki z njimi sobivajo, niso spoznane za vredne. Ponos lastnikov vodi k učinkovitemu varstvu in ohranjanju naravnih vrednot.

Za vrednotenje naravnih vrednot v ZON-UPB2 in Uredbo predlagamo vključitev kriterija ponos domačinov.

12.2.4 Mednarodna pomembnost

Strokovne osnove ... (2000) kot neobvezno merilo navajajo še mednarodno pomembnost, ki je oznaka za naravno vrednoto, katera je izjemna, tipična, kompleksno povezana, ohranjena, redka, ekosistemsko, znanstvenoraziskovalno ali pričevalno pomembna v meddržavnem, evropskem ali svetovnem prostoru, ali ki je kot mednarodno pomembna opredeljena na osnovi meril iz mednarodnih konvencij in drugih dogovorov.

Z neobveznim merilom mednarodna pomembnost se popolnoma strinjamo, saj je RS podpisnica določenih mednarodnih konvencij, zato menimo, da bi bilo omenjeno merilo smiselno vključiti v zakonodajne akte (ZON-UPB2, Uredba).

12.2.5 Izobraževalni pomen

Poleg kriterijev, potrebnih za vrednotenje, je Inventar za varovanje naravne dediščine z upravljalkega vidika predvideval tudi t.i. varstveno namembnost, med katero je v preteklosti spadala tudi vzgojnoizobraževalna namembnost (Skoberne in Peterlin, 1988, 1991).

Geološka in geomorfološka objekte/območja opredeljujejo posebna znanstvena vrednost, redkost, izobraževalna in/ali estetska funkcija (Guidelines and Criteria ..., 2010).

V Veliki Britaniji je med kriteriji za izbor regionalno pomembnih geoloških/geomorfoloških objektov/območij tudi njihova izobraževalna vrednost (Earth Science ..., 1990).

V klasifikaciji, ki jo predlaga (Gray, 2004), je v sklopu vrednosti geodiverzitete navedena tudi izobraževalna vrednost (poleg intrinzičnih, kulturnih, estetskih, socialno-ekonomskih, funkcijskih in geosistemskih ter znanstvenoraziskovalnih vrednot).

Pri vrednotenju španske paleontološke dediščine Alcalá in Morales (1994) predlagata upoštevanje izobraževalnega pomena. Tudi Reynard in sod. (2007) pri vrednotenju geomorfološke dediščine predlagajo oceno izobraževalne vrednosti in pomena.

Izobraževalni pomen naravnih vrednot je pomemben tudi z vidika razvojnih možnosti zavarovanega območja (Lampič in Mrak, 2008). Zavarovana območja so namenjena ohranjanju narave in trajnostnemu razvoju, duhovni in telesni sprostitvi ljudi ter izobraževalnim in raziskovalnim dejavnostim (Hlad, 2000). Izobraževalni turizem pomeni turistično dejavnost v okviru dopusta s prenočevanjem ali enodnevnega izleta, pri kateri predstavljata izobraževanje in učenje primarni ali sekundarni del potovanja (Ritchie in sod., 2003, cit. po Trajnostni ..., 2008).

Page (1999) navaja, da je pri upravljanju nahajališč geološke dediščine potrebno upoštevati tudi izobraževalni pomen geološke dediščine.

Okoljska vzgoja in izobraževanje sta pomembna tudi z vidika varstva narave, saj spadata med najpomembnejše mehanizme za doseg učinkovitega varstva (Hlad, 1998).

V zakonodajne akte (ZON-UPB2 in Uredbo) pri vrednotenju naravnih vrednot predlagamo vključitev izobraževalnega pomena.

12.2.6 Ekonomski pomen

Ekonomski razvoj in varovanje naravnih vrednot se medsebojno ne izključujeta, če sta ustrezno usklajena (Site of ..., 2001).

Strinjamo se z Ankom (2003), ki meni, da naravo varujemo ne le zaradi svojega interesa, temveč tudi zaradi interesa narave. Če je (npr. ohranjanje biotske raznovrstnosti) skupni interes takega početja, potem lahko ločimo vsaj tri kategorije neposredne namembnosti. To so: (1) interes narave, (2) skupni interes, (3) poudarjen človekov interes. Taka delitev namembnosti bi bila pomembna tudi za oblikovanje pravne regulative in ekonomskih vprašanj, povezanih s promocijo in trženjem dediščine.

Pri vrednotenju španske paleontološke dediščine Alcalá in Morales (1994) predlagata upoštevanje socialno-ekonomskih meril (stopnja urbanizacije, gospodarsko vrednotenje, komercialno izkoriščanje).

Panizza (2003) je mnenja, da je pri vrednotenju geomorfoloških naravnih vrednot potrebno določiti socialno-ekonomski pomen.

Tudi v klasifikaciji, ki jo predlaga Gray (2004), so v vrednosti geodiverzitete upoštevane socialno-ekonomske vrednote.

Reynard in sod. (2007) pri vrednotenju geomorfološke dediščine upoštevajo tudi oceno ekonomske vrednosti, ki je določena s kvalitativno in, če je možno, s kvantitativno oceno (npr. število obiskovalcev, koristi). Ocenjuje se le direktni prihodek zaradi geomorfološke naravne vrednote (npr. število prodanih vstopnic).

Hladova (2002) meni, da je varovanje geološke dediščine potrebno tudi zaradi njenega ekonomskega pomena, kajti turizem prinaša dohodek in delovna mesta, prispeva k

razumevanju drugih kultur, varovanju naravne in kulturne dediščine ter vlaganju v infrastrukturo. Edina dolgoročno uspešna oblika je trajnostni turizem (npr. geoturizem).

Tudi v geoparkih je pomemben cilj trajnostni ekonomski razvoj lokalnih skupnosti.

Ugotovili smo, da bi bilo pri vrednotenju naravnih vrednot v ZON-UPB2 in Uredbo smiselno vključiti tudi kriterij ekonomski pomen.

12.2.7 Predlogi dopolnitve Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot (2002, 2003) za opredeljevanje površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot

Predlagamo, da se za zmanjšanje subjektivnosti vrednotenja, površinske geomorfološke in geološke naravne vrednote opredeli z dodatnimi kriteriji in merili, navedenimi v preglednici 30.

Preglednica 30: Predlogi za dopolnitev Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot (2002, 2003) za opredeljevanje površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot

Op.: dodatni kriteriji in merila so v krepki pisavi

Kriteriji za opredeljevanje površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot		Merila
Izjemnost	-	Izjemne razsežnosti (merske lastnosti) - Posebne oblikovne lastnosti (izstopajoči primeri)
Tipičnost	-	Reprezentativnost za geološki pojav ali del geološkega stolpca
Kompleksna povezanost	-	Naravna vrednota z drugimi elementi tvori novo vrednoto
Ohranjenost	-	Kakovost materiala Popolnost pojavnih oblik
Redkost	-	Absolutna redkost - Relativna redkost
Znanstveno-raziskovalna pomembnost	-	Raziskanost, zastopanost v literaturi (ne izključuje novih ali še neraziskanih objektov)
Pričevalna pomembnost	-	Kulturni in literarni pomen - Zgodovinski pomen - Povezan s znanstvenimi, ljudskimi dogodki iz preteklosti, - Verski pomen - Simbolni pomen

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Kriteriji za opredeljevanje površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot	Merila
Ogroženost	- Lega objekta v prostoru - Ranljivost - Količinski obseg geoloških naravnih vrednot
Estetski kriterij	- Osebna ocena estetske vrednosti - Lokalna ocena estetske vrednosti
Ponos domačinov	- Osebna ocena ponosa domačinov - Lokalna ocena ponosa domačinov
Mednarodna pomembnost	- Pomen v meddržavnem, evropskem ali svetovnem prostoru ali - mednarodni pomen na osnovi meril iz mednarodnih konvencij ali drugih dogovorov
Izobraževalni pomen	- Ocena izobraževalne vrednosti in pomena
Ekonomski pomen	- Kvalitativna in kvantitativna ocena (npr. število obiskovalcev, koristi, prihodek)

Vir: Inventar (1988), Earth Science... (1990), Alcalá in Morales (1994), Smernice Geosites (1998), Alexandrowicz in sod. (1999), Strokovne osnove... (2000), Hlad (2000), Anko (2004), Gray (2004), Metoda Reynarda in sod. (2007)

12.2.8 Povzetek predlogov ovrednotenja naravnih vrednot v Dovžanovi soteski

V Preglednici 31 prikazujemo obstoječe vrednotenje naravnih vrednot v Dovžanovi soteski v skladu z ZON-UPB2 in ga nadgrajujemo s predlogi dodatnih kriterijev in meril, pridobljenih na osnovi rezultatov analize vrednotenja naravnih vrednot na svetovni, mednarodni ravni, vrednotenja v nekaterih evropskih državah in anketne raziskave.

Preglednica 31: Kriteriji ovrednotenja naravnih vrednot v Dovžanovi soteski (ZON-UPB2, Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, 1991) ter predlogi dodatnih kriterijev in meril

Op.: dodatni kriteriji in merila so v krepki pisavi

Kriterij	Inventar ... (1991)	Predlog
Izjemnost	Svetovno pomembno nahajališče fosilov iz spodnjega perma Največje slovensko slapišče v kremenovih klastičnih kamninah	Izjemna paleontološka pestrost spodnjepermskih plasti
Tipičnost		Klasična nahajališča fosilnih vrst Tipični (stratotipski) profil
Kompleksna povezanost	Kompleksnost naravnih pojavov	

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Kriterij	Merila	Predlog
Ekološki vidik	Združba <i>Pinus silvestris</i> – <i>Ptilium crista castrensis</i>	
Kulturni vidik	Slikovitost skalnih stolpov Največje slovensko slapišče v kremenovih klastičnih kamninah	
Ohranjenost		Sedimentno zaporedje plasti je najpopolnejši profil mlajšepaleozojskih kamnin v Karavankah
Redkost		Svetovno pomembno nahajališče fosilov iz spodnjega perma Slapišče Soteska, vrezana v kremenov konglomerat Redka rastlinska združba
Ekosistemska pomembnost		Redka rastlinska združba na silikatnih kamninah
Znanstveno raziskovalna pomembnost		Klasična nahajališča mnogih vrst fosilov
Pričevalna pomembnost	Skalni stolpi	
Ogroženost	- Lega objekta v prostoru - Ranljivost - Količinski obseg inventarja	Anketna raziskava: ogrožena nahajališča fosilov, Tržiška Bistrica, narava v celoti Geologi: problem odvzemanja fosilov, fosili le še na strmih nedostopnih pobočjih
Estetski kriterij	- Osebna ocena estetske vrednosti - Lokalna ocena estetske vrednosti	Anketna raziskava: najlepši del narave Predstavnik krajanov: domačini menijo, da je soteska lepa

12.3 SKLEPI

Potrdili smo, da Dovžanova soteska ne izpolnjuje kriterijev za vpis v Unescov seznam svetovne dediščine, kajti seznam vsebuje le najbolj izjemne lokalitete iz mednarodnega vidika (Operativne smernice ..., 2011). Konvencija o svetovni kulturni in naravni dediščini zato ni primeren instrument za prepoznavanje večine znamenitosti, ki sicer so mednarodnega pomena (IUCN Checklist ..., 2009). V Unescovem seznamu svetovne dediščine je le 13 lokalitet s fosilnimi nahajališči (Unesco, World heritage list-fossil sites, 2010), kar potrjuje, da je oblikovanje Unescovega seznama svetovne dediščine izredno selektiven proces, ki ni namenjen prepoznavanju celotnega spektra globalno pomembnih lokalitet. Naravna vrednota je lahko svetovno pomembna, vendar ni nujno, oziroma je malo verjetno, da bo vpisana v Unescov seznam svetovne dediščine.

Iz tega razloga se glede določanja naravnih vrednot svetovnega pomena strinjamo z Ankom (2003), da naj bi pri objektivnem vrednotenju praviloma imeli prednost znanstveni vidiki. Tako je Dovžanova soteska svetovno pomembna v krogu strokovnjakov (geologov,

paleontologov), kajti na relativno majhnem prostoru je prisotna številčno in vrstno izjemna paleontološka pestrost ter klasična nahajališča mnogih fosilnih vrst (Novak, 2007a, Forke in Novak, 2007). Novak (2010a) dodaja, da Dovžanova soteska v Južnih Alpah predstavlja edino najdišče iz spodnjega dela spodnjega perma (asselija), kjer je možno določiti globalno foraminiferno biostratigrafsko conacijo ter predstavlja najpopolnejši profil sedimentnega zaporedja plasti mlajšepaleozojskih kamnin v Karavankah.

Ugotovili smo, da na državni ravni Dovžanova soteska izpolnjuje strokovna merila za vpis v seznam Geosites, ki je mednarodni seznam ključnih objektov/območij s področja geoloških znanosti in pomeni podporo objektom/območjem za vpis v Unescov seznam svetovne dediščine. Za vpis v seznam Geosites je potrebno primerjalno vrednotenje nacionalno pomembnih objektov/območij v okviru karpatsko-balkanske skupine, vendar doslej ni bilo izvedeno ter je lahko predmet nadaljnjih študij.

Unescova globalna mreža geoparkov je komplementarni program k Unescovemu seznamu svetovne dediščine. Potrdili smo, da Dovžanova soteska ustreza geološkim kriterijem za ustanovitev geoparka.

