

Univerza  
v Ljubljani  
Fakulteta  
*za gradbeništvo  
in geodezijo*

*Janova 2  
1000 Ljubljana, Slovenija  
telefon (01) 47 68 500  
faks (01) 42 50 681  
fgg@fgg.uni-lj.si*



26202838

Kandidatka:

**Mateja Valenčak**

# **Kontrola površin zemljišč za namen subvencij v kmetijstvu v Republiki Sloveniji**

**Diplomska naloga št.: 854**

**Mentor:**

doc. dr. Anka Lisec

**Somentor:**

prof. dr. Bojan Stopar

Ljubljana, 2010

## **STRAN ZA POPRAVKE**

**Stran z napako**

**Vrstica z napako**

**Namesto**

**Naj bo**

**IZJAVA O AVTORSTVU**

Podpisana **MATEJA VALENČAK** izjavljam, da sem avtorica diplomske naloge z naslovom:  
**»KONTROLA POVRŠIN ZEMLJIŠČ ZA NAMEN SUBVENCIJ V KMETIJSTVU V  
REPUBLIKI SLOVENIJI«.**

Izjavljam, da se odpovedujem vsem materialnim pravicam iz dela za potrebe elektronske  
separatoteke FGG.

Ljubljana, 11.2.2011

---

**BIBLIOGRAFSKO - DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK**

<b>UDK:</b>	<b>332:528.8(043.2)</b>
<b>Avtor:</b>	<b>Mateja Valenčak</b>
<b>Mentor:</b>	<b>doc. dr. Anka Lisec</b>
<b>Somentor:</b>	<b>izr. prof. dr. Bojan Stopar</b>
<b>Naslov:</b>	<b>Kontrola površin zemljišč za namen subvencij v kmetijstvu v Republiki Sloveniji</b>
<b>Obseg in oprema:</b>	<b>115 str., 9 pregl., 53 sl., 2 pril.</b>
<b>Ključne besede:</b>	<b>kmetijsko zemljišče, površina zemljišč, kmetijski ukrepi, GERK, subvencije, kontrola površin, validacija, GNSS, Slovenija, EU</b>

**Izvleček**

Osnovni namen diplomske naloge je pregled načinov izvajanja nadzora nad določevanjem površin zemljišč za potrebe kmetijskih subvencij v Sloveniji. Za lažje razumevanje študijskega področja so predstavljene evropske in slovenske zakonske osnove, ki se nanašajo na financiranje in izvajanje kmetijskih subvencij oz. pomoči. V nalogi so povzeta tista plačila oz. ukrepi, ki se nanašajo na površino zemljišča. Predstavljeni so razpoložljivi podatki o površinah zemljišč za nadzor nad ukrepi pomoči v kmetijstvu v času vzpostavitve sistema za nadzor v Sloveniji. Nadalje so podane vrste kontrol oz. nadzora nad kmetijskimi ukrepi, podrobneje pa je predstavljeno izvajanje kontrol površin kmetijskih zemljišč. Glavni poudarek diplomske naloge je na primerjavi različnih metodoloških pristopov k določevanju površin zemljišč za nadzor nad dodeljevanjem pomoči, ki se nanašajo na površino obdelovalnih zemljišč. Na izbranih študijskih območjih smo primerjali različne, v praksi uveljavljene, metodološke postopke določevanja površin zemljišč, in sicer metode določevanja površin obdelovalnih zemljišč na osnovi daljinskega zaznavanja, na osnovi ortofota ter na osnovi izmere GNSS na kraju samem. Posebno pozornost smo namenili problemu določevanja površin zemljišč, obdanih z gozdnim robom, kjer smo med sabo primerjali površine testnih zemljišč, določenih z različnimi omenjenimi metodami, sicer izvedenimi v skladu z uradnimi navodili za izvajanje nadzora. Skladno z nameni naloge smo poskušali oceniti primernosti metod za izvajanje nadzora nad dodeljevanjem pomoči za obdelavo kmetijskih zemljišč.

**BIBLIOGRAPHIC-DOCUMENTALISTIC INFORMATION**

<b>UDC:</b>	<b>332:528.8(043.2)</b>
<b>Author:</b>	<b>Mateja Valenčak</b>
<b>Supervisor:</b>	<b>Assist. Prof. Anka Lisec, PhD</b>
<b>Co-supervisor:</b>	<b>Assoc. Prof. Bojan Stopar, PhD</b>
<b>Title:</b>	<b>Supervision of the farmlands eligible for agricultural subsidies in the Republic of Slovenia</b>
<b>Notes:</b>	<b>115 p., 9 tab., 53 fig., 2 app.</b>
<b>Key words:</b>	<b>agricultural land, land area, agricultural measures, GERK, subsidies, supervision of the farmlands, validation, GNSS, Slovenia, EU,</b>

**Abstract**

The primary objective of the thesis is to examine the approaches to implement the supervision of the farmlands eligible for agricultural subsidies in Slovenia. For better understanding of the study topic, an introduction to the European and Slovenian legislation, which is referring to the financing and implementation of the agricultural subsidies, is given. The emphasize is given to the measures influencing disbursements to qualified recipients. Here, the available data is introduced and estimates are made concerning the farmland supervisory procedures for the period of system establishment in Slovenia. Furthermore, the supervisory approaches are identified and employment of the supervisory procedures for farmland subsidies is clarified. The main focus of the diploma thesis is on the comparison of different methodological approaches to controlling of farmlands eligible for agricultural subsidies, which are based on the cultivated land area. For the study areas, the comparison of different methodological approaches to determination of the land area, which are being implemented in the practice; the study of the methodological approaches includes the remote sensing techniques, the interpretation of ortophotos, and the supervision of farmland on the land-based GNSS surveying. A special emphasis has been given to the problem of supervision of the farmlands eligible for agricultural subsidies at the forest frontier. For the tested land plots in such an area, at the forest frontiers, the farmland areas were determined using different methods, following the formal recommendations and instructions. In accordance with the aims of the study, an estimation about the suitability of methods for the supervision of the farmlands eligible for agricultural subsidies is given.

## **ZAHVALA**

Za pomoč pri nastajanju diplomske naloge se zahvaljujem mentorici doc. dr. Anki Lisec ter somentorju izr. prof. dr. Bojanu Stopar za vodenje, strokovno pomoč pri izdelavi diplomske naloge ter potrpežljivost.

Zahvala gre tudi zaposlenim v podjetju Geodetskega zavoda Celje, d.o.o, predvsem pa Dominiku Bolhi, Petri Novak, Urbanu Šantl, Alešu Žnidarko ter Nataši Stante, da so mi omogočili izvedbo praktičnega dela ter drugo dodatno pomoč pri diplomski nalogi.

Posebna zahvala družini za vsakršno pomoč in podporo v čas študija. Prijateljem in znancem gre neizmerna zahvala za pomoč skozi študentska leta ter vsakršno pomoč pri diplomski nalogi.



**KAZALO VSEBINE**

<b>1 UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1 Namen naloge in uporabljena metodologija	2
<b>2 ZAKONSKI OKVIR EVROPSKE IN SLOVENSKE KMETIJSKE POLITIKE</b> .....	<b>5</b>
2.1 Evropska zakonodaja na področju kmetijske politike	9
2.1.1 Financiranje skupne kmetijske politike	9
2.1.1.1 Ukrepi kmetijske politike, ki se financirajo iz sklada EKSRP	10
2.1.1.2 Ukrepi kmetijske politike, ki se financirajo iz EKJS	14
2.1.1.3 Ukrepi skupne kmetijske politike EU vezane na površino zemljišč	18
2.2 Slovenska zakonodaja na področju kmetijske politike	18
2.2.1 Financiranje ukrepov kmetijske politike v Sloveniji	19
2.2.2 Ukrepi razvoja podeželja v Sloveniji	20
2.2.2.1 Program razvoja podeželja za Republiko Slovenijo za obdobje 2004-2006	20
2.2.2.2 Program razvoja podeželja za Republiko Slovenijo za obdobje 2007-2013	21
2.2.3 Ukrepi tržno cenovne politike	23
2.2.4 Kmetijska politika in ukrepi v Sloveniji do leta 2007	23
<b>3 PODPORA KMETIJSTVU, KI SE NANAŠA NA POVRŠINO ZEMLJIŠČA</b> .....	<b>27</b>
3.1 Ukrepi po PRP 2007-2013, ki so vezani na površino zemljišč	27
3.1.1 Izravnalna plačila za območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost	27
3.1.2 Kmetijsko okoljska plačila	29
3.2 Neposredna plačila	30
<b>4 PODATKI O POVRŠINAH ZEMLJIŠČ ZA NADZOR NAD UKREPI POMOČI KMETIJSTVU</b> .....	<b>35</b>
4.1 Splošno o nadzoru površin kmetijskih zemljišč s pravnega vidika EU	35
4.2 Podatkovna podpora	37
4.2.1 Zemljiški kataster	38
4.2.2 Evidenca dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč	41
4.2.3 Identifikacijski sistem zemljišč ali GERK	44
4.2.3.1 Pravila za površine, ki so lahko del GERK-a in površine, ki so izključene	45
4.2.3.2 Vzpostavitev sistema GERK in vpis v sistem GERK	47
4.2.3.3 Posodobitev GERK-ov	51
4.2.4 Register kmetijskih gospodarstev	54
<b>5 IZVAJANJE KONTROL POVRŠIN ZA KMETIJSKE SUBVENCije V RS</b> .....	<b>56</b>
5.1 Administrativni nadzor površin zemljišč	57
5.2 Kontrola površin zemljišč na kraju samem	57
5.2.1 Kontrola površin z daljinskim zaznavanjem (CwRS)	59
5.2.2 Kontrola površin na osnovi terenske izmere	61
5.2.2.1 Določevanje površin enot rabe zemljišč na osnovi ortofota	63
5.2.2.2 Določevanje površin enot rabe zemljišč z uporabo merskega traka ali kolesa	64
5.2.2.3 Določevanje površin enot rabe zemljišč na osnovi izmere GNSS	64
5.2.2.3.1 Kontinuiran način izmere GNSS	65
5.2.2.3.2 Točkovni način izmere GNSS	65
5.2.2.4 Preverjanje kakovosti opravljenih kontrol	66
5.2.2.4.1 Superkontrole	66
5.2.2.5 Kakovost meritev GNSS	67



5.2.2.5.1	Validacija sprejemnikov GNSS	67
5.2.2.5.1.1	Primer validacije sprejemnikov GNSS za potrebe kontrol površin v Sloveniji	73
5.2.2.5.1.2	Ocena validacijskega postopka	75
5.3	Stanje na področju kontrol površin zemljišč za kmetijske subvencije v Sloveniji	76
<b>6 ANALIZA ŠTUDIJSKIH PRIMEROV DOLOČITEV POVRŠIN ZEMLJIŠČ.....</b>		<b>83</b>
6.1	Izvedene kontrole površin na kraju samem	83
6.2	Testna območja za izvedbo kontrole površin enot zemljišč	84
6.3	Metodologija izvedbe kontrol površin enot zemljišč kmetijske rabe	84
6.3.1	Upoštevana pravila pri izvedbi kontrol površin na kraju samem	84
6.3.2	Kontrola daljinskega zaznavanja ali CwRS	85
6.3.3	Planimetriranja po ortofotu iz leta 2006 in leta 2010	85
6.3.4	Kontrola površin z izmero GNSS	86
6.4	Rezultati primerjalne analize	86
6.4.1	Predstavitev testnih enot rabe zemljišč	86
6.4.1.1	Testna enota rabe zemljišča R1	86
6.4.1.2	Testni enoti rabe zemljišč R2, R3	87
6.4.1.3	Testna enota rabe zemljišča R4	88
6.4.1.4	Testna enota rabe zemljišča R5	89
6.4.1.5	Testna enota rabe zemljišča R6	90
6.4.1.6	Testna enota rabe zemljišča N1	91
6.4.1.7	Testna enota rabe zemljišč N2	92
6.4.1.8	Testna enota rabe zemljišč N3	93
6.4.1.9	Testna enota rabe zemljišč N4	94
6.4.1.10	Testna enota rabe zemljišč N5	95
6.4.1.11	Testna enota rabe zemljišč N6	96
6.4.2	Primerjava površin testnih enot zemljišč, določenih z različnimi metodami	97
6.4.3	Profili	101
6.5	Razprava	103
<b>7 ZAKLJUČEK.....</b>		<b>107</b>
<b>VIRI.....</b>		<b>109</b>

