

# Podnebje Slovenije – primer učne ure v 9. razredu osnovne šole



**Zdenka Schauer**  
Osnovna šola Martina Krpana  
zdenka.schauer@os-mk.si

## Climate of Slovenia – Example of a Lesson in the 9<sup>th</sup> Grade of Primary School

### Povzetek

Obravnavanje podnebja je pri predmetu geografija na vseh stopnjah ključnega pomena za razumevanje naravne pokrajine in družbenega dogajanja v njej. Zato morajo učenci k tej temi pristopiti na podlagi kritičnega razmišljanja in spoznanja znati povezati z drugimi procesi v pokrajini, jih ovrednotiti v njihovem medsebojnem součinkovanju. Pristop k temu je lahko različen. Predstavljen članek podaja eno od možnosti obravnavanja podnebja Slovenije v 9. razredu osnovne šole. To sloni na samostojnem delu učencev, kritičnem pristopu ob uporabi kart, slikovnega materiala in klimogramov. To omogoča tudi urjenje veščin in bralno pismenost s poudarkom na kartografski, numerični in funkcionalni. Potrebno pa je upoštevati, da se v osnovni šoli pridobivajo osnovna znanja in da poglobljena sledijo na višji ravni. Seveda pa je vsako vsebino možno predstaviti in obravnavati na več načinov.

**Ključne besede:** podnebje Slovenije, samostojno delo, delo s kartami in klimogrami, kritično razmišljanje.

### Abstract

A discussion on the climate during geography is of key importance at all levels for the understanding of natural landscape and the social activity within it. Thus pupils must approach this topic with critical thinking and be able to connect their findings to other processes in the landscape and evaluate their interaction. This can be approached in different ways. The presented article mentions one possibility of discussing the climate of Slovenia in the 9<sup>th</sup> grade of primary school. It is based on the independent work of pupils, and a critical approach to using maps, pictorial material and climatograms. It also enables the honing of skills and reading literacy, with emphasis on cartographic, numerical and functional literacy. It must be taken into account, however, that pupils gain basic knowledge in primary school and that in-depth knowledge follows at the next level. Naturally, every type of content can be presented and discussed in several ways.

**Key words:** climate of Slovenia, independent work, working with maps and climatograms, critical thinking.

### Uvod

Tema podnebja se pri predmetu geografija pojavlja pogosto. Obravnava se kot samostojna ali pa se vključuje v ostale, saj je podnebje tisti dejavnik, ki vpliva tako na naravnogeografske kot družbenogeografske procese v pokrajini in jo v součinkovanju z drugimi oblikuje. V tem smislu je tudi opredeljeno njegovo poznavanje in razumevanje v splošnih ciljih predmeta geografija

v učnem načrtu za OŠ. V operativnih ciljih 9. razreda sledimo v povezavi s podnebjem cilju spoznavanja geografskih značilnosti Slovenije in kako naravnogeografske razmere vplivajo na razvoj gospodarstva. Do izraza pridejo tudi številne spretnosti, ki jih morajo učenci razviti za usvajanje in razumevanje vsebin, za analiziranje, sklepanje, povezovanje, primerjanje, vrednotenje ... podatkov, pojavov, posledic ... To pa je povezano z bralno pismenostjo, ki zajema

**Gre za primer učne ure, ko učitelj vodi učni proces, učenci so akterji.**

tudi kartografsko, numerično in funkcionalno pismenost. Vse se seveda odraža v standardih znanja.

Glede na to je pomembno, da se v učnem procesu z vso pozornostjo posvetimo tudi tej temi. V članku je predstavljen primer usvajanja učnih vsebin o podnebjju v Sloveniji v 9. razredu OŠ. Učenci podrobneje spoznavajo slovenske pokrajine in se seznanijo tudi z glavnimi značilnostmi podnebjja v Sloveniji. Pri tem je upoštevano: zgoraj navedeni splošni in operativni cilji, razvijanje spretnosti ter didaktična priporočila, vse za doseganje standardov znanja.

### Primer učne ure

Predstavljen primer učne ure podnebjje Slovenije v 9. razredu je načrtovan za dve šolski uri. Sloni na samostojnem delu učencev ob »podpori« učitelja. Delo poteka v učilnici za geografijo, v skupinski in individualni obliki, z različnimi učnimi metodami oz. tehnikami ter pripomočki in viri. Učitelj vodi učni proces (daje navodila, koordinira delo – spodbuja učence h kritičnemu razmišljanju, vodi poročanja in razgovore, po potrebi pojasnjuje, dopolnjuje, nadzira potek učne ure), sicer pa so akterji učenci.

### Zaključek

V zadnjem času se pri pouku vse bolj uporablja IKT. Vedno pa to ni možno in tudi ne bi imelo pozitivnega učinka, če bi to postala stalnica. Zato je v tem članku opisana druga možnost, ki jo sicer že dobro poznamo, a ravno tako omogoča različen pristop in realizacijo.