Nastajanje sistema naravne dediščine, ki bi ustrezal konkretnim naravnim in kulturnim danostim, bil primerljiv z drugimi sistemi in hkrati tudi skladen z nekim univerzalnim (globalnim) sistemom, je zapleten in nikdar dokončan proces, ki zahteva globoko poznavanje stalno se spreminjajoče filozofije varstva narave in njene dediščine, hkrati pa tudi vseh oblik njunega ohranjanja (Anko, 2003). Metoda za določanje naravnih vrednot je odprta, vedno je bolj ali manj subjektivna ter upošteva trenutni družbeni konsenz. Vrednostna lestvica se s časom in družbenim ter gospodarskim razvojem spreminja.

V zakonodaji (ZON-UPB2, Uredba o zvrsteh ..., 2002, 2003) predlagamo spremembe pri vrednotenju naravnih vrednot. Predlagamo, da v zakonodajo vključimo dodatne kriterije: ogroženost, ponos domačinov, estetski kriterij, mednarodna pomembnost, izobraževalni in ekonomski pomen ter pri vsakem kriteriju navajamo merila vrednotenja. Na ta način bi lahko pri vrednotenju narave zmanjšali subjektivnost.

Strinjamo se z Ankom (2003), da bi bilo potrebno navesti, da je potrebno kriterij podpreti s krajšo obrazložitvijo. Zavedati se moramo, da zgolj zaznamek »izjemnost«, »tipičnost« ipd v odločilnem trenutku, ko se bo potrebno odločati (npr. ob gradnji ceste, gradbenih posegih) ne bo vzdržal.

Zanimiv je razkorak med rezultati anketne raziskave in rezultati intervjujev. Anketna raziskava je pokazala, da lokalno prebivalstvo življenje v Dovžanovi soteski razume kot priložnost, medtem ko na občini in na Zavodu za varstvo narave Kranj ugotavljajo, da ima lokalno prebivalstvo do življenja v zavarovanem območju indiferenten odnos (ni ovira in ni priložnosti), zato krajani niso zainteresirani k spremembam in razvoju Dovžanove soteske. Predstavniki krajanov pravi, da ljudje radi živijo v soteski, a življenje ni enostavno.

V informacijski pisarni so mnenja, da dokler se skozi sotesko normalno odvija promet, lokalnim prebivalcem življenje v zavarovanem območju ne predstavlja posebne ovire. V anketni raziskavi so anketiranci proaktivno predlagali vključenost lokalnih prebivalcev v razne aktivnosti, povezane z Dovžanovo sotesko, izobraževanje lokalnih prebivalcev o

naravnih vrednotah v Dovžanovi soteski ter subvencioniranje zainteresiranih lokalnih prebivalcev.

Hladova (2002) je mnenja, da sta ozaveščanje o geološki dediščini in aktivno vključevanje javnosti ključna za njeno učinkovito varovanje. Ciljne skupine so na vseh ravneh – od šolskih in lokalnih skupnosti do industrije, prostorskih načrtovalcev, upravnih delavcev, širše javnosti in drugih. Ustrezno komuniciranje z omenjenimi ciljnim skupinami terja sistematičen pristop. Informacije in razlage morajo biti pripravljene na atraktiven način, za njihovo distribucijo pa je treba uporabiti različne komunikacijske metode in tehnike (osebna komunikacija, publikacije, informacijski centri...). Pri tem se je treba izogniti strokovnemu žargonu, zelo pomembna je tudi povratna informacija uporabnikov. Tudi Schreiner (1993) opozarja, da je potreben čim širše zastavljen prenos znanja, da bi javnost razumela vprašanja varstva narave, kar je tudi bistveni pogoj za uspeh okoljskopoličnih prizadevanj in za večjo sprejemljivost ukrepov s področja varstva narave, za katere se odločajo državni upravni organi in službe. Page (1999) piše, da učinkovito ohranjanje geološke dediščine v Veliki Britaniji ni le predmet zakonodaje, temveč je bolj predmet večjega ozaveščanja in sodelovanja javnosti.

Peterlin je že leta 1999 predlagal, naj se območja geološke dediščine uporabljajo tudi za preživljanje »geološkega« prostega časa (geoturizem). Taka raba skriva številne še neizkoriščene možnosti tudi za lokalne skupnosti in njihovo gospodarstvo. V Dovžanovi soteski bi lahko večkrat letno izvajali geološke izlete, dneve odprtih vrat, posvete, delavnice, seminarje ipd. Smiselno se je osredotočiti na ožje ciljne skupine, npr. krajane, šolske skupine in starše, študente, društva idr., in ne toliko na širšo javnost kot celoto, kajti poleg ne povsem ustrezne obveščenosti je tudi splošna geološka izobrazba različna (Hlad, 2000). Leta 1995 so npr. v Trzinu v okviru projekta Geosites organizirali terenski izlet v Dovžanovo sotesko in v rov Anton, del nekdanjega rudnika živega srebra v Podljubelju. Ekskurzije se je poleg šolarjev udeležilo tudi nekaj naključnih obiskovalcev, skupaj 135 udeležencev.

Glede na rezultate anketne raziskave lokalno prebivalstvo na osebni ravni pozitivno vrednoti Dovžanovo sotesko kot celoto in ne le posamezne naravne vrednote, čeprav niso deležni ustrezne gospodarske podpore. Skoberne (1993) navaja, da bi bilo potrebno zagotavljati sistem gospodarske podpore domačemu prebivalstvu v zavarovanih območjih (sistem finančne stimulacije, subvencij in pomoči). Ljudje, ki živijo znotraj zavarovanega območja, ga ohranjajo in tudi varujejo, hkrati pa so ekonomsko prizadeti zaradi varstvenih ukrepov in omejitev. Solidarnost pomeni državno finančno regulativo, ki domačinom omogoča normalne življenjske pogoje, subvencije in denarna nadomestila za delo pri ohranjanju naravnih vrednot narodnega pomena, nadomestila za gospodarske dejavnosti, izločene zaradi naravovarstvenih omejitev.

Anketna raziskava je pokazala, da ima varstvo naravnih vrednot v Dovžanovi soteski prednost pred ostalimi interesi lokalnih prebivalcev.

V ZON-UPB2 je v 67. členu definirano, da se »pri ustanavljanju širših zavarovanih območij upoštevajo in omogočajo tudi razvojne možnosti prebivalstva ter duhovna sprostitve in bogatitev človeka«. Menimo, da bi morala enaka dikcija veljati tudi za ožja zavarovana območja. Cilj ZON-UPB2 je seveda ohranjanje narave, lto pa je možno edino na način, ki omogoča, da lokalno prebivalstvo naravno dediščino vrednoti v pozitivnem

pomenu. Ljudje, ki sobivajo z naravnimi vrednotami, pa jih bodo pozitivno vrednotili edino, če bodo imeli socialne in ekonomske možnosti oziroma koristi in ne le prepovedi ter omejitve.

Dodajamo še, da ima v primeru konflikta interesov med varovanjem narave in razvojnimi možnostmi, varovanje narave prioriteto (101. člen ZON-UPB2).

Anketiranci so navajali, da v Dovžanovi soteski ogroženost naravnih vrednot povzroča tudi odlaganje odpadkov s strani obiskovalcev. Strinjamo se z Lampičevo in Mrakovo (2008), ki pišeta, da obiskovalci zavarovanih območij prepogosto ne upoštevajo režimov varovanja in mnogokrat niti ne poznajo razlogov varovanja.

Za geološko dediščino lahko veliko naredijo tudi ljubiteljski zbiralci fosilov. Odgovoren pristop k zbiranju vzorcev in poznejšemu shranjevanju je bistvenega pomena za ohranjanje naše geološke dediščine. Odgovorno zbiranje lahko koristi ohranjanju geološke dediščine predvsem s skrbnim in omejenim izkopavanjem, z vestnim dokumentiranjem najdb, sodelovanjem s strokovnjaki in objavljanjem ugotovitev raziskav (Hlad, 2000). Pomembno je, da zbiralci fosilov upoštevajo Kodeks geološkega dela na terenu.

Anketiranci so predlagali potrebo po razvoju turizma. Njihovi predlogi glede turizma potrjujejo, da si želijo trajnostnega razvoja v zavarovanem območju narave. Predlagajo »turizem doživljanja narave«, izobraževalni turizem, kulinarični turizem (restavracija z lokalnimi specialitetami), piknike in kulturne prireditve, rekreacijo (pohodništvo, kolesarjenje), geoturizem. Na Zavodu za varstvo narave Kranj dodajajo, da so potrebne naravovarstvene smernice in predhodne presoje sprejemljivosti planov oziroma posegov, zato ni mogoče pavšalno določiti, kateri predlogi so ustrezni in kateri niso. Potencialni vidik razvoja ekonomske ponudbe je tudi lesarstvo (npr. izdelki z visoko dodano vrednostjo). Želimo opozoriti, da je zelo pomembno, v kakšnem obsegu in oblikah se posamezne dejavnosti izvajajo v prostoru.

Naravna vrednota Dovžanova soteska je utemeljeno državnega pomena, saj je med geološko najpomembnejši območji v Sloveniji (Skoberne, 1988; Novak, 2010d; Križnar, 2010).

Vrednotenje naravnih vrednot na državni ravni je osnova za vrednotenje naravnih vrednot na svetovni ravni, zato je pomembno, da z ustreznimi strokovnimi kriteriji in merili ter kvantitativnimi metodami zmanjšamo subjektivnost pri vrednotenju narave.

13 POVZETEK (SUMMARY)

13.1 POVZETEK

Namen naloge je ugotoviti, na kakšen način je opredeljena »svetovna pomembnost« naravnih vrednot. Svetovni pomen vrednotijo znanstvene discipline na podlagi zakonodaje in/ali strokovne literature. Za objektivno oceno je ovira, da imajo države opredeljena različna zakonodajna ter strokovna merila. Na drugi strani so na globalni ravni metode za določanje naravne dediščine svetovnega pomena določene v Unescovi Konvenciji o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine.

V nalogi smo preverjali metode vrednotenja naravne dediščine (s poudarkom na geološki in površinski geomorfološki naravni dediščini) na različnih ravneh: na svetovni, mednarodni ter državni ravni. Za določanje naravne dediščine svetovnega pomena smo na svetovni ravni analizirali metode vrednotenja Konvencije o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine, v projektu Geosites ki je mednarodni seznam ključnih objektov/območij s področja geoloških znanosti ter programu Geoparki. Mreža geoparkov je mreža območij geološke in geomorfološke dediščine mednarodnega pomena pod okriljem Unesca. Na evropski ravni smo analizirali in primerjali metode vrednotenja geoloških ter površinskih geomorfoloških naravnih vrednot v nekaterih evropskih državah. Na državni ravni smo pregledali in analizirali vrednotenje naravnih vrednot v slovenski zakonodaji, s poudarkom na analizi posameznih kriterijev ter meril vrednotenja. Na osnovi analiz in primerjav metod vrednotenja naravne dediščine na različnih ravneh smo predlagali dopolnitve kriterijev ter meril za vrednotenje površinskih geomorfoloških in geoloških naravnih vrednot v Sloveniji.

Merila vrednotenja na različnih ravneh smo preverili na primeru Dovžanove soteske, ki je ovrednotena kot 'svetovno pomembno nahajališče fosilov iz spodnjega perma' (Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije, 1991). Dovžanovo sotesko smo ovrednotili še na lokalni (z delno strukturiranimi intervjuji z izbranimi ključnimi deležniki) ter individualni ravni (z anketiranjem lokalnega prebivalstva).

Ugotovili smo, da Dovžanova soteska ne izpolnjuje kriterijev za vpis v Unescov seznam svetovne dediščine, ki pomeni prestižno zbirko kulturnozgodovinskih in naravnih spomenikov in so ponos vsega človeštva. Na državni ravni soteska izpolnjuje smernice projekta Geosites. Za vključitev v Unescovo mrežo geoparkov soteska izpolnjuje geološke kriterije, medtem ko ne izpolnjuje kriterijev ekonomskih aktivnosti.

Znanstvene discipline utemeljujejo, da je Dovžanova soteska svetovno pomembna zaradi izjemne paleontološke pestrosti, klasičnih ali tipskih nahajališč mnogih vrst in dolge zgodovine paleontoloških raziskav.

Na mednarodni ravni je Dovžanova soteska uvrščena v območje Natura 2000, in sicer v območje Karavank. Poudariti želimo, da je omrežje Natura 2000 ciljno specifično, usmerjeno na točno določene prosto živeče rastlinske in živalske vrste ter habitatne tipe. V Dovžanovi soteski so glavne značilnosti geomorfološke, geološke, hidrološke naravne vrednote ter fosili, kar nima neposredne povezave z Naturo 2000.

Ugotovili smo, da se metode vrednotenja geoloških in površinskih geomorfoloških naravnih vrednot v izbranih evropskih državah (Velika Britanija, Španija, Švica, Poljska) razlikujejo.

V Sloveniji so strokovna merila vrednotenja v Zakonu o ohranjanju narave (ZON-UPB2, 2004) in Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot (2002, 2003) opredeljena dokaj splošno, zato so lahko subjektivno tolmačena. Za zmanjšanje subjektivnosti pri vrednotenju geoloških in površinskih geomorfoloških naravnih vrednot predlagamo dopolnitev zakonodaje (ZON-UPB2, Uredba o zvrsteh naravnih vrednot) s podrobnejšo obrazložitvijo kriterijev iz Strokovnih osnov ... (2000) ter vključitvijo dodatnih kriterijev: ogroženost, ponos domačinov, estetski kriterij, mednarodna pomembnost, izobraževalni in ekonomski pomen. Predlagamo tudi ustrezna merila vrednotenja kriterijev.

