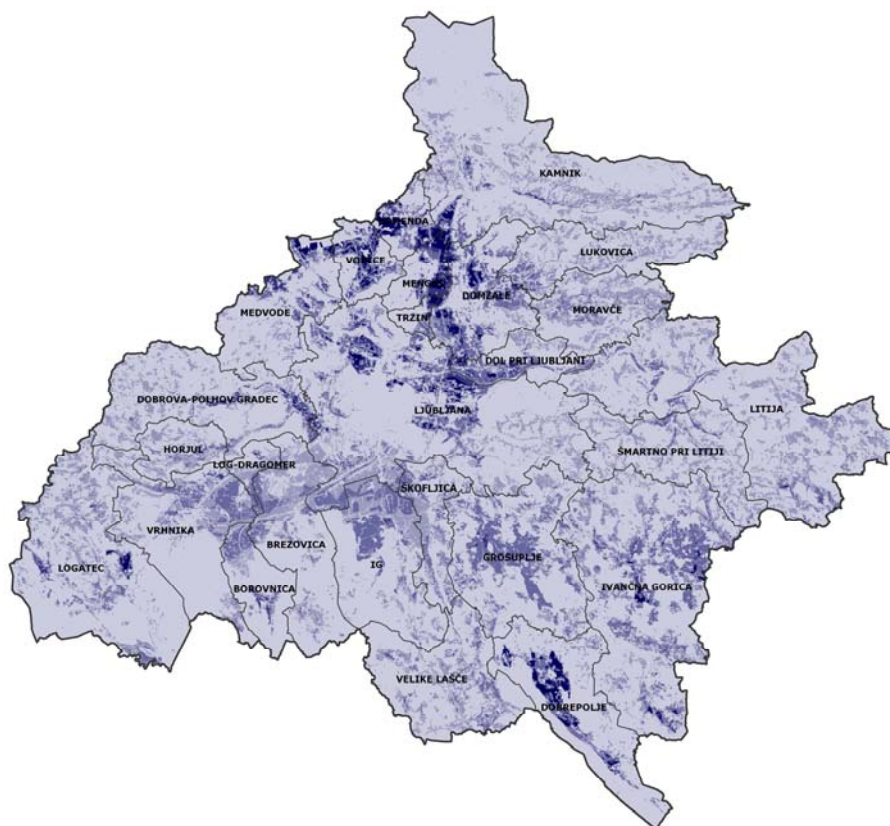


Urbanistični inštitut Republike Slovenije
Institut »Jožef Stefan« Ljubljana
PNZ svetovanje projektiranje d.o.o.
UL, BF, Oddelek za krajinsko arhitekturo

STROKOVNE PODLAGE ZA PRIPRAVO REGIONALNEGA PROSTORSKEGA NAČRTA LJUBLJANSKE URBANE REGIJE



Tematska delavnica »**Kmetijstvo in varstvo krajine**«
Gradivo za delavnico

Ljubljana, 12. marec 2009

Naročnik:

Regionalna razvojna agencija Ljubljanske urbane regije, Ljubljana

Projekt:

Strokovne podlage za pripravo regionalnega prostorskega načrta Ljubljanske urbane regije

Odgovorna pooblaščenka predstavnik naročnika:

mag. Lilijana Madjar

Izvajalci projekta:

Urbanistični inštitut Republike Slovenije

Institut »Jožef Stefan« Ljubljana

PNZ svetovanje projektiranje d.o.o.

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Odgovorni predstavnik izvajalca:

mag. Andrej Gulič

Projektna skupina, ki je pripravila gradivo za delavnico:

Alenka Cof (Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo)

Nadja Penko Seidl (Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo)

Ljubljana, 12. marec 2009

Vodja projekta:
mag. Andrej Gulič

Direktorica:
izr. prof. dr. Kaliopa Dimitrovska Andrews

Uvod

Globalni gospodarski procesi, globalizacija trgov, demografski procesi kot so staranje prebivalstva in migracije ter klimatske spremembe vplivajo na polarizacijo in neuravnoteženo rabo prostora. Za Ljubljansko urbano regijo je značilna intenzivna raba zemljišč v nižinskih in ravninskih predelih regije ter ekstenzivna raba v hribovitejših predelih. Na eni strani prihaja do intenzifikacije zemljišč in posledičnega onesnaževanja tal, vodnih virov in ozračja, na drugi strani do opuščanja rabe, zaraščanja.

Problemi razvoja kmetijstva, podeželja in varstva krajine so neposredno povezani. Kmetijstvo je tipična gospodarska dejavnost podeželskih območij hkrati pa podeželje postaja vse bolj tudi prostor bivanja in dela ljudi, ki se ukvarjajo z različnimi nekmetijskimi gospodarskimi dejavnostmi. Spremembe na podeželju se dogajajo tako v tehnologijah kmetijske obdelave kot tudi v življenjskem slogu prebivalcev. To vse pa spreminja celotno družbeno in kulturno zgradbo podeželja in posledično tudi fizično podobo prostora.

1 Varstvo krajine

Če najprej poskušamo opredeliti sam pojem *krajina*, se ena prvih in najpreprostejših definicij glasi: »*Krajina je del zemeljskega površja, ki ga je moč dojeti s pogledom*« (cit. po Ogrin, 1989: 18). V Evropski konvenciji o krajini (Ur. list RS, MP 19/03) je opredeljena kot »...*območje, kot ga zaznavajo ljudje in katerega značilnosti so plod delovanja in medsebojnega vplivanja naravnih in/ali človeških dejavnikov.*« Evropska konvencija o krajini je nasploh prvi mednarodni dokument, ki se posveča izključno krajinam, in to ne le izjemnim ali visoko ovrednotenim krajinam, temveč vsem: tudi razvrednotenim, degradiranim, vsakdanjim.

S podpisom Evropske konvencije o krajini so se države – med njimi tudi Slovenija, zavezale, da bodo spodbujale varstvo, upravljanje in načrtovanje krajine ter vzpostavile evropsko sodelovanje pri reševanju vprašanj, povezanih z njo (2. člen). Vsaka država podpisnica se je zavezala:

- da bo **krajine zakonsko priznala kot bistveno sestavino človekovega okolja, kot izraz raznovrstnosti skupne kulturne in naravne dediščine ljudi ter temelj njihove istovetnosti**;
- da bo oblikovala in izvajala krajinsko politiko, katere cilji so **varstvo, upravljanje in načrtovanje krajine** na podlagi sprejemanja posebnih ukrepov;
- da bo določila postopke za **sodelovanje javnosti, lokalnih in regionalnih skupnosti** ter drugih zainteresiranih strani pri opredeljevanju in izvajanju krajinske politike, navedene v drugem odstavku zgoraj;
- da bo **krajino vključila v svojo politiko regionalnega in urbanističnega načrtovanja** ter v svojo kulturno, okoljevarstveno, kmetijsko, socialno in gospodarsko politiko in tudi v vse druge politike, ki lahko neposredno ali posredno vplivajo na krajino (5. člen).

Poleg zgoraj navedenih splošnih ukrepov pa konvencija nalaga državam podpisnicam še posebne ukrepe. To so:

- ozaveščanje o pomenu, vlogi in spreminjanju krajine,
- vzgoja in izobraževanje,
- prepoznavanje in vrednotenje krajin na celotnem ozemlju države,
- določitev ciljev kakovosti krajine ter
- izvajanje instrumentov varstva, upravljanja in načrtovanja krajin.

Varstvo krajine, kakor je poimenovana tematska delavnica je torej le ena od treh politik, ki jih vpeljuje oz. vzpodbuja konvencija. V konvenciji so vsi trije cilji oz. tri politike – varstvo, upravljanje in načrtovanje, predstavljene kot trije načini obravnavanja krajine. Tako naj bi varstvo krajine pomenilo *ukrepe za ohranjanje in vzdrževanje pomembnih ali značilnih lastnosti krajine; ukrepi so utemeljeni z dediščinskimi vrednotami krajine, ki izhajajo iz njene naravne oblikovitosti in/ali človekove dejavnosti*. Upravljanje krajine *pomeni delovanje z vidika trajnostnega razvoja, ki naj zagotovi redno vzdrževanje krajine in usmerjanje ter usklajevanje sprememb, ki jih prinašajo družbeni, gospodarski in okoljski procesi*. Načrtovanje

mislih ohranjanje, ali bolje rečeno, upravljanje procesov, ki so krajino izoblikovali in jo še vedno oblikujejo.

Krajina pa se ne spreminja le v času, temveč tudi v prostoru. Zanj je značilen t. im. *prostorski continuum*, ki se odraža v prehajanju enega prostorskega območja v drugega v povezanem prelivanju različnih krajinskih dejavnosti. S tem je ustvarjena vsakokratna enkratnost prostora, ki pomeni osnovo za prepoznavanje identitete krajine (Marušič et al., 1998/1).

1.2 Dejavniki ki oblikujejo krajino

Relief, hidrografija in površinski pokrov so dejavniki ki so (in še vedno) najbolj vplivajo na oblikovanje krajine. Poleg naravnih dejavnikov pa seveda ne moremo zanemariti vloge človeka. Krajina je prostor bivanja, pridelovanja hrane, proizvodnje, prometa, izkoriščanja naravnih virov, vse te dejavnosti pa sovplivajo na oblikovanje fizične podobe krajine in načina, kako krajina funkcionira.

Kljub številnim dejavnikom, ki vplivajo na krajino to še vedno v največji meri določa **relief**. Območje LUR-a je reliefno zelo raznoliko, od strmih pobočij Grintavca na severu, do obsežnih kotlinskih uravnav v osrednjem delu - Ljubljanske kotline z Ljubljanskim poljem in barjem ter skrajnim južnim delom Kranjskega in Soršega polja, visokimi kraškimi planotami – Krimom, Mokrecem, in vmesnimi uravnavami – kraškimi polji, kot so Planinsko, Grosupeljsko in Radensko polje, ozkimi soteskami, kot sta soteski Iške in Zale, in še bi lahko naštevali.

Reliefna izoblikovanost površja je v veliki meri posledica delovanja **vode** in temperatur. Menjavanje visokih in nizkih temperatur na površju povzroča krušenje materiala, ki ga površinske vode odnašajo, s tem pa ustvarjajo številne reliefne oblike: prepadne stene in erodirana pobočja, melišča, rečne doline, v katere so reke enkrat prod nanašale, drugič pa si vanj utirale svoje struge in s tem oblikovale slikovite terase, itd. V alpskem svetu in na njegovem obrobju je na oblikovanje reliefa močno vplivala tudi ledeniška dejavnost, medtem ko kraški relief zaznamuje skozi prepustno podlago počasi pronicajoča voda, ki je ustvarila številne kraške podzemne reliefne oblike, obenem pa vplivala tudi na nastanek površinskih reliefnih oblik. Med najbolj znane sodijo gotovo vrtače, uvale, presihajoča jezera in kraška polja.

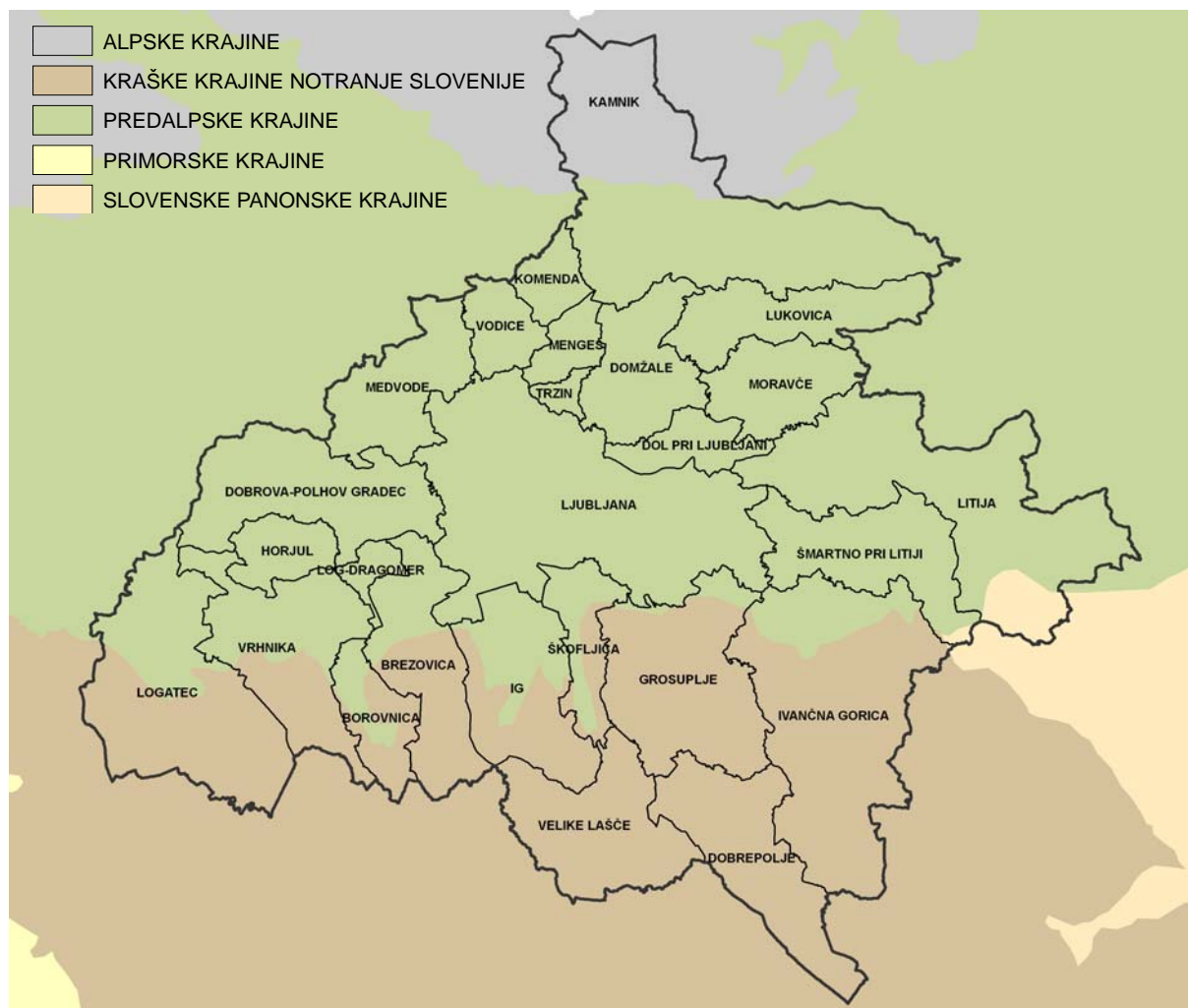
Površinski pokrov: klimaksna združba v večini slovenskega prostora, z izjemo območij nad gozdno mejo, je **gozd**. Človek je v preteklosti zaradi zadovoljevanja svojih utilitarnih potreb gozd precej izkrčil in s tem pomembno vplival na oblikovanje krajine. Danes smo – vsaj v slovenskem merilu, priča obratnemu trendu. Gozdovi pokrivajo 58,4 % površine Slovenije (medmrežje 1), podoben je tudi njihov delež znotraj Ljubljanske urbane regije. Gozdovi se nahajajo predvsem na pobočjih in v strmejšem svetu, medtem ko so se z ravnin v veliki večini umaknili drugim rabam. Če izzamemo gozd v krajini med ostalimi rabami prevladuje kmetijska. Na območju Ljubljanske urbane regije je (po podatkih Raba zemljišč, vir MKGP, 2008) dobrih **22% travnikov** (skupaj z barjanskimi travniki) in dobrih **7% njiv**. Kmetijska zemljišča sicer še vedno zasedajo slabo tretjino površine LUR-a vendar se gospodarski pomen kmetijstva zmanjšuje:

delež BDP-ja iz kmetijstva je l. 2002 znašal še 2,9%, l. 2007 pa le še 2,1% (medmrežje 2).

V krajini pa vse večji delež zavzemajo poselitve, infrastruktura - sem lahko štejemo vse, od cest in železnic, do daljnovodov, kot tudi območja proizvodnih dejavnosti z industrijskimi, obrtnimi in poslovnimi conami, območja trgovin oz. trgovskih kompleksov na robu večjih mest itd. Na območju LUR-a je **pozidanih površin** dobrih 7%.