V predstavljenih učnih urah je poudarek na samostojnem delu učencev, z različnimi metodami in tehnikami, ki učence motivirajo. Tudi delo v skupini jih običajno motivira bolj

kot zgolj individualno. Pri tem je pomembno, da sledijo navodilom in ob obravnavanju problema kritično razmišljajo. To omogoča hitrejšo pot do rešitev in predvsem sposobnost analiziranja in sinteze, ki sta ključni za argumentirane odgovore, razlage, pojasnila. Temu sledi nadgradnja v obliki vrednotenja (direktne in indirektne posledice v sedanjem času in pokrajini ter posledice za prihodnost).

Predstavljen učni proces usvajanja vsebin o podnebjju Slovenije je le ena od možnosti, kako obravnavati to pomembno temo pri pouku geografije v 9. razredu osnovne šole. Pri obravnavanju vsebin je potrebno upoštevati, da se v osnovni šoli pridobivajo osnovna znanja in da poglobljena sledijo na višji ravni. Seveda pa je vsako vsebino možno predstaviti in obravnavati na več načinov.

### Viri in literatura:

1. *Atlas Sveta za osnovne in srednje šole*. 1997, Ljubljana: Mladinska knjiga.
1. Ogrin, M., 2012. Podnebne klasifikacije in pouk geografije, *Geografija v šoli*, letnik XXI / 1-2, Zavod RS za šolstvo, Ljubljana, 100 str.
2. Program osnovna šola. Geografija, Učni načrt, 2011. Ministrstvo za šolstvo in šport. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
3. Program osnovna šola. Naravoslovje. Učni načrt, 2011. Ministrstvo za šolstvo in šport. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
4. Program osnovna šola. Fizika. Učni načrt, 2011. Ministrstvo za šolstvo in šport. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
5. Račič, J., Večerič, D., 2003. *Geografija za osmi razred 8-letne in deveti razred 9-letne osnovne šole*. Ljubljana: Založba Mladinska knjiga.
6. Senegačnik, J., Otič, M., 2012. *Geografija Slovenije, Delovni zvezek za 9. razred osnovne šole*. Ljubljana: Založba Modrijan.
7. Verdev, H., 2011. *Raziskujem Slovenijo, učbenik za geografijo v devetem razredu osnovne šole*. Ljubljana: Založba Rokus Klett.

## UČNA PRIPRAVA

**Učna tema: Uvod**

**Učna enota: Podnebje Slovenije**

**Operativni učni cilji:**

**Učenec:**

- S pomočjo zemljevida našteje in razloži dejavnike, ki vplivajo na podnebje Slovenije.
- S pomočjo zemljevida prepozna območja z največ in območja z najmanj padavinami v Sloveniji ter utemelji trditve.
- Ob tematskih kartah razloži januarske in julijske temperaturne razlike v Sloveniji.
- Navede značilne vetrove v Sloveniji.
- Sklepa na tipe podnebja v Sloveniji.
- S pomočjo klimogramov opiše značilnosti tipov podnebja v Sloveniji.
- Na zemljevidu omeji območja različnih tipov podnebja v Sloveniji.
- Razloži vpliv podnebja na pogoje za življenje ljudi in gospodarstvo v pokrajini.
- S pomočjo opazovanj opiše podnebje domače pokrajine.

**Učne oblike:**

- frontalna,
- individualna,
- skupinska.

**Učne metode in tehnike:**

- razlaga,
- razgovor,
- demonstracija,
- delo z zemljevidom Slovenije,
- delo s tematskimi kartami,
- V krogu naokrog,
- Svinčniki na sredini,
- KWL,
- Request,
- Razmisli in izmenjaj v dvoje.

**Predstavitev nekaterih tehnik**

**• V krogu naokrog**

- *Potreben material:* večji list papirja, raznobarna pisala (omogoča učitelju pregled nad delom posameznega učenca).
- *Izvajanje:* ko učenci dobijo nalogo, eden od njih na list napiše rešitev, misel, pojem ... Nato list poda

naslednjemu v skupini, ki ne sme ponavljati že zapisanega. Tako list kroži od učenca do učenca v določenem zaporedju, dokler imajo učenci ideje oz. dokler se čas za reševanje ne izteče. Sledi poročanje.

**• Svinčnik na sredino**

- *Potreben material:* pisala
- *Izvajanje:* ko učenci dobijo nalogo (vprašanje, problem), najprej odgovarja tisti, ki prvi položi pisalo na sredino klopi. Nato mora počakati, dokler se v zaporedju ne zvrstijo vsi v skupini. Nato poberejo pisala in postopek lahko ponovijo. Med potekom lahko učitelj pristopi k skupini, izbere pisalo in njegov lastnik razloži svoj prispevek v reševanju naloge.