Metodo anketiranja smo uporabili za proučitev odnosa lokalnega prebivalstva do soteske kot celote in posameznih naravnih vrednot v njej. Anketno raziskavo smo izvedli na celotni populaciji oseb, starejših od 15 let, ki stalno ali začasno prebivajo na območju Dovžanove soteske, oziroma v njeni neposredni bližini (naselja Čadovlje, Dolina, Jelendol in Slap). Skupaj je bilo razdeljenih 188 vprašalnikov. Vrnjenih smo prejeli 154 vprašalnikov, kar pomeni, da je bila stopnja odzivnosti zelo visoka (82 %). V izvedeni anketi se večina anketirancev (73 %) strinja, da je Dovžanova soteska svetovno pomembna. Velika večina (78 %) anketirancev je ponosnih, da živijo v Dovžanovi soteski oziroma v njeni neposredni bližini. Kot najlepši del narave so največkrat navedli »sotesko Tržiške Bistrice«, katero razumejo kot sinonim za Dovžanovo sotesko. Kar 85 % anketirancev meni, da je pomembna celotna Dovžanova soteska. Življenje na zavarovanem območju razume večina anketiranih (63 %) kot priložnost in ne oviro.

Glede na odgovor večine anketiranih oseb (74 %), da je dejavnosti v Dovžanovi soteski potrebno razvijati do razumne meje, ki ne škodi naravi, sklepamo, da imajo lokalni prebivalci odgovoren odnos do varovanja naravnih vrednot. Anketiranci so podali predloge za razvoj sonaravnega turizma, večjega števila obiskovalcev, izboljšanje osnovne infrastrukture ter vključenost lokalnih prebivalcev v ustrezne aktivnosti, za kar je potrebna ustrezna gospodarska podpora. Zaključimo lahko, da je Dovžanova soteska pri lokalnih prebivalcih spoznana za vredno.

Na drugi strani na občini Tržič, v Turistično – Informacijski pisarni občine Tržič ter na Zavodu za varstvo narave Kranj menijo, da ima lokalno prebivalstvo do Dovžanove soteske in njenih naravnih vrednot indiferenten odnos. Poudariti želimo, da je pomembno tesno obojestransko sodelovanje lokalnega prebivalstva s strokovnjaki za naravne vrednote in z lokalno skupnostjo.

Občina Tržič si želi pospešiti razvoj turistične dejavnosti v Dovžanovi soteski in doseči povečanje števila obiskovalcev.

Metoda za določanje naravnih vrednot in njihovega morebitnega svetovnega pomena je odprta, vedno je bolj ali manj subjektivna ter upošteva trenutni družbeni konsenz. Vrednostna lestvica se s časom in družbenim ter gospodarskim razvojem spreminja. Vrednotenje naravnih vrednot na državni ravni je osnova za vrednotenje naravnih vrednot na svetovni ravni, zato je pomembno, da z ustreznimi strokovnimi kriteriji in merili ter kvantitativnimi metodami zmanjšamo subjektivnost.

13.2. SUMMARY

The aim of this thesis is to establish in what way the “global importance” of natural values is defined. The global importance is evaluated by different sciences on the basis of legislation and/or expert literature. It is hard to make an objective evaluation since countries have various legislative and professional measures. On the other hand, however, the methods for establishing natural heritage of global importance are described in the Unesco Convention on the protection of world cultural and natural heritage.

In this dissertation we have examined the methods for evaluating natural heritage (with the emphasis on geological and surface geo-morphological natural heritage) at different levels: the global, international and national levels. In order to establish natural heritage of global importance at the world level, we have analyzed the methods for evaluation as set down in the Convention on the protection of world cultural and natural heritage, in the project called Geosites, which is an international list of key sites in the field of geological sciences, and the program known as Geoparks. The network of geoparks is a network covering areas of geological and geo-morphological heritage of international importance under the auspices of Unesco. In terms of Europe, we have analyzed and compared the evaluation methods for geological and surface geo-morphological natural values in some European countries. At the national level we have examined and analyzed the evaluation of natural values in the Slovenian legislation, emphasizing the analysis of individual criteria and measures for evaluation. Based on these analyses and comparisons of methods for the evaluation of natural heritage at different levels, we have proposed that the criteria and measures for the evaluation of surface geo-morphological and geological natural values in Slovenia be amended.

The measures for evaluation at different levels have been examined on the case study of the Dovžan gorge, which has been evaluated as *‘the world’s important site of fossils from the lower perm’* (Inventory of the most important natural heritage in Slovenia, 1991). The Dovžan gorge has been evaluated also at the local (by means of partly structured interviews with a few selected key participants) and individual levels (by means of interviewing the local inhabitants).

We have found that the Dovžan gorge does not meet the criteria to be added to the Unesco list of world heritage, which is a prestigious collection of cultural, historical and natural monuments that humanity can be proud of. At the national level, the gorge does meet the guidelines of the Geosites project. In order to be part of the Unesco network of geoparks, the gorge does meet the geological criteria, but it does not satisfy the criteria of economic activities.

Different sciences state that the Dovžan gorge is of global importance due to its extreme paleontological diversity, classic or typical sites with many species and long history of paleontological researches.

At the international level, the Dovžan gorge has been included in the field Natura 2000 in the area of Karavanke. We should like to stress that the network Natura 2000 is specific in terms of its goals, aiming at specific free-living plant and animal species and habitat types.

The main characteristics of the Dovžan gorge are the geo-morphological, geological, hydrological natural values and fossils, all of which are not directly related to Natura 2000. We have discovered that the methods for evaluating geological and surface geo-morphological natural values vary in the selected European countries (Great Britain, Spain, Switzerland, Poland).

In Slovenia, the professional measures for evaluation as set down in the Nature Conservation Act (official consolidated text, 2004) and in the Decree on the categories of valuable natural features (2002, 2003) are defined in very general terms and may be interpreted subjectively. In order to decrease such subjectivity with regard to the evaluation of geological and surface geo-morphological natural values, it is proposed that the legislation be amended (the Nature Conservation Act, the Decree on the categories of valuable natural features) by means of a more detailed explanation of criteria from the Expert bases... (2000) and by implementing additional criteria: the state of being endangered, the pride of local people, the esthetic criterion, international importance, educational and economic importance. Suitable measures for the evaluation of the criteria have also been proposed.

The method of questionnaires has been used to study the attitude of the local inhabitants to the gorge as a whole and to individual natural values in it. The survey has been conducted during the entire population of persons aged 15 or more who reside in the area of the Dovžan gorge or its surroundings (the places Čadovlje, Dolina, Jelendol and Slap) either permanently or temporarily. In total, 188 questionnaires were distributed. We received 154 questionnaires back, which means that the rate of participation was high (82 %). The majority of the participants of the questionnaire (73 %) agree that the Dovžan gorge is of global importance. Most of the participants (78 %) feel proud to live in the Dovžan gorge or its surroundings. "The Tržiška Bistrica gorge" was most frequently described as the most beautiful part of nature. It also often stands as a synonym for the Dovžan gorge. 85 % of the participants believe that the entire Dovžan gorge is important. Most participants (63 %) see life in a protected area as an opportunity rather than an obstacle.

Considering the response of most participants (74 %) that activities in the Dovžan gorge should develop up to a reasonable limit, without harming the nature, we believe that the local inhabitants have a responsible attitude to the protection of natural values. The participants have put forward suggestions for the development of co-natural tourism, increase of visitors, improvement of the basic infrastructure and inclusion of the local inhabitants in appropriate activities. All this may be possible by means of suitable economic support. We may therefore conclude that the local inhabitants see the Dovžan gorge as valuable.

On the other hand, the representatives of the Municipality of Tržič, the Tourist Information Office and the Institute for Nature Conservation Kranj believe that the local inhabitants are indifferent to the Dovžan gorge and its natural values. We would like to stress that close mutual cooperation between the local inhabitants, the local community and experts on natural values is vital. The Municipality of Tržič desires to speed the development of tourism in the Dovžan gorge and see the increase of visitors.

The method for defining natural values and their possible global importance is open, yet always more or less subjective, taking into account the current social consensus. The value scale changes in the course of time and social and economic development. Evaluation of natural values at the national level is the basis of evaluation of natural values at the global level, which is why it is important to decrease subjectivity by means of adequate professional criteria, measures and quantitative methods.

14 VIRI

- Alasuutari P. 1995. Researching culture, qualitative method and cultural studies. London, Thousand Oaks, New Delhi, Sage: 208 str.
- Alcalá L., Morales J. 1994. Towards a definition of the Spanish palaeontological heritage. V: Geological and Landscape conservation. O'Halloran in sod. (ur). London, Geological Society: 57–61
- Anko B. 2003. Študijsko gradivo za predmet Naravoslovni vidiki varstva naravne dediščine 2003/2004, študij Varstvo naravne dediščine na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani, tipkopis.
- Anko B. 2004. Drevo kot naravna dediščina. V: Staro in debelo drevje v gozdu: zbornik referatov: XXII. Gozdarski študijski dnevi, 25. –26. marec 2004. Ljubljana, Biotehniška fakulteta. Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 183–199
- Appendix II. The Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. 2002.
<http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Word/104.doc> (15. 9. 2012)
- Atlas okolja. 2010. Ljubljana, Agencija Republike Slovenije za okolje
<http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/> (28. 12. 2010)
- Badjura R. 1922. Jugoslovenske Alpe: lečilišta, letovišta, kupatila, prirodne znamenitosti, izleti, alpske ture. 1. deo. Slovenija. Ljubljana, Ig. pl. Kleinmayr & Fed. Bamberg: 514 str.
- Badjura R. 1953. Ljudska geografija. Terensko izrazoslovje. Ljubljana, Državna založba Slovenije: 337 str.
- Badman T., Bomhard B., Fincke A., Langley J., Rosabal P., Sheppard D. 2008. Outstanding universal value: Standards for natural world heritage. Gland, Switzerland, IUCN: 52 str.
- Become a partner. 2010. European Geoparks Network.
<http://www.europeangeoparks.org/isite/page/7,1,0.asp?mu=4&cmu=19&thID=0>
(29. 9. 2010)
- Belar A. 1907: Die Naturdenkmalpflege in Österreich mit besonderer Berücksichtigung des Landes Krain. Feuilleton. Wiener Zeitung, 131 (9. 6. 1907)
- Berginc M., Kremesec-Jevšenak J., Vidic J. Sistem varstva narave v Sloveniji. 2006. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor: 128 str.
- Beuk S. 1920. Spomenica, ki jo je predložil odsek za varstvo prirode in prirodnih spomenikov 20. januarja 1920. pokrajinski vladi za Slovenijo v Ljubljani. V: 75 let

- Spomenice odseka za varstvo prirode in prirodnih spomenikov. 1995. Ponovni natis s spremno besedo. Skoberne P. (ur.). Ljubljana, Uprava RS za varstvo narave: 34 str.
- Brežnik R., Bele B., Cek M., Manoikov M. 2011. Unisvet – odprti kurikulum: anketno raziskovanje in analiza podatkov z excelovimi vrtilnimi tabelami. Ljubljana, GZS, Center za poslovno usposabljanje: 68 str.
- Buser S. 1980. Tolmač lista Celovec (Klagenfurt) Osnovne geološke karte SFRJ 1:100.000. Zvezni geološki zavod, Beograd: 62 str.
- Buser S. 1984. Vodnik poti, slovenska geološka transversala, Jezersko, Tržič, Jesenice. Tržič, Društvo prijateljev mineralov in fosilov Tržič: 91 str.
- Buser S., Cajhen J. 1978. Osnovna geološka karta SFRJ, Celovec (Klagenfurt). 1:100.000. Zvezni geološki zavod, Beograd
- Čelik, T., Verovnik, R., Gomboc, S., Lasan, M. 2005: Natura 2000 v Sloveniji, Metulji, = Lepidoptera. Ljubljana, založba ZRC, ZRC SAZU: 288 str.
- De Freina, J. J. & Witt, T. J., (1987): Die Bombyces und Sphinges der Westpaläarktis, Band 1. Munich, Forschung & Wissenschaft: 708 str.
- Dingwall P., Weighell T., Badman T. 2005. Geological world heritage: a global framework, a contribution to the global theme study of world heritage natural sites. Protected area programme, IUCN: 51 str.
- Direktiva Sveta o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih rastlinskih in živalskih vrst (92/43/EGS)
- Direktiva Sveta o ohranjanju prosto živečih ptic (79/409/EGS)
- Dolžan M. 2010. »Intervju». Tržič, Informacijska pisarna. (osebni vir, november 2010)
- Dolžan M. 2012. »Obiskovalci Dovžanove soteske v letu 2011«. Informacije@trzic.si
- Earth science conservation in Great Britain-a strategy and appendices. 1990. Peterborough. Nature Conservancy Council: 84 str.
- Ellis N.V., (ed), Bowen, D.Q., Campbell, S., Knill, J.L., McKirdy, A.P., Prosser, C.D., Vincent, M.A., & Wilson, R.C.L., 1996. Contents of an introduction to the geological conservation review. Peterborough, Geological conservation review series: 131 str.
<http://www.jncc.gov.uk/page-2965#download> (15. 9. 2010)
- Erhatic B. 2007. Reliefne oblike kot geodiverziteta (geomorfološka naravna dediščina). Dela (Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani), 28: 59–74

Kuralt S. Vrednotenje naravne dediščine svetovnega pomena na primeru Dovžanove soteske.
Mag. delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, 2012

Erhartič B. 2012. Geomorfološka dediščina v Dolini Triglavskih jezer. Ljubljana, Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU: 187 str.

