

# **OPISI OBMOČIJ Z OMEJENIMI MOŽNOSTMI ZA KMETIJSKO DEJAVNOST**

**Januar 2019**

## 1. GORSKA OBMOČJA

V skladu z Evropsko zakonodajo so gorska območja tista območja, za katere je značilna precejšnja omejenost možnosti uporabe zemljišč in uporaba dražje specialne mehanizacije. Zaradi višje nadmorske višine je skrajšana vegetacijska doba. V kombinaciji s strmimi nagibi je v gorskih območjih omejena uporaba standardne mehanizacije in zožena možnost izbire primernih rastlin. Na nižji nadmorski višini so preveč strmi nagibi za uporabo običajne mehanizacije in zahtevajo uporabo zelo drage opreme. Ovire na nižjih nadmorskih višinah so potemtakem enakovredne z omejeno možnostjo kmetijske rabe zemljišč na višji nadmorski višini. Določitev gorskih območij upošteva oba kriterija za razmejitev teh območij v skladu s členom 32 (2) U 1305/2013, ki sta: nadmorska višina in nagib. Za preračun so bili uporabljeni podatki nadmorske višine in nagiba iz digitalnega modela reliefa za Slovenijo (DMR 25×25 m).

Digitalni model reliefa 25×25 m je kompleksna slika reliefa, ki vključuje višinske točke, značilne linije in točke kot tudi geomorfološke lastnosti. Digitalni model višin tvori mreža višinskih točk. Digitalni model reliefa in digitalni model višin se uporabljata v kartografiji, prostorskem planiranju geografskem informacijskem sistemu, telekomunikacijah ipd. Razvoj digitalnega modela višin za celo Slovenijo sega v zgodnja sedemdeseta leta. Sredi devetdesetih je Geodetska uprava Republike Slovenije začela s sistematskim pridobivanjem podatkov, potrebnih za digitalni model višin z resolucijo celice 25×25 m (DMR 25). Omenjeni model višin je izdelan z uporabo fotogrametričnih metod in ustrezno dopolnjen z digitalnimi ortofoto načrti (DOF 5). Osnovni podatki so ciklični fotografski zračni posnetki Slovenije (CAS) v merilu 1:17.500.

Gorska območja v Sloveniji izpolnjujejo kriterije, ki so:

- povprečna nadmorska višina najmanj 700 m ali
- povprečni nagib najmanj 20%; najmanj 50% računane površine izpolnjuje kriterij nagiba (večje vodne površine so izključene iz preračuna) ali
- istočasno povprečna nadmorska višina najmanj 500 m in povprečni nagib najmanj 15%.

Homogena manjša območja, ki ne izpolnjujejo kriterija za gorska območja, so pa obkrožena z gorskim območjem, se štejejo gorska območja, če je območje:

- manjše ali enako petim katastrskim občinam, izjemoma šestim katastrskim občinam, če je njihova povprečna velikost pod 375 ha, kar je pod 50% povprečne velikosti KO v Sloveniji, ali
- večje kot pet katastrskih občin in hkrati izkazuje kriterije slabše proizvodne sposobnosti tal in je delež slabših kategorij najmanj 75%.

Šteje se, da je območje obkroženo z gorskim območjem v skladu s prejšnjim odstavkom, če je:

- najmanj 75% zadevnega območja obkroženih z gorskim območjem, ali
- najmanj 40% zadevnega območja obkroženih z gorskim območjem in preostali del območja meji na reko, morje ali državno mejo (skupaj najmanj 75%).

Območje je opredeljeno kot gorsko tudi v primeru, če se zadevna katastrska občina dotika meje gorskega območja in del katastrske občine v celoti izpolnjuje kriterije za razmejitev v gorsko območje. Razmejitev katastrske občine je narejena po stalni, oziroma naravni meji, kot je, cesta, železnica ali pot, reka, potok, jarek ali gozdna meja. Del katastrske občine, ki ne izpolnjuje kriterijev, ni vključen v gorsko območje. V vsakem primeru najmanjša velikost dela katastrske občine ne more biti manjše od 7 ha.

Enota, na kateri so uporabljeni kriteriji za gorska območja je katastrska občina (v nadaljevanju KO) ali del KO ali LAU2 (v enem primeru, t.j. LAU2 Dobropolje). Kmetijska zemljišča v LAU2, ki hkrati izpolnjujejo kriterije za gorska območja (na ravni KO ali na ravni dela KO ali na ravni LAU2 v primeru Dobropolja) in za območja z naravnimi omejitvami izven gorskih območij (na ravni LAU2) so upravičena do plačil iz podukrepa 13.1 in sicer zato, ker izpolnjujejo pogoje za gorska območja.

Gorsko območje pokriva okoli 72,4 odstotkov površine Slovenije in vključuje gorske predele Julijskih Alp, Kamniško-Savinjskih Alp, Karavank, Pohorja in območja osrednje Slovenije.

## **2. OBMOČJA Z NARAVNIMI OMEJITVAMI IZVEN GORSKIH OBMOČIJ**

Za razmejitev območij z naravnimi omejitvami so bila uporabljena biofizikalna merila iz priloge III Uredbe 1305/2013/EU. Pristop pri razmejitvi je temeljil na pregledu vseh osmih meril, nato pa so bila glede na podnebne, talne in reliefne značilnosti Slovenije v izračunu upoštevana naslednja merila: omejeno izsuševanje tal, neugodna tekstura in kamnitost (podkriterij: skeletna tla, peščena tla, organska tla), plitko koreninjenje, slabe kemijske lastnosti (podkriterij: kislota tla), strmo pobočje.

Metoda je temeljila na pravilni uporabi biofizikalnih meril in izračunu na administrativno enoto občino. V primeru, da je delež biofizikalnih omejitev na kmetijskih zemljiščih v občini dosegel prag 60%, je bil s tem dosežen prag za razvrstitev v območja z naravnimi omejitvami. Izmed 130 občin, ki so bila vključena v analizo, je prag doseglo 29 občin.

Vendar je bilo potrebno v skladu s 3. točko 32. člena izvesti natančno prilagoditev, da se izključijo območja, na katerih so bile zabeležene naravne omejitve, ki pa so bile odpravljene z naložbami ali gospodarsko dejavnostjo, če je dokazana običajna produktivnost zemljišč.

V fazi natančne prilagoditve je Slovenija uporabila povprečni standardni prihodek, ki je bil izračunan za vsa kmetijska gospodarstva v Sloveniji za leta 2012, 2013 in 2014. Povprečni standardni prihodek na hektar znaša 2.335 Eur, izven gorskega območja pa 2.765 Eur. Da bi izključili značilen del območja, ki izpolnjuje biofizikalna merila, a so tam naravne omejitve presežene z ekonomsko aktivnostjo, je bil uporabljen prag 90% SO / ha.