**• KWL/ K (Know) W (Want to know) L (Learn)**

- *Potreben material:* pisala, list papirja (zvezek), tabla (i-tabla, plakat)
- *Izvajanje:* učenci narišejo tabelo, nato izvajajo naloge po navodilih.

K – Kaj mislim,  
da vem

W – Želim vedeti

L – Naučil/-a  
sem se

Tehnika je že dokaj uveljavljena, zato predstavitev ni potrebna.

**• ReQuest (Polšči)**

- *Potreben material:* tekst s pripadajočo vsebino glede na predvidena vprašanja.
- *Izvajanje:* učenci s pomočjo učbenika in kart v atlasu obravnavajo vsebino, ki se nanaša na vprašanja. Učenca v paru (tudi trojica, če je v skupini neparno število članov) prebereta del teksta (karto), ki je vezan na določeno vprašanje, na katerega je v končni fazi potrebno odgovoriti. Eden od njiju dobi vlogo učitelja in iz vsebine teksta (karte) postavlja vprašanja drugemu. Ta odgovarja na zastavljena vprašanja. Nato se v nadaljevanju vlogi zamenjata. Po opravljeni nalogi sledi poročanje.  
*(Zapisana predstavitev je modificirana z dodanimi vnaprej zastavljenimi vprašanji, na katere je potrebno najti odgovore. V osnovi se tehnika ReQuest izvaja le na podlagi besedila, s katerim delo poteka, kot je predstavljeno. Lahko poteka hkrati tudi s celim razredom, ko se v vlogi izmenjujejo učitelj na eni strani in učenci na drugi.)*

**• Razmisli in izmenjaj v dvoje**

- *Potreben material:* v obravnavanem primeru klimogrami, karta Slovenije.
- *Izvajanje:* učenci individualno rešujejo nalogo (rešitev nekega problema, oblikovanje stališč, predlogov, mnenj ...), nato rešitev, mnenje ... izmenjajo v paru

z drugim učencem. Ta izmenjava sledi še med pari znotraj skupine. Ob zaključku skupine poročajo.

**Strategija izobraževalno-vzgojnega dela:** usvajanje novih učnih vsebin.

**Učila in učni pripomočki:**

- ročni zemljevid Slovenije;
- stenski zemljevid Slovenije;
- *ATLAS SVETA za osnovne in srednje šole*, Mladinska knjiga, 1997;
- Učbenik: Račič, J., Večerič, 2003, D. *Geografija za osmi razred 8-letne in deveti razred 9-letne osnovne šole*, Ljubljana, Založba Mladinska knjiga;
- Delovni zvezek: Senegačnik, J., Otič, M., 2012, *Geografija Slovenije, Delovni zvezek za 9. razred osnovne*

*šole*, Ljubljana, Založba Modrijan (vaje 10, 11, 12);

- računalnik in LCD (e-prosojnice (EP), spletne strani);
- listi s fizično karto Slovenije;
- listi s klimogrami krajev v Sloveniji.

**Korelacija:**

Naravoslovje:

- Vsebinski sklop: Živa narava – neživi dejavniki okolja.
- Vsebinski sklop: Vplivi človeka na okolje.

Fizika:

- Vsebinski sklop: Gostota, tlak, vzgon – atmosferski pojavi in vreme.

**Potek dela:**

UČNI PROCES	Dejavnost učitelja	Dejavnost učenca	UČNE OBLIKE metode, tehnike Učila in učni pripomočki
<b>MOTIVACIJA IN UVAJANJE</b>	Oblikovanje skupin s preštevanjem. Projekcija rebusa z geslom BURJA.	Se preštejejo v skupine (4). Rešijo rebus, nato se o tem pogovorimo.	FRONTALNA DELO V SKUPINI – razgovor.  – računalnik, LCD, – EP.
<b>NAPOVED UČNIH CILJEV</b>	Spoznavanje značilnosti podnebja in tipov podnebja v Sloveniji.	Spremljajo napoved učnih ciljev.	FRONTALNA – razlaga.
<b>USVAJANJE</b> – po metodi RWCT (BPKM): <b>E</b> – evokacija <b>R</b> – realizacija <b>R</b> – refleksija  <b>∞ - tehnike</b>	<b>E - KWL</b> <b>∞ v krogu naokrog</b> – razloži tehniko in nalogo. – po skupinah preverja izvajanje naloge. – vodi razgovor (poročanje).  <b>∞ svinčnik na sredino</b> – razloži tehniko in nalogo. – po skupinah preverja izvajanje naloge.	Izvajajo nalogo: napišejo dejavnike, ki vplivajo na podnebje v Sloveniji. V zvezke narišejo KWL tabelo. Poročajo o zapisih, ključne besede vnesejo v KWL tabelo.  Izvajajo nalogo: razložijo, kako posamezni dejavniki vplivajo na podnebje v Sloveniji. Poročajo in zapišejo v KWL tabelo.	FRONTALNA INDIVIDUALNA DELO V SKUPINI – KWL – v krogu naokrog – svinčniki na sredini – razlaga, – razgovor, – demonstracija, – delo z zemljevidom.  – stenski zemljevid Slovenije, – ročni zemljevid Slovenije, – karta Slovenije, – računalnik, LCD, – EP, – spletne strani.
	<b>R - KWL</b> – da navodila za reševanje nalog; – po skupinah preverja izvajanje nalog; – vodi poročanje in diskusijo; – po potrebi razloži nejasna dejstva in dopolni vsebine za zapis.  <b>∞ request (splošna vprašanja):</b> 1. Kaj najbolj vpliva na količino padavin v Sloveniji?	V skupini rešujejo naloge in zapišejo v KWL tabelo.	FRONTALNA INDIVIDUALNA DELO V SKUPINI  – KWL