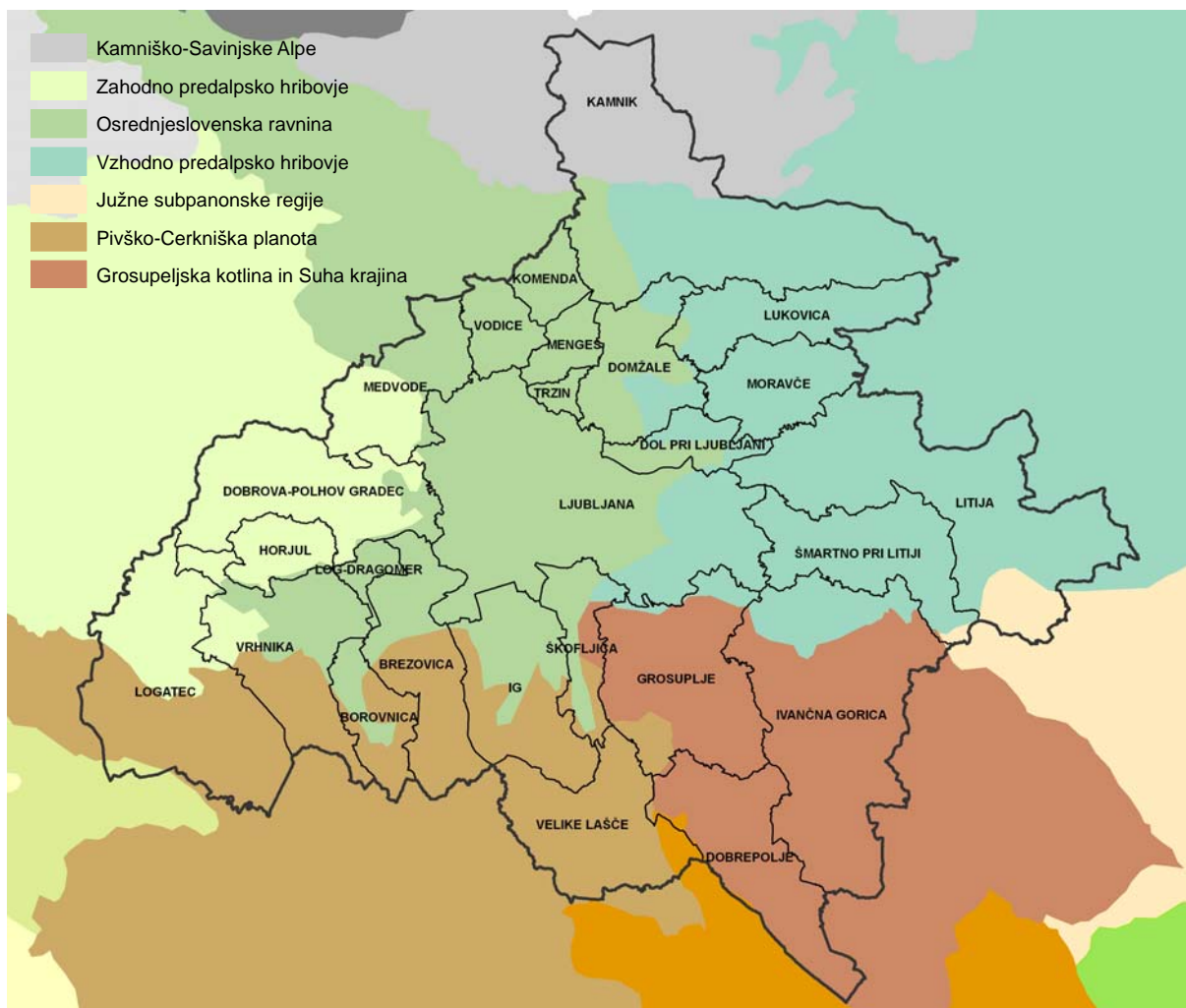
1.3 Krajina LUR-a

Slovenija je, kakor pogosto poudarjamo, kljub majhnosti izredno krajinsko raznolika in pestra. Tako se na dobrih 20.000 km² ozemlja zvrsti kar pet različnih naravnogeografskih regij: alpska na skrajnem severu, predalpska v osrednji Sloveniji, dinarsko-kraška v osrednjem in južnem delu, submediteranska na skrajnem zahodnem ter subpanonska na vzhodnem. **Območje Ljubljanske urbane regije leži na stiku predalpskega in dinarsko-kraškega sveta, s skrajnim severnim delom sega v alpski svet, na skrajnem vzhodu pa se dotika celo subpanonskega sveta.**



Slika: Naravno-geografske regije na območju LUR-a: prva raven regionalizacije

V nadaljevanju so na kratko predstavljene osnovne značilnosti posameznih krajin, povzete po delu *Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji*². Podrobneje so posamezne regije predstavljene v prilogi.



Slika: Druga raven regionalizacije

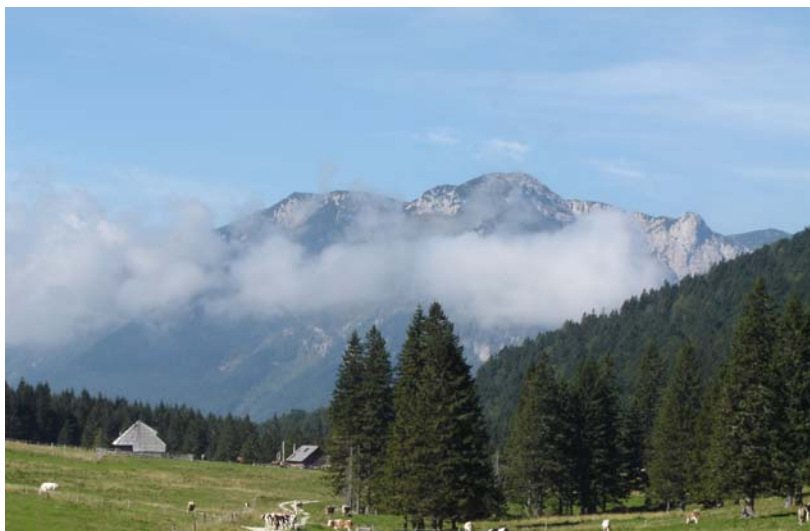
² V *Regionalni razdelitvi krajinskih tipov v Sloveniji* je bil postopek regionalizacije izveden na štirih ravneh. Na prvi ravni je bila prevzeta geografska regionalizacija, ki jo je vpeljal že Ilešič in Slovenijo razdeli na pet regij: alpsko, predalpsko, dinarsko-kraško, subpanonsko in submediteransko. Kot osnovna kriterija za opredelitev posamezne regije so bile upoštevane **podnebne in geološke razmere**. Na naslednji ravni je bil vpeljan kriterij **makrorelief**, na zadnji pa **krajinska podoba**. Slednjo naj bi opredeljevali krajinski vzorci.

1.3.1 Krajine alpske regije

V alpski svet sega LUR samo s svojim skrajnim severnim delom – delom občine Kamnik, ki spada pod **Zahodne Kamniško-Savinske Alpe**. To je območje doline Kamniške Bistrice, ki jo obdaja visokogorski svet z Grintovcem na severu, Veliko planino na vzhodu ter Krvavcem na zahodu, zavzema pa slabe 4% površine LUR-a. Celotne Kamniško-Savinske Alpe (in ne le njihov del, ki sodi v LUR) s severne strani zapirajo Ljubljansko kotlino, in ji dajejo izredno močan vertikalni zaključek.



Slika: Dolina Kamniške Bistrice



Slika: Planina Dol

1.3.2 Krajine predalpske regije

Dobrih 63% LUR-a leži znotraj predalpskega sveta. Na naslednji ravni se predalpske krajine delijo na:



Slika: Polhov Gradec

http://www.slovenia.info/si/-ctg-kraji/Polhov-Gradec.htm?ctg_kraji=4366&lng=1

Zahodnoslovensko predalpsko hribovje – to se razteza na območjih občin Dobrova – Polhov Gradec, Horjul, zahodni del občine Medvode in Vrhnika ter severni del občine Logatec. Za to območje je značilen razgiban srednjegorski relief z vmesnimi dolinami, ki so precej vodnate - Horjulščica, Gradaščica, medtem ko je planotast svet povečini brez površinskih voda. Za to območje je značilna tudi velika gozdnatost, v odročnejših krajih sta prisotna trenda opuščanje obdelave kmetijskih površin in zaraščanja, na nižjih in bolj uravnanih legah pa so povečini še ohranjene tradicionalne oblike kmetovanja.

Osrednjeslovensko ravnino – ta zavzema celotne občine Vodice, Komenda, Mangeš, Trzin in Log – Dragomer, vzhodni del Medvod in Vrhnike, severni del Borovnice, Brezovice in Iga, ter zahodni del Kamnika, Domžal, Dola pri Ljubljani, Ljubljane in Škofljice. Za to območje je značilen terasast ravninski relief, ki ga je nasula Sava s pritoki. Večina nižinskega sveta je sicer v kmetijski rabi – ti predeli so preoblikovani z agrarnimi operacijami, vendar so za to območje značilni tudi posamezni nižinski gozdovi. Obrobje je gričevnato in razgibano, prepredeno z manjšimi vodotoki.



Slika: Ljubljansko barje

http://www.mozaikslovenije.com/images/lj_barje.jpg

Vzhodnoslovensko predalpsko hribovje pa sega od vzhodnega dela občine Kamnik, preko Lukovice, Moravč, vzhodnega dela Domžal, Ljubljane, Dola pri Ljubljani, prek severnega roba Škofljice, Grosupljega in Ivančne Gorice, do Litije in Šmartnega pri Litiji. Tudi to območje je reliefno zelo razgibano, hribovje je prepredeno z ozkimi dolinami in grapami, med katerimi so tudi nekatera širša ravninska območja. Poselitev in intenzivnejša kmetijska izraba sta skoncentrirani v dnu dolin, za njihovo obrobje pa je značilna mozaična struktura v ekstenzivni kmetijski rabi ter postopen prehod v gozd na pobočjih.

1.3.3 Kraške krajine notranje Slovenije

Južni del Ljubljanske urbane regije, od južnega dela Logatca, Vrhnike, Borovnice, Brezovice, Iga, Škofljice, Grosupljega, Ivančne Gorice, Velikih Lašč in Dobrepolja, je uvrščen v Kraške krajine notranje Slovenije. Zahodni del območja spada pod t. im. **Pivško-Cerkniško planoto**, vzhodni pa v **Grosupeljsko kotlino s Suho krajino**. Za celotno območje je značilen kraški relief z značilnimi kraškimi pojavi: jamami, skalovitim terenom, vrtačami, slepimi dolinami, kraškimi polji in ponikalnicami. Za območje so značilni obsežni gozdovi na pobočjih, medtem ko so kraška polja in uravnave na planotah (npr. Rakitna, Pokojiška planota) v ekstenzivni kmetijski rabi. Posamezne visoke kraške planote se strmo dvigajo iz nižjega ravninskega sveta (npr. Želimeljske doline, Iškega vintgarja). Vzhodni del območja je nižji in bolj uravnan, zanj so značilna kraška polja (Radensko polje), naplavljenе kraške ravnice (Grosupeljsko polje) in kraški vodotoki (Krka).



Slika: Dobrepolje

<http://www.slovenia-heritage.net/ik/slo/korenine-07-15.stm>

1.3.4 Slovenske subpanonske krajine

V subpanonske krajine se uvršča le skrajni vzhodni del LUR-a – del občine Litija in Šmartno pri Litiji, ki spada pod **Krško gričevje**. Za to območje je značilen gričevnat relief, kraški pojavi so redki, saj se med apnenec in dolomit že mešajo mehkejši flišne kamnine.

1.4 Izjemne krajine

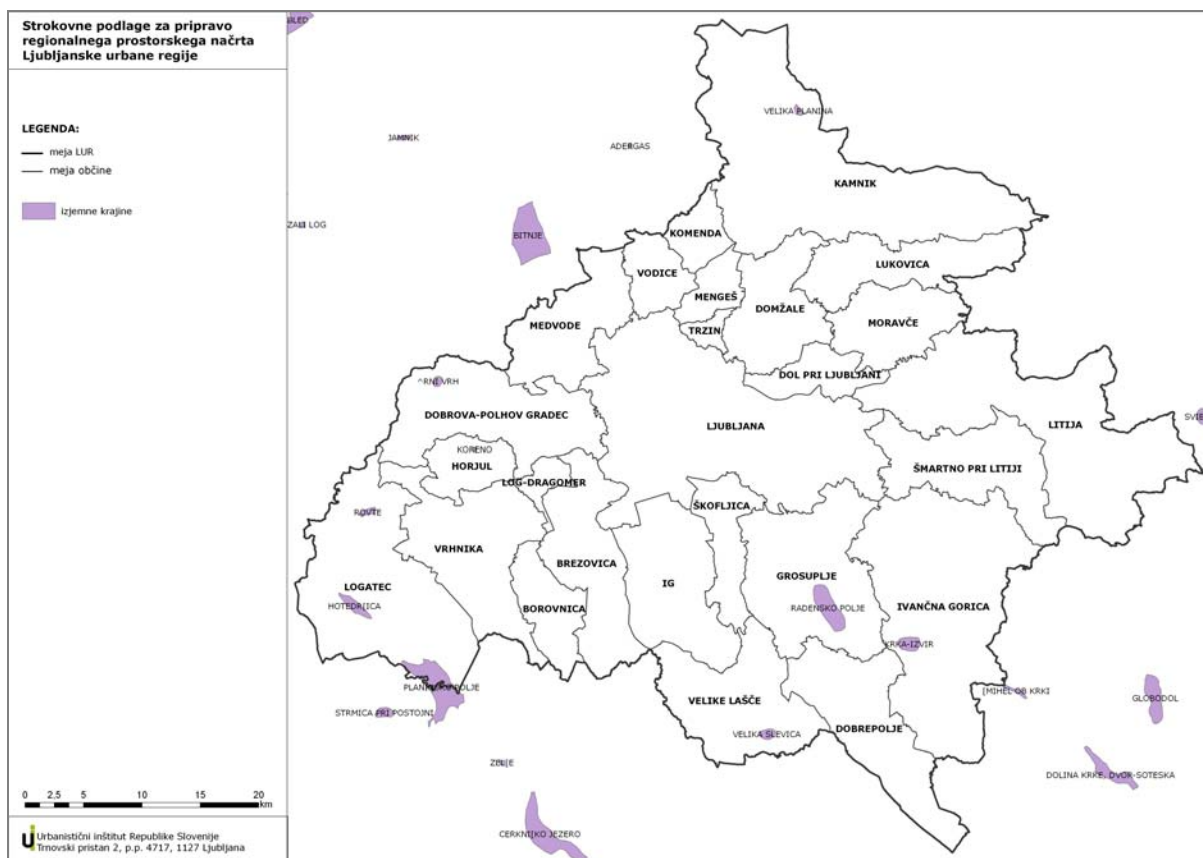
Najvrednejše krajine v Sloveniji so opredeljene v kategoriji **izjemne krajine**. To so manjša krajinska območja:

- s tradicionalnimi načini rabe in poselitve, prilagojene naravni strukturi krajine,
- z značilnimi vzorci poselitve in videzno izraznimi arhitekturnimi elementi,
- imajo simbolno, kulturno in spomninsko vrednost,
- so izjemne v regionalnem, nacionalnem ali celo v širšem merilu,
- imajo izjemno vrednost naravnih krajinskih struktur,
- s konsistentno krajinsko strukturo, ki omogoča njihovo jasno zamejitev,
- imajo veliko doživljajsko vrednost ter
- velik pomen za nacionalno identiteto.

Za vsako od izjemnih krajin so bili opredeljeni tudi specifični problemi, želeno stanje ter smernice za njihovo ohranjanje.

Na območju LUR-a se nahajajo naslednja območja izjemnih krajin:

- Velika planina (Kamnik),
- Črni vrh (Dobrova – Polhov Gradec),
- Koreno (Horjul),
- Rovte (Logatec),
- Hotedršica (Logatec),
- Planinsko polje (Logatec, Postojna),
- Radensko polje (Grosuplje),
- Izvir Krke (Ivančna Gorica) ter
- Velika Slevica (Velike Lašče).



Slika: Izjemne krajine v LUR

1.5 Spreminjanje krajine – trendi

Za krajino je značilno da se nenehno spreminja, tako zaradi delovanja naravnih procesov, kot tudi zaradi delovanja človeka. Dandanes so spremembe pogosto ovrednotene kot negativne, saj naj bi – v večini primerov povzročale izgubo ekološke in krajinske raznovrstnosti, skladnosti in identitete.