Z upoštevanjem tega praga smo izključili tri občine oziroma 17,9 % kmetijskih zemljišč, ki sicer izpolnjujejo biofizikalna merila. Skupno se v območja z naravnimi omejitvami razvrsti 26 občin z 90.214 hektarji kmetijskih zemljišč. Ker pa so nekatere občine že delno v gorskem območju, znaša površina kmetijskih zemljišč, ki so razvrščena v območja z naravnimi omejitvami 49.895 hektarjev.

Enota, na kateri so uporabljeni kriteriji (t.j. BFK in fine-tuning kriterij) za območja z naravnimi omejitvami izven gorskih območij je LAU 2. Kmetijska zemljišča v LAU2, ki hkrati izpolnjujejo kriterije za gorska območja (na ravni KO ali na ravni dela KO ali na ravni LAU2 v primeru Dobropolja) in za območja z naravnimi omejitvami izven gorskih območij (na ravni LAU2), so upravičena do plačil iz podukrepa 13.1 in sicer zato, ker izpolnjujejo pogoje za gorska območja.

### 3. OBMOČJA S POSEBNIMI OMEJITVAMI

Območja s posebnimi omejitvami so geografsko enotna območja, kjer je potrebno nadaljevati s kmetovanjem z namenom ohranjanja okolja, vzdrževanja podeželja in varstva turističnega potenciala območja in so določena v skladu s členom 32 (4) Uredbe (ES) 1305/2013. Skupni obseg območij določenih v to skupino v Sloveniji ne presega 10 odstotkov. Te naravne omejitve so posebnost, ki v veliki meri otežujejo ali omejujejo kmetijsko pridelavo na teh območjih. V Sloveniji so določene naslednje posebne omejitve: pogoste poplave, močan severni veter (burja), Ljubljansko barje, Kras in erozijsko gričevje v osrednjem in vzhodnem delu Slovenije. Območja s temi posebnimi omejitvami so podrobno opisana v nadaljevanju:

#### **Poplavno območje ob reki Krki**

Poplavno območje ob reki Krki obsega območja naselij Drama, Zameško, Mršeca vas, Čisti breg, Hrvaški brod in Škocjan ter meri skupaj 1.100 ha površin. Na podlagi podatkov meritev vodostaja reke Krke in Radulje je Vodno gospodarsko podjetje Novo mesto pripravilo grafični in tabelarni prikaz računskih gladin visoke vode reke Krke na območju občin Šentjernej in Škocjan. Visoke vode Krke so povzete po študiji Vodnogospodarske ureditve povodja Krke, ki jo je pripravil Vodnogospodarski inštitut Ljubljana (julij 1984). Krka prestopi bregove že pri nastopu voda, ki so manjše kot letne visoke vode (pri pretoku v Podbočju ca. 150 m<sup>3</sup>/sek oz. pri pretoku 116 m<sup>3</sup>/sek na vodomerski postaji Gorenja Gomila). Poplave nastopijo povprečno petkrat letno, v vegetacijskem obdobju april - september povprečno 1,9 krat letno. Radulja na odseku od razdelilnega objekta v Grmovljah do Zaloga prestopi bregove že pri nastopu voda, ki so manjše kot letne visoke vode (20 - 30 m<sup>3</sup>/sek). Poplave nastopijo povprečno trikrat letno in v vegetacijskem obdobju april - september povprečno enkrat letno. Dolina reke Krke je nastala v holocenu, prevladujejo ilovnata tla, kot rezultat razkrajanja apnencev, dolomitnih apnencev in dolomitov. V dolinskem delu občine je največ naplavin, kjer so nastala globoka ilovnata glinasta tla, mešana s sedimenti peska in proda. Ob reki Krki je kmetijska raba tal zaradi velike vlage v tleh ali zaradi pogostih poplav omejena.