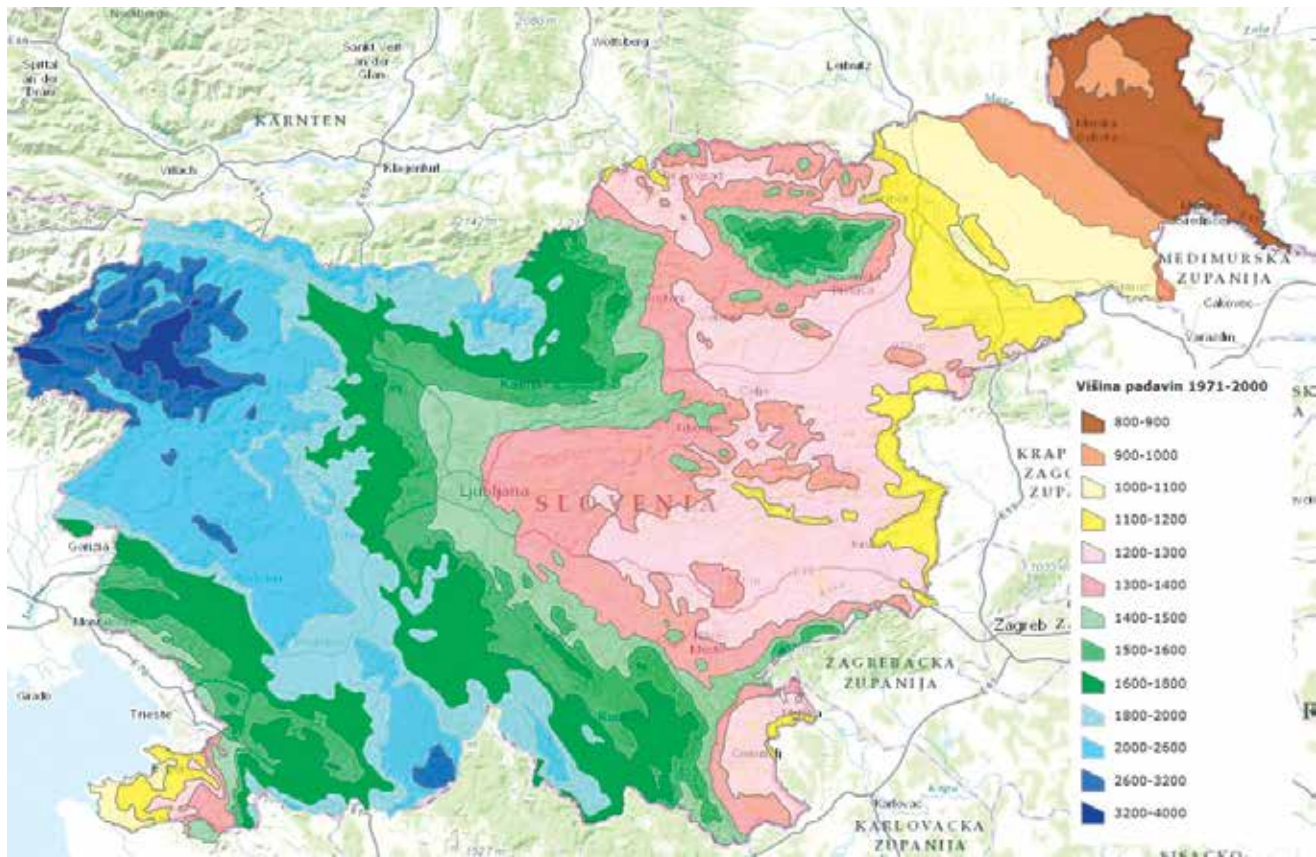
UČNI PROCES	Dejavnost učitelja	Dejavnost učenca	UČNE OBLIKE metode, tehnike Učila in učni pripomočki
	<p>2. Oglej si karto v A »Povprečne letne količine padavin v Sloveniji« in ugotovi, v katerih območjih je največ padavin. Utemelji svojo trditev in zapiši.</p> <p>3. V katero smer se količina padavin zmanjšuje? Utemelji svojo trditev in zapiši.</p> <p>4. Kaj najbolj vpliva na temperature v Sloveniji?</p> <p>5. Oglej si karti v A »Povprečne januarske temp. zraka v Sloveniji« in »Povprečne julijske temp. zraka v Sloveniji«. Ugotovi in razloži temperaturne razlike za obe obdobji in zapiši.</p> <p>6. Navedi vetrove, ki se pojavljajo v Sloveniji in zapiši.</p> <p>7. Glede na zgornje ugotovitve premisli in sklepaj, kateri tipi podnebja in kje se pojavljajo v Sloveniji.</p> <p>8. Kaj je značilno za vsak tip podnebja v Sloveniji?</p>		<p>– request (splošna vprašanja)</p> <p>- razlaga, - razgovor, - demonstracija, - delo s kartami.</p> <hr/> <p>- stenski zemljevid Slovenije, - ročni zemljevid Slovenije, - karte v atlasu, - karta Slovenije, - računalnik, LCD, - EP, - spletne strani.</p>
	<p><b>R - KWL</b> <b>∞ razmisli in izmenjaj v dvoje</b></p> <p>- Poda navodila za reševanje nalog.</p> <p>Naloga:</p> <p>1. Prouči klimograme posameznih krajev in jih pravilno umesti na karto Slovenije.</p> <p>2. Predstavi glavne značilnosti podnebja v domači pokrajini.</p>	<p>Sledi poročanje skupin in hkrati diskusija ter dopolnjevanje zapisov oz. popravki.</p> <p>Ob poročanju si ogledajo karto tipov podnebja v Sloveniji in preverijo svoje ugotovitve.</p> <p>Proučijo karto vetrov v Sloveniji ter jo komentirajo. Ob slikovnem gradivu pojasnijo značilnosti in pomen navedenih vetrov.</p> <p>Umestijo klimograme na karto Slovenije, jo predstavijo in poročajo z razlago.</p> <p>Poročajo o značilnostih podnebja v Ljubljanski kotlini.</p>	<p>– KWL – razmisli in izmenjaj v dvoje</p> <hr/> <p>- stenski zemljevid Slovenije, - ročni zemljevid Slovenije, - fizična karta Slovenije - kot delovni list, - klimogrami, - računalnik, LCD, - EP.</p>
<b>SINTEZA</b>	Poda trditev, da je podnebje v Sloveniji precej raznoliko.	Utemeljijo trditev.	FRONTALNA – razgovor, – razlaga.
<b>PONAVLJANJE IN UTRJEVANJE</b>	Postavi vprašanja glede na obravnavano vsebino.	Učenci odgovarjajo na vprašanja.	FRONTALNA INDIVIDUALNA – razgovor.  – stenski zemljevid Slovenije, – ročni zemljevid Slovenije, – računalnik, LCD, – EP.
<b>DOMAČE DELO</b>	Poda navodila za DN.	Rešijo naloge v DZ –str. 5–6, vaje 10, 11, 12.  V KWL tabelo v stolpec »želim vedeti« (W) vpišejo svoja vprašanja.  Razmislijo o podnebnih razmerah v Sloveniji in njenih posledicah za pokrajino in življenje v njej.	INDIVIDUALNA – delo z DZ.  – delovni zvezek (DZ), – ročni zemljevid Slovenije.