European Geoparks. 2010. European Geoparks Network.
<http://www.europeangeoparks.org/isite/home/1%2C1%2C0.asp#> (29. 9. 2010)

Forke H., Novak M. 2007. On the history of fusulinid and brachiopod collections from Dovžanova soteska. V: Geological heritage in the south – eastern Europe: the 12th regional conference on geoconservation and ProGEO working group 1st annual meeting, Ljubljana, 2007. Hlad B., Herlec U. (ur.). Ljubljana, Agencija RS za okolje: 43–44

Geoparks members. Earth sciences for society. 2012. Unesco.
<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/geoparks/members/> (1.9.2012)

Global UNESCO network of geoparks. 2012. European geoparks network.
http://www.europeangeoparks.org/?page_id=633 (1.9.2012)

Govedič M., M. Jakopič, F. Rebeušek, A. Vrezec, B. Trčak, D. Erjavec, V. Grobelnik, A. Kapla, B. Rozman, A. Šalamun, 2006. Pilotna naravovarstvena študija v treh naseljenih gorskih dolinah občine Tržič vključno z inventarizacijo habitatnih tipov in kvalifikacijskih vrst. Miklavž na Dravskem polju, Center za kartografijo favne in flore: 84 str.

Gozd v Karavankah. 2006. Karavanke Natura 2000
http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:u76wzVxb73sJ:www.karavanke.si/index.php%3Fdep_id%3D10+ilirski+bukovi+gozdovi&cd=5&hl=sl&ct=clnk&gl=si
(16. 11. 2010)

Gray M. 2004. Geodiversity, valuing and conserving abiotic nature. Chichester, John Wiley&Sons: 434 str.

Guidelines and criteria for national geoparks seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Network (GGN). April 2010. UNESCO: 12 str.

Habič Š. 2006. Sistem vrednotenja, ohranjanja in varstva izjemnih dreves v Sloveniji: magistrsko delo (Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire). Ljubljana, samozal.: 195 str.

Herlec U., Hlad B. 1995. Neponovljiva narava »Fosili«. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave: 32 str.

History. European Geoparks. 2012. European Geoparks Network.
http://www.europeangeoparks.org/?page_id=637 (1. 9. 2012)

Hlad B. 1993. Geologija v sistemu varstva narave. Rudarsko – metalurški zbornik, 40, 3/4: 361–377

- Hlad B. 1998. Varstvo geološke dediščine-stanje in usmeritve. V: Geološka naravna dediščina Geotrip 97: posvet geološka naravna dediščina, Ljubljana, 1998. Hlad B., Šolar S. (ur.). Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave: 12–28
- Hlad B. 2000. Geotrip '99 v Sloveniji. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor-Uprava RS za varstvo narave: 55 str.
- Hlad B. 2002. Varstvo geoloških naravnih vrednot v Sloveniji. *Geologija*, 45, 2: 379–386
- Hlad B. 2010a. »Dovžanova soteska«. branka.hlad@gmail.com (osebni vir, 11. 2. 2010)
- Hlad B. 2010b. "Intervju". Ljubljana, Agencija RS za okolje (osebni vir, november 2010)
- Hozjan J. 2009. Dejavniki, ki vplivajo na stopnjo odgovorov pri spletnih anketah: diplomsko delo (Fakulteta za družbene vede). Ljubljana, samozal.: 36 str.
- Humer J. 1989. Naravna in kulturna dediščina ter njeno varovanje v Sloveniji. Ljubljana, Republiški komite za kulturo: 186 str.
- Interaktivni naravovarstveni atlas: narava: naravne vrednote, zavarovana območja, Natura 2000. 2008. Ljubljana, Agencija RS za okolje
<http://www.naravovarstveni-atlas.si/ISN2KJ/> (10. 2. 2010)
- IUCN Evaluation of world heritage nominations. Guidance for desktop reviewers, 2009. IUCN: 8 str.
- IUCN Checklist for reviewers of earth science nominations. 2009. IUCN: 4 str.
- Kavtičnik T. 2009. Evalvacija anketnih orodij: diplomsko delo (Fakulteta za družbene vede). Ljubljana, samozal.: 83 str.
- Kelly D.L., Connolly A. 2000. A review of the plant communities associated with Scots Pine (*Pinus sylvestris* L.) in Europe, and an evaluation of putative indicator/specialist species. *Investigacion Agraria, Sistemas y Recursos Forestales, Fuera de Serie*1: 15–39.
<http://recyt.fecyt.es/index.php/IA/article/viewFile/2632/2009> (28. 11. 2010)
- Koder J. 2010. Na Jamah, zaselek v Dolini ob Tržiški Bistrici – II. del. Tržičan, 14, 7: 22
- Konvencija o varstvu prostoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njunih naravnih življenjskih prostorov. 1979. Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu prostoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njunih naravnih življenjskih prostorov, Ur. l. RS, 17/1999

Konvencija o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine. 1972. Pariz. Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine, Ur. l. SFRJ 56/1974

Košir P. 2005. Forests of valuable broad-leaved trees on non-carbonate bedrock in Slovenia (*Dryopterido affini-aceretum pseudoplatani* ass. nova hoc loco). Hacquetia 4/1, 61–89
http://hacquetia.zrc-sazu.si/vol4_pdf/HQ4-1_KOSIR.pdf (3. 10. 2009)

Kragl V. 1936. Zgodovinski drobci župnije Tržič. Župni urad v Tržiču: 460 str.

Krajevni leksikon dravske banovine: krajevni repertorij z uradnimi, topografskimi, zemljepisnimi, zgodovinskimi, kulturnimi, gospodarskimi in tujskoprometnimi podatki vseh krajev dravske banovine. 1937. Ljubljana, Uprava Krajevnega leksikona dravske banovine: 715 str.

Krajevni leksikon Slovenije: repertorij z uradnimi, topografskimi, zemljepisnimi, zgodovinskimi, kulturnimi, gospodarskimi in turističnimi podatki vseh krajev Slovenije. 1. knjiga: Zahodni del Slovenije. 1968. Ljubljana, Državna založba Slovenije: 487 str.

Kremesec Jevšenak J. 2002. Ukrepi varstva naravnih vrednot v funkciji varstva narave: magistrsko delo (Univerza v Ljubljani, Pravna fakulteta). Ljubljana, samozal.: 242 str.

Križnar M. 2010. »Društvo Prijateljev mineralov in fosilov Tržič ter Dovžanova soteska«. matija.paleo@siol.net (osebni vir, 15. 11. 2010)

Lampi B., Mrak I. 2008. Vrednote, vrednosti in razvojni potenciali območij varovanja. Dela (Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani), 29: 145–159

Lednik K. 2009. Zmaga na račun zdravja: doping skozi oči vrhunskih športnikov: diplomsko delo (Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede). Ljubljana, samozal.: 50 str.

Leskovar I., Dobravec J. (ur.). 2004. Habitatni tipi Slovenije: tipologija. Ljubljana, Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Agencija RS za okolje: 64 str.

Lešnik A. 2007. Dvoživke Triglavskega narodnega parka: razširjenost, ekologija, varstvo. Miklavž na Dravskem polju, Center za kartografijo favne in flore: 31 str.

Mastnak M. 2004. Vrednotenje drevesnih naravnih vrednot (drevesne dediščine). V: Staro in debelo drevje v gozdu: zbornik referatov: XXII. Gozdarski študijski dnevi, 25. –26. marec 2004. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 167–182

Meglič J. 2010. »Intervju«. Jelendol. (osebni vir, november 2010)

Kuralt S. Vrednotenje naravne dediščine svetovnega pomena na primeru Dovžanove soteske.
Mag. delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, 2012

Mesec B. 1998. Uvod v kvalitativno raziskovanje v socialnem delu. Ljubljana, Visoka šola za socialno delo: 470 str.

Mrak I. 2008. Small Size Protected Areas – Development Potentials of Slovenia. Hrvatski geografski glasnik, 70, 1: 5–23

Mrak I., Potočnik Slavič I. 2005. Living in a protected area – adjusting to restriction or development challenge? V: Borders 3: working papers: International scientific Conference Mountains without borders: Tarvisio, Villach, Kranjska Gora, 3. – 5. maj 2004. Pagnini M.P., Jelen I., Seger M., Bufon M. (ur.). 1. ed.. Trieste: Edizioni Università: 83–91

Naravovarstveni atlas. 2012. ZRSVN, ARSO. 2007–2011
<http://www.naravovarstveni-atlas.si/ISN2KJ/> (2.9.2012)

Nardoni R. 2010. "Intervju". Tržič, Zavod za gozdove, KE Tržič
(osebni vir, november 2010)

Natura 2000. Habitatni tipi. 2010.
http://www.natura2000.gov.si/index.php?id=105&no_cache=1&area_id=260
(22. 11. 2010)

New inscribed properties – 2012. 2012. Unesco
<http://whc.unesco.org/en/newproperties/> (1.9.2012)

Novak M. 2007a. Biostratigrafija mlajšega paleozoika Dovžanove soteske: doktorska disertacija (Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta). Ljubljana, samozal.: 159 str.

Novak M. 2007b. Fieldtrip 5-Dovžanova soteska Gorge. V: Geological heritage in the south – eastern Europe: the 12th Regional Conference on Geoconservation and ProGEO Working Group 1st Annual Meeting, Ljubljana, 2007
Hlad B., Herlec U. (ur.). Ljubljana, Agencija RS za okolje: 40 –43

Novak M. 2010a. "Klasična nahajališča, endemne vrste, svetovna prepoznavnost Dovžanove soteske". Ljubljana, Geološki zavod
(osebni vir, september 2010)

Novak M. 2010b. »Seznam vrst okamnin v Dovžanovi soteski«. matevz.novak@geo-zs.si
(osebni vir, september 2010)

Novak M. 2010c. »Geoparki«. matevz.novak@geo-zs.si
(osebni vir, september 2010)

Novak M. 2010d. »Intervju«. Ljubljana, Geološki zavod
(osebni vir, november 2010)

Kuralt S. Vrednotenje naravne dediščine svetovnega pomena na primeru Dovžanove soteske.
Mag. delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, 2012

Novak M. 2010e. »Dovžanova soteska in izpolnjevanje smernic Geosites.
matevz.novak@geo-zs.si
(osebni vir, november 2010)

Novak M. 2010f. »Dovžanova soteska in tipični profil«. matevz.novak@geo-zs.si
(osebni vir, november 2010)

Odlok o razglasitvi Dovžanove soteske za naravni spomenik. Uradni vestnik Gorenjske, št. 12/88

Odlok o sprejetju ureditvenega načrta za Dovžanovo sotesko. 1994. Ur. l. RS, št. 57/1994

Operational guidelines for the implementation of the world heritage convention: Januar 2011. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Intergovernmental committee for the protection of the world cultural and natural heritage, World heritage center.
<http://whc.unesco.org/archive/opguide11-en.pdf> (2. 11. 2011)

Orožen F. 1901. Vojvodina Kranjska. Ljubljana, Matica Slovenska

Ottósson J.G. 2003. The work of the Council of Europe in the field of geology. Naturopa, 99: 5
<http://128.121.10.98/coe/pdfopener?smd=1&md=1&did=594647> (27. 10. 2011)

Oven M. 2006. Za dediščino moramo najprej poskrbeti sami: intervju. Ljubljana, MMC RTV SLO
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:g500bj7TjIwJ:www.rtv slo.si/intervju/za-dediscino-moramo-najprej-poskrbeti-sami/58161+poskusni+seznam+UNESCO&cd=10&hl=sl&ct=clnk&gl=si> (9.11.2010)

Oven Stanič M. 2010. Več svetovne dediščine tudi v Sloveniji? Ljubljana, Delo
<http://www.delo.si/clanek/105592> (2.12.2011)

Page K. 1999. Collecting and conservation protecting the heritage of the Earth . V: Ranger, 56

Panizza M. 2003. Karst landforms as geomorphosites. Fizična geografija pred novimi izzivi: 19-26

Parks Canada. 2009. World heritage Canada (15.4.2009).
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:6UiI7fw7svgJ:www.pc.gc.ca/progs/spm-whs/itm3/site5/page3.aspx+coal+age+galapagos&cd=10&hl=sl&ct=clnk&gl=si> (10.12.2010)

Petauer T., Ravnik V., Šuštar F. 1998. Mali leksikon botanike. Ljubljana, Tehniška založba Slovenije: 390 str.