Od človekovih dejavnosti na podobo krajine najbolj vpliva prav **kmetijstvo**. V Sloveniji v preteklosti niso bile izvedene obsežne strukturne spremembe v kmetijstvu. Tako je tudi na območju LUR-a je še dokaj ohranjena t. im. tradicionalna kulturna krajina z drobno posestno in parcelno strukturo, s prepletom naselij, sadovnjakov, njiv in travnikov. Obsežnejši posegi v kmetijska zemljišča so bili povečini izvedeni na ravninskih območjih. Ponekod je šlo le za zložbe kmetijskih zemljišč v večje komplekse, drugod – običajno na mokrotnih in slabše odcednih zemljiščih, predvsem za urejanje vodnih razmer oz. osuševanje zemljišč, da bi bila bolj primerna za kmetijsko obdelavo. Melioracije so bile izvedene na Ljubljanskem barju, v dolinah Gradaščice in Horjulke, ob Pšati, Kamniški Bistrici, na Kamniško-Mengeškem polju, Grosupeljski kotlini in Ivančni Gorici.

Spreminjanje krajine pod vplivom naravnih dejavnikov je značilno predvsem za visokogorje, kjer se pod vplivom vremenskih sprememb odvija erozija. To na nekaterih območjih še dodatno pospešuje izsekavanje gozda. Delovanje oz. nedelovanje človeka v krajini na višjih nadmorskih višinah je opazno predvsem:



Slika: Počitniške hiše na Veliki planini

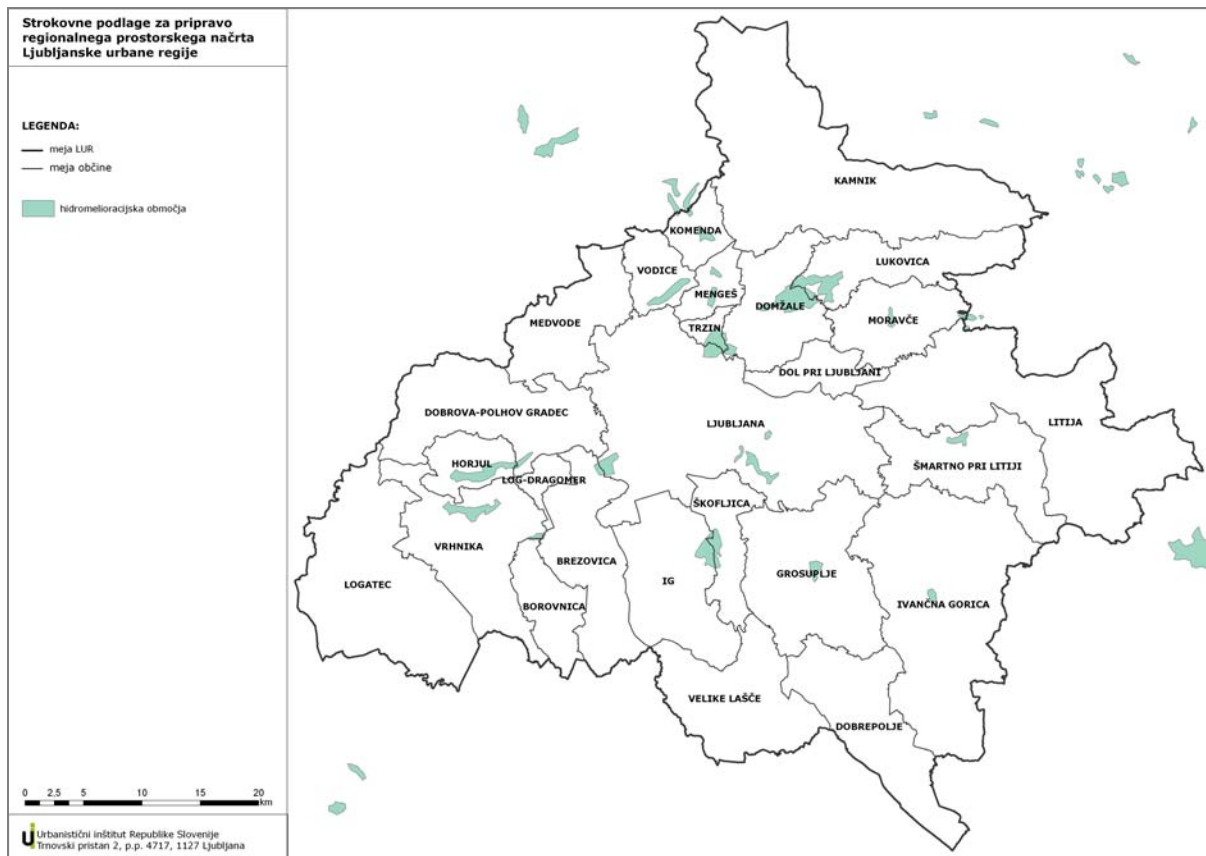
- zaradi opuščanja visokogorske paše se nekateri pašniki postopno zaraščajo z ruševjem in gozdom,
- na spreembo podobe krajine v veliki meri vpliva tudi turistična dejavnost – predvsem z gradnjo smučišč in vikendov, ponekod (npr. na Veliki planini) so številni pastirski stanovi že spremenjeni v počitniška bivališča.

Drugi dejavnik naravne dinamike krajine so gotovo **vode** - predvsem hudourniški, pa tudi kraški vodotoki s svojimi poplavami znatno oblikujejo krajino in vplivajo na razporeditev rab v prostoru. Zaradi širjenja dejavnosti – predvsem pozidanih območij, na vplivna območja voda in posledično njihove ogroženosti zaradi delovanja voda, je človek pogosto posegal v vodotoke z regulacijami. Danes lahko opazimo nasproten trend, ki se kaže v zahtevah po renaturaciji vodotokov in zagotovitvi zadostnih retencijskih površin za zadrževanje viokih voda. Na posameznih območjih je zaradi izpostavljenosti pozidanih območij predvidena gradnja zadrževalnikov (npr. v Grosupljem, Polhovem Gradcu).

V hribovitih, slabše dostopnih in za kmetijstvo manj primernih predelih je opazen trend **opuščanja rabe in odseljevanja prebivalstva**, ponekod se nekaj stalna bivališča spreminjajo v vikende. Kmetijska zemljišča, ki so manj primerna za kmetijsko rabo (strma, slabše rodovitna, skalovita) se opuščajo, prisotna sta trenda **zatavljanja in zaraščanja**. Gozdovi znotraj LUR-a pokrivajo že okrog 60% površine, izgublja se razmerje med odprto, kmetijsko krajino in gozdom.

Nasprotno z odročnimi podeželskimi območji pa se večja **poselitveni pritisk** na bivalno ugodne lege na podeželju. Kakor je pokazala že demografska študija (glej gradivo za delavnico Demografija, poselitev in družbena javna infrastruktura, poglavje Demografija), se predvsem v zadnjem desetletju Ljubljana prazni, medtem ko se povečuje število prebivalstva v sosednjih občinah. Pri širjenju poselitve se pojavlja pritisk na kmetijska zemljišča, pa tudi na naravno bolj ohranjena območja (glej gradivo za delavnico Narava in vode, poglavje Narava). Poselitev se na ravninah širi tudi vzdolž prometnic, pri tem nemalokrat prihaja do **zlivanja naselij**. Ravninska območja so nasploh najbolj podvržena spreminjanju, saj se v teh območjih koncentrirajo številne dejavnosti:

- Na prodnatih ravninah so se razvila najboljša tla, na katerih je obenem mogoča strojna obdelava, zato so ta zemljišča najprimernejša za intenzivno kmetijsko proizvodnjo. Na območjih, kjer so vodne razmere manj ugodne (močvirnata in poplavna zemljišča) so bile izvedene tudi melioracije. Melioracije in komasacije imajo, poleg tega, da izboljšajo potencial zemljišč za kmetijsko proizvodnjo, tudi velik vpliv na krajino. Agrarne operacije pomenijo tudi znatno siromašenje naravne vegetacije, predvsem skupin drevja, omejkov ter obvodne vegetacije, s kraškimi melioracijami se uničujejo mikroreliefni pojavi, kot so vrtače, podoba krajine je znatno spremenjena, pogosto je prekinjena njena ekološka povezanost.



Slika: Hidromelioracijska območja v LUR

- Ravninska območja so izredno pomembna zaradi varstva virov pitne vode – večina LUR-a se napaja iz območja prodnih vodonosnikov, vendar jih ogrožajo tako točkovni, kot tudi razpršeni viri onesnaževanja: kmetijstvo, promet, neurejena kanalizacija, itd.
- V ravninskih predelih se širi tudi pozidava: sem štejemo tako stanovanjsko gradnjo, kot tudi razna obrtna, industrijska in trgovska območja ter infrastrukturo. Znotraj LUR-a je pozidanih dobrih 7% površin, od tega jih je kar polovica na ravnini oz. na zemljiščih z do 3% naklonom – ta zemljišča sicer zasedajo le 20% ozemlja LUR-a, nadaljnjih 20% pa na zemljiščih z naklonom 3-10%.

2 Kmetijstvo v LUR

2.1 Analiza stanja

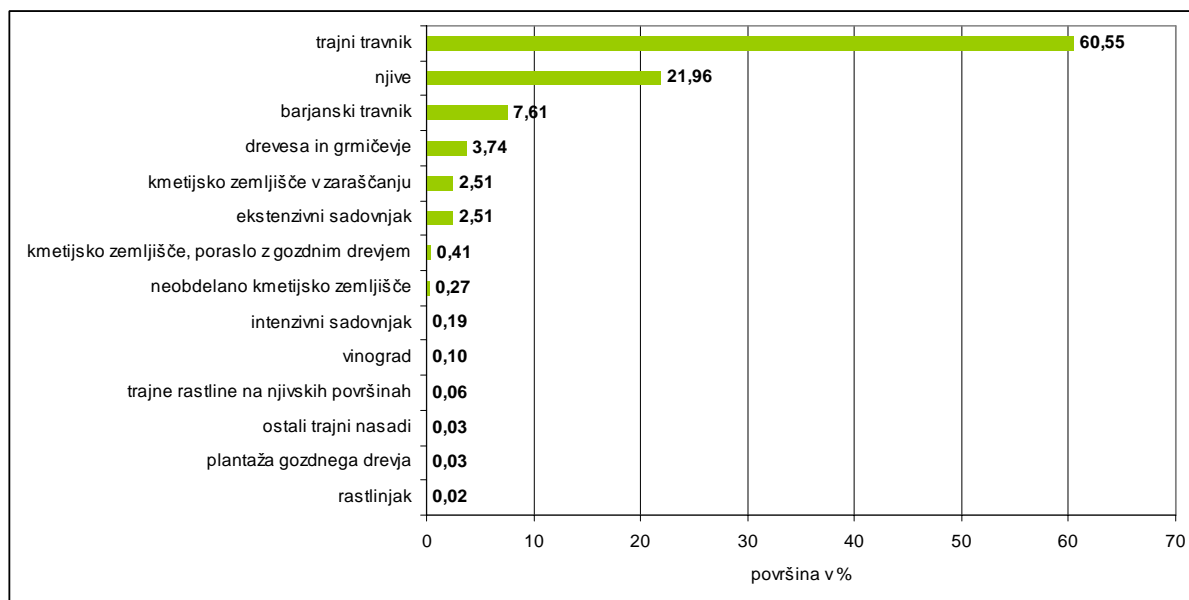
Struktura kmetijskih površin v LUR

Kmetijske površine skupaj z gozdnimi pokrivajo večji del prostora Ljubljanske urbane regije in s tem pomembno sooblikujejo krajinsko podobo. Kmetijske površine obsegajo 32,40%, gozdovi 59,13%, druge rabe zasedajo 8,47% površine v regiji (po podatkih Raba zemljišč, vir: MKGP 2008). Kmetijstvo je dejavnost, ki je izrazito vezana na naravne pogoje in na prostor kot naravni vir. Pri svojem razvoju skrbi za ohranjanje in obnavljanje svojih razvojnih potencialov, predvsem tal. Poleg osnovne pridelovalne funkcije kmetijstvo skrbi za:

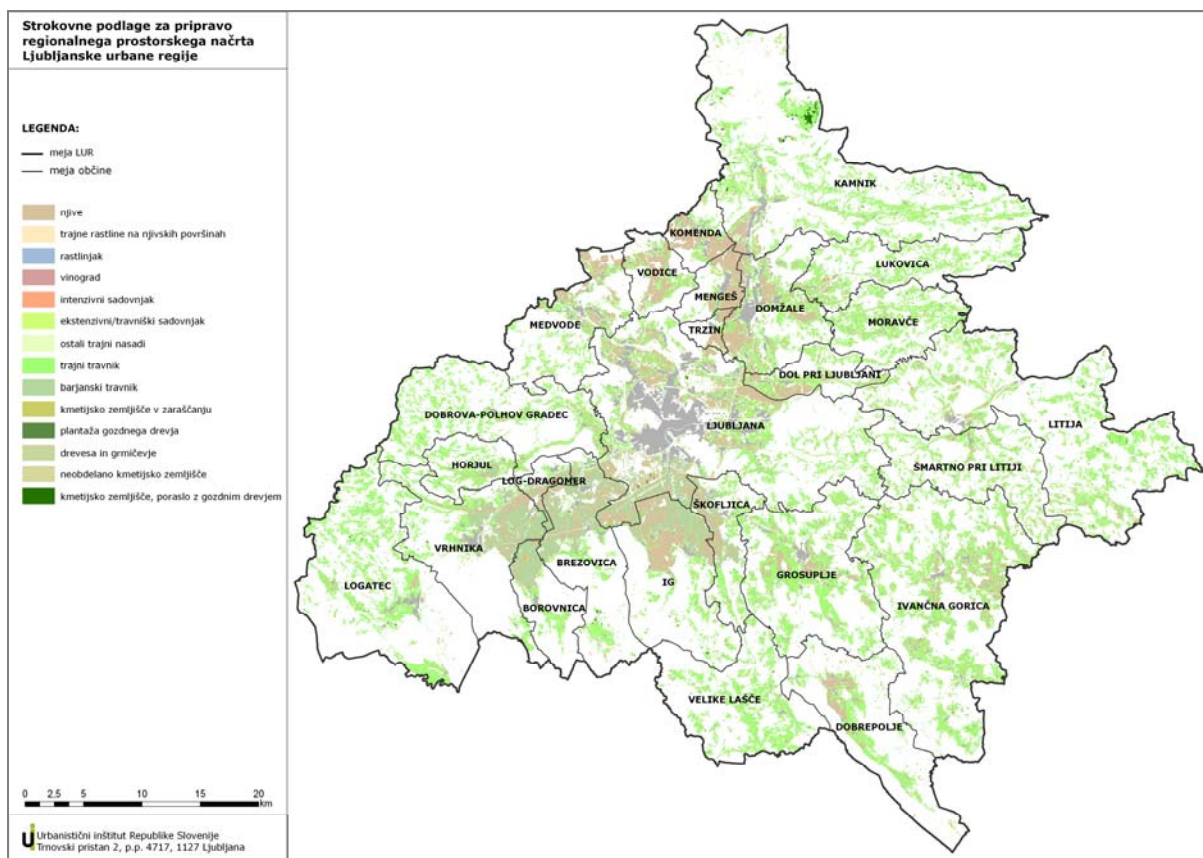
- ohranjanje pridelovalnih potencialov za čas motene oskrbe,
- ohranjanje poseljenosti tudi v območjih z omejenimi dejavniki za bivanje in gospodarjenje,
- zagotavljanje zaposlenosti določenega dela prebivalstva na podeželju,
- ohranjanje kulturne krajine.

Kmetijstvo ima izrazito več funkcionalno vlogo in pomembno prispeva k razvoju nekaterih drugih dejavnosti na podeželju (rekreacija, turizem, obrt).

V strukturi rabe kmetijskih zemljišč zavzemajo največji delež trajni travniki (60,55%), sledijo njive (21,96%), barjanski travniki (7,61%) in ekstenzivni sadovnjaki (2,51%). Travniki pokrivajo skoraj dve tretjini vseh kmetijskih zemljišč v regiji (po podatkih Raba zemljišč, vir: MKGP 2008). Razlogi za takšno strukturo so v razgibanosti reliefa, členjenosti površin, plitvosti tal na kraških območjih, kar vse onemogoča druge intenzivnejše rabe.