**Tabelska slika:**

- slikovni material (PPT – elektronske prosojnice) se predvaja vzporedno z obravnavo pripadajoče vsebine.



**Slika 1: REBUS.**  
Avtor: Zdenka Schauer.



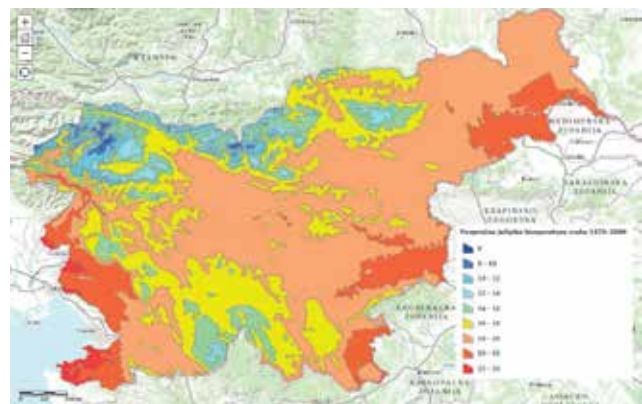
**Slika 2: VIŠINA PADAVIN 1971-2000.**

Vir: Narejeno s pomočjo programa ArcGIS Explorer Online. Podatki: Geoportal ARSO (<http://gis.arso.gov.si/geoportal/catalog/main/home.page>).