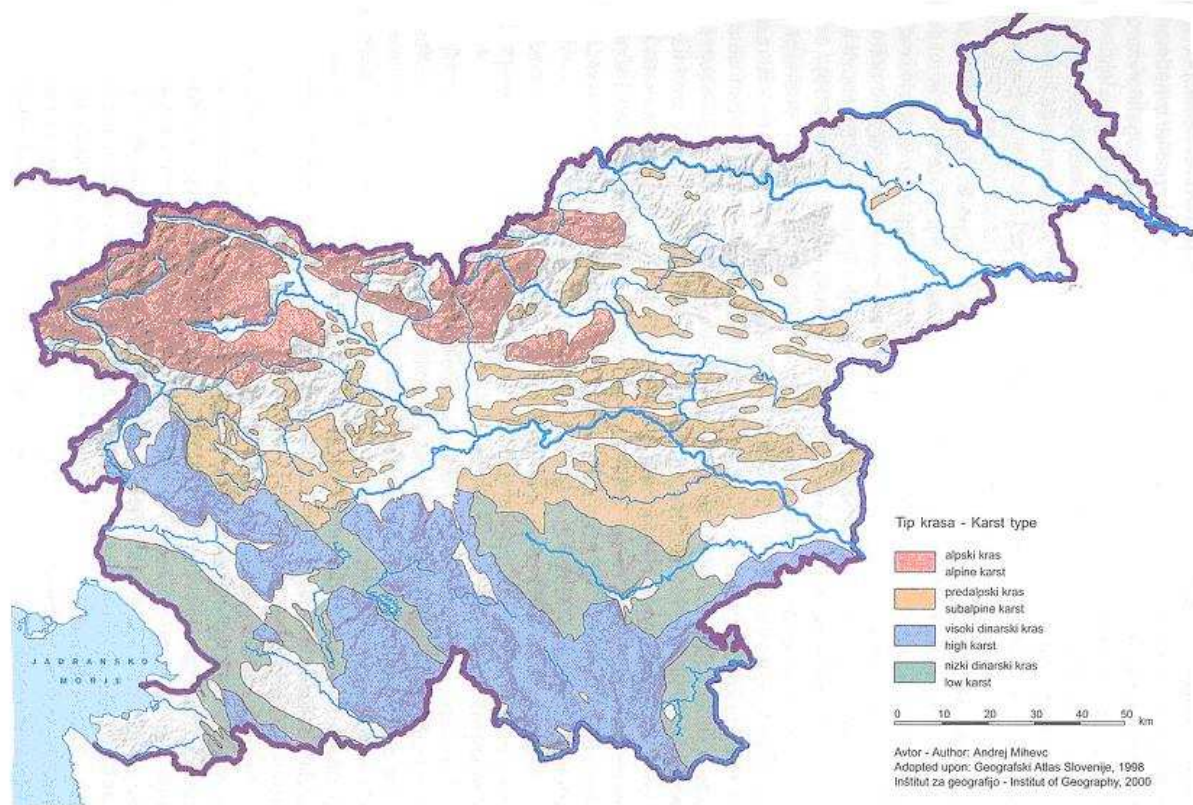
#### **Ljubljansko Barje**

Ljubljansko barje je eno najjužnejših visokih barij v Evropi, v Sloveniji pa edini primer nižinskega visokega barja. Glavna značilnost Ljubljanskega barja so poplave, ki vplivajo na naravno okolje in rabo zemljišč. Ljubljansko barje je nastalo na tektonsko zelo aktivnem območju, ki ga prečkajo številni prelomi. V živoskalni osnovi so nastali manjši tektonski jarki alpske ali dinarske smeri. Osamelci ali »otoki« so manj ugreznjeni deli dna Ljubljanskega barja. Ljubljansko barje je široka tektonska udorina, ki se je začela ugrezati pred približno 2 milijona let. Hitrost ugrezanja je bila razmeroma velika, saj se je dno v 500 letih znižalo 1 m. Dno se ugreza še danes, najhitreje od 5 do 25 mm letno v predelu s središčem na Ilovcu pri Rudniku. V ugrezajočo se barjansko udorino reke z višjega obrobja nanašajo velike količine gradiva. Na debelo so prekrile stare, pred tem v živo skalo urezane doline. Pod šoto, močno organogeno peščeno ilovico in kredo leži več plasti ilovnatega proda, ki ločujejo plasti ilovic. Zaporedje in sestava usedlin kažeta, da so bile odložene v poledenitvenih in vmesnih toplejših obdobjih. V toplih dobah so se odlagale kreda, ilovice in glin, v hladnih pa prodi in različni peski. Vode na Ljubljansko barje pritečejo kot kraški izviri na robu pokrajin ali kot površinski tokovi. Neenakomerno ugrezanje kamninskih blokov in nanašanje gradiva sta oblikovali današnje površje, ki je večinoma ravno. V njegovih osrednjih delih se je usedala svetla ilovica, v glavnem iz apneniških snovi. Njena najvišja plast, ki se zaradi obilice polževih hišic imenuje polžarica, leži marsikje neposredno pod šoto. Ena najpomembnejših značilnosti Ljubljanskega barja so poplave. Pogoste (redne, običajne) poplave zajamejo osrednje dele,

kjer voda prekrije 2.364 ha ali 15% celotne površine. Ob izjemno visokih poplavah je pod vodo okrog 8.034 ha ali dobra polovica Ljubljanskega barja. Od Vrhnike proti Ljubljani se poplavni svet oži. Voda po Ljubljanici zaradi zajezevanja, ki ga povzročijo poplavne vode njenih pritokov, ne more hitro odteči. Na ravnem površju z manjšimi vzpetinami in kotanjami se poplavna voda zadrži še potem, ko voda z vzpetin že odteče. Podobno kot je nagnjeno površje, je nagnjena tudi struga Ljubljanice. Povodnji na Ljubljanskem barju so najpogostejše jeseni in pozimi. Na osamelcih, ki so večinoma zgrajeni iz dolomita, je izprana rjava pokarbonatna prst. Po sestavi je ta prst glinasta, vendar še dobro prepustna za vodo. Za kmetijstvo so primerne le manjše površine na bolj uravnanem reliefu. Na strminah je gozd. Oglejene prsti prekrivajo večje površine. Debelina naplavine se z oddaljevanjem od obeh vodotokov tanjša, dokler ne izgine in se pojavi šotna prst. Šotne prsti se dele glede na debelino organskega dela na plitve (50 do 100 cm) in globoke (nad 100 cm). Šotne prsti porašča rastlinje, ki ga sestavljajo vlagoljubne rastlinske vrste. Zeliščno rastlinje ima majhno krmno vrednost. Zlasti je slabo tam, kjer se razrašča preslica. Šotne prsti v naravnem stanju niso primerne za njivsko rabo zaradi velike vlažnosti ter zelo slabih fizikalnih in kemičnih lastnosti. Zaradi zmanjševanja vlage so nastale ugodnejše možnosti za rast lesnih rastlin. Ohranjanje kmetovanja na Ljubljanskem barju ima izredni pomen zaradi varovanja naravne posebnosti (šota), habitatov posebnih rastlin in živali ter krajine.

### **Kras**

Kras je posebna geografska regija Slovenije. Z značilnimi apnenčastimi oblikami in kraškimi znaki tvori geomorfološko, hidrografska, talno, botanično kakor tudi kmetijsko pokrajino. S svojimi posebnimi reliefnimi, vodnimi in podzemnimi pojavi obsega okoli 43 odstotkov celotnega ozemlja Slovenije, razvil se je predvsem na apnencu in dolomitu. Največja sklenjena kraška območja so v južni Sloveniji, ki po zgradbi pripada dinarskemu krasu (primorski, notranjski in dolenski kras), drugi del pa je t.i. visokogorski kras, ki je razvit v Julijskih in Kamniških Alpah, delno tudi v Karavankah. Za kraške pokrajine je značilno kamnito površje z vrtačami, udornicami, uvalami, kraškimi polji, kraškimi ravniki ter suhimi in slepimi dolinami. Površinska vodna mreža je zelo redka, saj meteorna voda skozi prepustne kamnine odteka v podzemlje in oblikuje kraške votline. Kraški ekosistem notranje Slovenije je pretežno gozdni. Nekoliko več kmetijskih zemljišč, gostejše poselitve in gospodarskih dejavnosti je na kraških poljih in v podoljih. Zaradi prevlade kemičnega preperevanja kraškega površja, razpokanosti skladov, njihove prepustnosti in kraške podzemne hidrografije, je kraški ekosistem tridimenzionalen. Razvodnice na krasu navadno ne potekajo po slemenih, ampak po neznanem podzemlju visokih kraških planot. Z njih odtekajo vode na več strani in v različna povodja. Kraški vodni tokovi pa so zaradi skromnega strmca in podzemnega pretakanja ekološko zelo občutljivi. Za kraške kotanje, predvsem polja, so značilne poplave, ki občasno dosežejo velik obseg. Na krasu, kjer ni vododržne podlage, odteka padavinska voda v podzemlje in tja odnaša del iz zgornjega horizonta spranih hranljivih snovi. Kraška območja so zato podvržena sušnosti, kljub relativno velikim količinam padavin v topli polovici leta. Na krasu, kjer kemično preperevanje prevladuje nad mehničnim, je zemlja pretežno glinasta. Posledica ekoloških dejavnikov je nastanek posebnih kraških površinskih in podzemnih tvorb. Najbolj značilni površinski pojavi so: vrtača, kraška dolina, kotanja, ponvice, kotliči, polja, studenci, škraplje in žlebiči. Kras zaradi svojih podnebnih in pedoloških značilnosti kmetijski dejavnosti ni naklonjen. Pašniki, osnovani na plitvi rendzini in plitvih kambičnih tleh, ki jih spremlja površinska skalovitost, onemogočajo intenzivno kmetijsko rabo. Če se to območje ne obdeluje, kmalu postane neprimerno za razvoj turistične dejavnosti. Požari v naravi povzročajo znatno škodo v sušnem obdobju, pri čemer so te požgane neporasle površine v naslednjem obdobju izpostavljene različnim dejavnikom.