**KAZALO PREGLEDNIC**

Preglednica 1:	SWOT analiza (PRP 2004-2006, 2004) .....	8
Preglednica 2:	Sheme neposrednih plačil kmetom (Uredba Sveta (ES) št. 73/2009) .....	16
Preglednica 3:	Koeficienta glave živine (Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu, 2009) .....	32
Preglednica 4:	Faktorji tveganja za kontrole površine dejanske rabe (Priročnik za površine, 2009).....	58
Preglednica 5:	Parametri primernosti metode izmere po standardu ISO 5725 (Kay, S.,Sima, A. 2007).....	68
Preglednica 6:	Pregled površin testnih območij, zajetih po različnih metodah.....	98
Preglednica 7:	..... Relativno odstopanje kontrolnih površin $P_{kontrola}$ od prijavljenih za testna območja .....	99
Preglednica 8:	Preglednica odstopanj glede na prijavljeno površino ter dopustno odstopanje .....	101
Preglednica 9:	Odstopanja prečnih profilov kontrol v metrih od prijavljene vrednosti profila testnih območij .....	102

**KAZALO SLIK**

Slika 1:	Karta Slovenije z gosto prebivalstva po statističnih regijah (Vir podatkov: Statistični urad, 2010) .....	6
Slika 2:	Deleži dejanske rabe kmetijskih zemljišč v Sloveniji (Vir podatkov: Evidenca dejanske rabe, 2010) .....	7
Slika 3:	Karta kmetijskih zemljišč v uporabi po statističnih regijah (Statistični urad, 2010) .....	7
Slika 4:	Shema razvoja podeželja za obdobje 2007-2013 (RPR 2007-2013, 2007) .....	22
Slika 5:	Proračunska sredstva za kmetijstvo v RS, 1995-2007 (Poročilo o stanju, 2008) .....	25
Slika 6:	Proračunska izplačila za ukrepe tržno-cenovne politike v RS, 1995-2007 (Poročilo o stanju, 2008) .....	25
Slika 7:	Proračunska izplačila za ukrepe kmetijske politike razvoja podeželja v RS, 1995-2007 (Poročilo o stanju, 2008) .....	25
Slika 8:	Območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko rabo v Sloveniji (MKGP, 2010) ..	28
Slika 9:	Neskladje med podatki dejanske rabe in zemljiškega katastra (Hrustelj, Boštjančič in Rotter, 2005) .....	40
Slika 10:	Prikaz prijave zemljišč v uporabi pred vzpostavitvijo sistema GERK (MKGP, 2010) .....	48
Slika 11:	Grafični prikaz poteka vzpostavitve sistema GERK (Vir: MKGP, 2010) .....	49
Slika 12:	Shematski prikaz poteka vzpostavitve sistema GERK (MKGP, 2010) .....	49
Slika 13:	Spreminjanje površine GERK-ov (Vir: GERK, 2010) .....	53
Slika 14:	Spreminjanje površine RABE (Vir: GERK, 2010) .....	53
Slika 15:	Območja kontrole površin z daljinskim zaznavanjem v RS v letih 2007, 2008, 2009 (MKGP, 2010) .....	60
Slika 16:	Območja kontrole površin z daljinskim zaznavanjem v RS leta 2010 (MKGP, 2010) .....	60
Slika 17:	Prikaz kontrole na osnovi podob daljinskega zaznavanja in ortofota (GERK, 2010) .....	61
Slika 18:	Izbor enot rabe zemljišč za validacijo (Validation of GNSS receivers: step by step 2008) .....	71
Slika 19:	Potek validacijskega postopka (Hejmanowska, 2005) .....	73
Slika 20:	Prikaz referenčnih parcel validacije v Sloveniji (Validaton of GPS receiver Trimble, 2009) .....	74
Slika 21:	Primeri neizločanja trajno neupravičenih površin do kmetijskih subvencij (GERK, 2010) .....	77
Slika 22:	Primeri neizločanja začasno neupravičenih površin do kmetijskih subvencij (GERK, 2010) .....	78
Slika 23:	Primer neupoštevanja pravila obračalnih pasov in medsebojnih vrst (GERK, 2010) .....	79
Slika 24:	Pprimer neizločanja rabe 1300 in 1222 (GERK, 2010) .....	79
Slika 25:	Neskladja med GERK-i in podatki novih ortofoto posnetkov (GERK, 2010) ....	80
Slika 26:	Problem zajema dejanske rabe na Krasu – levo GERK-i pred, desno pa po uvedbi rabe 1430 - Ekstenzivni kraški pašniki (GERK, 2010) .....	81
Slika 27:	Prikaz geografskega položaja testnih enot zemljišč (Prostor, 2010) .....	84

Slika 28:	Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča R1 z različnimi metodami .....	86
Slika 29:	Fotografiji testnega območja R1 .....	87
Slika 30:	Prikaz zajema mej testnih enot rabe zemljišč R2 in R3 z različnimi metodami ..	87
Slika 31:	Fotografiji testnih območij R2 in R3 .....	88
Slika 32:	Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča R4 z različnimi metodami .....	88
Slika 33:	Fotografiji testnega območja R4 .....	89
Slika 34:	Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča R5 z različnimi metodami .....	89
Slika 35:	Fotografiji testnega območja R5 .....	90
Slika 36:	Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča R6 z različnimi metodami .....	90
Slika 37:	Fotografiji testnega območja R6 .....	91
Slika 38:	Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N1 z različnimi metodami .....	91
Slika 39:	Fotografiji testnega območja N1 .....	92
Slika 40:	Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N2 z različnimi metodami .....	92
Slika 41:	Fotografiji testnega območja N2 .....	93
Slika 42:	Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N3 z različnimi metodami .....	93
Slika 43:	Fotografiji testnega območja N3 .....	94
Slika 44:	Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N4 z različnimi metodami .....	94
Slika 45:	Fotografiji testnega območja N4 .....	95
Slika 46:	Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N5 z različnimi metodami .....	95
Slika 47:	Fotografiji testnega območja N5 .....	96
Slika 48:	Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N6 z različnimi metodami .....	96
Slika 49:	Fotografiji testnega območja N6 .....	97
Slika 50:	Primerjava površin testnih enot rabe zemljišč, določenih z različnimi metodami	98
Slika 51:	Primerjava deležev površin testnih območij .....	100
Slika 52:	Primerjava prečnih profilov testnih zemljišč, določenih z različnimi metodami zajema podatkov .....	102
Slika 53:	Prikaz položajnih odstopanj zajema objekta na osnovi različnih metodoloških pristopov .....	104



**OKRAJŠAVE:**

ARSKTRP	Agencija RS za kmetijske trge in razvoj podeželja
BDP	Bruto domači proizvod
CwRS	Kontrola površin z daljinskim zaznavanjem (angl. Control with Remote Sensing)
DKN	Digitalni katastrski načrt
DMR	Digitalni model reliefa
DOF	Digitalni ortofoto načrt
DOF050	Digitalni ortofoto načrt s slikovnim elementom 0,50 metra
EKJS	Evropski kmetijski jamstveni sklad
EKSRP	Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja
EPD	Enotni programski dokument
ES	Evropska skupnost
GERK	Grafična enota rabe zemljišč kmetijskega gospodarstva
GERK-PID	Identifikacijska oznaka GERK-a
GNSS	Globalni satelitski navigacijski sistem (angl. Global Navigation Satellite Systems)
GPS	Sistem globalnega določanja položaja (angl. Global Positioning System)
GURS	Geodetska uprava Republike Slovenije
GVŽ	Glava velike živine
GZC	Geodetski zavod Celje
IAKS	Integrirani administrativni in kontrolni sistem
KMG	Kmetijsko gospodarstvo
KMG-MID	Številka kmetijskega gospodarstva v Registru kmetijskih gospodarstev
KOP	Kmetijsko okoljski ukrepi iz PRP 2007-2013
MKGP	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
NSN	Nacionalni strateški načrt
OMD	Območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost
PRP 2004-2006	Program razvoja podeželja 2004-2006

PRP 2007-2013	Program razvoja podeželja 2007-2013
RABA	Evidenca dejanske rabe
RFV	Hitri terenski ogled (angl. Rapid field visit)
RKG	Register kmetijskih gospodarstev
RTK	(angl. Real Time Kinematic)
SAPARD	Program razvoja podeželja za RS 2000-2006
SKOP	Kmetijsko okoljski ukrepi iz PRP 2004-206
STAT	Statistični urad
TTN5	Temeljni topografski načrt merila 1 : 5000
VHR posnetki	Satelitski posnetki zelo visoke natančnosti
ZEN	Zakon o evidentiranju nepremičnin

## 1 UVOD

Razvoj podeželja naj bi bil v Sloveniji usmerjen k izboljšanju konkurenčnosti vseh treh sektorjev primarne proizvodnje (kmetijstva, živilstva in gozdarstva) ter krepitvi večnamenske vloge kmetijstva in gozdov ob upoštevanju splošnih načel trajnostnega razvoja (PRP 2007-2013, 2007). Temeljna naloga kmetijstva je nedvomno zagotavljanje zadostne preskrbe s hrano in s tem zadovoljevanje ene od osnovnih potreb človeštva. Zaradi svojega vpliva na družbeni in gospodarski položaj je bilo v kmetijstvu vedno, v različnih oblikah družbene in gospodarske ureditve deležno posebnega obravnavanja. Danes sta pomen in vloga kmetijstva še mnogo bolj kompleksna. Kmetijstvo ima s pridelavo varne in kakovostne hrane ter krme pomembno proizvodno funkcijo, hkrati pa s svojo okoljsko in družbeno vlogo odločilno prispeva k vitalnosti podeželja. S kmetijstvom so povezane tudi značilna podoba krajine, kakovost voda, tal in zraka ter biotska raznovrstnost (Strategija razvoja kmetijstva, 2009).

Z namenom zagotavljanja ohranjanja obdelanosti kmetijskih površin, večnamenske vloge kmetijstva, večje tržnosti, konkurenčnosti in trajnostno naravnane kmetijstva ter varnosti in čim večje stopnje samooskrbe se v Sloveniji izvajajo razni ukrepi, ki jih financira Evropska unija (EU) in/ali Republika Slovenija (RS). Tako imenovana skupna kmetijska politika na evropski ravni je bila vzpostavljena že pred 50 leti, kmalu za tem, ko je bilo za ustanovitelji EU desetletje pomanjkanja hrane, in so začeli subvencionirati pridelavo osnovnih živil, da bi zagotovili samozadostnost in varnost preskrbe s hrano. Evropski svet je pred desetletjem, zaradi prilagajanja skupne kmetijske politike spremenjenim razmeram, v Berlinu v okviru Agende 2000 sprejel reformo skupne kmetijske politike, s čimer naj bi se znižali stroški na tem področju in ohranila konkurenčnost evropskega kmetijstva. Odtlej je bil glavni cilj spodbujati kmetovalce, da bi se preusmerili v pridelavo visoko-kakovostnih proizvodov.