**Slika 3: POVPREČNA JANUARSKA TEMPERATURA ZRAKA 1971-2000.**

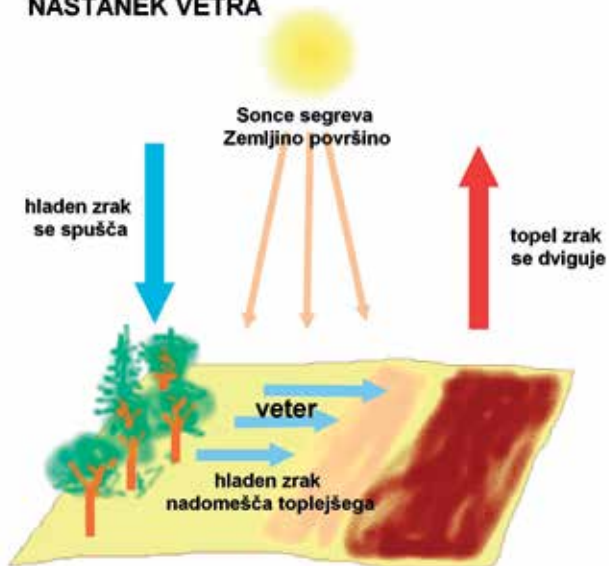
Vir: Narejeno s pomočjo programa ArcGIS Explorer Online. Podatki: Geoportal ARSO (<http://gis.arso.gov.si/geoportal/catalog/main/home.page>).



**Slika 4: POVPREČNA JULIJSKA TEMPERATURA ZRAKA 1971-2000.**

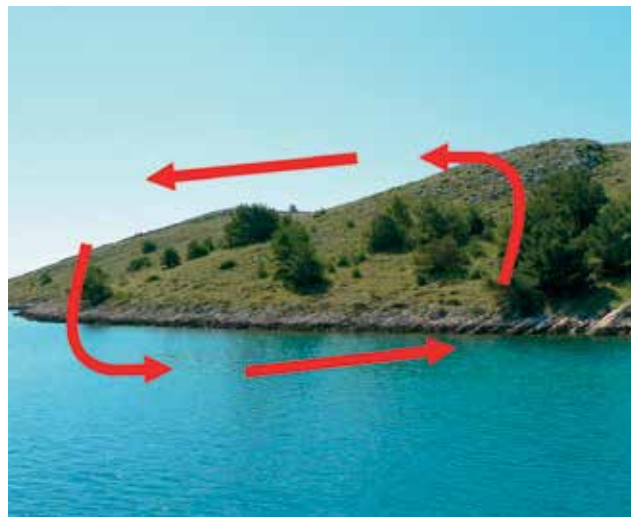
Vir: Narejeno s pomočjo programa ArcGIS Explorer Online. Podatki: Geoportal ARSO (<http://gis.arso.gov.si/geoportal/catalog/main/home.page>).

### NASTANEK VETRA



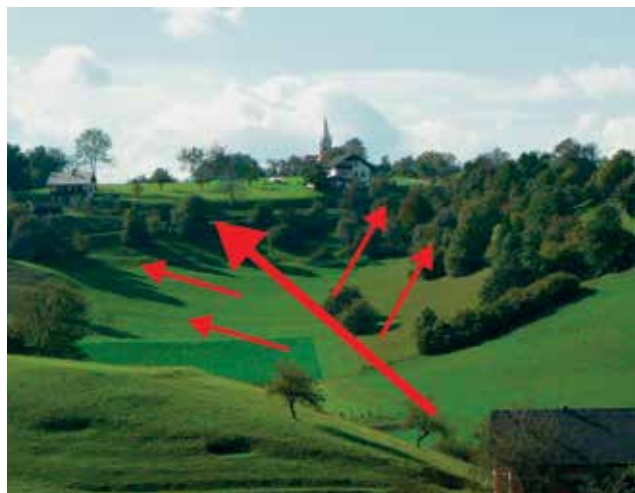
Slika 5: KAKO NASTANE VETER?

Avtor: A. Polšak.



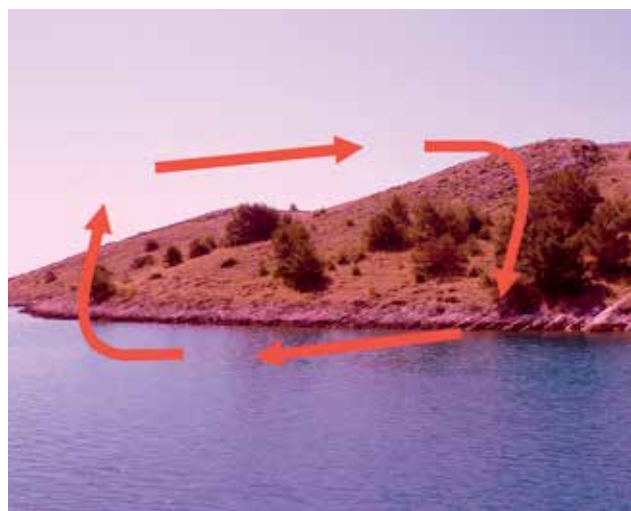
Slika 8: OBALNI VETER PODNEVI.