Slika: Struktura kmetijskih površin v LUR (Vir: Raba zemljišč 2008, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano)



Slika: Kmetijskih površine v LUR (Vir: Raba zemljišč 2008, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano)

Analiza naravnih pogojev za kmetijstvo kaže, da v regiji razlikujemo štiri značilna območja, ki določajo vrsto in intenzivnost kmetijskih dejavnosti:

- na ravninskih predelih regije so večji potenciali za intenzivno kmetijstvo, na teh predelih je mogoče pridelovati vse pomembnejše njivske posevke in vrtnine;
- v hribovitejših predelih regije so večji potenciali za sadjarstvo, živinorejo in ekološko kmetijstvo;
- na barjanskem območju zaradi specifičnih lastnosti kot so zakisanost, visoka vlažnost, poplavnost, visoka vsebnost humusa prevladujejo travniki;
- na kraških tleh so zaradi konfiguracije terena ter zaradi razjedanja in odnašanja površinskih zemeljskih plasti omejeni pogoji za kmetijsko dejavnost; na kraških poljih so sloji zemlje debelejši in pogoji za kmetijstvo nekoliko ugodnejši.

Za LUR je značilno intenzivno kmetijstvo na rodovitnih ravninskih predelih ter ekstenzivno kmetijstvo na terasah in prisojnih pobočjih hribovitejših predelov. Glavna kmetijska panoga v regiji je živinoreja, prevladujeta mlečna in mesna govedoreja, sledijo reja perutnine, prašičjereja, ovčjereja in kozjereja. Z živinorejo se intenzivno ukvarjajo v občinah Litija, Ivančna Gorica, Kamnik, Ljubljana in Grosuplje. Med poljedeljskimi kulturami prevladuje pridelava silažne koruze, žit in poljščin. Tovrstni dejavnosti je največ površin namenjenih v občinah Ivančna Gorica, Ljubljana, Litija in Domžale. Z vrtnarstvom se ukvarja več kmetijskih gospodarstev v Ljubljani, Medvodah, Dolu pri Ljubljani in Vodichah.

V hribovitejših predelih regije je razvito sadjarstvo, največ sadovnjakov je v občinah Kamnik, Ljubljana, Velike Lašče, Moravče, Litija, Lukovica.

Omejitveni dejavniki za kmetijstvo v LUR

21% kmetijskih zemljišč v uporabi v LUR se nahaja na območjih z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost. V ta območja so vključena hribovitejša območja, kjer so značilni strmi nagibi, višje nadmorske višine, območja pogostih poplav, območje Ljubljanskega barja, kraška območja, ki s svojimi specifičnimi elementi, kot so razgiban relief, različna globina tal, kraški pojavi, omejujejo rabo kmetijskih zemljišč ter območja erozijskega gričevja. Največji delež kmetijskih površin v območjih z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost imajo občine Škofljica, Horjul, Ig, Brezovica, Vrhnika, Moravče, Borovnica, Dobrova – Polhov Gradec in Šmartno pri Litiji. Na teh območjih kmetijske dejavnosti niso onemogočene, vendar pa je proizvodna sposobnost manjša, izbor kultur ožji, potrebna je prilagoditev tehnologij, kar ima za posledico dražjo pridelavo. Kmetije v teh območjih so manj konkurenčne in zaradi odražanja specifičnih naravnih pogojev v strukturi rabe kmetijskih površin tudi manj prilagodljive. Kljub nižjim pridelovalnim potencialom za kmetijstvo ima kmetovanje na teh območjih pomembno vlogo pri ohranjanju poseljenosti in kulturne krajine.

Preglednica: Površina kmetijskih zemljišč v uporabi (KZU) v območjih z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost (OMD) po občinah LUR

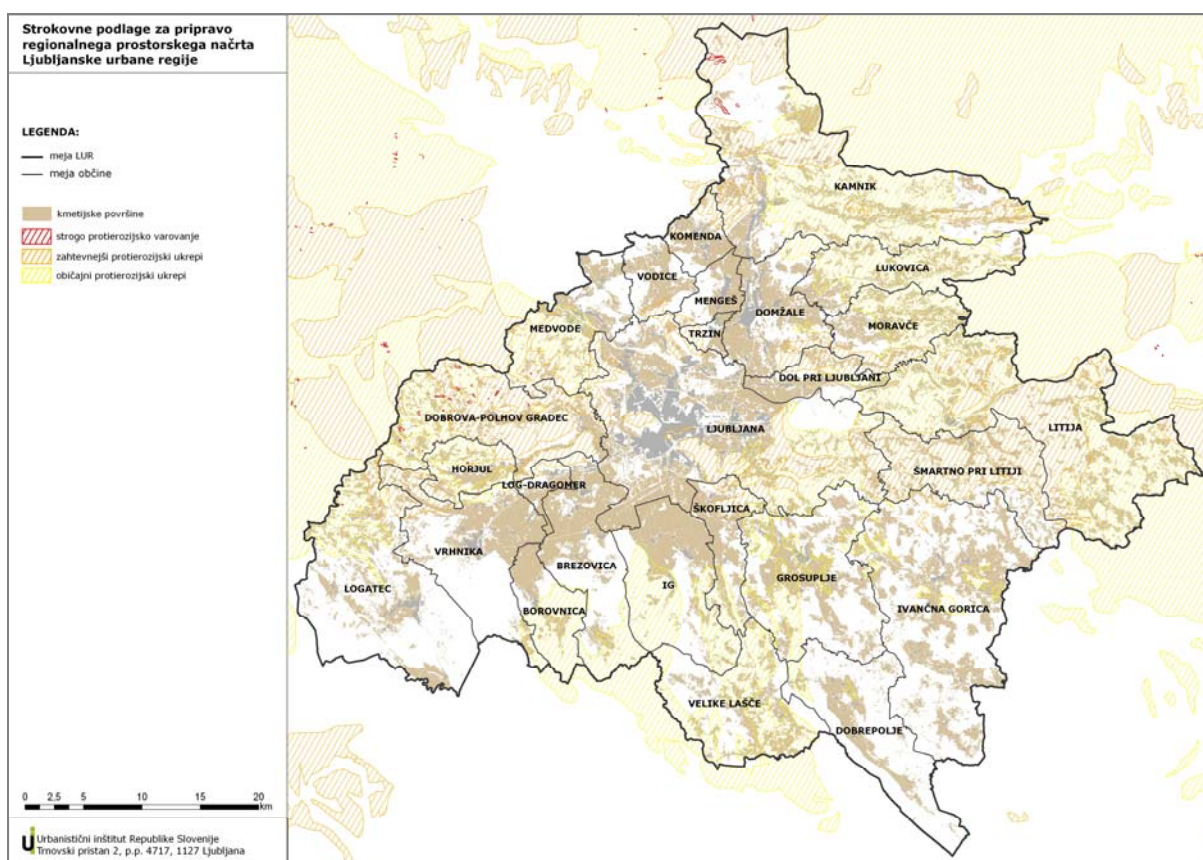
Občina	površina kmetijskih zemljišč v uporabi (KZU) v območjih z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost (OMD) po občinah v LUR (km ²)	delež površine kmetijskih zemljišč v uporabi (KZU) v območjih z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost (OMD) po občinah v LUR (%)	površina občine (km ²)
Borovnica	11,62	27,67	42
Brezovica	31,34	34,44	91
Dobropolje	19,53	18,96	103
Dobrova – Polhov Gradec	30,63	26,18	117
Dol pri Ljubljani	4,49	13,61	33
Domžale	4,67	6,49	72
Grosuplje	15,51	11,57	134
Horjul	11,90	36,06	33
Ig	35,33	35,69	99
Ivančna Gorica	45,14	19,89	227
Kamnik	47,07	17,69	266
Komenda	0	0	24
Litija	52,00	23,53	221
Ljubljana	42,72	15,53	275
Log - Dragomer	ni podatka	ni podatka	11
Logatec	38,39	22,19	173
Lukovica	18,47	24,63	75
Medvode	6,86	8,79	78
Mengeš	0,4	1,82	22
Moravče	18,40	30,16	61
Škofljica	17,16	39,91	43
Šmartno pri Litiji	24,00	26,26	95
Trzin	0	0	9
Velike Lašče	25,45	24,71	103
Vodice	0	0	31
Vrhnika	41,21	32,71	126
LUR	542,29	21,15	2.564

(Vir podatkov: Podatki o površini kmetijskih zemljišč v uporabi v območjih z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost v Republiki Sloveniji po občinah, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano; Regije 2006 – izbrani socio-ekonomski kazalniki po regijah, Delovni zvezek št. 15, Vol.XV/2006)

tal in podnebnih značilnosti. Na stopnjo erozije močno vpliva način rabe tal. Stopnjo erozije je mogoče zmanjšati s trajnostno rabo tal, stalno prekritih z zelenim pokrovom.

Preglednica: Sovpadanje kmetijskih zemljišč in erozijsko ogroženih območij

	Površina zemljišč v %
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z območji strogega protierozijskega varovanja	0,07
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z območji, kjer so potrebni zahtevnejši protierozijski ukrepi	11,24
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z območji, kjer so potrebni običajni protierozijski ukrepi	25,97
Ostala kmetijska zemljišča	62,72

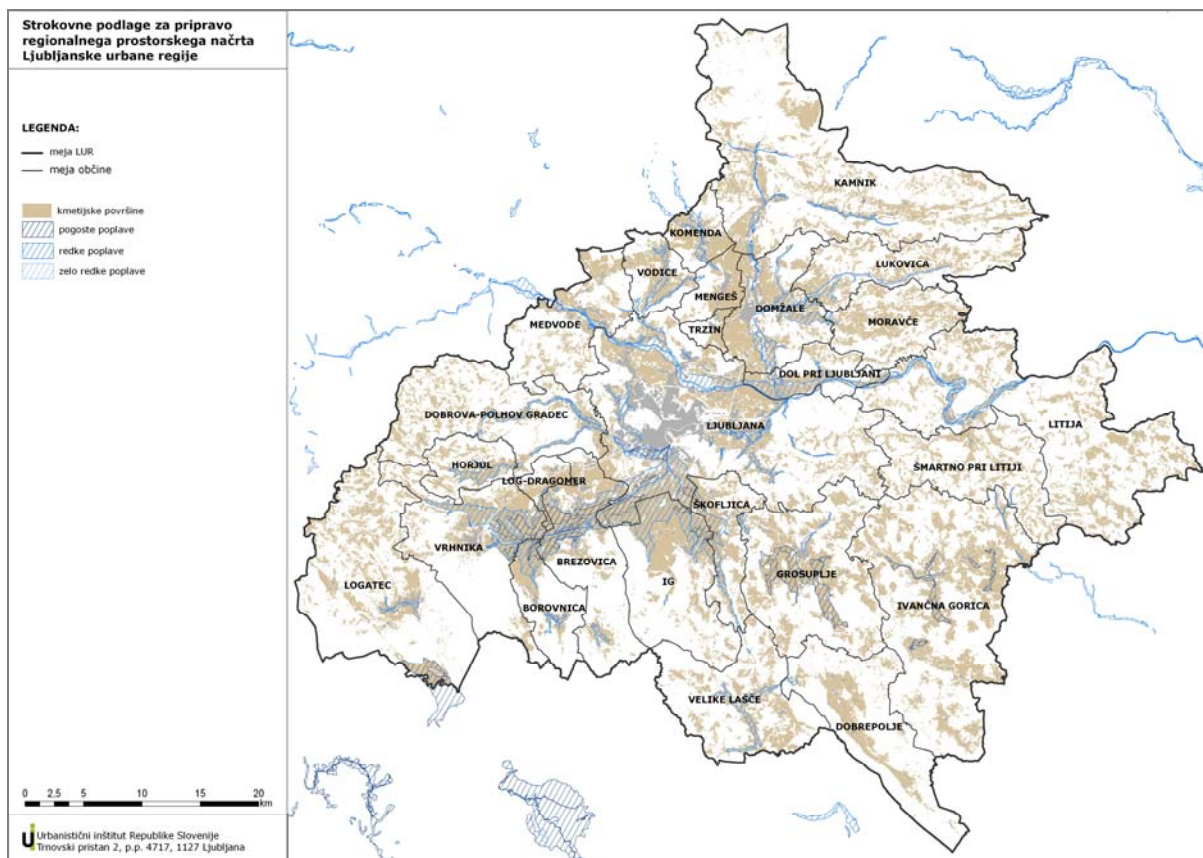


Slika: Sovpadanje kmetijskih površin in erozijsko ogroženih območij

2% kmetijskih površin sovпада z območji pogostih poplav (povratna doba Q2 do Q5), 3% kmetijskih površin v regiji se nahaja na območjih redkih poplav (povratna doba Q10 do Q20), 13% kmetijskih površin je na območjih zelo redkih poplav (povratna doba Q50 in več). Tudi te površine so večinoma vključene v območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost.

Preglednica: Sovpadanje kmetijskih zemljišč in poplavnih območij

	Površina zemljišč v %
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z območji pogostih poplav (povratna doba Q2 do Q5)	2,25
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z območji redkih poplav (povratna doba Q10 do Q20)	3,10
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z območji zelo redkih poplav (povratna doba Q50 in več)	13,19
Ostala kmetijska zemljišča	81,46



Slika: Sovpadanje kmetijskih zemljišč in poplavnih območij

0,23% kmetijskih površin v regiji sovpada z vodovarstvenim območjem opredeljenim na državnem nivoju, kjer velja najstrožji režim varovanja in obstaja velika nevarnost bakteriološkega onesnaženja pitne vode. 1% kmetijskih površin sovpada s širšim vodovarstvenim območjem, kjer je treba z zemljišči ravnati na način kot je to predpisano za integrirano pridelavo kmetijskih pridelkov. 1% kmetijskih zemljišč je na širšem vodovarstvenem območju (VVO III) z najmilejšim režimom varovanja.

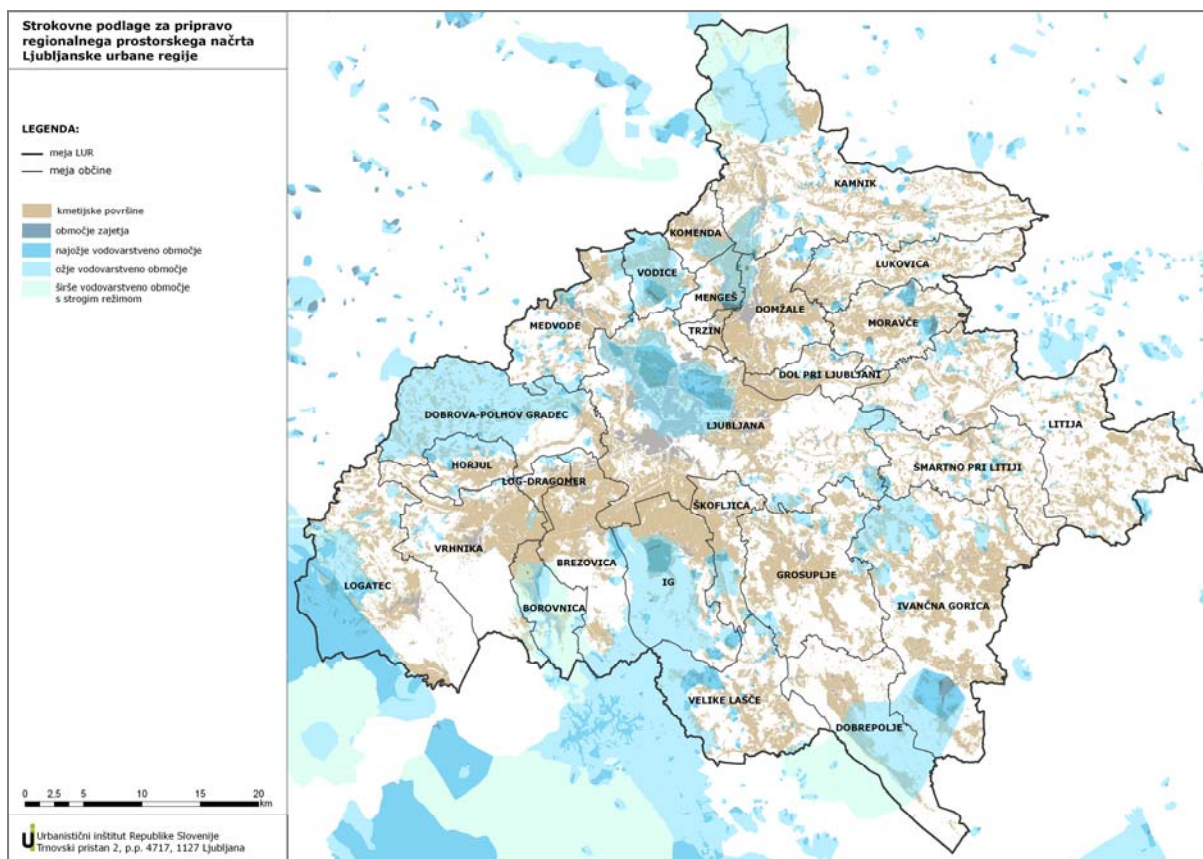
Preglednica: Sovpadanje kmetijskih zemljišč in vodovarstvenih območij (VVO državni nivo)

	Površina zemljišč v %
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z VVO I	0,23
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z VVO IIA	1,01
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z VVO IIB	0,94
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z VVO III	0,97
Ostala kmetijska zemljišča izven VVO območij	96,85

Na vodovarstvenih, območjih opredeljenih na občinskem nivoju, se na območju VVO1 nahaja 0,17% vseh kmetijskih površin v regiji, z VVO2 sovpada 2% kmetijskih površin v regiji, z VVO3 7% kmetijskih površin, na širšem vodovarstvenem območju VVO4 je 1% površin v kmetijski rabi. Na vodovarstvenih območjih veljajo posebni varstveni režimi, na teh območjih je treba kmetijsko rabo prilagajati ciljem varstva vodnih virov in ohranjanja narave.