Skupna kmetijska politika danes poudarja skrb, da bi se na vseh podeželskih območjih ukvarjali s kakšno gospodarsko dejavnostjo in da bi pri tem pokrajine ohranjale svojo bogato dediščino in raznolikost. Naloga kmetijstva ni zgolj proizvodnja hrane, ampak je tudi porok preživetja podeželja kot življenjskega, delovnega in turističnega prostora. Država in Evropska



unijska politika poskušata zagotoviti cilje kmetijske politike z zakoni, strategijami ter načrti predvsem pa tudi s finančno pomočjo oz. subvencijami, saj je kmetijstvo kot gospodarska panoga vse manj pomembno, toda širši pomen kmetijstva za družbo zahteva in bo v prihodnosti še bolj zahteval tako podporo. Kot najbolj integrirana politika EU prejema skupna kmetijska politika velik delež iz skupnega proračuna. Njen delež je sicer s skoraj 70 % proračuna EU v sedemdesetih letih znižal na 34,9 % proračuna v obdobju 2007-2013, kar je posledica prihranka stroškov doseženega z reformami ter prenosom nekaterih kmetijskih izdatkov na ukrepe razvoja podeželja, ki mu bo v istem obdobju proračuna namenjenih 9,7 %. Pomemben rezultat reform so bila v zadnjih nekaj letih neposredna plačila kmetom, ki so nadomestila subvencije za pridelane količine. Premik s proizvodnih subvencij na neposredna plačila je za kmete najradikalnejša sprememba skupne kmetijske politike od njene uvedbe leta 1958, ki pa se uvaja postopno (Skupna kmetijska politika, 2010).

Z namenom zagotavljanja in nadzora nad dodeljevanjem izdatne pomoči kmetijskemu sektorju je država oz. Evropska unija razvila nadzorne (kontrolne) mehanizme. V nalogi obravnavamo področje nadzora, ki se izvaja s ciljem preverjati upravičenost izplačevanja finančne pomoči za uresničevanje ukrepov kmetijske politike. Nadzor se izvaja na različnih področjih, zato poznamo tudi več vrst nadzora. V diplomski nalogi smo se omejili predvsem na nadzor ukrepov, ki se nanašajo na površine kmetijskih zemljišč – zanimajo nas torej načini nadzorovanja površin zemljišč, za katere upravičenci dobivajo pomoč. Nadzor upravičenih površin kmetijskih zemljišč do pomoči je v praksi osredotočen na ugotavljanje in preverjanje skladnosti stanja v naravi s prijavljenim stanjem v zahtevkih oz. vlogah za pridobitev pomoči.

## **1.1 Namen naloge in uporabljena metodologija**

Evropska zakonodaja, kateri je podrejena tudi slovenska zakonodaja, poskuša z različnimi ukrepi zagotavljati osnovne pogoje za uresničevanje ciljev kmetijske politike v vseh članicah. Ukrepi kmetijske politike Evropske unije se danes financirajo iz naslednjih dveh skladov:

- Evropskega kmetijskega jamstvenega sklada (EKJS) in
- Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja (EKSRP).

Ukrepi kmetijske politike so tako razdeljeni glede na financiranje iz omenjenih dveh skladov. Torej se delijo na ukrepe iz EKSRP, ki se financirajo z namenom razvoja podeželja, in ukrepe iz EKJS, ki zajemajo tržne in ostale ukrepe kmetijske politike.

V diplomski nalogi obravnavamo ukrepe, ki so vezani na površino zemljišča – obdelanega kmetijskega zemljišča. V Sloveniji so ukrepi, ki so vezani na površino zemljišča, naslednji: neposredna plačila, ki se financirajo iz EKJS, ter ukrepi, ki se izvajajo v skladu s Programom razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2007-2013 (PRP 2007-2013, 2007) in se financirajo iz EKSRP. Ukrepe, ki se izvajajo v skladu s PRP 2007-2013, podrobneje delimo na izravnalna plačila za območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost in kmetijsko okoljska plačila ali ukrepi KOP. Na tem mestu velja omeniti še kmetijsko okoljska plačila ali ukrepe SKOP, ki so se financirali in izvajali v skladu s Programom razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2004-2006 (PRP 2004 -2006, 2004).

Eden izmed pogojev za financiranje ukrepov skupne kmetijske politike je izvajanje nadzora nad upravičenostjo pomoči. Evropska zakonodaja uvaja za izvajanje nadzora predpisano podatkovno podporo ter metodologije. Ker v času uvajanja instrumentov nadzora (2005) v Sloveniji ni bilo primernih evidenc o rabi zemljišč (zemljiški kataster, predvsem zaradi drugačnega namena zajemanja podatkov, meje lastninske pravice ne pa meje dejanske rabe; evidenca dejanske rabe, zaradi problema določitve lastninskih enot), se je vzpostavil sistem Grafične enote rabe zemljišč kmetijskega gospodarstva (GERK), ki je del Registra kmetijskih gospodarstev (RKG). Sistem GERK v celoti temelji na grafičnih podlagah, ki nastanejo na osnovi zajema podatkov cikličnega letalskega snemanja oz. digitalnega ortofota, in je podrejen pravilom, ki jih določa evropska in slovenska zakonodaja na področju izvajanja nadzora kmetijskih ukrepov. Metodološki pristopi k izvajanju nadzora nad ukrepi so prav tako določeni z evropsko oz. slovensko zakonodajo in se delijo na administrativne kontrole in kontrole površin na kraju samem. V diplomski nalogi smo se osredotočili na kontrole upravičenosti dodelitve kmetijskih subvencij, ki so vezane na površine dejanske rabe zemljišč. Nadzor nad upravičenimi površinami zemljišč do kmetijskih subvencij lahko razdelimo na dva sklopa: kontrole površin z metodologijo daljinskega zaznavanja in kontrole površin na osnovi terenske izmere. Pri slednjih v nalogi posebej izpostavljam metodo določevanja

površin na osnovi izmere GNSS (globalni navigacijski satelitski sistem), kjer predstavljamo tudi metode validacije (preverjanja) sprejemnikov GNSS kot enega pomembnih korakov pri zagotavljanju kakovosti določevanja površin zemljišč na terenu.

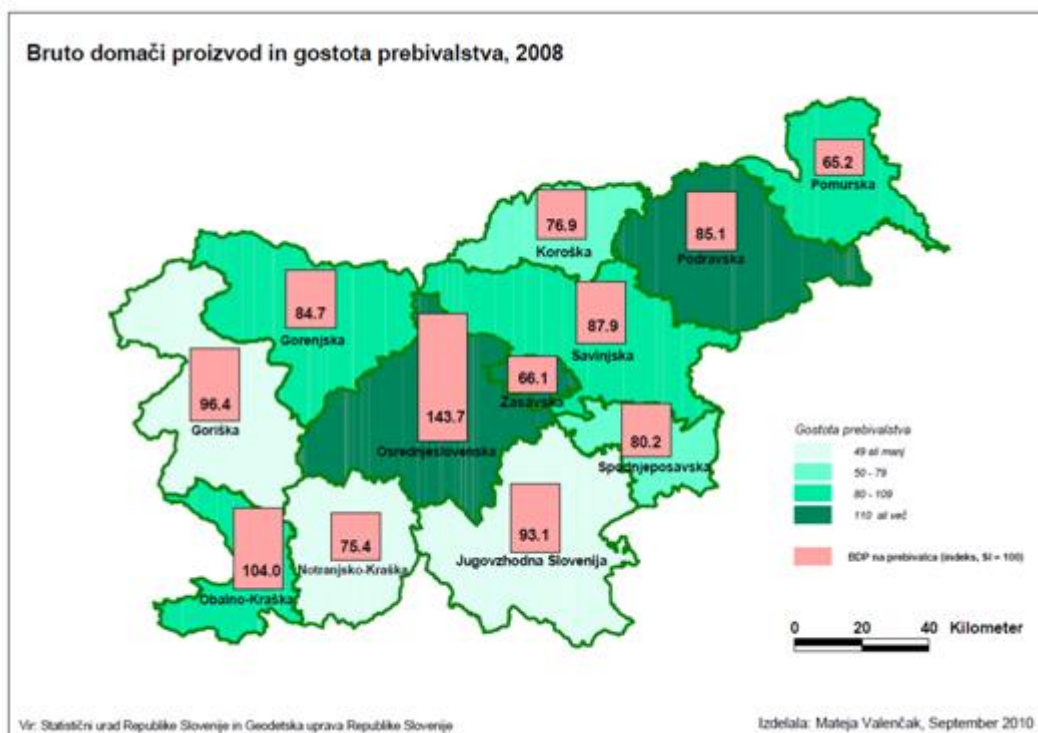
Namen diplomske naloge je pregledati zakonski okvir na področju kmetijskih subvencij, predstaviti nadzorne mehanizme nad dodeljevanjem le-teh ter kritično oceniti pristope nadzorovanja nad izplačili teh subvencij. Poudarek je na pregledu prostorskih podatkov, ki so osnova za dodeljevanju kmetijskih subvencij na upravičeno površino zemljišč, in na pregledu metodoloških rešitev nadzora nad upravičenimi površinami za dodeljevanje pomoči. V nalogi predstavljamo vzpostavitev in vzdrževanje podatkovnih baz, ki so potrebne za izvajanje tega nadzora, kjer posebej predstavljamo probleme uporabnosti podatkov evidence dejanske rabe za ta namen. Nadalje so predstavljeni različni metodološki pristopi k izvajanju kontrol upravičenih površin kmetijskih zemljišč do kmetijskih subvencij, ki se izvajajo v praksi.

Pri izvedbi nadzora nad upravičenimi površinami obdelovalnih površin kmetijskih zemljišč se je pokazal problem pri zemljiščih ob gozdnem robu. Tako smo se v praktičnem delu osredotočili na primerjavo rezultatov določevanja upravičenih površin zemljišč do kmetijskih subvencij za študijske primere zemljišč, ki so obdana z gozdnim robom. Za testna zemljišča smo z različnimi metodami določili površine izvajali različne izvedle kontrol površin zemljišč na kraju samem. Na podlagi teh meritev se je izvedla analiza in primerjava med njimi. V diplomski nalogi podamo možne vzroke nastanka teh odstopanj ter priporočila za izvajanje kontrol površin na zemljiščih obdanih z gozdnim robom.