Avtor: A. Polšak.



Slika 6: POBOČNI IN DOLINSKI VETER.

Avtor: A. Polšak.



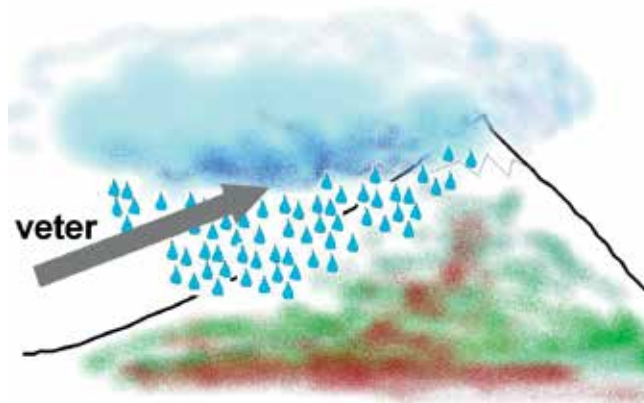
Slika 9: OBALNI VETER PONOČI.

Avtor: A. Polšak.



Slika 7: POBOČNI IN DOLINSKI VETER.

Avtor: A. Polšak.

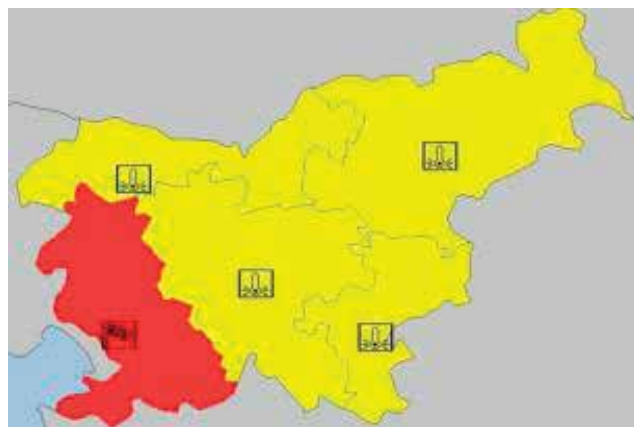


Slika 10: VETER IN OROGRAFSKE PADAVINE.

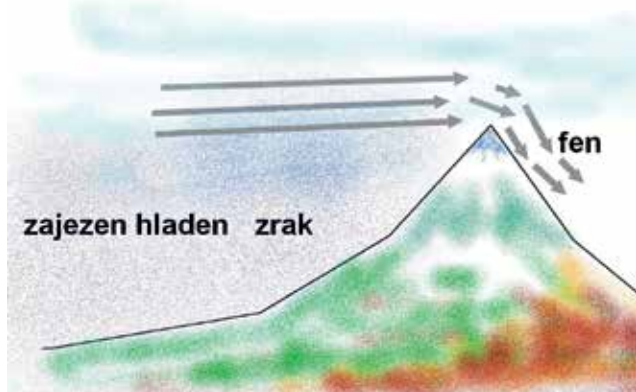
Avtor: A. Polšak.



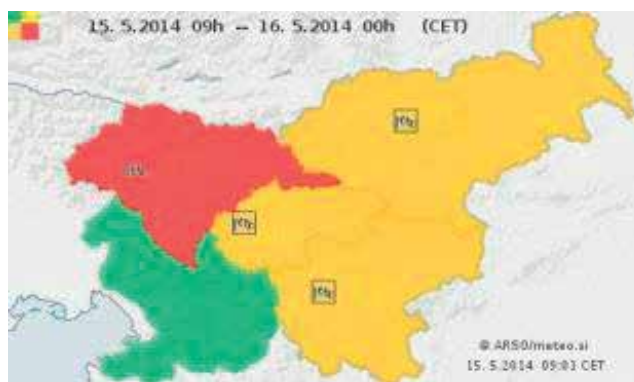
**Slika 11: FEN: NA SEVERNI STRANI JE OBLAČNO IN DEŽEVNO.**  
Avtor: A. Polšak.



**Slika 14: KARTA S PRIKAZANIM OBMOČJEM BURJE.**  
Vir: [http://www.meteo.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/weather\\_events/veter\\_14-16maj2014.pdf](http://www.meteo.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/weather_events/veter_14-16maj2014.pdf).