Preglednica: Sovpadanje kmetijskih zemljišč in vodovarstvenih območij (VVO občinski nivo)

	Površina zemljišč v %
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z VVO 1A	0,17
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z VVO 2	1,96
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z VVO 3	7,41
Sovpadanje kmetijskih zemljišč z VVO 4	1,18
Ostala kmetijska zemljišča izven VVO območij	89,28



Slika: Sovpadanje kmetijskih zemljišč in vodovarstvenih območij

Vremenski dogodki v zadnjem desetletju so že večkrat povzročili znatno zmanjšanje kmetijskih pridelkov. V kmetijstvu je tudi v prihodnosti pričakovati več težav zaradi pogostosti in intenzivnosti sušnih obdobij ter povečane pogostosti vremenskih ujm, pozeb, toče, nalivov, obilnih dolgotrajnih padavin in poplav.

Podeželje in kmetijstvo se že dlje časa soočata s procesi prestrukturiranja. V letu 2004 je kmetijstvo in gozdarstvo v Sloveniji prispevalo 2,2% k skupnemu BDP in zaposlovalo 10,5% vseh zaposlenih. Prispevek kmetijstva v BDP v zadnjem desetletju v Sloveniji stalno upada, v letu 2002 je znašal 2,9%, leta 2007 je padel na 2,1% (medmrežje 2). Ob zmanjševanju gospodarskega pomena kmetijstva se povečujejo druge funkcije kmetijstva, ki vplivajo na razvoj podeželja in kmetijstva. Kmetijstvo presega ožji okvir svoje dejavnosti in pomembno prispeva k razvoju drugih dejavnosti na podeželju kot so obrt, turizem, rekreacija, poselitev, ohranjanje kulturne krajine. V času zaostrene globalne konkurence, ki že vpliva na poslovanje gospodarskih subjektov in ustvarja dodatne pritiske na trg dela, bo pomen samozaposlovanja še naraščal. Podeželje nudi možnosti za

raznovrstne podjetniške dejavnosti, ki zaenkrat ostajajo slabše razvite kot v urbanih središčih.

Delež kmečkega prebivalstva v zadnjih desetletjih stalno upada, večina prebivalcev na podeželju se ne preživlja več s kmetijstvom, kljub temu pa podeželje ostaja privlačno okolje za bivanje. Urbanizacijo podeželja je med drugim omogočal tudi razmeroma policentričen vzorec gospodarskega razvoja v preteklosti, ki je z razvojem mest, regionalnih in lokalnih centrov zagotavljal bližino delovnih mest tudi podeželskemu prebivalstvu in s tem pomembno vplival na ohranjanje poseljenosti podeželskih območij in razvoj kmetijstva. Izoblikovala se je posebna socioekonomska struktura kmetijskih gospodarstev, kjer prevladujejo kmetije, ki kombinirajo dohodke iz različnih virov in kjer je kmetijstvo pogosto dodatna in ne glavna dejavnost.

Za Slovenijo je značilna razdrobljenost enot rabe v kmetijstvu, ki so poleg tega večinoma majhne in razpršene. Kmetijska gospodarstva imajo povprečno od 9-10 enot rabe, ki so razpršene na več lokacijah. Neugodna zemljiška struktura je ena od ovir pri nadaljnjem razvoju kmetijstva. V zadnjih letih je opazen določen napredek, še vedno pa ostaja velika ovira nemobilnost trga kmetijskih zemljišč in premalo učinkovita zemljiška politika. Po drugi strani pa takšna razdrobljenost kmetijskih površin prispeva k ohranjanju biotske pestrosti in habitatov.

Kmetijstvo v LUR in v Sloveniji v glavnem sloni na družinskih kmetijah. Spremembe v devetdesetih letih prejšnjega stoletja so pospešile proces koncentracije in specializacije v kmetijstvu, vendar je povprečna velikost kmetijskih gospodarstev v regiji še vedno majhna. Največ družinskih kmetij v regiji ima v uporabi med 5-10 ha kmetijskih zemljišč. Povprečna kmetija v LUR ima uporabi 6,5 ha kmetijskih zemljišč, kar je sicer za 1,2 ha več kot znaša slovensko povprečje. Velikostna struktura kmetij v Sloveniji še vedno večinoma ni primerljiva z EU, kjer imajo podobno strukturo nekatere sredozemske države (Grčija, Italija, Portugalska).

Preglednica: Družinske kmetije v LUR in občinah po velikostnih razredih kmetijskih zemljišč v uporabi (2000)

	Skupaj	< 2 ha	2 - < 5 ha	5 - < 10 ha	>= 10 ha
LUR	9469	1435	3080	3294	1660
Borovnica	97	11	-	-	-
Brezovica	299	43	76	93	87
Dobrepolje	414	111	109	134	60
Dobrova - Polhov Gradec	442	64	139	138	101
Dol pri Ljubljani	164	33	64	51	16
Domžale	346	56	130	95	65
Grosuplje	498	45	153	217	83
Ig	339	33	91	136	79
Ivančna Gorica	1070	147	369	396	158
Kamnik	823	121	295	294	113
Litija	1093	141	344	447	161
Ljubljana	922	144	336	298	144
Logatec	462	51	141	121	149
Lukovica	380	52	140	152	36
Medvode	257	60	70	71	56
Mengeš	57	15	-	-	-
Moravče	386	52	131	163	40
Škofljica	192	33	56	72	31
Velike Lašče	361	62	122	130	47
Vodice	173	41	57	46	29
Vrhnika	390	68	101	115	106

	Skupaj	< 2 ha	2 - < 5 ha	5 - < 10 ha	>= 10 ha
Horjul	167	25	60	47	35
Komenda	119	22	37	28	32
Trzin	18	5	-	-	-

Vir: SURS

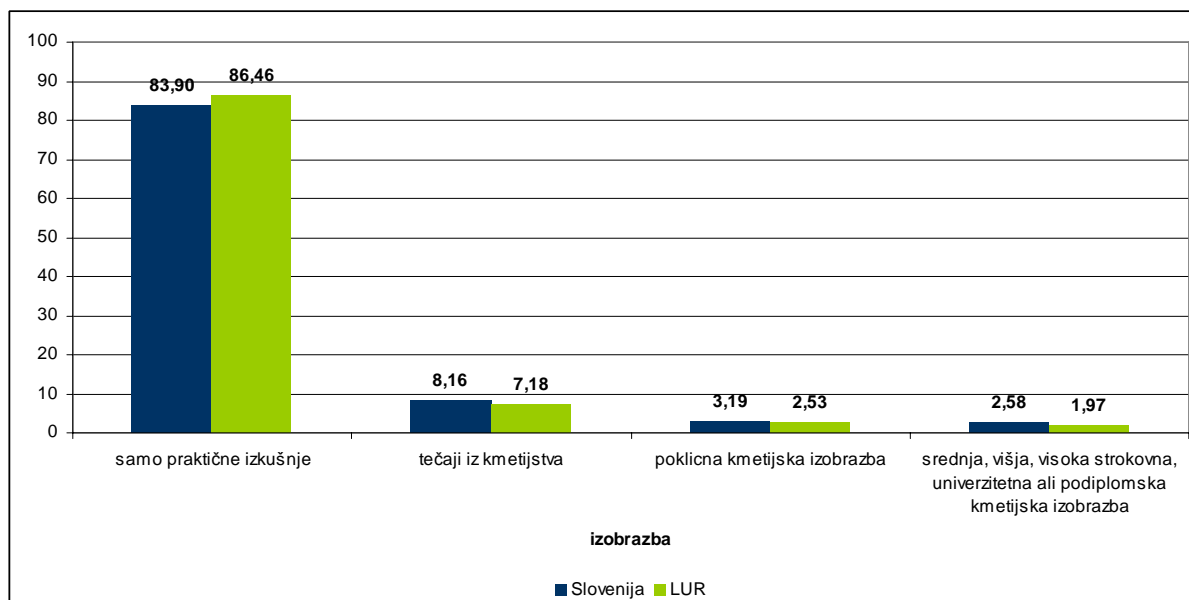
K nizki produktivnosti pomembno prispevajo številni dejavniki, med katerimi je poleg neugodne velikostne strukture treba izpostaviti še starostno in izobrazbeno strukturo ter nizko stopnjo specializacije proizvodnje na kmetijskih gospodarstvih. Za razvoj kmetijstva in podeželja je pomemben dejavnik tudi starostna in izobrazbena struktura prebivalstva. Po podatkih strukturnega popisa kmetijskih gospodarstev (vir: SURS) je bila v letu 2005 več kot polovica gospodarjev na kmetijah starejših od 55 let, delež gospodarjev mlajših od 45 let je le slabih 19%.

Preglednica: Starostna struktura gospodarjev na družinskih kmetijah v Sloveniji

	2000		2003		2005	
	število	%	število	%	število	%
< 45 let	17.709	20,5	14.341	18,6	14.461	18,8
45 – 55 let	19.779	22,9	19.117	24,8	18.703	24,3
>= 55 let	48.648	56,3	43.579	56,6	43.877	57,0
skupaj	86.336	100,0	77.037	100,00	77.042	100,00

Vir: SURS

Največji delež gospodarjev družinskih kmetij v regiji ima samo praktične izkušnje v kmetijstvu, 7% gospodarjev ima opravljen tečaj iz kmetijstva, slabe 3% gospodarjev ima poklicno kmetijsko izobrazbo in komaj 2% gospodarjev družinskih kmetij v LUR ima opravljeno srednjo, višjo, visoko strokovno, univerzitetno ali podiplomsko kmetijsko izobrazbo.



Slika: Družinske kmetije po kmetijski izobrazbi gospodarjev v Sloveniji in v LUR (2000)

Vir: SURS

Problem kmetijstva je tudi v nizkih dohodkih, ki izhajajo iz te dejavnosti. Dohodki v kmetijstvu v Sloveniji zaostajajo za povprečnimi v gospodarstvu za okoli 50%.

Zaradi razmeroma neugodnega dohodkovnega položaja je sposobnost kmetijskih gospodarstev za izvajanje naložb majhna. Naložbe v kmetijstvu v zadnjih letih so se povečale na račun sredstev za prestrukturiranje iz evropskih in nacionalnih virov. Prestrukturiranje bo treba usmeriti predvsem v večjo tržno naravnost in konkurenčnost kmetijstva ter k povezovanju z živilskopredelovalno industrijo na eni strani ter ekstenzifikacijo in diverzifikacijo dejavnosti na drugi strani. Javne politike naj nadaljujejo podporo kmetijstvu, ki je posebno pomemben dejavnik kulturne krajine, za ohranjanje poselitve v hribovitejših predelih in regionalne identitete. Vendar pa morajo biti podpore bolj usmerjene k dejavnim vlaganjem, na primer v ekološko kmetijstvo, vzpostavitev tržnih povezav in dopolnilnih dejavnosti. Pestrost regionalnih okoliščin zahteva tudi večjo prilagodljivost politik individualnim potrebam, včasih tudi na razmeroma majhno merilo. Le na takšen način bo mogoče ustrezno ovrednotiti različnost in spodbuditi urbano-ruralna partnerstva, upoštevajoč zunanje omejitve in priložnosti.

2.2 Kmetijstvo kot vir onesnaževanja okolja

Vpliv na vode

Kmetijstvo je eden od virov onesnaževanja, ki vplivajo na kakovost podzemne vode. Iz spodnje preglednice je razvidno, da je bila v letih 2000 presežena mejna vrednost atrazina v podtalnici v dolini Kamniške Bistrice, na Ljubljanskem polju in na Ljubljanskem barju. V letu 2001 je bila mejna vrednost atrazina povečana na Ljubljanskem polju, leta 2002 ponovno v dolini Kamniške Bistrice. Mejne vrednosti desetil-atrazina so bile presežene na Ljubljanskem polju v letih 2000 in 2002. Presežena je bila tudi mejna vrednost desizopropil-atrazina, in sicer na Ljubljanskem polju v letu 2001 in na Ljubljanskem barju v letu 2000. Ostale merjene koncentracije so bile v okviru mejnih vrednosti.

Preglednica: Letne povprečne vrednosti pesticidov na vodonosnikih v letih 2000, 2001 in 2002 (vir: Zaščita virov pitne vode v Sloveniji)

Parametri	Metola- klor (µg/l)	Atrazin (µg/l)	Desetil- atrazin (µg/l)	Desizo- propil- atrazin (µg/l)	Simazin (µg/l)	Prome- trin (µg/l)	Broma- cil (µg/l)
Polja							
	leto						
Dolina Kamniške Bistrice	2000	0,02	0,17	0,40	0,02	0,02	0,02
	2001	0,02	0,07	0,23	0,02	0,02	0,02
	2002	0,02	0,13	0,31	0,02	0,02	0,02
Ljubljansko polje	2000	0,03	0,11	0,10	0,03	0,03	0,03
	2001	0,03	0,12	0,16	0,07	0,03	0,03
	2002	0,03	0,09	0,09	0,03	0,03	0,03
Ljubljansko Barje	2000	0,03	0,14	0,65	0,07	0,04	0,03
	2001	0,03	0,07	0,28	0,03	0,03	0,03
	2002	/	/	/	/	/	/
Mejne vrednosti		0,06	0,10	0,10	0,06	0,06	0,06

/ za leto 2002 v viru ni prikazane meritve

Vsote ostankov fitofarmaceutskih sredstev (FFS) ter njihovih razgradnih produktov (metabolitov) kažejo na večini vodonosnikov trend zmanjševanja, kar je predvsem posledica padanja koncentracij atrazina in njegovega metabolita desetilatrazina, zaradi prepovedi uporabe od leta 2002. Prav tako se zmanjšuje število posameznih aktivnih snovi in njihovih razgradnih produktov, ki presegajo mejno vrednost za posamezne aktivne snovi, 0,1 µg/l. Od teh se pogosteje v podtalnici pojavlja le še metolaklor, ki je eno od najpogosteje uporabljenih aktivnih snovi v Sloveniji pri pridelovanju koruze.

Vplivi na zrak

Kmetijstvo je s svojimi dejavnostmi v ozračje prispevalo 1.973.000 ton ekvivalenta ogljikovega dioksida (CO₂), metana in didušikovega oksida (podatki so za Slovenijo za leto 2004), kar je 10% vseh izpustov toplogrednih plinov v Sloveniji. Toplogredni plini nastajajo tudi zaradi rabe fosilnih goriv v kmetijstvu. Mobilni porabniki fosilnih goriv v kmetijstvu, gozdarstvu in ribištvu prispevajo približno 1,3% skupnih emisij toplogrednih plinov v Sloveniji. Z vidika zmanjševanja emisij toplogrednih plinov so pomembni predvsem naslednji kmetijsko okoljski podukrepi: integrirano sadjarstvo, integrirano vrtnarstvo, planinska paša, sonaravna reja domačih živali, ohranjanje ekstenzivnega travinja, pokritost tal na vodovarstvenem območju in ekološko kmetovanje.