## **2 ZAKONSKI OKVIR EVROPSKE IN SLOVENSKE KMETIJSKE POLITIKE**

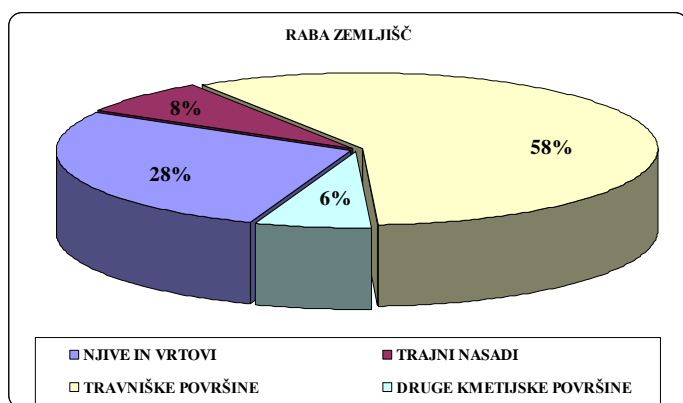
Slovenija spada z 20.273 km<sup>2</sup> površine med najmanjše države Evropske unije. Kljub svoji majhnosti je na območju naše države veliko različnih tipov krajine, kar je močno povezano tudi s kmetijskimi pridelovalnimi pogoji. V Sloveniji poznamo 4 glavne tipe pokrajin: alpsko, panonsko, sredozemsko in dinarsko pokrajino. Raznolikost naravno-geografskih razmer je močno vplivala tudi na poselitveni vzorec, kjer je moč razbrati vidne razlike med posameznimi območji. Poleg vpliva naravnih razmer, je bila poselitev močno odvisna od policentričnega razvojnega koncepta, ki se je uvedel v preteklosti, predvsem v drugi polovici 20. stoletja. S tem se je pospeševal uravnotežen razvoj celotnega območja države v smislu demografske porazdelitve in gospodarskega razvoja. Ta dejstva so tudi glavni vzrok, da še danes v Sloveniji več kot polovica prebivalstva živi na podeželju v glavnem v naseljih, kjer se ljudje dnevno vozijo na delo. Najbolj oddaljena območja od večjih (regionalnih) urbanih središč se v preteklih desetletjih tudi v Sloveniji soočajo z obsežnim izseljevanjem. Slovenija je z 2 milijoni prebivalcev in gostoto 98 prebivalcev/km<sup>2</sup> relativno redko naseljena država z neenakomerno porazdelitvijo gostote prebivalstva, kar je za statistične regije prikazano na Sliki 1 (PRP 2004-2006, 2004 in Statistični urad, 2010).

Razvita gospodarstva beležijo stalno upadanje vloge kmetijstva znotraj gospodarstva in prav tako je v Sloveniji. Stalno upadanje se odraža tudi v spremembah obsega uporabe kmetijskih zemljišč. Delež kmetijstva z nekaj več kot 2 % v skupnem bruto domačem proizvodu (BDP) je eden glavnih pokazateljev vloge te gospodarske panoge v okviru nacionalnega gospodarstva. S Slike 1 je razviden delež bruto dodane vrednosti v Sloveniji po statističnih regijah. Delež kmetijstva v BDP je relativno nizek, toda na tem mestu moramo podariti več funkcij kmetijstva za podeželje in družbo na sploh. Prav tako ima z deležem 4,9 % v zaposlitveni strukturi prebivalstva kmetijstvo pomembno vlogo (PRP 2004-2006, 2004 in Statistični urad, 2010).



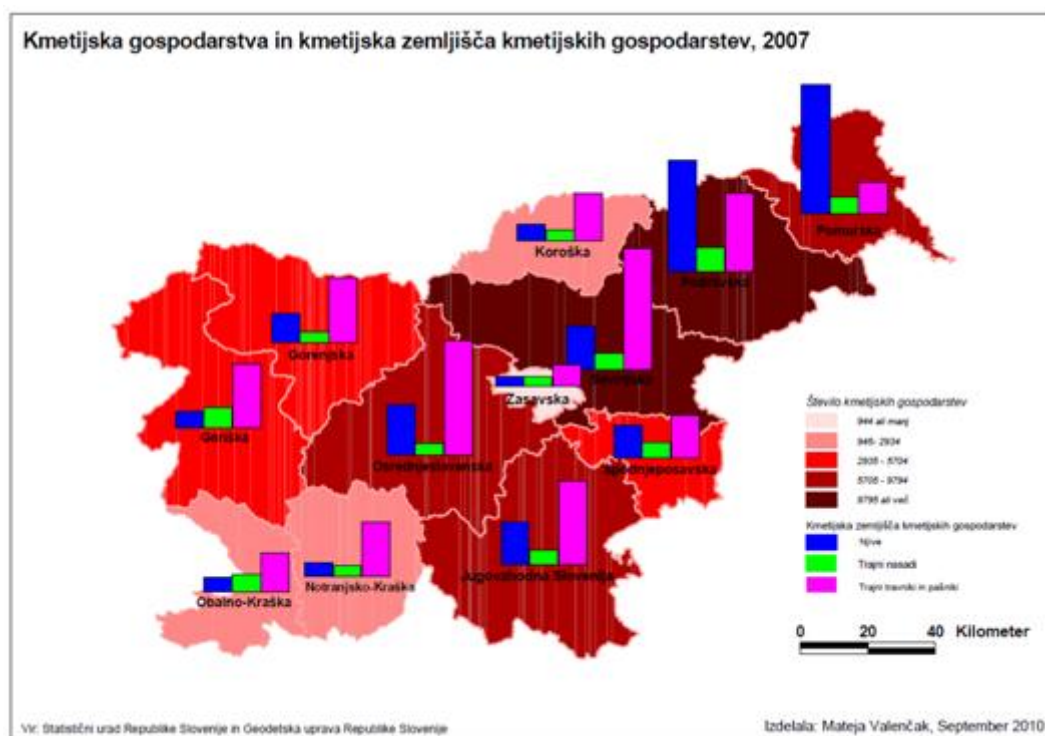
Slika 1: Karta Slovenije z gosto prebivalstva po statističnih regijah (Vir podatkov: Statistični urad, 2010)

V Sloveniji sta pri izvajanju smotrne kmetijske politike velik problem neugodna velikostna struktura ter velika razdrobljenost zemljišč kmetijskih gospodarstev. V primerjavi s članicami EU so kmetije v Sloveniji s povprečno 6,5 ha obdelovalnih kmetijskih površin izredno majhne. Zaradi različnih podnebnih, geoloških in morfoloških talnih razmer je znaten delež kmetijskih zemljišč v Sloveniji v območju omejenih možnosti za kmetijsko dejavnost (OMD). Neugodne razmere za kmetijsko dejavnost sicer ne onemogočajo popolnoma, vendar pa pomenijo manjšo pridelovalno sposobnost kmetij, ožji izbor kultur in usmerjanje kmetijske proizvodnje ter dražjo pridelavo. Gorsko višinske kmetije so na primer manj konkurenčne in zaradi odražanja specifičnih naravnih pogojev v strukturi rabe kmetijskih površin tudi manj prilagodljive. Kljub nižjim pridelovalnim potencialom imajo taka območja zelo pomembno vlogo pri ohranjanju poseljenosti podeželskih območij in ohranjanja kulturne krajine ter vzdrževanju ekološkega ravnotežja. Značilna posledica specifičnih naravnih razmer za kmetijsko pridelavo v Sloveniji je tudi velik delež absolutnega travinja (travnikov in pašnikov) in razmeroma majhen delež njiv in trajnih nasadov (sadovnjakov in vinogradov) v strukturi rabe kmetijskih zemljišč, kar je lepo ponazorjeno v tortnem prikazu na Sliki 2 (PRP 2004-2006, 2004 in Statistični urad, 2010).



Slika 2: Deleži dejanske rabe kmetijskih zemljišč v Sloveniji (Vir podatkov: Evidenca dejanske rabe, 2010)

Slovenija, razen ravninskega dela subpanonskega sveta na severovzhodu ter nekaterih sklenjenih območij na dnu kotlin in ravnin, nima pomembnejših območij primernih za intenzivno rastlinsko proizvodnjo. Njive so omejene na razmeroma majhne površine, ki pa so še dodatno ogrožene zaradi urbanizacije. Da travinje v slovenskem kmetijstvu absolutno prevladujejo, kaže ocena Statističnega urada RS iz leta 2004, ko so travinje zavzemale več kot dve tretjini kmetijskih zemljišč, zanimivo pa je tudi razmerje deležev travnikov, njiv in trajnih nasadov po regijah na Sliki 3 (PRP 2004-2006, 2004).



Slika 3: Karta kmetijskih zemljišč v uporabi po statističnih regijah (Statistični urad, 2010)

V Preglednici 1 je povzetek analize prednosti, slabosti, priložnosti ter nevarnosti ali SWOT analiza, prevzete iz PRP 2004-2006, kjer so opredeljene aktivnosti, ki jih je treba izboljšati in razviti z namenom doseganja večje učinkovitosti na področju kmetijstva in razvoja podeželja v Sloveniji.

Preglednica 1: SWOT analiza (PRP 2004-2006, 2004)

Prednosti	Slabosti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Razgibano, privlačno in neonesnaženo podeželje;</li> <li>- Ohranjenost kulturne krajine in tradicionalnih načinov kmetovanja;</li> <li>- Zemljišča večinoma v lasti družinskih kmetij;</li> <li>- Povečano povpraševanje po kakovostni hrani in dopolnilne dejavnosti na kmetijah;</li> <li>- Tradicionalna navezanost slovenskih kmetov na zemljo in iz tega izhajajoče izkušnje;</li> <li>- Povečan interes za življenje na podeželju</li> <li>- Skladnost slovenske zakonodaje s predpisi ES;</li> <li>- Ustanovitev potrebnih institucij kot so Agencija RS za kmetijske trge in razvoj podeželja (ARSKTRP), regionalne razvojne agencije, kmetijske in gozdarske službe oz. zavodi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Velik delež OMD;</li> <li>- Degradacija okolja na nekaterih območjih;</li> <li>- Majhnost kmetij, razdrobljenost zemljišč</li> <li>- Opuščanje kmetijske pridelave (zmanjšanje števila kmečkega prebivalstva, siromašenje kulturne krajine);</li> <li>- Prevladujoč delež mešanih kmetij;</li> <li>- Zmanjševanje števila prebivalstva in izgub intelektualnega potenciala na podeželskih območjih;</li> <li>- Pomanjkanje učinkovitosti: neučinkovite proizvodne strukture glede na ostale gospodarske panoge;</li> <li>- Zmanjševanje prihodka iz kmetijske dejavnosti.</li> </ul>
Priložnosti	Nevarnosti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Priznana in okrepljena multifunkcionalna vloga kmetijstva kot ena izmed prednostnih nalog nacionalne politike;</li> <li>- Stabilizacija sonaravne kmetijske proizvodnje;</li> <li>- Povečanje pomena ustvarjanja alternativnih virov dohodka na kmetijah (visoka kakovost hrane, ekološki pridelki);</li> <li>- Povezovanje pridelovalcev za skupen nastop na tržišču;</li> <li>- Povečane možnosti za izkoriščanje tržnih niš;</li> <li>- Socialne in okoljske prednosti kot način za krepitev konkurenčnosti kmetijstva in njegove vloge v družbi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nadaljnje opuščanje kmetijskih zemljišč in proizvodnje;</li> <li>- Potencialno onesnaževanje okolja, zlasti onesnaževanje voda in tal;</li> <li>- Nevarnost prekomernega izkoriščanja naravnih virov;</li> <li>- Koncentracija visoko intenzivnega kmetovanja na določenih območjih;</li> <li>- Zmanjševanje veljave kmetijstva zaradi različnih okoljskih problemov ali onesnaževanja.</li> </ul>

## 2.1 Evropska zakonodaja na področju kmetijske politike

Skupna kmetijska politika je bila vzpostavljena pred 50 leti kmalu za tem, ko je bilo za ustanovitelji EU desetletje pomakanja hrane in so začeli subvencionirati pridelavo osnovnih živil, da bi zagotovili samozadostnost in varnost preskrbe s hrano. Cilji skupne kmetijske politike, ki so bili zastavljeni v Rimski pogodbi, so bili v večji meri doseženi: zagotovljen je bil primeren življenjski standard za kmetijsko skupnost, trgi kmetijskih izdelkov so se ustalili, potrošniki lahko kupujejo proizvode po zmernih cenah in prišlo je do posodobitve struktur.