**Slika 12: FEN: S SEVERNE STRANI PIHAJO MOČNI VETROVI.**  
Avtor: A. Polšak.



**Slika 15: PRIKAZANO OPOZORILO MOČNEGA GORNIKA - SEVERNEGA VETRA.**

Vir: <http://www.times.si/slovenija/arso-zaradi-pricakovanege-viharnega-vetra-razglasil-rdeci-alarm--8c93c045af-e45f4a4d6f.html>.

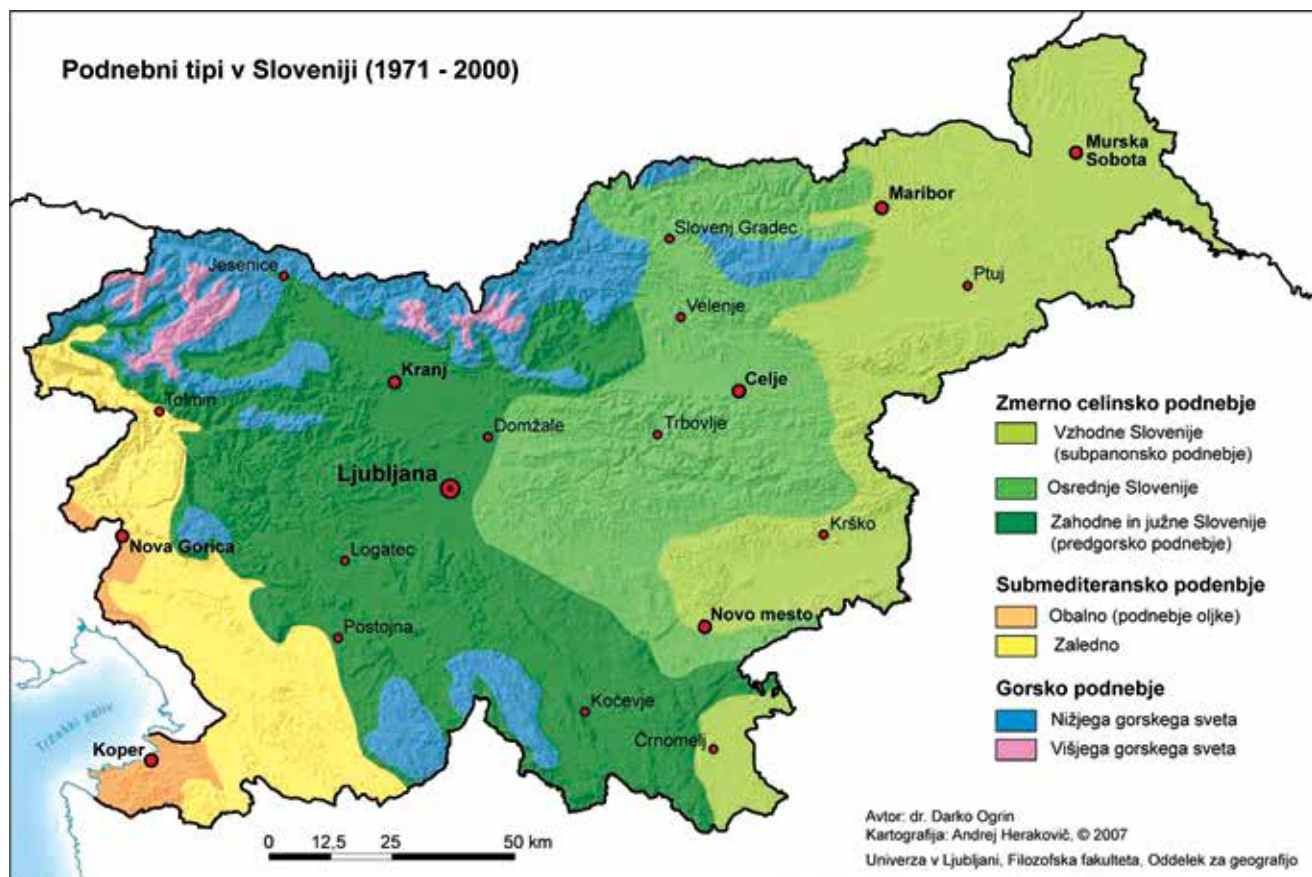


**Slika 13: UČINKI BURJE VIDNI NA DREVJU.**  
Avtor: A. Polšak.



**Slika 16: RELIEFNA KARTA SLOVENIJE** (za umestitev klimogramov).  
Vir: [http://sl.wikipedia.org/wiki/Slovenija#mediaviewer/File:Relief\\_map\\_of\\_Slovenia.png](http://sl.wikipedia.org/wiki/Slovenija#mediaviewer/File:Relief_map_of_Slovenia.png).





Slika 17: PODNEBNI TIPI V SLOVENIJI.

Vir: Darko Ogrin.