Vir: Inštitut za geografijo, 2000

Slika 1: Kraška območja v Sloveniji

### Dolenjsko podolje

Dolenjsko podolje se razteza v 45 km dolgem in 3 do 12 km širokem pasu. Sem uvrščamo Grosupeljsko pokrajino, Kriško planoto, porečje Višnjice s Stiškim kotom, Šentviško kotlino, podolje ob Temenici ter Vejarsko kotanjo in Novomeško pokrajino.

Za Dolenjsko podolje so značilna precej kamnita, a tudi vlažna, namočena tla, s posameznimi kraškimi značilnostmi, kot je kraško polje s poplavnimi kotlinami in podzemnimi vodnimi odtoki, vrtačami in uvalami. Tu je kmetovanje možno, vendar je zaradi opisanih kraških značilnosti omejeno. Gre predvsem za poplavnost kraških polj, do katerih pride po obilnejših padavinah, voda pa po nekaj dneh odteče. Taka tla so nizko produktivna, niso primerna za intenzivno proizvodnjo in jih tudi ni smiselno izboljševati. Zaradi naštetih lastnosti je pomembno omejena uporaba kmetijske mehanizacije

Na dolomitnem svetu, ki prevladuje v podolju, so vrtače, doli in kraški izviri manj pogosti v primerjavi z južnim delom pokrajine, kjer prevladujejo apnenci. Tu je površje izrazito kraško s številnimi vrtačami, uvalami, suhimi in slepimi dolinami in ponikvami. Zaradi velikega deleža prepustnega kraškega sveta v sušnem obdobju marsikje občutijo pomanjkanje vode.

Lastnosti prsti so značilno povezane s kamninami in reliefom, odvisne pa so tudi od vodnih in podnebnih razmer. Pokarbovatne prsti pokrivajo večino podolja. V osrednjem pasu podolja, od Šmarja, prek Trebnjega do Novega mesta, je bila iz višjih predelov nanosena debela plast pliocenske rjave gline. Neposredno na dolomitu ležijo rdeče rjave gline, na njih pa površinski sloj rumenorjave ilovice. Na splošno so te prsti plitve, do 40 cm. Plitva tla so poraščena z grmovjem, travo ali gozdom, na globljih prsteh pa so urejene njive. Pokarbovatne prsti so močno podvržene eroziji. Spiranje talnih delcev je pospešeno zaradi obdelave, ugrezov na poljih in poletnih nalivov. Človek je negativne učinke svojih posegov že v preteklosti skušal zmanjšati z urejanjem kulturnih teras. V območjih, izpostavljenih talni in poplavni vodi, so

ilovnato – glinasti nanosi. Prsti, ki so stalno nasičene z vodo, so oglejene in sivo modre barve. Tu so slabši travniki, kjer je teren manj vlažen, pa so travniki že boljši.

Večina pokrajine ima zmernocelinsko vlažno podnebje. Pomembne so razlike med višje ležečimi prevetrenimi kraji ter med tistimi v kotanjah in na dnu dolin, kjer se pojavlja temperaturni obrat in z njim pogostejša slana in megla.

Rastje je torej tesno povezano z reliefnimi in vodnimi razmerami. Na poplavnem svetu in območjih občasne ojezeritve so močvirni travniki, kjer uspeva močvirno rastje (ločje). Travniki so mokrotni, nekoliko boljši le na vzpetih robnih delih med nižjimi kotanjami in na njihovih pobočjih. Vzdolž vodotokov je na slabo razvitih rjavih obrečnih prsteh raztreseno drevesno in grmovno rastje. Na sušnejših tleh se širijo gojeni travniki. Za obdelavo so primerni le obli vrhovi gričev in dvignjene terase.

Njive, ki so na boljših tleh, predstavljajo slabih 40% obdelovalnih površin, travniki in pašniki, ki so običajno na bolj siromašnih tleh, pa zavzemajo dobrih 60% obdelanih površin. Na dolnjskem podolju je tako potrebno nadaljevati s kmetovanjem z namenom ohranjanja okolja in kulturne krajine, vzdrževanja podeželja in varstva turističnega potenciala območja, ki ima bogato naravno in kulturno dediščino.

(Viri: KRAS Pokrajina-življenje-ljudje, Ljubljana 1999; Slovenija-pokrajina in ljudje, atlas Slovenije v sliki in besedi, Založba Mladinska knjiga 1998, 1999, 2001).

### **Območje z močno burjo**

Je geografsko območje prizadeto z močnim severnim vetrom (burja), kjer povprečna hitrost burje presega 14 m/s in se v zimskem času pojavlja v sunkih nad 60 km/h več kot 10 odstotkov časa in v rastni dobi več kot 4odstotke časa. Območje Vipavske doline, kjer je kot omejitveni dejavnik upoštevana velika vetrovnost, ki se odraža v eroziji tal zaradi pogostega pojavljanja močne burje in poškodb na mladih posevkih. Burja na območju Vipavske doline je močan in sunkovit severovzhodnik, ki piha v obdobju vdorov hladnega celinskega zraka iz notranjosti Slovenije. Po izračunih Hidrometeorološkega zavoda je v Vipavski dolini v poprečju 42 dni z burjo, najmočnejša je pozimi in takrat so tudi njeni učinki najbolj izraziti. V delih z manjšim deležem zaščitnega drevja pa so zaradi erozije izpostavljena tudi tla. Vipavska dolina leži med visokima planotama Trnovski gozd in Nanos na severu ter nizko planoto Kras na jugu. To razmeroma samosvoje območje se razteza od vzhoda proti zahodu od povirja potoka Močilnika pod Razdrtim do Goriške ravnine ob državni meji z Italijo. Glavne značilnosti pokrajine so prevlada fliša in submediteranskega podnebja. Sredozemske podnebne značilnosti se kažejo v značilnih temperaturnih nihanjih, količini in razporeditvi padavin ter v vetrovnih razmerah. Sredozemski podnebni vplivi se tu najgloblje zajedajo v celinsko kraško notranjost.