Danes ima skupna kmetijska politika EU dva glavna cilja (Skupna kmetijska politika, 2010):

- izboljšati konkurenčnost evropskih kmetov na mednarodnem področju in
- spodbujati razvoj podeželja, zlasti na revnejših območjih.

Kmetijska politika je ključna za EU, ne samo zato ker kmetijske površine zajemajo več kot 90 % rabe zemljišč, temveč tudi zato ker lahko skupna kmetijska politika pomaga Evropi pri obvladovanju večjih izzivov, kot so:

- zagotavljanje varne in kakovostne hrane,
- varstvo okolja,
- prilagajanje novim mednarodnim trgovskim predpisom.

### 2.1.1 Financiranje skupne kmetijske politike

Zakonska podlaga s področja financiranja skupne kmetijske politike je Uredba Sveta (ES) št. 1290/2005 o financiranju skupne kmetijske politike. Uredba določa pogoje in posebna pravila, ki se uporabljajo na področju financiranja odhodkov kmetijske politike, vključno z odhodki za razvoj podeželja. V skladu z uredbo je pomembno zagotoviti financiranje, ki bo prispevalo k uresničevanju ciljev skupne kmetijske politike. Glede na to, da imajo ukrepi kmetijske politike nekatere skupne elemente, hkrati pa se v več pogledih razlikujejo, je treba postaviti njihovo financiranje v ureditveni okvir, ki bo omogočal različne obravnave. Zaradi teh razlik sta se ustanovila dva evropska kmetijska sklada:

- Evropski kmetijski jamstveni sklad (v nadaljevanju "EKJS"), ki financira tržne ukrepe in ostale ukrepe, ter



- Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja (v nadaljevanju "EKSRP"), namenjen financiranju programov za razvoj podeželja.

Sklada spadata v splošni del proračuna Evropskih skupnosti.

#### 2.1.1.1 Ukrepi kmetijske politike, ki se financirajo iz sklada EKSRP

Po Uredbi Sveta (ES) št. 1290/2005 sklad EKSRP, z deljenim upravljanjem med državami članicami in Skupnostjo, financira finančne prispevke Skupnosti za programe razvoja podeželja. Programi razvoja podeželja se izvršujejo v skladu z zakonodajo Skupnosti o podpori razvoja podeželja EKSRP. Finančni prispevek za odhodke programov razvoja podeželja se določijo za vsak posamezen program.

Na področje ukrepov skupne kmetijske politike, ki se financirajo iz sklada EKSRP, se s pravnega vidika na evropski ravni nanašajo naslednje osnovne uredbe:

- Uredba Sveta (ES) št. 1698/2005 o podpori iz Evropskega sklada za razvoj podeželja (EKSRP);
- Uredba Komisije (ES) št. 1976/2006 o določitvi podrobnih pravil za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 1698/2005 glede izvajanja kontrolnih postopkov in navzkrižne skladnosti v zvezi z ukrepi podpore za razvoj podeželja;
- Uredba Komisije (ES) št. 1974/2006 o podrobnih pravilih glede Uredbe Sveta (ES) št. 1698/2005 o podpori za razvoj podeželja iz EKSRP.

Uredba Sveta (ES) št. 1698/2005 določa splošna pravila glede podpore oz. ukrepe za razvoj podeželja, medtem ko Uredba Komisije (ES) št. 1976/2006 in Uredba Komisije (ES) št. 1974/2006 določata podrobna pravila o izvajanju podpore ter nadzornih postopkov in navzkrižne skladnosti. Ker smo se v diplomski nalogi omejili le na pregled splošnih zakonskih osnov, so v nadaljevanju splošno predstavljene podpore za razvoj podeželja, ki jih določa Uredba Sveta (ES) št. 1698/2005, ne pa tudi podrobna pravila o izvajanju ukrepov, nadzora in navzkrižne skladnosti, ki jih določata uredbi Uredba Komisije (ES) št. 1976/2006

in Uredba Komisije (ES) št. 1974/2006. Več o nadzornih postopkih z vidika evropske zakonodaje je predstavljeno v četrtem poglavju.

Uredba Sveta (ES) št. 1698/2005:

- določa splošna pravila, ki urejajo podporo Skupnosti za razvoj podeželja, ki jo financira EKSRP;
- opredeljuje cilje, h katerim naj bi prispevala politika razvoja podeželja;
- opredeljuje strateški okvir politike razvoja podeželja, vključno z metodo za določanje strateški smernic Skupnosti za politiko razvoja podeželja in za nacionalni strateški načrt;
- opredeljuje prednostne naloge in ukrepe za razvoj podeželja.

Glede na Uredbo Sveta (ES) št. 1698/2005 mora biti pomoč iz EKSRP skladna z dejavnostmi, politikami in prednostmi Skupnosti, prav tako pa dopolnjuje nacionalne, regionalni in lokalne ukrepe. Usklajenost pomoči se zagotovi s strateškimi smernicami Skupnosti, nacionalnim strateškim načrtom in s programi podeželja ter poročili Komisije. Strateške smernice Skupnosti za politiko razvoja podeželja so se določile za programsko obdobje od 1. januarja 2007 do 31. decembra 2013. Te strateške smernice določajo na ravni Skupnosti strateške prednostne naloge za razvoj podeželja za programsko obdobje z namenom izvajanja nalog v okviru vsake osi, ki jih določa Uredba Sveta (ES) 1698/2005. Nacionalni strateški načrt (NSN) zagotavlja, da je pomoč Skupnosti za razvoj podeželja skladna s strateškimi smernicami Skupnosti. Prednostne naloge Skupnosti ter nacionalni in regionalne prednostne naloge morajo biti usklajene. NSN se izvaja preko programov razvoja podeželja in sicer z naborom ukrepov, ki so razvrščeni glede na strateške prednostne naloge in za uresničevanje katerih se zahteva pomoč EKSRP. Poročilo Komisije temelji na analizi Komisije in oceni zbirnih poročil držav članic ter vseh ostalih razpoložljivih podatkov (Uredba Sveta (ES) št. 1698/2005).

Podpora za razvoj podeželja je namenjena (Uredba sveta (ES) št. 1698/2005):

- izboljševanju konkurenčnosti kmetijstva in gozdarstva s podporo za prestrukturiranje, razvoj in inovacije;
- izboljšanju okolja in pokrajine s podporo za upravljanje z zemljišči;

- izboljšanju kakovosti življenja na podeželskih območjih in spodbujanju diverzifikacije gospodarskih dejavnosti.

Cilji razvoja podeželja in skupne kmetijske politike po Uredbi Sveta (ES) št. 1698/2005 se izvajajo v okviru štirih osi, ki so hkrati strateške prednostne naloge za razvoj podeželja in predpisujejo ukrepe skupne kmetijske politike:

#### OS 1: Izboljšanje konkurenčnosti kmetijskega in gozdarskega sektorja

##### *1. Ukrepi za spodbujanje znanja in krepitev človeškega potenciala s pomočjo:*

- poklicnega usposabljanja in dejavnosti informiranja, vključno z širjenjem znanstveni dosežkov in inovativnih praks, namenjenih osebam, ki delujejo v sektorjih kmetijstva, gozdarstva in prehrane;
- mladim prevzemnikom kmetij;
- zgodnjega upokojevanja kmetov in kmetijskih delavcev;
- uporabe svetovalnih storitev s strani kmetov in lastnikov gozda;
- ustanavljanja služb pri upravljanju kmetij, služb za zagotavljanje nadomeščanja na kmetijah ter služb za kmetijsko in gozdarsko svetovanje.

##### *2. Ukrepi za prestrukturiranje in razvoj fizičnega potenciala ter spodbujanje inovativnosti s pomočjo:*

- posodabljanja kmetijskih gospodarstev;
- izboljšanja gospodarske vrednosti gozdov;
- dodajanja vrednosti kmetijskim in gozdnim proizvodom;
- sodelovanja pri razvoju novih proizvodov, proizvodnih postopkov in tehnologij na področju kmetijstva in prehrane ter gozdarstva;
- izboljšanja in razvoja infrastrukture, povezane z razvojem in prilagoditvijo kmetijstva in gozdarstva;
- obnavljanja proizvodnih potencialov kmetijstva, ki ga prizadenejo naravne nesreče, in uvajanja ustreznih preventivnih dejavnosti.

##### *3. Ukrepi za izboljševanje kakovosti kmetijske proizvodnje in proizvodov, ki vključujejo:*

- pomoč kmetom pri prilagajanju zahtevnim standardom, ki temeljijo na zakonodaji Skupnosti;
- podporo kmetom, ki sodelujejo v shemah kakovosti hrane;

- podporo skupinam proizvajalcev pri dejavnostih informiranja in pospeševanja prodaje za proizvode, ki so vključeni v sheme kakovosti hrane;
- prehodne ukrepe za Češko, Estonijo, Ciper, Latvijo, Litvo, Madžarsko, Malto, Poljsko, Slovenijo in Slovaško glede:
  - podpore za delno samooskrba kmetijska gospodarstva, ki so v postopku prestrukturiranja;
  - podporo za ustanavljanje skupin proizvajalcev.

### OS 2: Izboljšanje okolja in podeželja

#### *1. Ukrepi, ki so namenjeni trajnostni rabi kmetijskih zemljišč in vključujejo:*

- plačilo kmetom zaradi omejenih možnosti na gorskih območjih;
- plačila kmetom na območjih z omejenimi možnostmi, ki niso gorska območja;
- plačila v okviru območij Natura 2000 in plačila, vezana na Direktivo 2000/60/ES;
- kmetijska okoljska plačila;
- plačila za dobro počutje živali;
- podpora za neproizvodne naložbe.

#### *2. Ukrepi za trajnostno rabo gozdnih zemljišč, ki vključujejo:*

- prvo pogozdovanje kmetijskih zemljišč;
- prvo vzpostavitev kmetijsko-gozdarskih sistemov na kmetijskih zemljiščih;
- prvo pogozdovanje nekmetijskih površin;
- plačila v okviru Nature 2000;
- gozdna okoljska plačila;
- obnavljanje proizvodnega potenciala gozdov in uvajanje preventivnih ukrepov;
- podporo za neproizvodne naložbe.

### OS 3: Kakovost življenja na podeželju in diverzifikacija podeželskega gospodarstva

#### *1. Ukrepi za diverzifikacijo podeželskega gospodarstva, ki vključujejo:*

- diverzifikacijo v nekmetijske dejavnosti;
- podporo za ustanavljanje in razvoj mikropodjetij z namenom spodbujanja podjetništva in razvoja gospodarske strukture;
- spodbujanje turističnih dejavnosti.

#### *2. Ukrepi za izboljšanje kakovosti življenja na podeželju, ki vključuje:*

- osnovne storitve za gospodarstvo in podeželsko prebivalstvo;

- obnovo in razvoj vasi;
  - ohranjanje in izboljševanje dediščine podeželja.
3. *Ukrepi poklicnega usposabljanja in informiranja gospodarskih subjektov, ki delujejo na področjih, ki jih pokriva os 3*
4. *Ukrepi za pridobitev strokovnih znanj in animacija z namenom priprave in izvedbe lokalne razvojne strategije*

#### OS 4: LEADER

Podpora, ki se dodeli v okviru osi Leader, je namenjena:

- izvajanju lokalnih razvojnih strategij z namenom, da se dosežejo cilji v okviru ene ali več osi;
- izvajanju projektov sodelovanja, ki vključujejo cilje v okviru ene ali več osi;
- vodenje lokalnih akcijskih skupin, pridobivanju strokovnih znanj in animacija območji.