- Peterlin S. 1999. Še nekaj o varstvu narave in geološki dediščini. V: Geotrip '95 in '97 v Sloveniji. Ljubljana, 1999. Hlad B.(ur.). Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave: 13–19
- Peterlin S., Ravbar M., Smerdu R., Vardjan F. 1976. Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije: stanje leta 1975. Ljubljana, Zavod RS za varstvo naravne in kulturne dediščine: 859 str.
- Peternel M. 2002. Geološke naravne vrednote nacionalnega in širšega pomena: Paleontološka zbirka Jožeta Bediča in nahajališča fosilov v Jeseniškem in Trziškem prostoru: končno poročilo. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje: 55 str.
- Piskernik A., Peterlin S. 1962. Zaščiteni in zaščitene vredni naravni objekti Slovenije. V: Varstvo narave, 159–163
- Praprotnik N. 2002 (prevod in priredba). Rastline (Die Pflanzen). Rastline na Zemlji od A do Ž, slovenska in znanstvena imena, sistematika, karakteristični znaki; več kot 5000 okrasnih, zdravilnih in za prehrano uporabnih rastlin. Tematski leksikon. Tržič, Učila International: 361 str.
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot. 2004. Ur. l. RS, št. 111/2004
- Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o določitvi in varstvu naravnih vrednot. 2006. Ur. l. RS, št. 70/2006
- Pravilnik o spremembah Pravilnika o določitvi in varstvu naravnih vrednot. 2010. Ur. l. RS, št. 93/2010
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam. 2002. Ur. l. RS, št. 82/2002
- Pregled stanja biotske raznovrstnosti in krajinske pestrosti v Sloveniji. Hlad B., Skoberne P. (ur.). Ljubljana, Agencija RS za okolje: 224 str.
- Priloga 1: seznam naravnih vrednot in njihova razvrstitev na vrednote državnega in lokalnega pomena. 2004. Ur. l. RS, št. 110/2004
- Priloga 2: minerali in fosili. Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot. 2004. Ur. l. RS, št. 111/2004
- Priloga 3: minerali in fosili. Pravilnik o spremembah Pravilnika o določitvi in varstvu naravnih vrednot. 2010. Ur. l. RS, št. 93/2010

Kuralt S. Vrednotenje naravne dediščine svetovnega pomena na primeru Dovžanove soteske. Mag. delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, 2012

Primeval beech forests of the Carpathians and the ancient beech forests of Germany. Unesco. 2012
<http://whc.unesco.org/en/list/1133> (1.9.2012)

Projekt Celostna zasnova ureditve Dovžanove soteske. 2011. Občina Tržič: 12 str.

Ramovš A. 1958. Geološki izleti po Sloveniji. Ljubljana, Mladinska knjiga: 216 str.

Ramovš A. Tržič-Dolžanova soteska. 1960. Tržiški vestnik: glasilo Socialistične zveze delovnih ljudi tržiške občine (07.04.1960), letnik 9, številka 7.
<http://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:DOC-J4D3H41F> (22.11.2011)

Ramovš A. 1980. Po poteh okamnelega življenja v tržiškem prostoru. Tržič, Društvo prijateljev mineralov in fosilov Tržič: 80 str.

Ramovš A. 2002. Barviti trogkofelski apnenec Dovžanove soteske: lepotni spev narave. Tržič, Občina Tržič: 75 str.

Register naravnih vrednot (Priloga 1): seznam naravnih vrednot in njihova razvrstitve na vrednote državnega in lokalnega pomena. 2004. Ur. l. RS, št. 111/2004

Report of the meeting. 2001. Convention on the conservation of european wildlife and naturalh, Standing committee, 21st meeting, T – PVS(2001)89, Strasbourg, 26-30 November 2001
[https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=TPVS\(2001\)89&Language=lanEnglish&Ver=original&Site=COE&BackColorInternet=DBDCF2&BackColorIntranet=FDC864&BackColorLogged=FDC864](https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=TPVS(2001)89&Language=lanEnglish&Ver=original&Site=COE&BackColorInternet=DBDCF2&BackColorIntranet=FDC864&BackColorLogged=FDC864) (27.10.2011)

Report of the meeting. 2003. Working group on the geological heritage, 2nd meeting. Strasbourg. Committee for the activities of the Council of Europe in the field of biological and landscape diversity (CO-DBP). Directorate of culture and cultural and natural heritage: 19 str.
<http://www.progeo.pt/pdfs/Doc7.pdf> (28.10.2011)

Reynard E., Fontana G., Kozlik L., Scapozza C. 2007. A method for assessing “scientific” and “additional values” of geomorphosites. *Geographica Helvetica*, 62, 3: 148–158

Rojšek D. 1994. Geografsko vrednotenje naravne dediščine na primeru Škocjanskega jamskega spleta z okolico in varstvo okolja: magistrska naloga (Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo). Ljubljana, samozal.: 144. str.

Rugani T., Nagel T.A., Roženberger D., Firm D., Diaci J. 2008. Zgradba in razvoj pragozdov in ohranjenih bukovih gozdov v Evropi. *Zbornik gozdarstva in lesarstva*, 87: 33–44

- Schreiner J. 1993. Varstvo narave kot aplikativna znanost. V: Zbornik posvetovanj – predstavitev in primerjava slovenskih in nemških izkušenj, Ljubljana, 1996.
Hlad B.(ur.). Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave: 14–23
- Seidl F. 1907. Kamniške ali Savinjske Alpe, njih zgradba in njih lice: poljuden geološki in krajinski opis. Ljubljana, Matica Slovenska, 1907–1908: 255 str.
- Serijska transnacionalna nominacija »Prazgodovinska kolišča okoli Alp«. 2011. Ministrstvo za kulturo.
http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:grik53rxH6cJ:www.mk.gov.si/nc/si/medijsko_sredisce/novica/article/12009/6108/+transnacionalne+serijske+nominacije+pomeni&cd=1&hl=sl&ct=clnk&gl=si (2.12.2011)
- Site of geological Interest (SGIs), Report and draft recommendation. 2001. Istanbul, Group of experts for the setting up of the Emerald network of areas of special conservation Interest, Icelandic Institute of Natural History: 12 str.
- Skoberne P. 1988. Sto naravnih znamenitosti Slovenije. Ljubljana, Prešernova družba: 248 str.
- Skoberne P. 1993. Stanje slovenske narave. V: Zbornik posvetovanj Varstvo narave – predstavitev in primerjava slovenskih in nemških izkušenj. Ljubljana, 14. in 15. junij in Okoljska vzgoja in izobraževanje – pot k spremembam. Ljubljana, 8. marec 1996.
Hlad B.(ur.). Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave: 46–58
- Skoberne P. 2001. Pregled mednarodnih organizacij in predpisov s področja varstva narave 2001, delovno gradivo, inačica 8.0, Agencija RS za okolje, Ljubljana: 76–77
- Skoberne P. 2006. Študijsko gradivo za predmet Varstvo naravne dediščine 2005/2006, študij Urejanja krajine na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani: tipkopis.
- Skoberne 2007. Delež podatkov o območjih Natura 2000 po občinah (januar 2007).
http://www.natura2000.gov.si/fileadmin/user_upload/razno/delez_po_obcinah.pdf
(5.2.2010)
- Skoberne P. 2009. “Vrednotenje naravne dediščine”. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor
(osebni vir, november 2009)
- Skoberne P. 2011. » Kriteriji za vrednotenje naravnih vrednot«. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor
(osebni vir, november 2011)
- Skoberne P. 2012. »Kriterij ogroženosti«. Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo in okolje
(osebni vir, julij 2012)

- Skoberne P., Peterlin S. 1988. Inventar najpomembnejše dediščine Slovenije, 1. del, vzhodna Slovenija. Ljubljana, Zavod RS za varstvo naravne in kulturne dediščine: 436 str.
- Skoberne P., Peterlin S. (ur.).1991. Inventar najpomembnejše naravne dediščine Slovenije. 2. del. Ljubljana, Zavod Republike Slovenije za varstvo naravne in kulturne dediščine: 606 str.
- SSKJ – Slovar slovenskega knjižnega jezika. 2000. Bajec A. in sod. (ur.). Ljubljana, Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša, DZS: 1714 str.
- Stanley M. 2002. Geodiversity – linking people, landscapes and their culture. Abstract for Natural And Cultural Landscapes Conference. Royal Irish Academy: 14
- Strokovne osnove za predpis vlade o vrstah naravnih vrednot in varstvenih ter razvojnih usmeritvah za njihovo varstvo – osnutek 1, 20.10.2000: 15 str.
http://web.bf.uni-lj.si/students/vnd/knjiznica/Skoberne_literatura/metoda/NV1.pdf
(1. 9. 2010)
- Strokovne osnove za razglasitev, Dolžanova soteska. 1985. Ljubljana, Zavod SR Slovenije za varstvo naravne in kulturne dediščine: 25 str.
- Strokovne zasnove varstva kulturne dediščine za območje občine Tržič. 2008. Zavod za varstvo kulturne dediščine, Območna enota Kranj: 20 str.
- Stupar M. 1998. Varstvo geološke dediščine v praksi. V: Geološka naravna dediščina Geotrip 97. Posvet geološka naravna dediščina, Ljubljana, 1998.
Hlad B., Šolar S. (ur.). Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave: 29–34
- Šivic A. 1956. Naši narodni in drevesni parki ter parkovni gozdovi, pragozdi in drugi zakonske zaščite vredni objekti. Gozdarski vestnik, 14, 9/10: 257–271
- Škerl Kramberger U. 2011. Intervju Gustavo Araoz. Dnevnikov Objektiv. 5. november 2011: 10–12
- Šmid Hribar M. 2008. Drevo kot dvopomenska dediščina: magistrsko delo (Biotehniška fakulteta, Varstvo naravne dediščine). Ljubljana, samozal.: 161 str.
- Šubic T. 2010. »Intervju«. Kranj, Zavod za varstvo narave Kranj
(osebni vir, december 2010)
- Švajger M. 2010. "Intervju". Tržič, Občina Tržič
(osebni vir, november 2010)

Kuralt S. Vrednotenje naravne dediščine svetovnega pomena na primeru Dovžanove soteske. Mag. delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, 2012

Švajger M. 2012. »Ureditveni načrt, Dovžanova soteska«. mojca.svajger@trzic.si (osebni vir, september 2012)

Tarman K. 1992. Osnove ekologije in ekologija živali. Ljubljana, Državna založba Slovenije: 547 str.

Tentative lists. 2012. Unesco
<http://whc.unesco.org/en/tentativelists/> (1.9.2012)

Tentative lists-Slovenia. 2012. Unesco
<http://whc.unesco.org/en/tentativelists/state=si> (1.9.2012)

Trajnostni razvoj varovanih območij – celostni pristop in aktivna vloga države: končno poročilo. 2008. Ljubljana, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani: 188 str.

Uredba o ekološko pomembnih območjih. 2004. Ur. l. RS, št. 48/2004

Uredba o habitatnih tipih. 2003. Ur. l. RS, št. 112/2003

Uredba o posebnih varstvenih območjih. 2004. Ur. l. RS, št. 49/2004

Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o posebnih varstvenih območjih. 2004. Ur. l. RS, št. 110/2004

Uredba o spremembah in dopolnitvah uredbe o zvrsteh naravnih vrednot. 2003. Ur. l. RS, št. 67/2003

Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah. 2004. Ur. l. RS, št. 46/2004

Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah. 2004. Ur. l. RS, št. 46/2004

Uredba o zavarovanju ogroženih živalskih vrst. 1993. Ur. l. RS, št. 57/1993, Ur. l. RS, št. 61/1993, Ur. l. RS, št. 69/2000, Ur. l. RS, št. 43/2001, Ur. l. RS, št. 98/2002, Ur. l. RS, št. 46/2004

Uredba o zvrsteh naravnih vrednot. 2002. Ur. l. RS, št. 52/2002 in Ur. l. RS, št. 67/2003

Ureditveni načrt za Dovžanovo sotesko. 1994. Ur. l. RS, št. 57/1994

Valvasor J.V. 1984. Slava vojvodine Kranjske: izbrana poglavja. Ljubljana, Mladinska knjiga: 340 str.

Verovnik R., Čelik T., Zakšek V., Govedič M., 2008. Vzpostavitev monitoringa izbranih ciljnih vrst metuljev (Lepidoptera): prvo poročilo - I. mejnik. Ljubljana, Oddelek za biologijo, Biotehniška fakulteta: 75 str.

Kuralt S. Vrednotenje naravne dediščine svetovnega pomena na primeru Dovžanove soteske.
Mag. delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, 2012

Vidrih R., Mikuž V. 2006. Pirit v Dolžanovi soteski. *Scopolia Supplementum*, 3: 233–235

Vilar V. 2005. Naravovarstveno ozaveščanje prebivalcev zavarovanih območij: doktorska disertacija (Biotehniška fakulteta, Varstvo naravne dediščine). Ljubljana, samozal.: 152 str.

Weymar H. 1962. *Buch der Moose*. Radebeul, Berlin, Neuman Verlag: 312 str.

Wimbledon W.A.P., Anderson S., Cleal C.J., Cowie J.W., Erikstad L., Gonggrijp G.P., Johansson C.E., Karis L.O., Suominen V. 1998. Svetovna geološka dediščina: Geosites, svetovni primerjalni seznam objektov in območij, ki omogoča prednostno varstvo. V: Geološka naravna dediščina Geotrip 97: posvet geološka naravna dediščina, Ljubljana, 1998. Hlad B., Šolar S. (ur.). Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave: 100–120

World heritage list. 2012. Unesco
<http://whc.unesco.org/en/list> (1.9.2012)

World heritage list- fossil sites. 2012. Unesco
http://whc.unesco.org/en/list/?search=fossil&searchSites=&search_by_country=&search_yearinscribed=&type=&themes=&media=®ion=&criteria_restriction=&order=
(1.9.2012)

World heritage list – gorges. 2012. Unesco
http://whc.unesco.org/en/list/?search=gorge&searchSites=&search_by_country=&search_yearinscribed=&type=&themes=&media=®ion=&criteria_restriction=&order=
(1.9.2012)

World heritage list nominations. 2012. Unesco
<http://whc.unesco.org/en/nominations/> (1.9.2012)

Zakon o naravni in kulturni dediščini. 1981. Ur. l. SRS, št. 1/1981

Zakon o ohranjanju narave (ZON-UPB2). 2004. Ur. l. RS, št. 96/2004

Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine (Pariz, 1972). 1974. Ur. l. SFRJ 56/1974

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju izr. prof. dr. Karlu Natku za vso njegovo pomoč, hitro recenzijo, vzpodbudne besede ter podporo pri izdelavi magistrskega dela.