### **Gričevnato erozijsko območje v osrednji in vzhodni Sloveniji**

V osrednjem in vzhodnem delu Slovenije geološke značilnosti skupaj s podnebjem in vodno erozijo pogojujejo razvoj nekaterih geografskih območij s posebnimi omejitvami. Erozijska in pogosta plazovitost v teh območjih otežujeta kmetijsko rabo (slika 10), vendar je na drugi strani primerno gospodarjenje na teh območjih nujno za preprečitev in varstvo pred škodljivostjo teh omejitev. Območje se smatra kot kmetijsko, z deležem zaposlenih v kmetijstvu nad državnim povprečjem. Bolj vzhodno gremo, višji je delež zaposlenih v kmetijstvu in prebivalstvo je od njega bolj odvisno. Zaposlenost v kmetijstvu znaša od 11,3 odstotka na Kozjanskem do 43,3 odstotka na Goričkem.

Gričevnata erozijska območja v osrednjem in vzhodnem delu Slovenije vključujejo:



## Goričko

Goričko je mejno gričevje v skrajnem severovzhodnem delu države. Leži med mejo z Avstrijo na zahodu, mejo z Madžarsko na severu ter Mursko ravnjo na jugu. Ta gričevnati in zaobljeni svet je zgrajen iz najmlajših terciarnih in pleistocenskih odkladnin. Slovenski del Goričkega na zaključena naravno geografska celota. Proti zahodu se podoben svet nadaljuje na avstrijskem Gradiščanskem. Na severu se razteza do Rabe in proti vzhodu na Madžarsko. Zahodno Goričko v porečju Ledave in njenih pritokov je po geološki zgradbi za spoznanje starejše (miocen) in po kamninski sestavi bolj pestro od vzhodnega dela. Gorice so skoraj v celoti zgrajene iz terciarnih usedlin nekdanjega Panonskega morja. Kamnine so še slabo sprijete in zato močno podvržene delovanju zunanjih sil. Usedline so potoki razrezali in površje spremenili v gričevnat svet. Debelina spodnjih pliocenskih plasti znaša od 600 do 800 m. Sestavljajo jih kremenovi peski in peščene glin. Pod njimi so glinaste plasti, predvsem v dolinah in spodnjih delih pobočij. Na območju naselij Ocinje, Sotina in Serdica, ki ležijo tik ob avstrijski meji, prihajajo na površje palozojski glineni skrila. Ker so odpornejši, so reliefne oblike bolj strme in izstopajo od ostale terciarne okolice. Sledove v površinski izoblikovanosti Goričkega je pustilo tudi vulkansko delovanje na prehodu iz spodnjega pliocena v srednji. Središče vulkanizma je bilo v okolici Gleichenberga na avstrijski strani. Doline ob potokih so večinoma ozke in vlažne, zato se naselja držijo pobočij in slemen, po katerih je speljana večina cest. Vzhodni del Goričkega je najmanj namočen predel Slovenije. Povprečno pade letno nekaj nad 800 mm padavin. Med majem in avgustom pade polovica vseh padavin, večinoma v obliki nalivov. Že kratkotrajna zakasnitev padavin povzroči sušo. V sušnih letih, ki so pogosta, pade komaj 600 mm padavin. V ozkih dolinah, ki so večinoma vlažne in redkeje poseljene, se pojavljajo parapodzolne in oglejene peščeno ilovnate in glinaste prsti. Primerne so za travnike, v dvignjenih legah pa tudi za njive. Slemena in višja pobočja, zlasti v osrednjem delu Goričkega, pokrivajo peščeno ilovnate prsti s kremenčevim peskom in prodrom. Pliocenski prod srednjega in vzhodnega Goričkega večinoma prekriva tanka kislina, ki je izprana in slabo rodovitna. Peščena prodnata tla so pogosto porasla z borovimi gozdovi. Podobno je v severnih legah in na bolj strmih pobočjih. V razgibanem reliefu prispevajo k denudaciji in eroziji prsti neugodne površinske in podnebne razmere. V zimskih mesecih s skromno snežno odejo površje globoko zmrzne, zato ob spomladanskem taljenju nastanejo ugodne razmere za polzenje preperine. K eroziji prispevajo tudi poletna neurja.

Goričko je ena najbolj agrarnih pokrajin v Sloveniji, čeprav so naravne razmere za kmetovanje neugodne. Možnosti za uporabo mehanizacije so omejene. Tla so izprana. V sorazmerno ozkih dolinah so tla ilovnata in vlažna, na slemenih pa pogosto prodnata. Za Goričko je značilna velika razdrobljenost kmetijske posesti. Dobra tretjina kmetijskih gospodarstev ima manj kot 3 ha. Kmetijstvo je brez dvoma dejavnost, ki ohranja območje Goričkega obdelano in poseljeno, sonaravni načini pridelave pa predstavljajo osnovo za nadaljnji razvoj turizma.

## Slovenske gorice

So največje gričevje v Sloveniji. Ležijo med Dravo in Muro, reko Gomilico na severozahodu z Avstrijo ter mejijo na jugovzhodu s Hrvaško. To izrazito gričevje tvori značilno naravno in kulturno krajino. Slovenske gorice sestavljajo nizka in srednja slemena, ki ob stikanju s predalpskim hribovjem presegajo 500 m nadmorske višine. Zaradi tektonskega ugrezjanja je območje ob srednji Pesnici s pritokoma Drvanjo in Velko precej nižje. Rečne doline so razmeroma široke. Vodne struge so plitve in tla mokrotna. Zaradi slabo odpornih, neprepustnih in plazenju podvrženih tal je prehod z dna v pobočja manj izrazit. Rečne terase, tako značilne za prodnata nižavja, so tu le izjema. Vsa večja naselja so se umaknila na