##### 2.1.1.2 Ukrepi kmetijske politike, ki se financirajo iz EKJS

Po Uredbi Sveta (ES) št. 1290/2005 financira EKJS z deljenim upravljanjem med državami članicami in Komisijo:

- plačila za izvoz kmetijskih proizvodov v tretje države;
- intervencijske ukrepe za ureditve kmetijskih trgov;
- neposredna plačila kmetovalcev, predvidena v okviru skupne kmetijske politike;
- finančne prispevke Skupnosti za ukrepe obveščanja in pospeševanja kmetijskih proizvodov na notranjem trgu Skupnosti in v tretjih državah, ki se izvajajo preko držav članic na podlagi programov Komisije, razen tisti, ki se financirajo iz sklada EKSRP.

Na centraliziran način se v skladu z Uredbo Sveta (ES) št. 1290/2005 financira:

- finančni prispevek Skupnosti za določene veterinarske ukrepe, ukrepe za nadzor na področju veterine, živil in hrane za živali, programe izkoreninjenja in nadzor živalskih bolezni (veterinarski ukrepi) ter fitosanitarne ukrepe;
- pospeševanja kmetijskih proizvodov, ki ga izvaja Komisija neposredno ali preko mednarodnih organizacij;

- ukrepe, sprejete v skladu z zakonodajo Skupnosti in namenjene ohranjanju, označevanju, zbiranju in uporabi genetskih virov v kmetijstvu;
- vzpostavitev in vzdrževanje računovodskih informacijskih sistemov na področju kmetijstva;
- sisteme kmetijskih raziskav, vključno z raziskavami o strukturi kmetijskih posestev;
- odhodke v zvezi z ribiškimi proizvodi.

Med zgoraj opisanimi odhodki skupne kmetijske politike iz EKJS se navezujejo na površino kmetijskih zemljišč le neposredna plačila kmetovalcem, zato so v tem razdelku predstavljeni osnovni predpisi s področja neposrednih plačil. Neposrednih plačil se s pravnega vidika dotikajo naslednje osnovne uredbe:

- Uredba Sveta (ES) št. 73/2009 z dne 19. januarja 2009 o skupnih pravilih za sheme neposrednih podpor za kmete v okviru skupne kmetijske politike in o uvedbi nekaterih shem podpor za kmete, spremembi Uredbe (ES) št. 1290/2005, (ES) št. 247/2006, (ES) št. 378/2007 in razveljavitev Uredbe (ES) št. 1780/2003;
- Uredba Komisije (ES) št. 1120/2009 z dne 29. oktobra 2009 o podrobnih pravilih za izvajanje sheme enotnega plačila iz naslova III Uredbe Sveta (ES) št. 73/2009 o skupnih pravilih za sheme neposrednih podpor za kmete v okviru skupne kmetijske politike in o uvedbi nekaterih shem podpor za kmete;
- Uredba Komisije (ES) št. 1121/2009 z dne 29. oktobra 2009 o določitvi podrobnih pravil za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 73/2009 v zvezi s shemami podpor za kmete iz naslova IV in V Uredbe;
- Uredba Komisije (ES) št. 1122/2009 z dne 30. november 2009 o podrobnih pravilih za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 73/2009 v zvezi z navzkrižno skladnostjo, modulacijo ter integriranim administrativnim in kontrolnim sistemom v okviru shem neposrednih podpor za kmete, določenih za navedbo uredbe, ter za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 1234/2007 v zvezi z navzkrižno skladnostjo v okviru sheme podpore, določene za sektor vina.

Uredba Sveta (ES) št. 73/2009 določa:

- splošna pravila o neposrednih plačilih;
- shemo dohodkovne podpore kmetom;

- shemo prehodne poenostavljene dohodkovne podpore za kmete v novih državah članicah;
- sheme za kmete, ki pridelujejo riž, škrobni krompir, stročnice, lupinarje, semena, bombaž, sladkor, sadje in zelenjavo, ovčje meso in kozje meso ter goveje meso in telečje meso;
- okvir, ki bo novim državam članicam omogočil dopolniti neposredna plačila.

Neposredno plačilo v skladu z Uredbo Sveta (ES) št. 73/2009 pomeni plačilo, neposredno dodeljeno kmetom v okviru ene od shem, predstavljenih v Preglednici 2.

Preglednica 2: Sheme neposrednih plačil kmetom (Uredba Sveta (ES) št. 73/2009)

Sektor	Vrsta pomoči
Enotno plačilo	Proizvodno nevezano plačilo
Shema enotnega plačila na površino	Proizvodno nevezano plačilo, ki nadomesti vsa neposredna plačila iz te tabele, razen ločenih plačil
Stročnice	Plačilo na površino
Riž	Plačilo na površino
Lupinarji	Plačilo na površino
Škrobni krompir	Pomoč pridelovalcem za pridelavo
Semena	Pomoč na pridelavo
Ovčje in kozje meso	Premije za samice ovc in koz
Goveje ali telečje meso	Posebna premija, premija za krave dojilje(vključeno, kadar se izplača za telice in vključeno z dodatno nacionalno premijo za krave dojilje, če je sofinancirana) in klavna premija
Posebna podpora	
Sviloprejke	Pomoč za spodbujanje gojenja
Sladkorna pesa, sladkorni trs in cikorija, ki se uporablja za proizvodnjo sladkorja ali inulinskega sirupa	Proizvodno nevezana plačila
Sladkorna pesa in sladkorni trs, ki se uporabljata za proizvodnjo sladkorja	Pomoč na pridelavo
Sadje in zelenjava, ki se dobivata za predelavo	Prehodna plačila za sadje in zelenjavo
Jagode in maline, ki se dobavijo za predelavo	Prehodno plačilo za jagodičje
Sadje in zelenjava	Ločeno plačilo za sadje in zelenjavo
Bombaž	Plačilo na površino

Slovenija, katera je po Uredbi Sveta (ES) št. 73/2009 nova država članica, se je odločila za shemo enotnega plačila na površino. V skladu z omenjeno uredbo se podpora v okviru sheme enotnega plačila dodeli kmetom po aktiviranju pravic do plačila na upravičen hektar. Aktivne pravice do plačila dajejo pravico do plačila v njih določenih zneskov. Upravičeni hektar za nove države članice, torej Slovenijo, pomeni katero koli kmetijsko površino kmetijskega gospodarstva, ki je bila 30. junija 2003 v dobrem kmetijskem stanju, ne glede na to, ali je na navedeni dan v obdelavi ali ne. Kmet lahko prijavi zemljiške parcele, ki ustrezajo upravičenim hektarjem, povezanih s katero koli pravico do plačila.

Od leta 2010 lahko države članice vključujejo v neposredna plačila podporo, ki je na voljo v okviru shem vezane podpora iz Priloge 1. Po Uredbi sveta (ES) št. 73/2009 lahko države članice kmetom dodelijo posebno podporo:

1. za naslednje namene:
  - posebne vrste kmetovanja, ki so pomembne za varovanje ali izboljšanje okolja;
  - izboljšanja kakovosti kmetijskih proizvodov;
  - izboljšanja trženja kmetijskih proizvodov;
  - izvajanje strožjih standardov v zvezi z dobrim počutjem živali;
  - posebne kmetijske dejavnosti, ki prenašajo dodatne koristi za kmetijstvo in okolje.
2. pri obravnavanju posebnih neugodnosti, ki prizadenejo kmete v sektorju mlečnih proizvodov, govejega ali telečjega, ovčjega in kozjega mesa ter riža na ekonomsko ranljivih ali okoljsko občutljivih območjih, ali za ekonomsko občutljive načine kmetovanja v teh sektorjih;
3. na območjih, kjer se izvajajo programi prestrukturiranja in/ali razvoja, da se prepreči opuščanje zemljišč in ali kompenzira specifično slabši položaj kmeta na teh območjih;
4. v obliki prispevkov za premije za zavarovanje pridelkov, živali in rastlin;
5. z vzajemnimi skladi za bolezni živali in rastlin ter okoljske nesreče.

S področja evropske zakonodaje se na kmetijske ukrepe kmetijske politike navezujejo tudi Uredba Komisije (ES) št. 1998/2006 o *de minimis* pomoči v kmetijskem in ribiškem sektorju, Uredba Komisije (ES) št. 1857/2006 o prejemanju državni pomoč v kmetijstvu ter številne druge uredbe, ki pa se ne nanašajo na površino in jih zato posebej ne obravnavamo v nalogi.



### 2.1.1.3 Ukrepi skupne kmetijske politike EU vezane na površino zemljišč

Če naredimo pregled ukrepov, ki se financirajo iz obeh dveh skladov Skupnosti (EKSRP in EKJS) in so vezani oz. plačani na površino zemljišč, dobimo naslednji seznam:

- plačilo kmetom zaradi omejenih možnosti pridelave na gorskih območjih;
- plačila kmetom na območjih z omejenimi možnostmi, ki niso gorska območja;
- plačila v okviru območij Natura 2000 in plačila, vezana na Direktivo 2000/60/ES;
- kmetijska okoljska plačila;
- prvo pogozdovanje kmetijskih zemljišč;
- prvo vzpostavitev kmetijsko-gozdarskih sistemov na kmetijskih zemljiščih;
- prvo pogozdovanje nekmetijskih površin;
- plačila v okviru Nature 2000;
- gozdna okoljska plačila;
- enotno plačilo;
- Shema enotnega plačila na površino;
- premije za stročnice;
- proizvodno vezano plačilo za riž;
- plačilo na površino lupinarjev;
- proizvodno vezano plačilo za bombaž;
- prehodno plačilo za sadje in zelenjavo;
- prehodno plačilo na jagodičje;
- državna pomoč za lupinarje;

## 2.2 Slovenska zakonodaja na področju kmetijske politike

Za uresničevanje gospodarske, prostorske, ekološke in socialne vloge kmetijstva ter trajnostnega razvoja so cilji kmetijske politike v Republiki Sloveniji (Zakon o kmetijstvu, 2008):

- stabilna pridelava varne, kakovostne in čim cenejše hrane ter zagotavljanje prehranske varnosti in čim višje stopnje samooskrbe;
- ohranjanje poselitve in obdelanosti podeželja in krajine;
- trajno ohranjanje rodovitnosti kmetijskih zemljišč;

- varstvo kmetijskih zemljišč pred onesnaževanjem in nesmotrno rabo ter ohranjanje in izboljševanje virov za trajnostno pridelavo hrane;
- trajno povečanje konkurenčne sposobnosti kmetijstva;
- zagotavljanje primerne dohodkovne ravni kmetijskega gospodarstva;
- uresničevanje načel varstva okolja in ohranjanja narave ter ohranjanja genetskih virov.

### 2.2.1 Financiranje ukrepov kmetijske politike v Sloveniji

Ukrepi kmetijske politike se v Republiki Sloveniji financirajo iz:

- proračuna Republike Slovenije;
- občinskih proračunov;
- proračuna Skupnosti;
- namenskih dotacij;
- drugih virov.