Prof. dr. Boštjanu Anku najlepša hvala za pomoč pri izbiri naslova naloge, literaturo, svetovanje ter podporo. Hvala dr. Petru Skobernetu za vodstvo skozi magistrsko delo, pogovore, literaturo, popravke ter nasvete.

Predsednici komisije, prof. dr. Alenki Gabersčikovi in članici doc. dr. Ireni Mrakovi najlepša hvala za razumevanje in pregled naloge.

Hvala dr. Matevžu Novaku za strokovno pomoč, pogovore ter odgovore na številna vprašanja.

Najlepša hvala za pomoč vsem, ki ste z menoj delili izkušnje ter mi omogočili raziskavo o Dovžanovi soteski.

Zahvaljujem se vsem anketirancem, ki so si vzeli čas ter izpolnili anketo.

Hvala Mateju za pomoč pri računalniških težavah.

Najlepša hvala Alešu, Anžetu, Evi in staršem za pomoč, potrpežljivost, podporo ter razumevanje. Vem, da ni bilo vedno lahko...

PRILOGA A

Anketni vprašalnik

Spoštovani!

Vljudo vas prosim, da izpolnite spodnji vprašalnik. Moje ime je Saša Kuralt in sem podiplomska študentka Varstva naravne dediščine. Podatki, pridobljeni s pomočjo vprašalnika, mi bodo služili pri izdelavi magistrske naloge.

Vprašalnik je anonimen, rezultate bom uporabila izključno za namene raziskovalnega dela.

Rezultate mojega dela bom objavila na internetni strani ter jih predstavila na srečanju v Razstavno izobraževalnem središču v Dolini.

V primeru vprašanj v zvezi z vprašalnikom me lahko kontaktirate na tel.št. 031 372 164 ali pa preko elektronske pošte: sasa.kuralt@gmail.com

Za sodelovanje v raziskavi se vam iskreno zahvaljujem.

1. Ali ste ponosni(a), da živite v Dovžanovi soteski oziroma v njeni neposredni bližini? (prosim izberite en odgovor)

- a) DA
- b) NE
- c) VSEENO MI JE

2. Verjamete, da je Dovžanova soteska svetovno pomembna? (prosim izberite le en odgovor)

- a) DA
- b) NE
- c) NE VEM

3. S katero trditvijo glede Dovžanove soteske se najbolj strinjate ? (prosim obkrožite le en odgovor)

- a) POMEMBNA se mi zdi celotna soteska
- b) POMEMBNI se mi zdijo le deli narave znotraj soteske
- c) Dovžanova soteska se mi NE ZDI POMEMBNA

- 4. Prosim, obkrožite kateri deli narave se vam v Dovžanovi soteski zdijo najlepši?**
(odgovore razvrstite po vrstnem redu pomembnosti: pri najlepšem delu narave pripišite številko **1**, pri naslednjem **2** itd). Izberete lahko poljubno število odgovorov.

- NAHAJALIŠČE FOSILOV _____
- SOTESKA TRŽIŠKE BISTRICE _____
- TRŽIŠKA BISTRICA _____
- SLAPIŠČE _____
- BALVANI _____
- TURNI (SKALNE PIRAMIDE) _____
- BOROV GOZD _____
- VSE NAŠTETO _____
- NIČ MI NI VŠEČ _____
- DRUGO _____

- 5. Kaj menite o odnašanju fosilov iz Dovžanove soteske s strani zbiralcev in trgovcev?** (izberite le en odgovor)

- a) NE odobravam odnašanja fosilov iz Dovžanove soteske
- b) ODOBRAVAM odnašanje fosilov iz Dovžanove soteske
- c) VSEENO MI JE

- 6. Prosim ocenite z oceno 1 -7 kakšna se vam zdi na splošno politika Občine Tržič do Dovžanove soteske?** (izberite le en odgovor)

- 1 – zelo slaba
- 2 – slaba
- 3 – dobra
- 4 – zelo dobra
- 5 – odlična
- 6 – nimam mnenja
- 7 – ne poznam splošne politike Občine Tržič

- 7. Kateri deli naravne dediščine v Dovžanovi soteski se vam morda zdijo kakor koli ogroženi? (opisno)**

Če ste na vprašanje št.7 odgovorili **pritr dilno**, prosim odgovorite še na vprašanje št. 8.

8. Kaj povzroča ogroženost, ki ste jo navedli v vprašanju št.7? (opisno)

9. Kaj menite o tem, da je Dovžanova soteska zavarovana? (izberite le en odgovor)

- a) Z zavarovanjem Dovžanove soteske SE STRINJAM
- b) VSEENO mi je
- c) Z zavarovanjem Dovžanove soteske SE NE STRINJAM
- d) NE VEM, da je zavarovana, VEM pa kaj pomeni zavarovano območje
- e) NE VEM, da je zavarovana in NE VEM kaj pomeni zavarovano območje

10. Kaj menite o tem, da je Dovžanova soteska vključena v območje Natura 2000? (izberite le en odgovor)

- a) NE VEM, da je Dovžanova soteska vključena v Naturo 2000, VEM pa kaj pomeni Natura 2000
- b) VSEENO mi je
- c) SE STRINJAM z vključitvijo Dovžanove soteske v Naturo 2000
- d) SE NE STRINJAM z vključitvijo Dovžanove soteske v Naturo 2000
- e) NE VEM, da je Dovžanova soteska vključena v Naturo 2000 in NE VEM kaj pomeni Natura 2000

11. Kakšen je vaš odnos do ohranjanja narave in naravnih vrednot v Dovžanovi soteski? (izberite en odgovor)

- a) ZADOVOLJEN sem s sedanjim načinom ohranjanja Dovžanove soteske
- b) ŽELIM, da Dovžanovo sotesko AKTIVNEJE OHRANJAMO
- c) NASPROTUJEM VAROVANJU Dovžanove soteske
- d) VSEENO MI JE ali Dovžanovo sotesko ohranimo ali ne

12. Kaj bi po vašem mnenju pripomoglo, da bi bili prebivalci bolj zadovoljni, ker živite v/ob zavarovanem območju narave?

13. Prosim, da s številko označite svoje mnenje glede spodnjih trditev, pri čemer pomeni:

1- se sploh ne strinjam, 2- se delno ne strinjam, 3- sem neodločen, 4- se delno strinjam, 5- se popolnoma strinjam.

1. Da živim v zavarovanem območju oziroma v njegovi bližini, mi pomeni oviro in ne priložnosti _____
2. Bolje bi bilo, da bi bile zavarovane le posamezne naravne vrednote znotraj Dovžanove soteske in ne celotno območje _____
3. Dejavnosti (npr. gospodarjenje z gozdovi, transport, turizem) moramo razvijati do razumne meje, ki ne škodi naravi v Dovžanovi soteski _____
4. Zavarovanje Dovžanove soteske vidim kot priložnost za svoje delovanje in življenje _____

PODATKI O ANKETIRANCU

Prosim ustrezno obkrožite:

Spol:

1- moški	2 - ženski
----------	------------

V kateri starostni skupini ste:

15-24 let	25-34 let	35- 44 let	45-54 let	55-64 let	65-74 let	Nad 75 let
-----------	-----------	------------	-----------	-----------	-----------	------------

Zaposlitveni status (možen je samo en odgovor):

- Zaposlena oseba
- Samozaposlena oseba: samostojni podjetnik
- Samozaposlena oseba: kmetovalec
- Brezposelna oseba
- Gospodinja
- Upokojeni/a
- Študent, dijak
- Drugo

Dokončana izobrazba:

- Brez izobrazbe
- Nepopolna osnovna izobrazba
- Osnovna izobrazba
- Nižja in srednja poklicna izobrazba
- Srednja strokovna in splošna izobrazba
- Višja izobrazba
- Visoka izobrazba
- Podiplomska izobrazba

Ali živite na območju Dovžanove soteske?

- DA
- NE

Če ne živite, kolikokrat letno obiščete Dovžanovo sotesko?

- 1- Manj kot enkrat letno
- 2- Do petkrat letno
- 3- Več kot petkrat letno
- 4- V Dovžanovi soteski še nisem bil(a)

Ali ste lastnik/solastnik zemljišča v Dovžanovi soteski?

DA	NE
----	----

Če želite, lahko na zadnjo stran zapišete vaše dodatne misli, predloge, kritike, ideje v zvezi z Dovžanovo sotesko.

ZA IZPOLNITEV ANKETE SE VAM NAJLEPŠE ZAHVALJUJEM.

PRILOGA B

Intervjuji

Občina Tržič: Oddelek za okolje in prostor (Mojca Švajger)

- Lokalno prebivalstvo
 - Kateri so najpogostejši problemi ali zadeve, v zvezi s katerimi se obračajo na vas prebivalci Dovžanove soteske?
 - V kakšni meri lahko upoštevate predloge, mnenja, pripombe, ki jih na vas naslavljajo prebivalci?
 - Se vam zdi, da si lokalna skupnost prizadeva za varovanje Dovžanove soteske ali jim predstavlja oviro, da živijo v soteski?
 - predlogi s strani lokalnih prebivalcev za dejavnosti, ki lahko škodujejo naravi
- Vrednotenje Dovžanove soteske
 - Predlogi o velikosti zavarovanega območja
 - Je državnega pomena- ali menite, da imate dovolj pristojnosti pri upravljanju Dovžanove soteske?
 - Prostorsko planiranje
 - omejitve zaradi zavarovanega območja (koliko pripomb s strani prebivalcev Dovžanove soteske zaradi naravnega spomenika, zaradi Nature 2000?),
 - nenačrti posegi domačinov,
 - vključenost lokalnega prebivalstva v razvojne načrte,
 - zahtevki za odškodnine.
 - Povečanje turistične dejavnosti v Dovžanovi soteski
- Načrti, priložnosti za Dovžanovo sotesko

Zavod za varstvo narave Kranj (Tadeja Šubic):

- Lokalno prebivalstvo
 - Kateri so najpogostejši problemi ali zadeve, v zvezi s katerimi se obračajo na vas prebivalci Dovžanove soteske?
 - V kakšni meri lahko upoštevate predloge, mnenja, pripombe, ki jih na vas naslavljajo prebivalci?
 - Se vam zdi, da si lokalna skupnost prizadeva za varovanje Dovžanove soteske ali jim predstavlja oviro, da živijo v soteski?
 - Ali vas lokalni prebivalci kontaktirajo, če naletijo na naravovarstveni problem?
 - Projekti oziroma sestanki s prebivalci - udeležba, odziv
 - Sodelovanje s šolami v Občini Tržič – ozaveščanje o Dovžanovi soteski, Naturi 2000
- Vrednotenje Dovžanove soteske
 - Svetovni pomen Dovžanove soteske? Zakaj?
 - Ali se vam zdijo naravne vrednote kakorkoli ogrožene- kaj povzroča ogroženost?
 - Predlogi o velikosti zavarovanega območja
 - Državni pomen - razlogi? Koliko se vam zdi bolj varna, ker je državnega pomena (npr. če bi hoteli širiti cesto)?
 - V Naravovarstvenem atlasu je pod zavarovanimi območji naveden lokalni pomen Dovžanove soteske.
- Povečanje turistične dejavnosti v Dovžanovi soteski
- Načrti, priložnosti za Dovžanovo sotesko

Informacijska pisarna Tržič (Mateja Dolžan):

- Lokalno prebivalstvo
 - Kateri so najpogostejši problemi ali zadeve, v zvezi s katerimi se obračajo na vas prebivalci Dovžanove soteske?
 - V kakšni meri lahko upoštevate predloge, mnenja, pripombe, ki jih na vas naslavljajo prebivalci?
 - Se vam zdi, da si lokalna skupnost prizadeva za varovanje Dovžanove soteske ali jim predstavlja oviro, da živijo v soteski?
- Vrednotenje Dovžanove soteske
 - Oznaka svetovni pomen, menite, da če ne bi bila »svetovno pomembna«, bi to vplivalo na ogleda Dovžanove soteske (morda posledično manj ogledov)?
 - Velikost zavarovanega območja
- Povečanje turistične dejavnosti v Dovžanovi soteski
 - Kakšen je bil odziv prebivalcev, ko ste ustanovili pisarno ter pričeli z ogledi (kdo je pred vami vodil ogleda, koliko so se ogledi povečali po ustanovitvi pisarne)?
 - Vodniki
 - Načini vodenja obiskovalcev
 - Kaj je v Dovžanovi soteski obiskovalcem najbolj všeč? (posamične naravne vrednote- katere ali celota)
- Načrti, priložnosti za Dovžanovo sotesko

Predsednik Krajevne skupnosti Jelendol – Dolina (Janez Meglič):

- Lokalno prebivalstvo
 - Predlogi, mnenja, pripombe s strani prebivalcev
 - Omejitve življenja v zavarovanem območju
 - V anketi je »najlepši del narave« dobil odgovor »soteska Tržiške Bistrice« - najbrž je to sinonim za Dovžanovo sotesko?
 - Sodelovanje lokalnih prebivalcev v projektih (so bili kakšni projekti, kakšna sta bila udeležba in odziv lokalnih prebivalcev)
- Vrednotenje
 - Oznaka svetovni pomen – kaj to pomeni za vašo krajevno skupnost (katere priložnosti, ovire)? Menite, da bi bilo za prebivalce kaj drugače, če ne bi bila več svetovno pomembna? Zakaj menijo, da je svetovno pomembna- v anketi ima 75 % prebivalcev tako mnenje?
 - Državni pomen: kako izpolnjuje obveznosti država, kako občina?
 - Velikost zavarovanega območja
 - Se vam zdijo naravne vrednote kakorkoli ogrožene- kaj povzroča ogroženost?
- Povečanje turistične dejavnosti
 - Ribištvo (Tržiška Bistrica)
 - Financiranje
- Načrti, priložnosti za Dovžanovo sotesko

Geološki zavod Slovenije (dr. Matevž Novak):

- Vrednotenje
 - Seznam Geosites: Dovžanova soteska, katere lokalitete so v Sloveniji predlagali za vpis v seznam Geosites?
 - Svetovni pomen Dovžanove soteske
 - Evropski pomen Dovžanove soteske
 - Zakaj je Dovžanova soteska državno pomembna?
 - Pomen nahajališča fosilov v slovenskem merilu (primerjava z ostalimi nahajališči)
 - Zbiralci in odnašanje fosilov s strani zbiralcev, trgovcev
- Povečanje turistične dejavnosti
 - Katere so pomanjkljivosti za ustanovitev geoparka na območju Dovžanove soteske? Katere območje so poleg Dovžanove soteske še želeli vključiti v geopark, katerega leta?