sušnejše robove dolin. Prave pleistocenske terase so se ohranile le na bolj prepustnem obrobju doline Ščavnice. Zahodni in južni rob Slovenskih goric je oblikovala reka Drava. V geološkem pogledu pripada ozemlje Slovenskih goric panonskemu bazenu. Zahodni del leži na pogreznjeni podlagi osrednjih Alp, vzhodni del pa na vzhodnih odrastkih Karavank. Pred začetkom neogena se je podlaga razlomila v več blokov, ki so se ugreznili različno globoko. Ugreznino je zalilo Panonsko morje. Neogenske morske usedline so se blago nagubale. Slovenske gorice so zgrajene iz neogenskih usedlin, ki so slabo sprijete in zato slabo odporne proti delovanju zunanjih (eksogenih) sil. Prevladujejo peski, gline in laporji, manj pa je peščenjakov in apnencev. Najstarejše so spodnjemiocenske usedline, odložene na metamorfno podlago. Plasti sestavljajo peščeni lapor, peščenjak, pesek in konglomerat. Na njih se pogosto sprožijo usadi, ki ustvarjajo strma pobočja. Srednjemiocenske plasti sestavljata pesek in peščeni lapor, na katerega se je odložil litotamijski apnenec, najodpornejša kamnina Slovenskih goric. Zaradi trdnosti in prepustnosti za vodo gradi izpostavljene vrhove pa tudi manjše zakrasele planote. Pliocenske plasti so nastale na kopnem. Odložile so jih reke, ki so po umiku Panonskega morja podaljševale tokove proti jugovzhodu. Doline so večkrat poplavljene, po vzpetinah pa zaradi neprepustnosti tal vode primanjkuje. Vodni pretok potokov in rek močno niha. Ob nalivih močno narastejo, ob suši pa lahko celo presahnejo. Glede na vpliv številnih naravnih dejavnikov in človeka so prsti Slovenskih goric zelo raznolike. Velik del ozemlja prekrivajo laporji, gline in peski, ki dobro preperevajo in se razvijajo v evtrične karbonatne plasti. Peščenjaki preperevajo počasneje, ob tem pa se izlužijo karbonatne primesi in prst dobi kisle lastnosti. Dolinska tla so dobro oskrbljena s kalcijem, kalijem, vendar pretirano vlažna in slabo zračna. Rjava karbonatna tla so razširjena predvsem v zahodnem in vzhodnem delu goric, so zračna prepustna za vodo in primerna za različne kulture. Na litotamijskih apnencih so se razvile rendzine, ki so sicer rodovitne, vendar za večino kultur preplitve. Na peščenih, ilovnatih in glinastih kamninah je nastala kislja rjava prst, ki vsebuje več silikatnih primesi. Sestavlja predvsem osrednji pas goric med Pesnico on Ščavnico. Na peščeno prodnatih nanosih je revna peščena prst, na bolj glinastih pa za obdelavo pretežka prst. Slovenske gorice so območje pretežno majhnih gospodarstev. Med gospodinjstvi, ki imajo zemljo, prevladujejo posestniki z manj kot 3 ha zemlje, ki jih je več kot polovica. Večjih kmetov, s površinami zemljišč nad 10 ha, je le slaba desetina.

### **Dravinjske gorice**

Dravinjske gorice so gričevje med Pohorjem na severu, vzhodnimi odrastki Karavank na jugu, Halozami na jugovzhodu in Dravsko ravnjo na severovzhodu. Največji del goric je iz gline in melja, ki so ju reke odlagale v zgornjem pliocenu in pleistocenu. Visoka podtalnica v dolinah, prekritih z mlajšimi drobnozrnatimi rečnimi nanosi, preprečuje podzemni odtok vode, zato so dolinska dna večinoma vlažna in zamočvirjena. Najstarejši je južni del gričevja ob Dravinji. Zgrajen je iz laporja, ki hitro prepereva. Zato nastaja preperina, ki pa jo je denudacija marsikje precej odstranila. Osrednji, najvišji del goric, kjer prevladuje peščenjak, prod in konglomerat, je ostanek pliocenskega ravnika. V osamljenih zaplatah se pojavlja litotamijski apnenec. Dravinjske gorice so nizko gričevje, kjer prevladujejo nadmorske višine med 200 in 300 m. Nad 400 m je samo desetina površja. Zaradi erozije je površje razrezano na drobne, zaobljene griče. Široke doline potokov, ki se izlivajo v Dravinjo, so nastale z bočno erozijo. Po umiku Panonskega morja je bil takratni ravnik izpostavljen močni eroziji. Pohorski potoki so ga močno razrezali in oblikovali široke doline in terase. Najnižje dolinsko dno prekrivajo peščeno ilovnati sloji. Teraso so se preoblikovale skozi procese vodne erozije. Dravinja in njeni pritoki so v zgornjem toku hudourniški in tečejo po globoko vrezanih grapah. V srednjem in spodnjem toku se jim strmec zmanjša, zato so struge širše in plitveje. Ob meandrih so močvirnati travniki in manjše kotanje, porasle s trstičjem. Dravinjo spremlja obsežen poplavni svet. Poplave so pogoste zaradi reliefnih značilnosti porečja, podnebnih

razmer ter posegov človeka v rastje in rečni režim. Zaradi vsakoletnih poplav in odlaganja erodiranega gradiva v srednjem toku je površje ob strugi neravno in rahlo dvignjeno, kar otežuje odtok poplavne vode. Na starejših usedlinah in mlajših naplavinah se je razvilo več tipov prsti, zlasti gleji in pseudogleji. Dejavna akumulacija in občasen vpliv podtalne in površinske vode onemogočata hitrejši razvoj prsti, zato so plitve. Na teh prsteh prevladujejo travniki. V zahodnem delu Ložniške doline je še ohranjen dobov gozd. Slabo polovico Dravinjskih gorici poraščajo večinoma mešani gozdovi, ki so bili zaradi krčenja degradirani že v preteklosti. Prevladuje kisloljubi gozd bukve, hrastov in kostanja, ki sestavlja več kot polovico gozdnih sestojev.

### **Kozjansko**

Kozjansko je robna panonska pokrajina. Na severu, zahodu in jugu jo omejujejo vzhodni odrastki predalpskega Posavskega hribovja, na vzhodu pa reka Sotla, onstran katere se začne razgibano, močno obljudeno in vinorodno gričevje hrvaškega Zagorja. V ozkem pasu neposredno ob Sotli se Srednjesotelsko gričevje stika s podobnima panonskima pokrajinama: Zgornjesotelskim gričevjem na severu in Bizeljskim gričevjem na jugu. Značilno gričevje predpanononske pokrajine prepredajo številni prelomi v alpski smeri od zahoda proti vzhodu. Večina prečnih prelomov je omogočila nastanek manjših dolinic, ki potekajo prečno na podolje in na potek kamninskih pasov. Kot v večini slovenskih panonskih pokrajin prevladujejo tudi tu usedline iz mlajšega terciarja. O razporeditvi usedlin so v mnogočem odločali kasnejši geomorfološki procesi in živahna tektonika, ki so sooblikovali današnjo podobo gričevnatega sveta. Zaradi živahnega neotektonskega dogajanja je Voglajnsko in Zgornjesotelsko gričevje med potresno bolj ogroženimi slovenskimi pokrajinami. Zadnji močnejši potres je bil leta 1974. Prehod iz predalpskega v panonski svet je v zahodnem delu gričevja dokaj oster. Opazen je v skoraj petstometrskem padcu nadmorske višine, vzhodneje pa vse bolj tudi v pojemanju gozdnosti in naraščanju obdelovalnih površin.