Okoljsko škodo predstavljajo tudi izgube amoniaka v ozračje, ki prispevajo h kislemu dežju in zakisanosti tal. Letne emisije amoniaka na hektar kmetijske zemlje v uporabi v Sloveniji znašajo 39,1 kg in so nad povprečjem EU (kjer le-te znašajo 21,7 kg). Veliki izpusti na enoto površine so predvsem posledica velikega deleža travinja in s tem povezano dejavnostjo živinoreje ter prevladujoče hlevske reje, pri kateri so izpusti večji kot pri reji na paši. Letni izpusti amoniaka v kmetijstvu so se od leta 1990 do leta 2002 sicer zmanjšali, vendar pa bo brez posebnih ukrepov emisije amoniaka težko zadržati pod 20.000 tonami letno, kot to določa Direktiva o nacionalnih zgornjih mejah emisij za nekatera onesnaževala v zraku (2001/81/ES). Pomemben ukrep s katerim je mogoče zmanjšati emisije amoniaka je spodbujanje strokovno utemeljenega gnojenja s poudarkom na učinkovitem kroženju dušika v kmetijstvu. Emisije je mogoče zmanjšati s povečanjem reje živine na paši, z ustreznimi načini vhlavitve živali, z ustreznimi načini skladiščenja gnojil in z njihovo ustrezno rabo. Rešitve morajo biti celovite, saj je za emisije amoniaka značilno, da se lahko pozitivni učinki posameznih ukrepov povsem izničijo, če ukrepov ne uvedemo v celotni verigi ravnanja z gnojili.

Vplivi na tla

V Sloveniji se v zadnjem obdobju zmanjšuje vnos rastlinskih hranil v tla. Skupna količina porabljenih mineralnih gnojil se je v obdobju 2000-2005 zmanjšala za 14%, poraba čistih hranil se je zmanjšala za 21% (vir: SURS). Zmanjšanje vnosa gnojil je med drugim tudi posledica izdelave in uporabe gnojilnih načrtov, ki so bili uvedeni kot obvezni del dobre kmetijske prakse pri gnojenju.

Tla v Sloveniji so razmeroma dobro oskrbljena z organsko snovjo, kar je posledica dejstva, da v strukturi kmetijskih zemljišč prevladuje travinja.

Dovoljene vsebnosti težkih kovin v tleh na območju LUR niso presežene; kmetijske dejavnosti, po doslej znanih podatkih, ne povečuje vsebnosti težkih kovin v tleh.

2.3 Kmetijstvo kot omejitveni dejavnik za razvoj drugih dejavnosti

Kmetijska zemljišča so bila v obdobju pospešene gradnje, v 60-ih in 70-ih letih, predmet različnih razvojnih pritiskov. Širjenje pozidave na kmetijska zemljišča se je poskušalo zaustaviti z Zakonom o varstvu kmetijskih zemljišč pred spreminjanjem namembnosti (Ur. l. SRS št. 44-1892/82). Z določili tega zakona

so bila kmetijska zemljišča uvrščena v 1. ali 2. območje kmetijskih zemljišč. Zakon je določal, da se ne sme spreminjati namembnost kmetijskih zemljišč I. kategorije, II. kategorije in zemljišč, ki so na podlagi proučitve naravnih danosti predvidena za melioracije. Prostorsko zelo obsežen del zemljišč v ravnini je bil opredeljen kot 1. območje kmetijskih zemljišč oziroma kot kmetijska zemljišča trajno namenjena kmetijski proizvodnji. Zakon ni dovoljeval poseganja na ta zemljišča, dopuščalo pa se je določene izjeme, ki so pogosto izničevale prizadevanja za ohranjanje prav najboljših kmetijskih zemljišč. Za planiranje drugih dejavnosti v prostoru je ostalo malo možnosti, zato je prihajalo do različnih konfliktov, pozidava se je širila na območja večje naravne ohranjenosti, na močvirnata in gozdna zemljišča ter na strmejša zemljišča. Kljub strogemu varstvu prostorsko zelo obsežnih zemljišč trajno nemenjenih kmetijski proizvodnji je zakon le deloma uspel omejiti širjenje pozidave na ta zemljišča. Takšen način varstva zemljišč pred spreminjanjem namembnosti ni prispeval k racionalnejši rabi prostora temveč se je vzorec pozidave tudi zaradi takšne politike urejanja prostora še bolj razpršil. Urejanje prostora, ki ga narekujejo posamični interesi, to so lahko interesi investitorjev ali interesi posameznih sektorjev, ne omogoča ustreznega usklajevanja različnih potreb v prostoru in ne omogoča optimizacije dejavnosti v prostoru.

2.4 Potenciali prostora za kmetijstvo

Kmetijstvo je dejavnost, ki je izrazito vezana na prostor kot naravni vir. Za kmetijsko rabo so primerne površine, kjer so naravni pogoji ugodni: rodovitna tla, primeren nagib zemljišč ter osončenost zemljišč, na območjih, kjer ni nevarnosti večjih pozeb. Najboljša kmetijska zemljišča so določena v 2. členu Zakona o kmetijskih zemljiščih (Ur.l. RS, št. [55/2003](#)):

Najboljša kmetijska zemljišča so:

a) po naravnih lastnostih:

- zemljišča, na katerih je najširša možnost rabe tal, ki se kaže v možnosti gojenja kmetijskih rastlin, ki uspevajo pri nas, če lega tal omogoča uporabo ustrezne kmetijske mehanizacije – I. kategorija kmetijskih zemljišč;
- zemljišča, na katerih je delno otežkočena možnost rabe tal zaradi fizikalnih lastnosti tal, kar zmanjšuje možnost izbora gojenja kmetijskih rastlin – II. kategorija kmetijskih zemljišč;
- zemljišča, ki so po svojih naravnih danostih primerna za trajne nasade (sadovnjaki, vinogradi, hmeljišča, oljčni nasadi ipd.);
- zemljišča, ki so zaradi izjemnih lastnosti in lege najprimernejša za vrtnarsko proizvodnjo;

b) po legi, velikosti in obliki parcel:

- zemljišča, ki so oblikovana (združena) v komplekse.

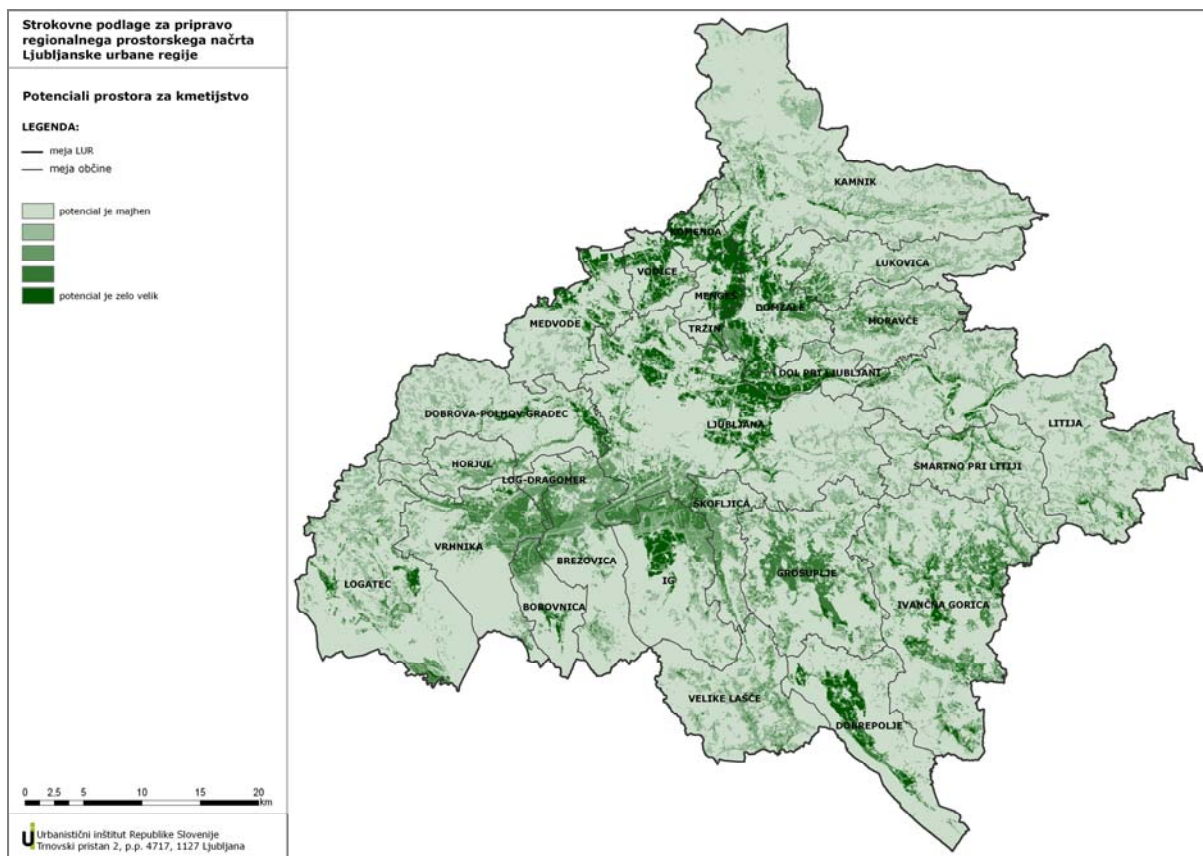
Potenciali prostora za kmetijstvo so največji na:

- območjih s tlemi, ki omogočajo visok pridelovalni potencial (npr. rjava evtrična tla na produ oz. ledeniških nanosih);
- območjih s tlemi, kjer je naravni potencial za kmetijsko pridelavo večji (naravni potencial za kmetijsko pridelavo je v model vključen preko podatka talnega števila, to je ocene rodovitnosti tal, ki je pripravljena na podlagi Pravilnika za ocenjevanje tal pri ugotavljanju proizvodnje sposobnosti vzorčnih parcel (Ul. SRS 36/84); točke talnega števila pri ocenjevanju njivskih

zemljišč upoštevajo matično podlago, teksturo tal in razvojno stopnjo tal; pri ocenjevanju travniških zemljišč so merila za ocenjevanje tekstura tal, razvojna stopnja tal in vodne razmere;

- območjih, ki so danes bolj intenzivno izkoriščana za kmetijstvo (npr. njive, vrtovi, intenzivni travniki in sadovnjaki);
- območjih večjih sklenjenih površin, ki omogočajo racionalnejšo obdelavo;
- območjih, kjer so bile izvedene aglomelioracije, komasacije, izsuševanje;
- območjih s primernim nagibom terena (ravninska območja so bolj primerna za intenzivno poljedelstvo),
- območjih z dobro osončenostjo (JZ, JV, J lege imajo večji potencial),
- manj onesnaženih območjih (območjih, ki so oddaljena od bolj obremenjenih prometnic in gosteje poseljenih območij).

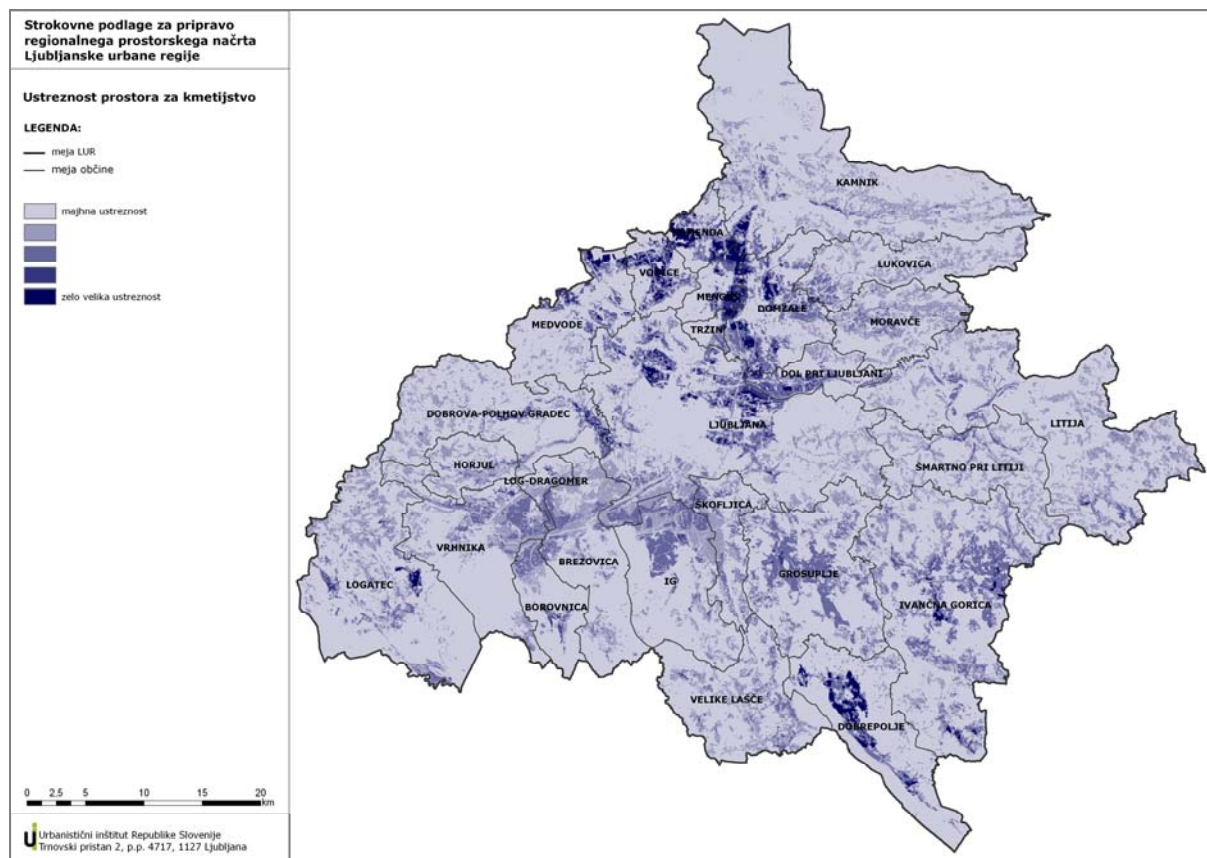
Na ravninskem območju regije so večji potenciali za intenzivno kmetijstvo, za pridelavo njivskih posevkov in vrtnin. V hribovitem območju regije so večji potenciali za sadjarstvo, živinorejo in ekološko kmetijstvo. Na barjanskem območju so primerni pogoji za travnike in pridelavo ameriških borovnic. Zaradi konfiguracije terena so na kraških tleh težji in omejeni pogoji za kmetijsko dejavnost. Privlačnost prostora za kmetijske dejavnosti, intenzivno ter tržno usmerjeno kmetijstvo je največja na Kamniško-Bistriški ravnini, na obsavskih ježah, ob toku reke Save od Medvod do Litije, v posameznih dolinah in kotlinah, Skaručensko polje, Mengeško polje, Grosupeljsko polje, Horjulska dolina, Moravska dolina, Iški vršaj. Privlačnost prostora za ekološko kmetijstvo in sadjarstvo je večja v hribovitejših predelih regije, na območju Polhograjskih Dolomitov, Janč, Krimskega hribovja, Velike planine, Moravske doline, Mišje doline itd.



Slika: Privlačnost prostora za kmetijstvo

Ustreznost prostora za kmetijstvo je sintezni prikaz analize privlačnosti za kmetijstvo in analize ranljivosti prostora zaradi kmetijstva. Z analizo ustreznosti prostora za kmetijstvo usklajujemo razvojni in varstveni vidik, iščemo lokacije, ki so najbolj privlačne za kmetijstvo hkrati pa ne predstavljajo tveganja za nastanek negativnih vplivov na okolje. Območja večje ustreznosti prostora za kmetijstvo so na Kamniško-Bistriški ravnini, na obsavskih ježah, ob reki Savi od Medvod do Litije, v posameznih dolinah in kotlinah, na Mengeškem polju, Grosupeljskem polju itd. Ustrezna območja za ekološko kmetijstvo in sadjarstvo so v hribovitejših predelih regije, na območju Polhograjskih Dolomitov, Janč, Krimskega hribovja.

Sama ustreznost prostora za neko dejavnost še ni zadosten pogoj za razvoj te dejavnosti, obstajati mora tudi potreba in interes za razvoj dejavnosti.



Slika: Ustreznost prostora za kmetijstvo.

2.5 Analiza prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti

Analiza naravnih pogojev za kmetijstvo in analiza stanja v kmetijstvu je bila podlaga za pripravo analize prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti. V analizi so izpostavljene prednosti in slabosti v odnosu do okolja in kot razmere v katere so vpeti ljudje ter vplivajo na kakovost njihovega življenja. V nadaljevanju so prikazane priložnosti in nevarnosti razvoja kmetijstva in podeželja v LUR.