Predsednik Društva Prijateljev mineralov in fosilov (mag. Matija Križnar):

- Lokalno prebivalstvo
 - Ali Društvo prejema predloge, mnenja, pripombe s strani prebivalcev?
- Vloga Društva v zvezi z Dovžanovo sotesko
- Vrednotenje
 - Ali se vam Dovžanova soteska zdi svetovno pomembna? Zakaj?
 - Mednarodni pomen Dovžanove soteske – razlogi?
 - Državni pomen Dovžanove soteske – razlogi?
 - Pomen nahajališča fosilov v slovenskem merilu
 - Odnajanje fosilov s strani zbiralcev, trgovcev

Ministrstvo za okolje in prostor (Branka Hlad):

- Lokalno prebivalstvo
 - predlogi, mnenja, pripombe s strani prebivalcev glede na to, da je Dovžanova soteska državnega pomena
- Vrednotenje Dovžanove soteske
 - Seznam Geosites
 - Katerim merilom Geosites ustreza Dovžanova soteska? Če potem Dovžanovo sotesko primerjamo z ostalimi objekti/območji v regiji, kako je pomembna?
 - Pomen Dovžanove soteske glede na ostale soteske v Sloveniji
 - V Sloveniji je 55 % sotesk državnega pomena (in ne le tretjina)
 - Bi se vam zdelo bolj smiselno, da bi bile zavarovane le posamezne naravne vrednote/naravni spomenik?
 - Povečanje turistične dejavnosti

Zavod za gozdove (Ronaldo Nardini):

- Lokalno prebivalstvo
 - Ali prejimate predloge, mnenja, pripombe, vprašanja s strani prebivalcev?
 - Kakšni so predlogi, mnenja, pripombe, vprašanja?
- Vrednotenje
 - Mah (*Ptilium crista castrensis*)- dostop do mahov
 - Karta: habitatni tipi
 - Gozdna učna pot: kako se vam zdi, predlogi
 - Lastništvo gozdov
 - Stanje gozda
 - Izsekavanje gozdov- morda preveč, problemi, posledice, selektivna sečnja (Natura 2000)
 - Motnje, ki ogrožajo gozd (naravne ujme, insekti)

PRILOGA C

Opisi Dovžanove soteske

Orožen (1901) v delu *Vojvodina Kranjska* piše, da je »pri Tržiču prirodna znamenitost znani Dolžanov most (Vražji most), ki leži v jako romantični gorski dolini, po kateri teče hudournik na enem mestu v krasnih skakalcih čez skalovje v tolmun in dalje skozi mesto. Od Dolžanovega mosta pelje lepa vijugasta cesta v Dolino, kjer je znameniti in jako krasno opravljeni grad pokojnega barona Borna«. V knjigi je priložena tudi fotografija Dolžanovega mostu.

Kragl v delu *Zgodovinski drobci župnije Tržič* (1906) navaja, da je »Dolinska pokrajina ob Dovžanovem mostu pač najlepša v celi tržiški okolici; tujci kar strme nad toliko naravno krasoto. Opisuje, kako so v ozki soteski in navpičnih skalah napravili most čez Bistrico.« V knjigi je priložena fotografija pogleda na skalnate piramide pri Dovžanovem mostu.

Seidl (1907) v delu *Kamniške ali Savinjske Alpe*, njih zgradba in njih lice med drugim opisuje, da je »struga bučeče Tržiške Bistrice v znameniti Dolžanovi soteski zarezana v tak, iz samih fuzulin zložen apnenec, in ondišnji prodor za cesto je speljan skozenj. Odlični živalski stavbitelji gorskih kamenin so nadalje školjke, koralje, morski ježi (ehinidi) in njim sorodni enkriniti«. V Dolžanovi soteski gradivo razne vrste in razne barve, na nenavaden način zloženo in zatorej čudno oblikovano izpričuje, da so se tu združile prirodne sile gorskega sveta na izvanredno skupno delo. Smelo izklesano kameneno podlago pa oživljajo troji činitelji: rastlinstvo, ki zmagovito brsti na golih skalnatih strminah; mogočno bobneča Bistrica, ki s slapom premaga visoki jez iz trde kremenčeve labore; in pa umetno izpeljana cesta, ki je znak človeške moči in človekovega gospodarstva nad naravo. Ti troji činitelji povečujejo sicer vsak po svoje, pa vendar v iznenadni vzajemnosti zlasti ob primerni sončni svetlobi divjo slikovitost krajinskega prizorišča, ki je zasnovano tako izvirno, da nima tekmeca v našem alpskem svetu.« Seidl prilaga tudi fotografijo slapu.

Badjura (1922/23) v *Vodiču* skozi Jugoslovenske Alpe opisuje, da »od slapu Bistrice v vasi Na Slapu vodi glavna cesta mimo lepih prizorov do Dolžanovega mostu. Ta Dolžanov most je pred izgradnjo predora vodil preko soteske na desni breg rečice Bistrice. Od leta 1895 gre nova cesta po levem bregu skozi dolg predor z galerijami, ki je izvrtan v živo skalo. Navzgor nad predorom je na desnem bregu predor stare ceste; v divje peneči se Bistrici so velike izjedene skale. Par sto korakov višje, če se obrneš nazaj, nad levim bregom zagledaš šest velikih skalnih stolpov. Naprej je na razpotju stare in nove ceste krasen pogled na divje razburkano Bistrico, ki hiti v mnogih močnih skakalci navzdol proti Dolžanovemu mostu. Navzgor na desnem bregu so žage, malo naprej Dolžanova gostilna«.

Badjura (1953) v *Ljudski geografiji* navaja, da »značilen, najbližji primer šumelišča kaže Tržiška Bistrica, ko drevi in se prevrača iz korita Jam pod Dolžanom proti Bornovi luknji (Trtastemu mostu) v krasnih tesnih pod Kušpergarjevimi čerovi«.

Ramovš (1958) v delu *Geološki izleti po Sloveniji* piše, da je »na kratki poti toliko raznolikih kamnin in starega in srednjega zemeljskega veka kot zlepa ne kje drugod. Poleg tega so v Dolžanovi soteski mnoge kamenine polne najrazličnejših okamenin, nemih prič davnega življenja «.

V *Krajevnom leksikonu Slovenije* (1968) pri opisu naselja Dolina zapisano: »pokrajina divjeromantična. Dolžanova soteska. Pri predoru nekdaj viseči Hudičev most, ki je po njem držala stara pot nad strugo reke; nad predorom, skozi katerega je speljana nova

cesta, sedem skalnih piramid; ob zaselku na Jamah skakalci Tržiške Bistrice; redka planinska flora, znano nahajališče fosilov. Pred predorom odcep gozdne ceste do spomenika, kjer je bila partizanska tehnika«.

PRILOGA D

Seznam naravnih vrednot v Dovžanovi soteski
(Register naravnih vrednot v digitalni obliki -
Naravovarstveni atlas, 2012)

1. Ime naravne vrednote: DOVŽANOVA SOTESKA

Id.št.: 46V

Kratka oznaka: Soteska Tržiške Bistrice z nahajališčem paleozojskih kamnin in fosilov ter s skalnimi turni

Zvrsti naravnih vrednot: geološka (permske kamnine in fosili), površinska geomorfološka, hidrološka, botanična (rastišča ogroženih rastlinskih vrst)

Pomen: državni

Datum določitve NV: 29.10.2004

Koordinata GKY: 448850

Koordinata GKX: 138100

Koordinata Z-od(m): 590

Koordinata Z-do(m): 590

Površina (m²): 1126086

Usmeritve in režimi:

- Obveznost splošnega varstva naravnih vrednot določena v ZON-UPB2, začetek veljavnosti 31.8.2004, ZON-UPB2 določa sistem varstva naravnih vrednot, ki zagotavlja pogoje za ohranitev lastnosti naravnih vrednot oz. naravnih procesov, ki te lastnosti vzpostavljajo oz. ohranjajo. Zagotavlja tudi pogoje za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.

- Podrobnejše varstvene usmeritve za naravnih vrednot določene v Pravilniku o določitvi in varstvu vrst; začetek veljavnosti 14.10.2004, Podrobnejše varstvene usmeritve za varstvo naravnih vrednot oziroma območja vpliva na naravne vrednote v Pravilniku o določitvi in varstvu naravnih vrednot so varstvene usmeritve za zvrst ali zvrsti naravnih vrednot, med katere je naravna vrednota uvrščena.

- Splošne varstvene usmeritve za izvajanje posegov in dejavnosti na naravni vrednoti določene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot, začetek veljavnosti 29.6.2002, Splošne varstvene in razvojne usmeritve za varstvo naravne vrednote navedene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot so usmeritve za posege in dejavnosti človeka na naravni vrednoti in na območju vpliva na naravno vrednoto, z namenom ohranjanja naravne vrednote. Naravovarstveni pogoji so usmeritve, izhodišča in pogoji za posege in dejavnosti na območju naravne vrednote in na območju vpliva na naravno vrednoto in se določijo v naravovarstvenih smernicah.

2. Ime naravne vrednote: DOVŽANOVA SOTESKA – TRŽIŠKOBISTRIŠKO SLAPIŠČE

Id.št.: 5034

Kratka oznaka: Slapišče Tržiške Bistrice preko kremenovo-konglomeratnih blokov

Zvrsti naravnih vrednot: hidrološka, površinska geomorfološka, geološka

Pomen: lokalni

Datum določitve NV: 29.10.2004

Koordinata GKY: 448859

Koordinata GKX: 138175

Koordinata Z-od(m): 590

Koordinata Z-do(m): 590

Površina (m²): 2767

Usmeritve in režimi:

- Obveznost splošnega varstva naravnih vrednot določena v ZON-UPB2, začetek veljavnosti 31.8.2004, ZON-UPB2 določa sistem varstva naravnih vrednot, ki zagotavlja pogoje za ohranitev lastnosti naravnih vrednot oz. naravnih procesov, ki te lastnosti vzpostavljajo oz. ohranjajo. Zagotavlja tudi pogoje za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.

- Podrobnejše varstvene usmeritve za naravnih vrednot določene v Pravilniku o določitvi in varstvu vrst; začetek veljavnosti 14.10.2004, Podrobnejše varstvene usmeritve za varstvo naravnih vrednot oziroma območja vpliva na naravne vrednote v Pravilniku o določitvi in varstvu naravnih vrednot so varstvene usmeritve za zvrst ali zvrsti naravnih vrednot, med katere je naravna vrednota uvrščena.

- Splošne varstvene usmeritve za izvajanje posegov in dejavnosti na naravni vrednoti določene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot, začetek veljavnosti 29.6.2002, Splošne varstvene in razvojne usmeritve za varstvo naravne vrednote navedene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot so usmeritve za posege in dejavnosti človeka na naravni vrednoti in na območju vpliva na naravno vrednoto, z namenom ohranjanja naravne vrednote. Naravovarstveni pogoji so usmeritve, izhodišča in pogoji za posege in dejavnosti na območju naravne vrednote in na območju vpliva na naravno vrednoto in se določijo v naravovarstvenih smernicah.

3. Ime naravne vrednote: **BOROVA PEČ NAD DOVŽANOVO SOTESKO**

Id.št.: 1595

Kratka oznaka: Kamniti stolp (skalni turn) iz permskega kremenovega konglomerata nad Dovžanovo sotesko

Zvrsti naravnih vrednot: površinska geomorfološka, geološka

Pomen: državni

Koordinata GKY: 448621

Koordinata GKX: 138370

Koordinata Z-od(m): 850

Koordinata Z-do(m): 850

Površina (m²): 19468

Usmeritve in režimi:

- Obveznost splošnega varstva naravnih vrednot določena v ZON-UPB2, začetek veljavnosti 31.8.2004, ZON-UPB2 določa sistem varstva naravnih vrednot, ki zagotavlja pogoje za ohranitev lastnosti naravnih vrednot oz. naravnih procesov, ki te lastnosti vzpostavljajo oz. ohranjajo. Zagotavlja tudi pogoje za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.

- Podrobnejše varstvene usmeritve za naravnih vrednot določene v Pravilniku o določitvi in varstvu vrst; začetek veljavnosti 14.10.2004, Podrobnejše varstvene usmeritve za varstvo naravnih vrednot oziroma območja vpliva na naravne vrednote v Pravilniku o določitvi in varstvu naravnih vrednot so varstvene usmeritve za zvrst ali zvrsti naravnih vrednot, med katere je naravna vrednota uvrščena.