Za izvajanje ukrepov kmetijske politike je po Zakonu o kmetijstvu (2008) pristojna Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja (AKTRP). Velik del ukrepov kmetijske politike se izvaja po zakonih oz. predpisih, ki jih določa EU in jih tudi večji delež financira, zato so ukrepi kmetijske politike v Sloveniji podrejeni predpisom EU, predstavljenih v prejšnjem poglavju. Evropski predpisi podajajo splošna pravila in navodila za izvajanje ukrepov kmetijske politike, slovenski predpisi pa natančneje določajo izvajanje letih. Evropska in slovenska zakonodaja morata biti usklajeni. Ukrepi, ki se financirajo iz sklada EKSRP, so po Zakonu o kmetijstvu (2008) tako imenovani ukrepi razvoja podeželja, ukrepi, ki se financirajo iz sklada EKJS, pa so ukrepi tržno cenovne politike. Drugi ukrepi po Zakonu o kmetijstvu (2008) so ukrepi kmetijske strukturne politike in kmetijske politike razvoja podeželja ter drugi ukrepi kmetijske politike, ki pa za našo diplomsko nalogo niso tako pomembni. Po Uredbi o ukrepih kmetijske strukturne politike in kmetijske politike razvoja podeželja (2009) se za uresničevanje ciljev trajnostnega razvoja kmetijstva sredstva namenjujejo ukrepi državne pomoči – skupne izjeme v kmetijstvu in pomoči *de-minimis*, kjer je z geodetskega vidika zanimiva podpora pomoči za dokončanje komasacijskih postopkov.

### 2.2.2 Ukrepi razvoja podeželja v Sloveniji

V Zakonu o kmetijstvu (2008) so ukrepi razvoja podeželja usmerjeni k povečanju učinkovitosti in konkurenčnosti kmetijske pridelave ter predelave kmetijskih pridelkov in živil, okolju prijazni kmetijski dejavnosti, prestrukturiranju in ohranjanju poseljenosti podeželja ter krajine, ob upoštevanju okoljske in naravovarstvene sprejemljivosti, ter izboljšanju kakovosti življenja na podeželju in spodbujanju večje raznovrstnosti gospodarskih dejavnosti na podeželju.

Ukrepi skupne kmetijske politike v EU, ki izhajajo iz podpore Skupnosti EKSRP, se izvajajo v Sloveniji preko programov razvoja podeželja. Trenutno se izvaja Program razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2007-2013 (PRP 2007-2013, 2007) in z njim povezani ukrepi. Izvajajo se tudi ukrepi iz Programa razvoja podeželja RS za obdobje 2004-2006 (PRP 2004-2006, 2004), kjer so se kmetje zavezali za 5 letno obdelovanje oz. izvajanje ukrepov.

#### 2.2.2.1 Program razvoja podeželja za Republiko Slovenijo za obdobje 2004-2006

V okviru Programa razvoja podeželja za Republiko Slovenijo za obdobje 2004-2006 (PRP 2004-2006, 2004) so se izvajali naslednji ukrepi:

- izravnalna plačila za območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost;
- kmetijsko okoljska plačila (21 ukrepov);
- zgodnje upokojevanje;
- podpora izvajanju EU standardov na kmetijskih gospodarstvih;
- tehnična pomoč.

Po Uredbi o plačilih za kmetijsko okoljske ukrepe iz Programa razvoja podeželja za Republiko Slovenijo 2004-2006 v letih 2009-2010 (2009) se izvajajo okoljski kmetijski ukrepi ali ukrepi SKOP. Upravičenci so tisti, ki so se leta 2006 vključili v petletno izvajanje ukrepov SKOP in se zaključijo leta 2010. Ukrepi SKOP zajemajo enake ukrepe kot kmetijsko okoljski ukrepi iz Programa razvoja podeželja za Republiko Slovenijo 2007-2013 (PRP 2007-2013, 2007) ali tako imenovani ukrepi KOP, ki so predstavljeni v naslednjem podpoglavju.

### 2.2.2.2 Program razvoja podeželja za Republiko Slovenijo za obdobje 2007-2013

Program razvoja podeželja za Republiko Slovenijo za obdobje 2007-2013 (PRP 2007-2013, 2007) je skupni dokument Slovenije in Evropske komisije. Podlaga za pripravo PRP je Nacionalni strateški načrt razvoja podeželja 2007-2013 (v nadaljevanju NSN). Republika Slovenija izvaja s PRP 2007-2013 izbrane ukrepe vseh štirih osi, opredeljenih v Uredbi Sveta (ES) št. 1698/2005, izhajajoč iz analize stanja in zastavljenih ciljev ter prioritet na osnovi Strateških smernic Skupnosti in NSN.

Ukrepi se v skladu z PRP 2007-2013 (2007) razdeljeni na strateške osi, ki sledijo evropskim smernicam (glej poglavje Evropska zakonodaja), so shematično prikazane na Sliki 4:

#### OS 1: Izboljšanje konkurenčnosti kmetijskega in gozdarskega sektorja

1. *Ukrepi za dvig usposobljenosti in krepitev človeškega potenciala v kmetijstvu in gozdarstvu:*
  - usposobljenost za delo v kmetijstvu in gozdarstvu;
  - pomoč mladim prevzemnikom kmetij;
  - zgodnje upokojevanje kmetov.
2. *Ukrepi za prestrukturiranje fizičnega kapitala v kmetijstvu in gozdarstvu ter spodbujanje inovativnosti:*
  - posodabljanje kmetijskih gospodarstev;
  - povečanje gospodarske vrednosti gozda;
  - dodajanje vrednosti kmetijskih in gozdarskim gozdnim proizvodom;
  - izboljšanje in razvoj infrastrukture, povezane z razvojem in prilagoditvijo kmetijstva.
3. *Ukrepi za izboljšanje kakovosti kmetijske proizvodnje in proizvodov:*
  - sodelovanje kmetijskih proizvajalcev v shemah kakovosti hrane;
  - podpora skupinam proizvajalcev pri dejavnostih informiranja in pospeševanja prodaje za proizvode, ki so vključeni v sheme kakovosti hrane;
  - podpora za ustanavljanje skupin proizvajalcev.

#### OS 2: Izboljšanje okolja in podeželja

1. *Ohranjanje kmetijstva na območjih z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost:*

- izravnalna plačila za območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost.

2. *Spodbujanje okolju prijaznih kmetijskih praks:*

- kmetijsko okoljska plačila.

**OS 3: Kakovost življenja na podeželju in diverzifikacija podeželskega gospodarstva**

1. *Ukrepi za diverzifikacijo podeželskega gospodarstva:*

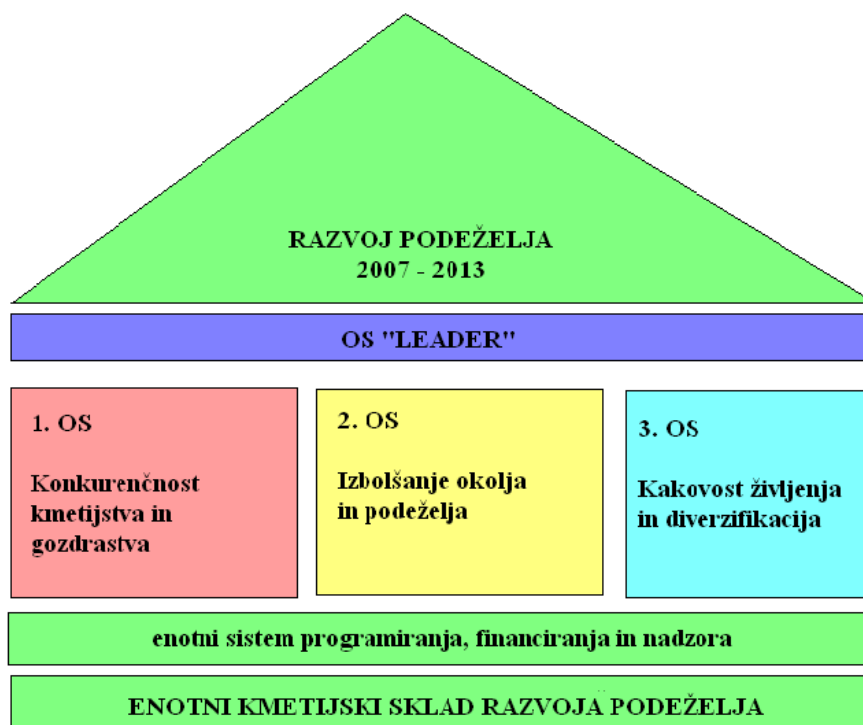
- diverzifikacija v nekmetske dejavnosti;
- podpora ustanavljanju in razvoju mikropodjetij.

2. *Ukrepi za izboljšanje kakovosti življenja na podeželju:*

- obnova in razvoj vasi;
- ohranjanje in izboljševanje dediščine podeželja.

**OS 4: LEADER**

1. izvajanje lokalnih razvojnih strategij;
2. spodbujanje medregijskega in čezmejnega sodelovanja;
3. vodenje lokalnih akcijskih skupin, pridobitev strokovnih znanj in animacija območja.



Slika 4: Shema razvoja podeželja za obdobje 2007-2013 (RPR 2007-2013, 2007)

### 2.2.3 Ukrepi tržno cenovne politike

Ukrepov tržno cenovne politike je več, vendar smo v okviru diplomske naloge obravnavali le neposredna plačila na površino. Neposredna plačila so edina vezana na površino kmetijskih (obdelovalnih) zemljišč, ki se financirajo iz EKJS. V Sloveniji neposredna plačila zakonsko predpisuje Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu (2009), pri tem pa država uporablja shemo enotnega plačila. To je shema, ki vključuje vsa proizvodno nevezana plačila. V skladu z Uredbo Sveta (ES) št. 73/2009 so nosilci kmetijskih gospodarstev v RS upravičeni do vključitve proizvodno vezanih plačil v shemo enotnega plačila za:

- premije in dodatne premij za ovce in koze;
- neposredno plačilo na površino hmeljišča;
- posebnih premij za bike in vole;
- pomoči za stročnice;
- podpora za pridelavo lupinarjev;

Prav tako se v RS financirajo posebne podpore za:

- ekstenzivno rejo ženskih govedi;
- dodatno plačilo za mleko za gorska višinska in strma kmetijske gospodarstva;
- podpora za ohranitev živinoreje;

### 2.2.4 Kmetijska politika in ukrepi v Sloveniji do leta 2007

Kmetijska politika je bila tudi pred letom 2007, preden so se začeli izvajati ukrepi skupne kmetijske politike za obdobje od 2007 do 2013 po Uredbi Sveta (ES) št. 1698/2005, katerim je sledila Slovenija, usmerjena k izboljšanju ekonomske in socialne strukture kmetijstva ter izboljšanju okoljske komponente razvoja podeželja. Poglavitni dokumenti na področju razvoja podeželja v Sloveniji so bili:

- v predpristopnem obdobju Program razvoja podeželja za RS 2000-2006 (SAPARD);
- po vstopu v predhodnem programskem obdobju Program razvoja podeželja za RS 2004-2006 (PRP 2004-2006);

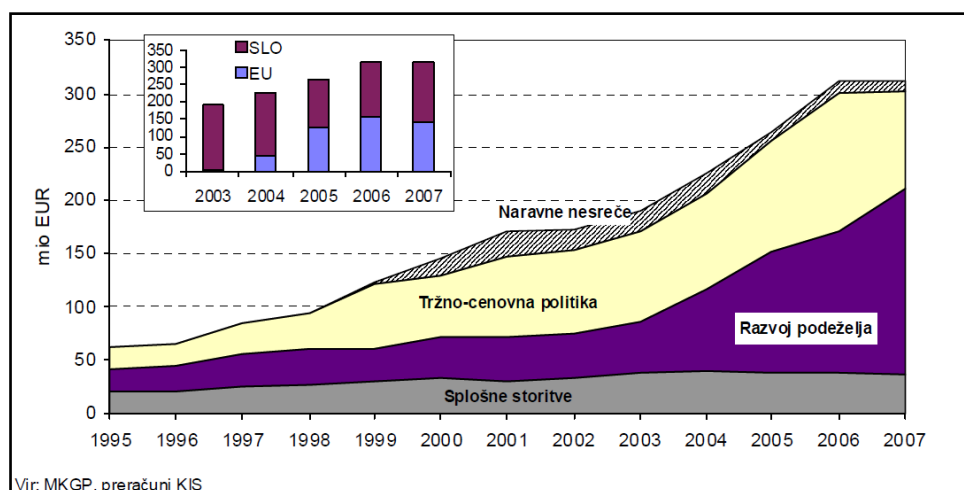
- Enotni programski dokument 2004-2006 (EPD) -3. prednostna naloga Prestrukturiranje kmetijstva, gozdarstva in ribištva.