Obrobno hribovje je zgrajeno večinoma iz triasnih apnencev in dolomitov. Razen dolin ob Bistrici in Sotli, kjer prevladujejo meljasti in glinasti kvartarni nanosi, je največ površja zgrajenega iz terciarnih kamnin. Večje območje kvartarnih naplavin je na skrajnem zahodu pokrajina ob Voglajni, ki ima pod Grobelnim široko poplavno ravnico. Druga širša naplavna ravnica je ob sovodnji Zibiškega potoka in Mestinjščice.

Večina gorici je v višini med 200 in 400 m. Nad 400 m je le 7 odstotkov površja, predvsem del Drameljskih in Ponikevskih gorici. Dve tretjini površja imata naklone med 6 stopinj in 20 stopinj. Četrtnina površja je položnejša in vključuje ravninski del osrednjega podolja. Strmih pobočij z naklonom nad 20 stopinj je manj kot desetina.

Zakrasela območja, ki so na litotamnijskem apnencu, so razpoznavna tudi po ledinskih in krajevnih imenih in so med najvišjimi deli površja. Najbolj zakrasele dele pokrajine označujejo tudi kamnite groblje. Osameli kras se začne vzhodno od Ponikev v spletu dolin in osamljenih planotastih vzpetin okrog Ponikvice in Okroga ter se nadaljuje v manjših otokih proti jugovzhodu vse do okolice Malih in Velikih Roden v Šmohorskem gričevju. V kraškem svetu so manjše jame, plitve vrtače ter suhe in zatrepne doline. V Voglajnskem in Zgornjesotelskem gričevju so pogosti usadi. Najpogostejši so v nesprijetih terciarnih kameninah, ki prevladujejo na severovzhodu in jugovzhodu gričevja. Značilnost teh zdrsov je njihova velika pogostnost. Zaradi neugodne geološke zgradbe se usadi lahko sprožijo že ob manjših nalivih. Največ jih je na strmih travnikih in sadovnjakih.

Pri razvoju hidrografske mreže v tem delu sta imela odločilen vpliv tektonika in selektivna erozija. Vodotoki v gričevnati pokrajini so tesno navezani na potek in vrsto posameznih kamninskih pasov. Ob Sotli in Voglajni so pogoste poplave. Za izboljšanje poplavne varnosti so zgradili na obeh rekah zaježitvena jezera.

Za kmetijstvo je relativno malo primernih prsti. V dolinah večjih vodotokov so v glavnem peščeno prodnati nanosi, kjer so se razvile rjave obrečna tla ali pa oglejena tla z velikim deležem ilovice in gline, ki so rudninsko in biološko zelo revne. Kjer so prsti zaradi visoke talne vode ali poplav oglejene, prevladujejo travniki ali pa gozd. Na območju kremenovih peskov ali prodov so v dolinah kisle prsti. Na apnencih so rjave karbonatna tla in na dolomitu različne vrste rendzin, ki so v gričevju zaradi velikega naklona pobočij zelo plitve. Silikatna tla so se razvila na območjih z andezitnimi tufi, predvsem v večjem delu podolja ob vznožju Boča in Donačke gore ter delu Šmohorskega gričevja. Tu sta značilna ranker in kislj rjava prst, ki sta obe zelo plitvi in zaradi kislosti kmetijsko manj ugodni. Na teh tleh je največ gozda. V dnu dolin so večinoma travniki, struge potokov in rek pa spremljajo vlagoljube vrste dreves in grmičevja.

Zaradi agrarne prenaseljenosti se je drobljenje posesti nadaljevalo tudi po drugi svetovni vojni, tako da je danes za to pokrajino značilna razdrobljenost kmetijske posesti s prevladujočimi malimi kmetijami.

### ***Skupne značilnosti gričevnato-erozijskih območij v osrednjem in vzhodnem delu Slovenije***

Gričevnata erozijska območja v Sloveniji so določena kot območja s posebnimi omejitvami zaradi nestabilnega terena. Posebno pozornost je potrebno nameniti sonaravnemu gospodarjenju s kmetijskimi zemljišči zaradi varstva pred površinskimi erozijskimi procesi in škodo pred plazovi. Primerno gospodarjenje s kulturno krajino bi tako zagotavljalo razvoj kmečkega turizma v povezavi z razvojem tradicionalnega zdraviliškega turizma v okolici gričevja.

Nujno je potrebno nadaljevati tudi z izvajanjem sonaravnih načinov kmetovanja z namenom ohranjanja območij s posebnimi omejitvami, kjer se dopolnilne dejavnosti (predvsem turizem) lahko razvijejo v tolikšni meri, ki predstavlja osnovo za kvalitetno življenje v teh območjih in omogoča doseganje boljšega življenjskega standarda, kakor tudi možnost zaposlovanja podeželskega prebivalstva ter pestro ponudbo obiskovalcem.

Na teh območjih so v preteklih desetih letih potekale številne aktivnosti v okviru projektov CRPOV, ki so bile namenjene hitrejšemu razvoju teh območij. MKGP je v ta območja usmerjalo pomembna sredstva, pri čemer so bili projekti sofinancirani tudi s strani lokalnih skupnosti in posameznikov.

Praktično v vseh občinah na teh območjih, so bili izvedeni številni projekti v smislu urejanja kmetijske infrastrukture, obnove vasi, usposabljanja in animacije prebivalstva in podobno. Kot primer so navedeni nekateri razvojni projekti podeželja, ki se v občinah izvajajo na teh območjih:

- regionalni projekt Goričko,
- po vinskih cestah in dediščini Prlekije,
- oblikovanje podpornega okolja za razvoj turizma,
- gurmansko-rokodelska pot skozi Slovenske gorice,
- trženje produktov in storitev ob tematskih poteh v Obsotelju in na Kozjanskem,
- in drugi.

Po objavljenem katalogu je na tem območju več kot 35 turističnih kmetij (l. 2003) oziroma več kot 70 turističnih kmetij (l. 2006) z raznovrstno in bogato ponudbo turističnih storitev in druge kmetije, ki se ukvarjajo z dopolnilnimi dejavnostmi in posebno ponudbo.

Nekatera območja so se tudi aktivno udeležila projektov čezmejnega sodelovanja, npr. v Programu Phare čezmejnega sodelovanja Slovenija/Avstrija 2000.

Posledice, ki nastajajo zaradi opuščanja kmetovanja (vetrna in vodna erozija, plazovi, izginjanje posameznih rastlinskih in živalskih vrst, izgube zemljiškega potenciala, zaraščanje, odseljivanje prebivalstva, izguba kulturne krajine, poruši se ekološko ravnotežje, zmanjšanje turističnega potenciala), so lahko zelo nepredvidljive in okolju škodljive.