- Splošne varstvene usmeritve za izvajanje posegov in dejavnosti na naravni vrednoti določene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot, začetek veljavnosti 29.6.2002, Splošne varstvene in razvojne usmeritve za varstvo naravne vrednote navedene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot so usmeritve za posege in dejavnosti človeka na naravni vrednoti in na območju vpliva na naravno vrednoto, z namenom ohranjanja naravne vrednote. Naravovarstveni pogoji so usmeritve, izhodišča in pogoji za posege in dejavnosti na območju naravne vrednote in na območju vpliva na naravno vrednoto in se določijo v naravovarstvenih smernicah.

4. Ime naravne vrednote: RJAVA PEČ NAD DOVŽANOVO SOTESKO

Id.št.: 1596

Kratka oznaka: Kamniti stolp (skalni turn) iz triasnega apnenca nad Dovžanovo sotesko

Zvrsti naravnih vrednot: površinska geomorfološka, geološka

Pomen: državni

Datum določitve NV: 29.10.2004

Koordinata GKY: 448500

Koordinata GKX: 138700

Koordinata Z-od(m): 850

Koordinata Z-do(m): 850

Površina (m²): 7242

Usmeritve in režimi:

- Obveznost splošnega varstva naravnih vrednot določena v ZON-UPB2, začetek veljavnosti 31.8.2004, ZON-UPB2 določa sistem varstva naravnih vrednot, ki zagotavlja pogoje za ohranitev lastnosti naravnih vrednot oz. naravnih procesov, ki te lastnosti vzpostavljajo oz. ohranjajo. Zagotavlja tudi pogoje za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.

- Podrobnejše varstvene usmeritve za naravnih vrednot določene v Pravilniku o določitvi in varstvu vrst; začetek veljavnosti 14.10.2004, Podrobnejše varstvene usmeritve za varstvo naravnih vrednot oziroma območja vpliva na naravne vrednote v Pravilniku o določitvi in varstvu naravnih vrednot so varstvene usmeritve za zvrst ali zvrsti naravnih vrednot, med katere je naravna vrednota uvrščena.

- Splošne varstvene usmeritve za izvajanje posegov in dejavnosti na naravni vrednoti določene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot, začetek veljavnosti 29.6.2002, Splošne varstvene in razvojne usmeritve za varstvo naravne vrednote navedene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot so usmeritve za posege in dejavnosti človeka na naravni vrednoti in na območju vpliva na naravno vrednoto, z namenom ohranjanja naravne vrednote. Naravovarstveni pogoji so usmeritve, izhodišča in pogoji za posege in dejavnosti na območju naravne vrednote in na območju vpliva na naravno vrednoto in se določijo v naravovarstvenih smernicah.

5. Ime naravne vrednote: TRŽIŠKA BISTRICA S PRITOKI DO TRŽIČA

Id.št.: 326V

Kratka oznaka: Levi pritok Save pod Karavankami do Tržiča, s pritoki Mošenik, Grebnov potok, Potočnikov graben in Tominčev potok

Zvrsti naravnih vrednot: hidrološka, površinska geomorfološka, geološka

Pomen: državni

Datum določitve NV: 29.10.2004

Koordinata GKY: 450312

Koordinata GKX: 139646

Površina (m²): 1557544

Usmeritve in režimi:

- Obveznost splošnega varstva naravnih vrednot določena v ZON-UPB2, začetek veljavnosti 31.8.2004, ZON-UPB2 določa sistem varstva naravnih vrednot, ki zagotavlja pogoje za ohranitev lastnosti naravnih vrednot oz. naravnih procesov, ki te lastnosti vzpostavljajo oz. ohranjajo. Zagotavlja tudi pogoje za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.
- Podrobnejše varstvene usmeritve za naravnih vrednot določene v Pravilniku o določitvi in varstvu vrst; začetek veljavnosti 14.10.2004, Podrobnejše varstvene usmeritve za varstvo naravnih vrednot oziroma območja vpliva na naravne vrednote v Pravilniku o določitvi in varstvu naravnih vrednot so varstvene usmeritve za zvrst ali zvrsti naravnih vrednot, med katere je naravna vrednota uvrščena.
- Splošne varstvene usmeritve za izvajanje posegov in dejavnosti na naravni vrednoti določene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot, začetek veljavnosti 29.6.2002, Splošne varstvene in razvojne usmeritve za varstvo naravne vrednote navedene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot so usmeritve za posege in dejavnosti človeka na naravni vrednoti in na območju vpliva na naravno vrednoto, z namenom ohranjanja naravne vrednote. Naravovarstveni pogoji so usmeritve, izhodišča in pogoji za posege in dejavnosti na območju naravne vrednote in na območju vpliva na naravno vrednoto in se določijo v naravovarstvenih smernicah.

6. Ime naravne vrednote: PARTIZANSKA TEHNIKA

Id.št.: 44647

Kratka oznaka: Jama z breznom in etažami, poševna jama

Zvrsti naravnih vrednot: podzemeljska geomorfološka

Pomen: državni

Datum določitve NV: 21.7.2006

Koordinata GKY: 448877

Koordinata GKX: 137897

Površina (m²):

Usmeritve in režimi:

- Obveznost splošnega varstva naravnih vrednot določena v ZON-UPB2, začetek veljavnosti 31.8.2004, ZON-UPB2 določa sistem varstva naravnih vrednot, ki zagotavlja pogoje za ohranitev lastnosti naravnih vrednot oz. naravnih procesov, ki te lastnosti vzpostavljajo oz. ohranjajo. Zagotavlja tudi pogoje za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.

- Podrobnejše varstvene usmeritve za naravnih vrednot določene v Pravilniku o določitvi in varstvu vrst; začetek veljavnosti 14.10.2004, Podrobnejše varstvene usmeritve za varstvo naravnih vrednot oziroma območja vpliva na naravne vrednote v Pravilniku o določitvi in varstvu naravnih vrednot so varstvene usmeritve za zvrst ali zvrsti naravnih vrednot, med katere je naravna vrednota uvrščena.

- Splošne varstvene usmeritve za izvajanje posegov in dejavnosti na naravni vrednoti določene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot, začetek veljavnosti 29.6.2002, Splošne varstvene in razvojne usmeritve za varstvo naravne vrednote navedene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot so usmeritve za posege in dejavnosti človeka na naravni vrednoti in na območju vpliva na naravno vrednoto, z namenom ohranjanja naravne vrednote. Naravovarstveni pogoji so usmeritve, izhodišča in pogoji za posege in dejavnosti na območju naravne vrednote in na območju vpliva na naravno vrednoto in se določijo v naravovarstvenih smernicah.

- Varstveni režim v jami določen v Zakonu o varstvu podzemnih jam (ZVPJ), začetek veljavnosti 30.1.2004, Pravila ravnanja in varstveni režimi določeni v Zakonu o varstvu podzemnih jam so usmeritve in prepovedi, ki jih je treba upoštevati pri odkrivanju, obiskovanju in raziskovanju jam, njihovi rabi ter pri gradnji objektov in obremenjevanju vplivnega območja jam.

7. Ime naravne vrednote: JAMA V PIRAMIDI

Id.št.: 44649

Kratka oznaka: Jama z breznom in etažami, poševna jama

Zvrsti naravnih vrednot: podzemeljska geomorfološka

Pomen: državni

Datum določitve NV: 21.7.2006

Koordinata GKY: 448860

Koordinata GKX: 137825

Površina (m²):

Usmeritve in režimi:

- Obveznost splošnega varstva naravnih vrednot določena v ZON-UPB2, začetek veljavnosti 31.8.2004, ZON-UPB2 določa sistem varstva naravnih vrednot, ki zagotavlja pogoje za ohranitev lastnosti naravnih vrednot oz. naravnih procesov, ki te lastnosti vzpostavljajo oz. ohranjajo. Zagotavlja tudi pogoje za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.

- Podrobnejše varstvene usmeritve za naravnih vrednot določene v Pravilniku o določitvi in varstvu vrst; začetek veljavnosti 14.10.2004, Podrobnejše varstvene usmeritve za varstvo naravnih vrednot oziroma območja vpliva na naravne vrednote v Pravilniku o določitvi in varstvu naravnih vrednot so varstvene usmeritve za zvrst ali zvrsti naravnih vrednot, med katere je naravna vrednota uvrščena.

- Splošne varstvene usmeritve za izvajanje posegov in dejavnosti na naravni vrednoti določene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot, začetek veljavnosti 29.6.2002, Splošne varstvene in razvojne usmeritve za varstvo naravne vrednote navedene v Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot so usmeritve za posege in dejavnosti človeka na naravni vrednoti in na območju vpliva na naravno vrednoto, z namenom ohranjanja naravne vrednote. Naravovarstveni pogoji so usmeritve, izhodišča in pogoji za posege in dejavnosti na območju naravne vrednote in na območju vpliva na naravno vrednoto in se določijo v naravovarstvenih smernicah.

- Varstveni režim v jami določen v Zakonu o varstvu podzemnih jam (ZVPJ), začetek veljavnosti 30.1.2004, Pravila ravnanja in varstveni režimi določeni v Zakonu o varstvu podzemnih jam so usmeritve in prepovedi, ki jih je treba upoštevati pri odkrivanju, obiskovanju in raziskovanju jam, njihovi rabi ter pri gradnji objektov in obremenjevanju vplivnega območja jam.

PRILOGA E

Zavarovana območja narave

(Register naravnih vrednot v digitalni obliki -
Naravovarstveni atlas, 2012)

Ime zavarovanega območja (ZO): DOLŽANOVA SOTESKA

Id. št.: 938

Vrsta ZO: naravni spomenik

Status ZO: zavarovano območje

Površina (ha): 103,57

Pomen ZO: lokalni pomen

Predpisi: Odlok o razglasitvi Dolžanove soteske za naravni spomenik (začetek veljavnosti 8.6.1988, zavarovanje objavljeno: Uradni vestnik Gorenjske, št. glasila 12, datum objave 31.5.1988, izdajatelj akta Občina Tržič, MID občine 1345.

PRILOGA F

Dodatne misli, predlogi, kritike, ideje anketirancev

»V turističnem smislu bi bila Dovžanova soteska lahko bolj izkoriščena, v smislu kvalitetnejše ponudbe, vse v smislu boljšega varovanja.«

»Potrebno bi bilo najti nove vizije, cilje, svetlejšo prihodnost za Dovžanovo sotesko. Turistov je vedno manj. Potrebno bi bilo vpeljati mlade ljudi, ki bi z novimi idejami zopet vpeljali turizem v Dovžanovo sotesko.«

»Predlagam bolj urejeno razgledno pot, razgledne table, ki so bile mišljene, pa jih ni. Manj nevoščljivosti in spodtikanj. Speljana steza ali mostič ob reki pri tunelu na levi strani brežine (iz Čadovelj) od sledečega mostu navzgor (izogib ceste skozi tunel).«

»Predlagam večjo urejenost in informacije. Boljše speljano sprehajalno pot- da ne bi bila speljana po cesti, ampak pred tunelom po brežini ob skalah levega dela Bistrice do malega tunela.«

»Predlagam izgradnjo mostu čez Dovžanovo sotesko (nevaren predor), klopice, koše za smeti.«

»Premalo se dogaja v sami soteski. Ni nobenega kioska, kjer bi si ljudje lahko kupili kakšne spominke, spili kavo in se odpočili. Pred predorom bi bila lahko brunarica, na parkirišču bi bila lahko igrala. Poskrbeti bi bilo potrebno za vsakodnevno urejanje ob cesti z zaposlitvijo enega cestarja (kot je bil včasih), ta bi poskrbel od gostilne Krvin do Doline. V plan bo potrebno dati tudi pločnik in urediti še posamezne dele ceste ter most čez Lomščico. Več stvari bi morali vprašati krajanje, saj se prav mi srečujemo s težavami, imamo pa tudi izkušnje, samo smo od rojstva v tej vasi.«

»O Naturi 2000 se ve premalo, po zaključenem projektu je nastalo mrtvilo.«

»V Dovžanovi soteski naj se redno urejuje ceste in pešpoti (nekajkrat že zaradi podorov ceste in snega odrezani od sveta). "Obvoznica" Po jamah je zanemarjena, zaraščena, preozka in razrita od dežja, prvi mostiček in škarpa sta spodkopana, je pa edina pot v Tržič- če pride do podora kamenja ceste "na ridah". Pozimi je pluzenje katastrofalno- še v službo ne moreš. V bistvu se počutim kot drugorazredni državljan, ker plačujem več davkov državi (za vsako stvar: kruh, mleko, moram v Tržič, za to pa rabim bencin in zanj plačam davek- torej plačam več kot ostali mestni državljani, za kar pa še poti niso urejene. Turistov v Dovžanovi soteski je vedno manj.«

» Predlagam zapornico ob vstopu v območje Dovžanove soteske (s tem bi omejili promet skozi sotesko in občina bi zaslužila dodatni denar za vzdrževanje ceste in ohranjanje dediščine).«

»Predlagam zapornico ob vstopu v območje Dovžanove soteske (potrebno bi bilo omejiti promet).«

»Zaenkrat sem kar zadovoljen s sedanjim stanjem in upravljanjem v Dovžanovi soteski. Če pa stanje v proračunu dopušča več investicij, pa še toliko bolje.«