Prednosti

- razmeroma dobro ohranjeno in raznoliko okolje
- raznolikost kulturne krajine in ohranjenost narave na podeželju
- ugodni naravni pogoji za vrsto kmetijskih dejavnosti
- razmeroma dobro naravno ohranjeno okolje in ugodni pogoji za kmetijstvo omogočajo razvoj ekološkega kmetijstva
- tradicija obrti na podeželju
- bogata kulturna dediščina
- uveljavljeni standardi kakovosti in dobre higienske prakse

Slabosti

- slaba zemljiška in posestna struktura v kmetijstvu (razdrobljenost kmetijskih zemljišč)
- neugodna starostna in izobrazbena struktura v kmetijstvu
- 21% kmetijskih zemljišč v uporabi v LUR se nahaja na območjih z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost
- odvisnost pridelave od naravnih razmer; podnebne spremembe in vse pogostejši pojav daljših sušnih obdobj na eni strani in preobilnih padavin na drugi, povzročajo izpad dohodkov v kmetijstvu
- potencialna ogroženost okolja zaradi intenzifikacije kmetijstva in uporabe fitofarmaceutskih sredstev
- nizka raven proizvodne specializacije in profesionalizacije kmetijskih gospodarstev
- pomanjkanje učinkovitega povezovanja z živilsko-predelovalno industrijo in pomanjkanje učinkovitega trženja
- dohodki v kmetijstvu zaostajajo za povprečnimi v gospodarstvu za okoli 50%
- pomanjkanje alternativnih virov dohodkov in velika odvisnost od primarne kmetijske proizvodnje
- pomanjkanje podjetniških in drugih specializiranih znanj
- nizka stopnja podjetniške aktivnosti na podeželju
- pomanjkljiva infrastrukturna opremljenost podeželja
- nemobilnost trga kmetijskih zemljišč in premalo učinkovita zemljiška politika

Priložnosti

- krepitev večnamenske funkcije podeželja in kmetijstva
- povezovanje kulturne dediščine, naravnih vrednot in kulturne krajine z razvojem turizma in rekreacije (ureditev muzejev na prostem, tematskih in konjeniških poti ipd.)
- aktivno in zdravo preživljanje prostega časa na podeželju
- prepoznavnost LUR kot regije z visoko kakovostjo bivanja

Priložnosti

- izboljšanje kakovosti življenja na podeželju z izgradnjo ali ureditvijo medgeneracijskih centrov, terapevtskih kmetij ipd.
- sodelovanje in povezovanje med ključnimi deležniki na področju razvoja podeželja
- visoka naklonjenost potrošnikov do domačih proizvodov
- povpraševanje po ekoloških in drugih proizvodih višje kakovosti
- vzpostavljanje prepoznavnih blagovnih znamk
- vzpostavljanje prepoznavnih blagovnih znamk ekoloških proizvodov
- ustvarjanje trgov in širitev na trg EU
- prepoznavnost LUR kot regije z visoko stopnjo naravne ohranjenosti
- vzpostavljanje ravnotežja med kmetijsko pridelavo, ohranjanjem narave in varstvom okolja
- povezovanje z raziskovalnimi institucijami za doseganje inovacij na področju kmetijstva in trženja kmetijskih proizvodov

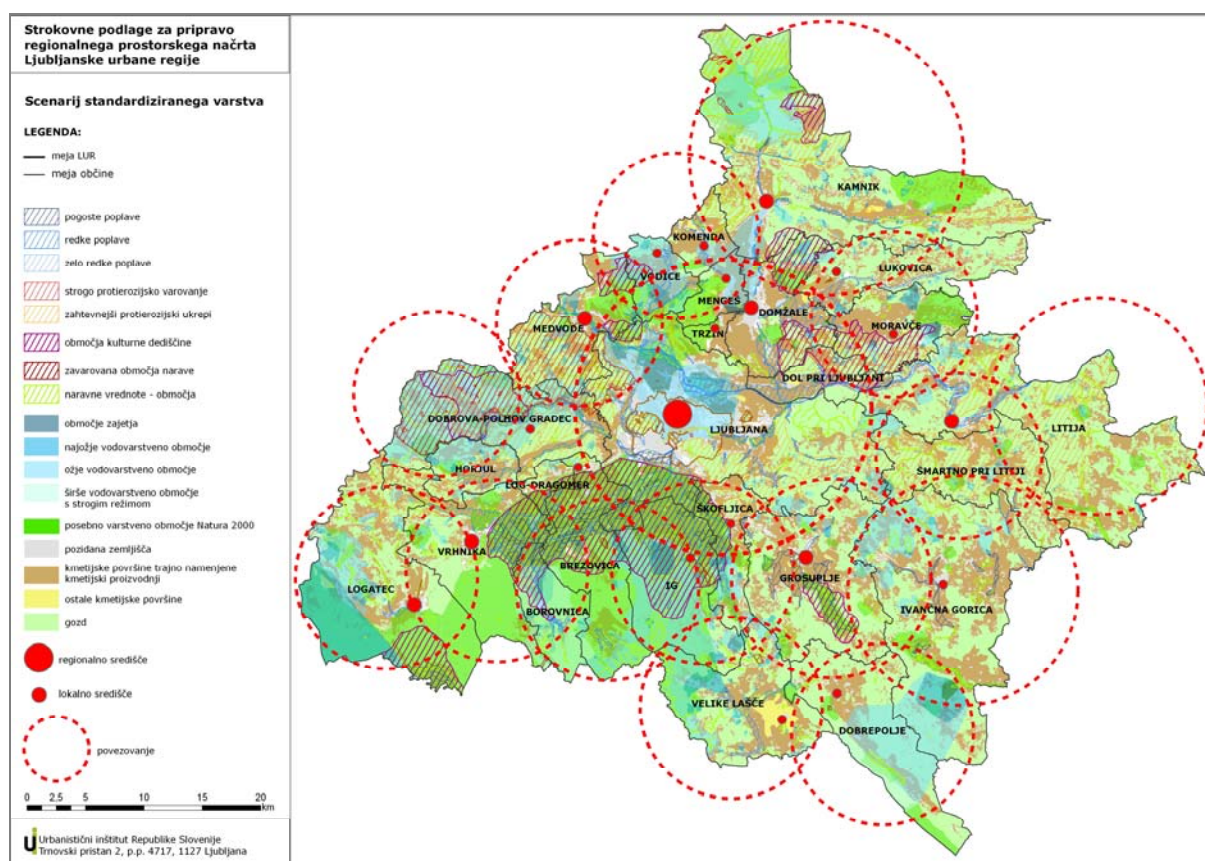
Nevarnosti

- neuravnotežen razvoj kmetijstva (intenzifikacija kmetijskih dejavnosti na eni strani in opuščanje kmetijske rabe na drugi)
- zaraščanje kmetijskih površin
- usmerjanje v okolju škodljive proizvodne metode zaradi pritiska konkurence
- nekonkurenčnost domačih proizvodov
- opuščanje proizvodnje in izgubljanje tradicionalnih in prepoznavnih krajinskih vzorcev

3 Scenariji možnih sprememb v krajini

3.1 Scenarij standardiziranega varstva

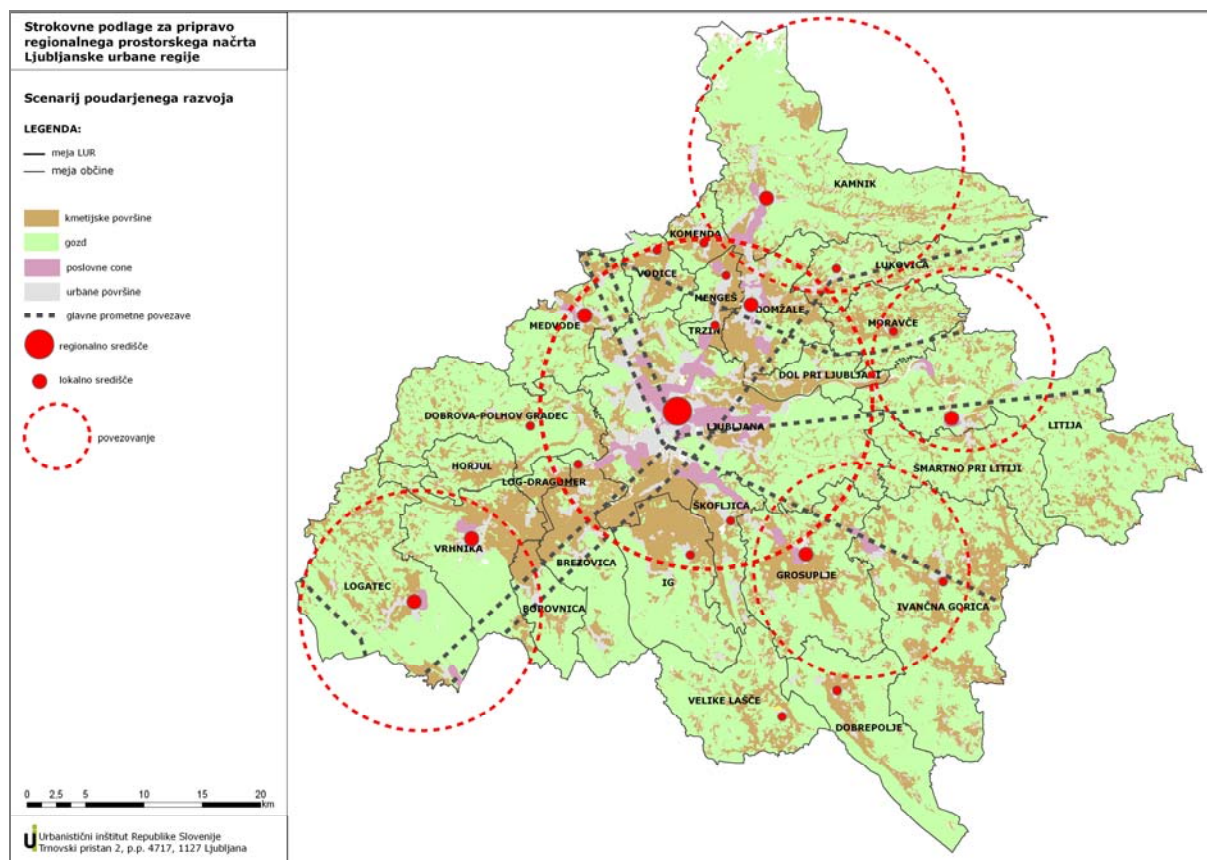
- poudarjeno je sektorsko upravljanje s prostorom;
- kmetijska zemljišča, ki imajo potencial za kmetijstvo so strogo varovana;
- ostali sektorji strogo varujejo svoja območja; velika je skrb za naravne vrednote in zavarovana območja ter kulturno dediščino;
- visoka je občutljivost za posege v prostor;
- zaradi poudarjanja posamičnih interesov sektorjev se pojavljajo številni konflikti, problemi ostajajo odprti, s tem pa se zmanjšuje širše razvojne iniciative in zmanjšuje kakovost življenja;
- povečuje se prostorska razpršenost, kar lahko privede do različnih konfliktov in neuravnotežene rabe prostora;
- zanemarja se večfunkcionalnost kmetijstva in podeželskih območij.



Slika: Scenarij standardiziranega varstva

3.2 Scenarij poudarjenega razvoja

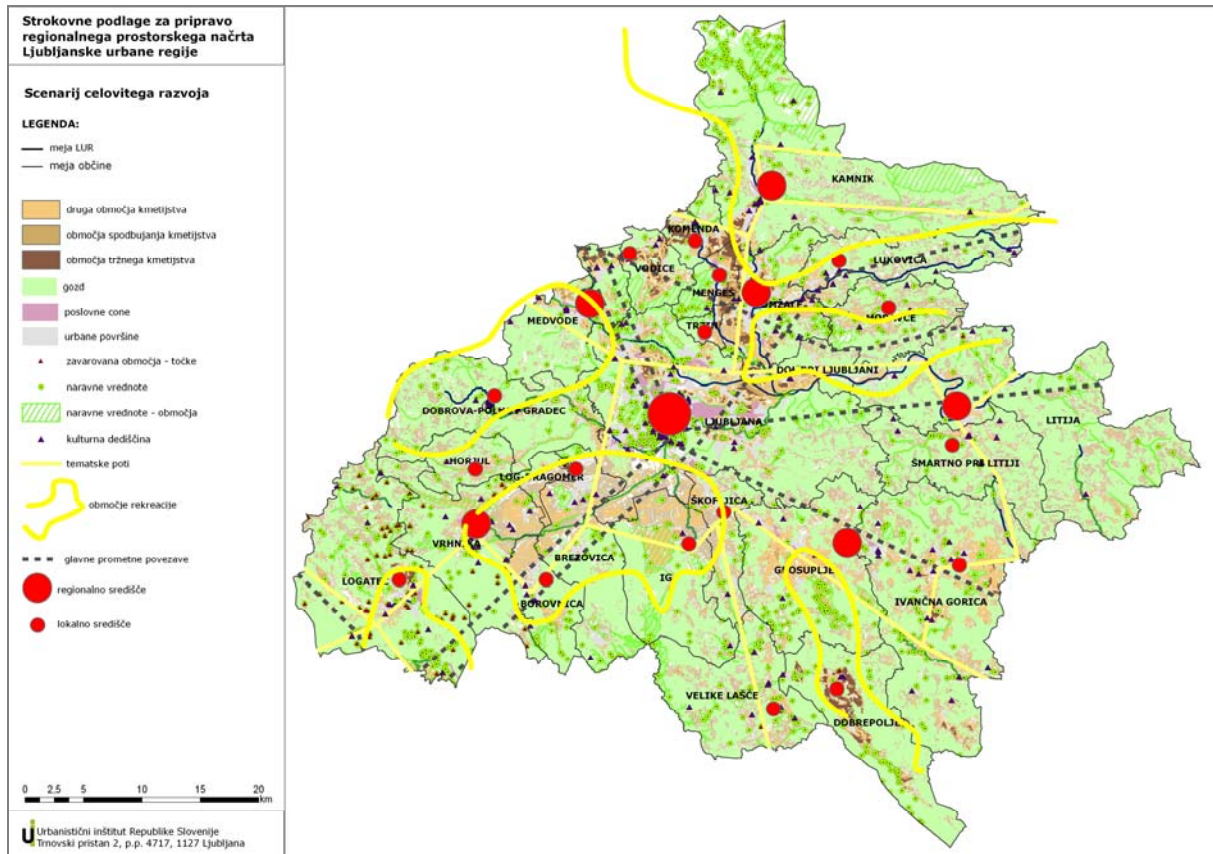
- kmetijstvo se intenzivira na vseh površinah s potencialom za kmetijsko rabo;
- kmetijstvo na ravnini je usmerjeno v intenzivno pridelavo, v hribovitejsih območjih se razvija integrirana pridelava;
- pospešeno je izvajanje agrarnih operacij (arondacije, komasacije, melioracije), s temi metodami se homogenizira kmetijski habitat;
- kmetijske zemljiške enote se večajo, značilno je zmanjševanje raznovrstnosti zemljiškega ekosistema, njegova poenostavitev in homogenizacija;
- s sodobnimi semenarskimi metodami se seje vse bolj očiščena semena, s sodobnimi metodami žlahtnenja in reje se uvaja v kmetijske pridelovalne sisteme genetsko vse bolj homogene organizme, tako rastline kot živali;
- izkorišča se prednosti dobrih lokacij;
- majhna skrb za ohranjanje naravnih vrednot, kulturne dediščine in krajine;
- izgublja se tradicionalne kmetijske vzorce,
- izgublja se pestrost in vidna privlačnost kulturne krajine;
- majhna pozornost in skrb za okolje prinese dolgoročne okoljske probleme;
- pospešeno se razvijajo tudi druge dejavnosti; pospešen je ekonomski razvoj in urbanizacija, v suburbanih območjih na ugodnih lokacijah prihaja do konfliktnih rab prostora;
- povečuje se polarizacija in razlike med urbanih središči in podeželskim območjem.