Enota, s katero se opišejo območja s posebnimi omejitvami, je KO ali del KO.

Določitev območij z naravnimi omejitvami izven gorskih vpliva tudi na obseg območij s posebnimi omejitvami. Na območjih, kjer občine ustrezajo kriterijem za razvrstitev v območja z naravnimi omejitvami, se obseg geografsko enotnih območij, do vključno leta 2018 razvrščenih kot območja s posebnimi omejitvami, zmanjša. Skupni obseg območij s posebnimi omejitvami se tako zmanjša iz 10,0% v letu 2018 na 7,1% površine države v letu 2019 in tako ne presega 10 odstotkov Slovenije kar je skladno z drugim pododstavkom 4. točke 32. člena Uredbe (ES) 1305/2013.

*Preglednica 3: Območja s posebnimi omejitvami glede na površino (ha) in delež od celotne površine Slovenije (%)*

| Ime                           | Površina (ha)  | Delež ozemlja SLO (%) |
|-------------------------------|----------------|-----------------------|
| Poplavno območje ob reki Krki | 1.067          | 0,05                  |
| Ljubljansko barje             | 3.843          | 0,19                  |
| Kras                          | 5.395          | 0,27                  |
| Dolenjsko podolje             | 4.990          | 0,25                  |
| Območja z močno burjo         | 8.753          | 0,43                  |
| Goričko                       | 41.444         | 2,04                  |
| Slovenske gorice              | 61.348         | 3,03                  |
| Dravinjske gorice             | 12.315         | 0,61                  |
| Kozjansko                     | 4.786          | 0,24                  |
| <b>Skupaj</b>                 | <b>143.941</b> | <b>7,1</b>            |

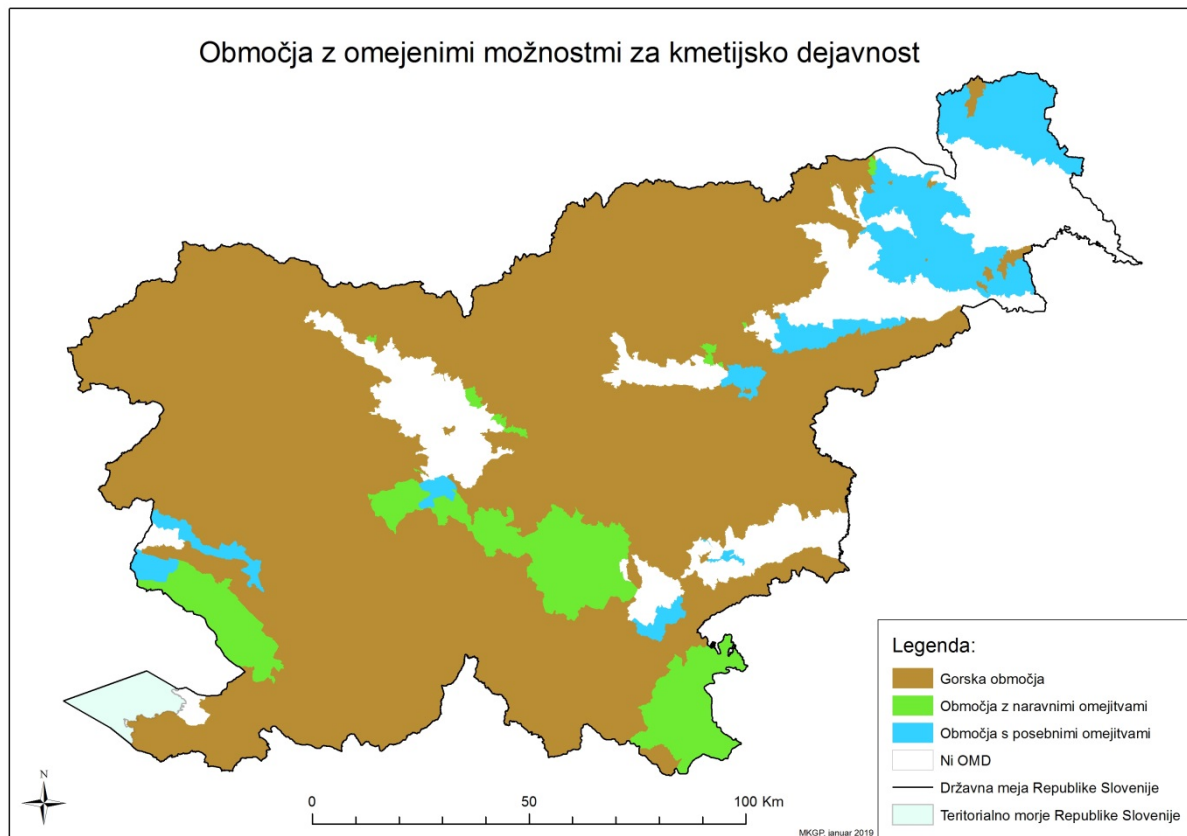
Podatki o površinah upoštevajo spremembo obsega posameznih območij s posebnimi omejitvami zaradi razmejitve območij z naravnimi omejitvami in transformacijo vseh območij v novi koordinatni sistem (D96), kar je Slovenija vpeljala z letom 2019.

Delež OMD ob upoštevanju celotnega ozemlja RS je prikazan v preglednici 4.

*Preglednica 4: Obseg OMD v letu 2019*

| Območja                        | Površina (ha)    | Delež skupne površine (%) | Kmetijska zemljišča v rabi (brez ostalih kmet. zemlj.) |              |
|--------------------------------|------------------|---------------------------|--|--------------|
|                                |                  |                           | Površina (ha)  | Delež (%)    |
| Gorska območja                 | 1.470.914        | 72,4                      | 337.110  | 55,8         |
| Območja z naravnimi omejitvami | 146.407          | 7,2                       | 49.895   | 8,3          |
| Območja s posebnimi omejitvami | 143.941          | 7,1                       | 73.284   | 12,1         |
| Skupaj OMD                     | 1.761.262        | 86,9                      | 460.289  | 76,2         |
| Območja izven OMD              | 265.826          | 13,1                      | 143.864  | 23,8         |
| <b>Slovenija</b>               | <b>2.027.100</b> | <b>100,0</b>              | <b>604.153</b>   | <b>100,0</b> |

OMD so bila določena s PRP 2004 - 2006 in dopolnjena s PRP 2007-2013. V skladu z Uredbo (ES) 1305/2013 je Slovenija izvedla razmejitev območij z naravnimi omejitvami izven gorskih območij z začetkom veljave od leta 2019 naprej.



Slika 3: OMD v Sloveniji