Slika: Scenarij poudarjenega razvoja

3.3 Scenarij celovitega razvoja

- opredeli se območja na katera se usmerja razvoj kmetijstva in v katerih naj bi se spodbujal vzdržen razvoj kmetijstva; območja kmetijstva se medsebojno razlikujejo glede na kakovost naravnih virov za kmetijstvo in glede na omejitve, ki izhajajo iz ranljivosti prostora za kmetijsko dejavnost in druge dejavnosti, katerih težnje po prostorskem razvoju ali varstvu se utegnejo prekrivati z razvojnimi težnjami kmetijstva;
- območja, ustrezna za kmetijstvo se opredeli na:
 - območja tržnega kmetijstva (to so območja, na katerih je ustreznost prostora za kmetijstvo največja, in so glede na visoko kakovost naravnega vira in razmeroma nizke stopnje ranljivosti okolja zaradi kmetijstva ter majhne ogroženosti zaradi škodljivega varovanja voda najprimernejša za intenzivno kmetijsko rabo);
 - območja z omejitvami za kmetijstvo (so območja zemljišč, ki so primerna za kmetijstvo in ležijo na območjih podtalnice, ogroženih vodonosnikov, poplavnih območij, ter na območjih najvišje stopnje naravne ohranjenosti),
 - območja spodbujanja kmetijske dejavnosti (so območja, primerna za kmetijstvo, ki so na območjih izjemnih krajin, krajinskih ali regijskih parkov, pomembnejših območjih kulturne dediščine; to so predvsem reliefno razgibana, delno hribovska, delno kraška območja na katerih prevladuje mozaična krajina s številnimi podeželskimi naselji; na teh območjih je kmetijska dejavnost kot gospodarska kategorija sicer sekundarnega pomena zaradi naravnih omejitev ali zaradi drugih posebnosti in izjemnosti, katerih ohranitev je v javnem interesu),
 - druga območja kmetijstva (so območja na katerih so možnosti za kmetijstvo manjše in kjer ni pomembnejših omejitev z vidika varstva naravnih virov, ohranjanja narave in kulturne dediščine; glede nadaljnjega prostorskega razvoja na teh območjih so sprejemljive različne možnosti razvoja dejavnosti, ki sledijo načelom vzdržnega razvoja),
 - primestna kmetijska območja (so območja v bližini mest ali večjih naselij, ki so primerna za kmetijsko rabo, hkrati pa so tudi območja velikega pomena kot razvojna območja naselij; na ta območja je dovoljeno posegati tudi z drugimi dejavnostmi, za katere se izkaže potreba);
- v poselitvi je uveljavljen koncept »razpršene koncentracije« oziroma modela z racionalno mrežo naselij in visoko stopnjo interakcij;
- krepí se sodelovanje med podeželskimi območji in mestnimi središči na področju gospodarskih dejavnosti in socialne infrastrukture
- krepí se sodelovanje med lokalnimi akcijskimi skupinami
- spodbuja se ustanavljanje skupin proizvajalcev na področju ekološke proizvodnje in proizvodnje posebnih kmetijskih pridelkov, ki vodijo v povečanje koncentracije ponudbe in lažje prilagajanje proizvodnje zahtevam trga in prispevajo k povečanju dodane vrednosti v kmetijstvu
- spodbuja se inovativnost ter povezovanje med raziskovalnimi inštitucijami in kmetijskimi enotami za razvoj in doseganje inovacij v kmetijstvu.



Slika: Scenarij celovitega razvoja

4 Ciljne usmeritve za varovanje in urejanje krajine

Splošne usmeritve

- pri načrtovanju novih posegov v prostor je treba upoštevati merila, ki opredeljujejo prepoznavnost prostora,
- ohraniti značilne robove v prostoru, kot so robovi kraških polj ter obrobja dolin – pomembni so predvsem za orientacijo, krajinsko podobo in prepoznavnost območja,
- varovati prvobitnost naravnih oblik (kot sta npr. soteski Iške in Zale) ter njihove okolice, značilnih naravnih pojavov in območij (kraške doline, vrtače, skalni robovi in hidrološke posebnosti, itd.),
- v kraških območjih ohraniti razpoznavno dinarsko smer prostora, ter kraške reliefne pojave, kot so vrtače, suhe struge, ponori in bruhalniki

Kulturna krajina in kmetijska zemljišča

- zavarovati je treba celovitost nekaterih območij kulturne krajine, še posebej tradicionalno zraslost krajine z vaškimi naselbinami, ter ohraniti pomembne elemente kulturne krajine, kot so kozolci, znamenja, kapelice, stari sadovnjaki, itd.,
- posebno pozornost je treba nameniti tudi tradicionalnemu zaporedju rab v ravnini: naselje, sadovnjak, kozolec, njivski svet,
- vzdrževati ali ponovno vzpostaviti je treba prostorska razmerja med gozdom, kmetijskimi zemljišči in naselji
- na podeželju ohraniti podeželski značaj prostora, dovoliti pozidavo v obliki, ki je značilna za ta območja,
- neporasle in vidno izpostavljene grebene varovati pred posegi,
- proces opuščanja in zaraščanja visokogorskih pašnikov mora biti usklajen z interesi družbe za ohranitev podobe kulturne krajine,
- usmerjati kmetijsko proizvodnjo na način, da se ohranja strukturiranost krajine oz. da se ustvarja nova vidno privlačna krajina ob hkratnem varovanju naravnih prvin,
- na obrobju ravnin in na gričevnatih rahlo vzdignjenih območjih ohranjati drobno členjenost krajine tako z vidika različnih prostorskih prvin kot drobne parcelne strukturiranosti,
- njivski svet ravnin naj bo kar se da raznolik, njegova raba pa temeljiti na upoštevanju funkcionalnih, oblikovnih in ekoloških načel in varovanju kulturne krajine,
- kmetijska raba naj se ohranja v obstoječem obsegu povsod tam, kjer je ekonomsko upravičeno in potrebno z vidika celovitega ohranjanja krajine,
- meliorirane kmetijske površine urediti na način, da se dodajo nove naravne prvine, da se vodotoki povrnejo v kar se da naravno stanje in se vzpostavi nova kulturna krajina, ki bo funkcionalno učinkovita, ekološko sprejemljiva in vidno privlačna,
- preprečiti kmetijsko preurejanje prostora, ki bi izničilo krajinski značaj, tehnološka prilagoditev kmetijskih zemljišč in sprememba parcelacije naj upošteva tradicionalne vzorce, pri izboljšavi kmetijskih zemljišč je treba ohranjati krajinske in ekološke prvine sedanje kulturne krajine, kot so skupine drevja, obvodna vegetacija, posamezni obvodni biotopi in zamočvirjeni predeli, pa tudi vrtače in ostale kraške mikroreliefne oblike,
- zaradi intenzifikacije pridelave je smiselno preurejati le kmetijska zemljišča na najkakovostnejših in odcednih tleh, že meliorirane kmetijske

površine pa krajinsko strukturirati z ohranjanjem naravne zarasti ali sajenjem živic oz. skupin drevja.

Poselitev

- preprečevati zlivanje vasi v dolinah, nova poselitev naj upošteva krajinske značilnosti prostora ter tipiko poselitve,
- poselitev naj se širi v skladu z naravnimi danostmi in naravnimi viri ter naravnimi in kulturnimi vrednotami (ne na najkvalitetnejša kmetijska zemljišča, v obvodni prostor, naravno ohranjen prostor, itd.),
- nadzorovati je treba pozidavo vidno izpostavljenih območij, pri gradnji objektov pa upoštevati merilo prostora ter tipiko grajenih objektov, novogradnje je treba usmerjati v okvire obstoječih naselij ter preprečevati razpršeno gradnjo povsod tam, kjer to ni tradicionalna oblika poselitve,
- opredeliti območja, kjer naj bi se skušalo ohranjati tradicionalno poselitev v celkih in obdelavo zemljišč, obenem zagotoviti ohranjanje notranje strukture celkov: prostorskega položaja objektov, njihove arhitekturne tipe, prostorske razporeditve kmetijskih površin, sadovnjakov in hišnih dreves

Vode

- pri posegih v vodotoke v čim večji meri ohraniti prvobitnost prostora in njihovo morfologijo,
- v vodni in obvodni svet naj se posega le izjemoma, kadar je to potrebno zaradi izboljšanja zatečenega stanja, oz. zaradi varstva pozidanih območij pred poplavami,
- ohranjati prehodnost naravnih koridorjev, predvsem dolin in poplavnih območij,
- preprečiti posege v poplavna območja in naravno dinamiko kraških voda

Rekreacija in turizem

- pri načrtovanju novih ali razširitvah obstoječih dejavnosti za rekreacijo in turizem je treba upoštevati naravne značilnosti prostora, predvsem relief, vodovje in rastje, pa tudi obstoječo obremenjenost okolja,

Razvrednotena območja

- evidentirati in sanirati razvrednotena območja, predvsem odlagališča odpadkov, kamnolome, gramoznice, pa tudi regulacije vodotokov, goloseke, gozdne prometnice, smučišča

5 VIRI

- Antrop, M. 2005: Why landscapes of the past are important for the future? Landscape and Urban Planning 70, 1–2, Amsterdam.
- A strategy for sustainable land management in England, Countryside Agency, 2001, 28 s.
- Donadieu P. 1993. Cherished landscapes of Europe: natural areas and historic sites. In: Paysage & Aménagement + Landscape Research, special issue. S. 40-47.
- Evropska konvencija o krajini. Ur. List RS, MP 19/03.
- Fairclough G., 2004. Making the past legible in future landscapes. V: Multiple landscape: merging past and present in landscape planning [elektronski vir]. ISOMUL Wageningen University, Wageningen, 2004, 11 s.
- Marušič I. 1999. Kulturna krajina – včeraj, danes, jutri. V: Kulturna krajina v dinamiki razvoja in varstva, Mlakar A., Marinček P., Matjašec D. (ur.). Društvo krajinskih arhitektov Slovenije, Portorož, 1999.
- Marušič I. et al, 1998/1. Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji – Metodološke osnove. Ljubljana, MOP-Urad RS za prostorsko planiranje: 120 str.
- Marušič I. et al, 1998/2. Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji – 1 Krajine alpske regije. Ljubljana, MOP-Urad RS za prostorsko planiranje: 91 str.
- Marušič I. et al, 1998/3. Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji – 2 Krajine predalpske regije. Ljubljana, MOP-Urad RS za prostorsko planiranje: 136 str.
- Marušič I. et al, 1998/4. Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji – 3 Krajine subpanonske regije. Ljubljana, MOP-Urad RS za prostorsko planiranje: 96 str.
- Marušič I. et al, 1998/5. Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji – 4 Kraške krajine notranje Slovenije. Ljubljana, MOP-Urad RS za prostorsko planiranje: 136 str.
- Marušič I., 2006. Krajinska tipologija in spreminjanje krajine: kaj smo se naučili iz prizadevanj za uresničevanje Evropske konvencije o krajini. V: Krajina in družba, zbornik 4. srečanja delavnic za izvajanje Evropske konvencije o krajini. S. 31-42.
- Marušič, J., Optimizacijski postopki kot sredstvo za vključevanje varovalnih presoj v celokupno in z okoljem skladno prostorsko načrtovanje, BF – IKA, 1993
- Marušič, J., Prostorsko naravnane študije ranljivosti okolja na republiški in občinski ravni, BF – IKA, 1994
- Medmrežje 1 (25.2.2009) <http://www.zgs.gov.si/slo/gozdovi-slovenije/o-gozdovih-slovenije/gozdnatost-in-pestrost/index.html>
- Medmrežje 2 (25.2.2009) http://www.stat.si/letopis/2008/26_08/26-10-08.htm
- Nacionalni strateški načrt razvoja podeželja 2007-2013
- Ogrin D., 1989. Slovenske krajine. Državna založba Slovenije. Ljubljana, 239 s.
- Orožen Adamič M., 1998. Slovenija, pokrajine in ljudje. Ljubljana, Mladinska knjiga
- Stritar A. 1990. Krajina, krajinski sistemi. Raba in varstvo tal v Sloveniji, Partizanska knjiga, Ljubljana

- The Spatial Effects and Management of Natural and Technological Hazards in Europe - ESPON 1.3.1, Geological Survey of Finland, 2006
- The Territorial Impact of Common Agricultural Policy and Rural Development Policy, ESPON Project 2.1.3, Arkleton Institute for Rural Development Research, University of Aberdeen, 2004
- Urban-rural relations in Europe. Espon 1.1.2, Final Report, Centre for Urban and Regional Studies Helsinki University of Technology, 2005
- Zakon o prostorskem načrtovanju – ZPNačrt. (Ur. list RS, št. 33/07)
- Zakon o varstvu okolja – ZVO-UPB1. (Ur. list RS, št. 39/06)
- Zakon o ohranjanju narave – ZON-UPB2. (Ur. list RS, št. 96/04)
- Zakon o kmetijskih zemljiščih. Ur.l. RS, št. [55/2003](#)

	je gručasta. V višje ležečih predelih se pojavljajo strnjene vasi na grebenih.
Krajske posebnosti	Med krajske posebnosti tega območja bi hotovo lahko uvrstili izstopajoče vrhove, kmetije v celkih, naravno ohranjene vodotoke in obrečni prostor ter cerkve na vzpetinah. Med izletniškimi točkami velja omeniti Polhov Gradec z gradom ter Tošč.

Osrednjeslovenska ravnina:

- **Kranjsko in Sorško polje**
- **Ljubljansko-Kamniška kotlina**

Ključne značilnosti	Osrednjeslovenska ravnina je, kakor že ime samo pove razvinski svet, ki so ga izoblikovale vode – predvsem Sava s pritoki. Prostor je intenzivno poseljen in obdelan. Zanj je značilen terasast relief, na ravnini so bile na številnih mestih izvedene agrarne operacije, kmetijske površine ponekod prekinjajo gozdni kompleksi. Gozdovi prekrivajo tudi strma pobočja ter posamezne osamelce. Poselitev je zgoščena, kmetijska raba intenzivna.
Relief	Območje je udorina z enotnim dnom, ki pada od S proti J oz. os SZ proti JV. Reke so v preteklosti naplavljalje material in si skozi ta isti material utirale pot, tako da so za to območje značilne različno visoke in stare rečne terase. Relefná posebnost so tudi posamezni osamelci.
Vode	Glavni vodotok je Sava, med večjimi velja omeniti še Ljubljanico in Kamniško Bistrico. Za Kamniško Bistrico in Pšato so bile v preteklosti značilne tudi mlinščice, ki so nekoč poganjale številne mline in žage, danes pa večinoma služijo kot industrijski kanali.
Rastje	Naravnega rastja na ravnini je azmeroma malo, izjema so posamezni ravninski gozdni kompleksi. Z gozdovi so poraščeni posamezni osamelci ter gričevnato obrobje, visoka vegetacija spremlja tudi vodotoke.
Kmetijstvo	Na številnih območjih so bile izvedene agrarne operacije, prodna ravnica je povečini zelo intenzivno obdelana. Z namenom izboljšanja kmetijskih površin in lažjega obdelovanja so bile ponekod izvedene tudi meloracije: na Barju, ob Pšati, Kamniški Bistrici ter na Kamniško-Mengeškem polju.
Poselitev	Na tem območju je poselitev izrazito skoncentrirana, največje naselje je Ljubljana. Poleg goste poselitve se v tem prostoru koncentriira tudi infrastruktura, trgovina, proizvodnja in nasploh vse dejavnosti.
Krajske posebnosti	Območje na severu uokvirja kulisa Kamniških Alp. Posebnost tega območja je Ljubljansko barje, ki je bilo pred osuševanjem največje barje v tem predelu Evrope. Poseben pečat prostoru dajejo tudi osamelci: barjanski osamelci, Dobeno, Rašica ter Šmarna Gora in Homec, ki jima pečat dajejo cerkve na vrhu.

Vzhodnoslovensko predalpsko hribovje:

- **Kamniško in Zasavsko hribovje**
- **Dolenjsko hribovje ob Savi**
- **Dolina Save**

Ključne značilnosti	Območje je reliefno zelo razgibano, hribovje je prepleteno z ozkimi dolinami in grapami ter širšimi ravninskimi območji. Kmetijske površine so drobno strukturirane, za območje je značilna velika naravna in kulturna ohranjenost ter ostanki osamelega krása.
Vode	Rečno mrežo sestavljajo pritoki Save in Kamniške Bistrice, ki so v ravninskih delih pretežno regulirani, v zgornjem toku pa imajo še ohranjeno naravno dinamiko.
Rastje	Med naravnim rastjem prevladujejo listnati gozdovi, nekaj je tudi jelovo-bukovih gozdov, medtem ko so v preteklosti nekatera območja pogozdili s smreko.