Omenjeni programi so si prizadevali izboljšati vse tri komponente trajnostnega razvoja, njihov namen pa je bil tudi zmanjšati regionalne razlike med urbanimi središči in podeželskimi območji. Med ukrepi, ki so se v predhodnem programskem obdobju 2000-2006 financirali iz proračuna RS, gre izpostaviti zlasti Slovenski kmetijsko okoljski program 2001-2006 (SKOP), ki je imel poseben poudarek na okoljski komponenti in je bil razdeljen na tri osnovne skupine (RPR 2007-2013, 2007):

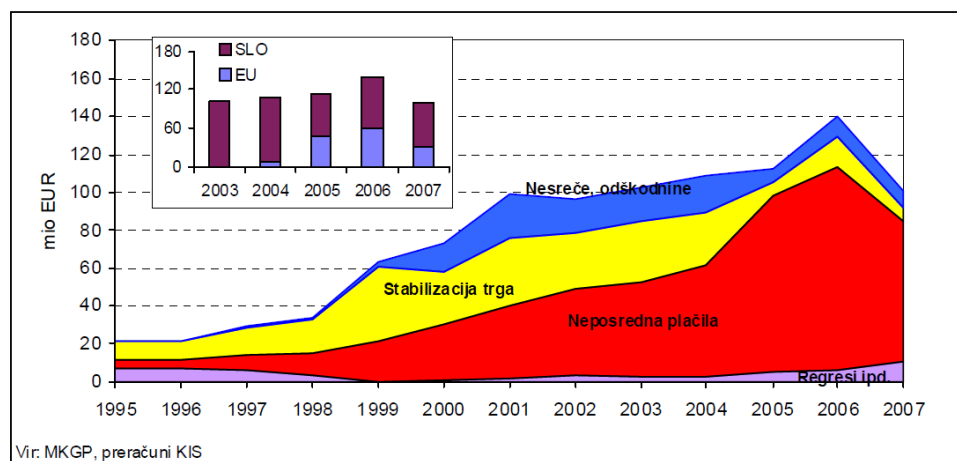
- 1. skupina: zmanjševanje negativnih vplivov kmetijstva na okolje (9 ukrepov);
- 2. skupina: ohranjanje naravnih danosti, biotske pestrosti, rodovitnosti tal in tradicionalne kulturne krajine (8 ukrepov);
- 3. skupina: varovanje zavarovanih območij (5 ukrepov).

Med ukrepi predhodnega programskega obdobja, ki so bili financirani iz proračuna RS, velja omeniti še ukrep Izravnalna plačila za območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost (OMD), ki je bil eden od osrednjih delov reforme kmetijske politike v Sloveniji. Program reforme slovenske kmetijske politike (1998) je ta ukrep uskladil s kriteriji in usmeritvami ES že v pristopnem obdobju, skladno z Nacionalnim programom reforme kmetijstva pa je dokončen prehod na izravnalna plačila za OMD – plačila na hektar kmetijskih zemljišč, predstavljala Uredba o uvedbi finančnih intervencij za ohranjanje in razvoj kmetijstva ter proizvodnjo hrane za leto 2000 (RPR 2007-2013, 2007).

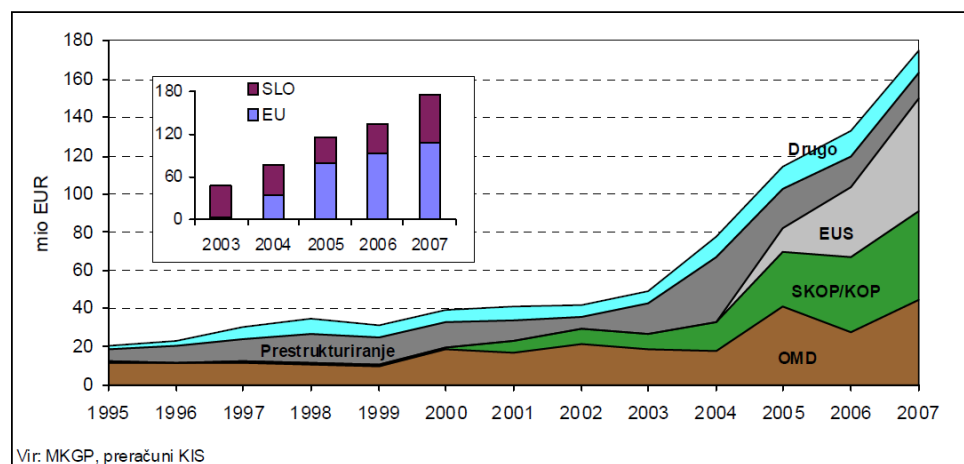
Na Slikah 5, 6, 7 so prikazana proračunska sredstva v Republiki Sloveniji, namenjena za kmetijstvo od leta 1995 do leta 2007, kjer je razvidna rast proračunskih sredstev, ki so se od leta 2003 naprej zelo hitro povečevala zaradi prispevka proračunskih sredstev EU. Med ukrepi tržno-cenovne politike so v tem obdobju prevladovala neposredna plačila (Slika 6), ti ukrepi pa so se po letu 2007 na splošno skrčili, predvsem, zaradi prenosa nekaterih od teh ukrepov v skupino ukrepov kmetijske politike za razvoj podeželja (Slika 7). Med slednjimi je viden porast ukrepov OMD (izravnalna plačila), SKOP (plačila za slovenski kmetijsko-okoljski program) ter EUS (plačila za ukrep prilagajanja kmetijskih gospodarstev EU-standardom).



Slika 5: Proračunska sredstva za kmetijstvo v RS, 1995-2007 (Poročilo o stanju, 2008)



Slika 6: Proračunska izplačila za ukrepe tržno-cenovne politike v RS, 1995-2007 (Poročilo o stanju, 2008)



Slika 7: Proračunska izplačila za ukrepe kmetijske politike razvoja podeželja v RS, 1995-2007 (Poročilo o stanju, 2008)





### **3 PODPORA KMETIJSTVU, KI SE NANAŠA NA POVRŠINO ZEMLJIŠČA**

#### **3.1 Ukrepi po PRP 2007-2013, ki so vezani na površino zemljišč**

Izmed številnih predstavljenih ukrepov programa razvoja podeželja PRP 2007-2013 (2007), sta na površino zemljišč vezana dva ukrepa in sicer:

- izravnalna plačila za območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost in
- kmetijsko okoljska plačila.

##### **3.1.1 Izravnalna plačila za območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost**

Namen ukrepa izravnanih plačil za območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost je po Uredbi o plačilih za ukrepe osi 2 iz programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2007-2013 v letih 2009-2013 (2009) izravnava stroškov pridelave zaradi težjih pridelovalnih razmer, s ciljem ustvarjanja pogojev za kmetovanje in zagotavljanja primerne obdelanosti kmetijskih zemljišč na območjih z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost.

Območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost se v Sloveniji delijo na (Slika 8):

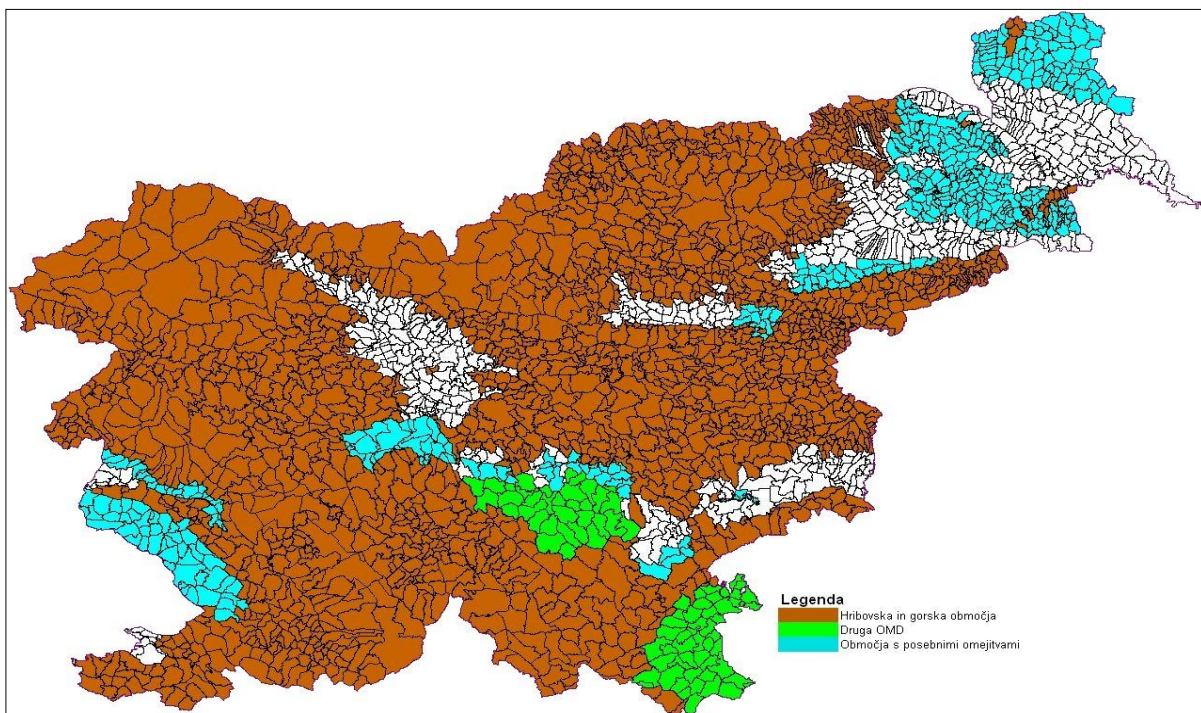
- hribovska in gorska območja;
- druga OMD;
- območja s posebnimi omejitvami.

Za pridobitev sredstev iz ukrepa za izravnavo stroškov pridelave zaradi težjih pridelovalnih razmer, hribovskih in gorskih območij mora vlagatelj izpolnjujejo naslednje kriterije (PRP 2007-2013, 2007):

- povprečna nadmorska višina nad 700 m ali
- povprečni nagib najmanj 20%; najmanj 50% računane površine izpolnjujejo kriterij nagiba;
- istočasno povprečna nadmorska višina najmanj 500 m in povprečni nagib najmanj 15%.

Za vrednotenje drugih OMD se uporabljajo naslednji podatki (PRP 2007-2013, 2007):

- podatek o katastrski kategoriji kmetijskega zemljišča;
- podatki o katastrskem dohodku;
- demografski podatki o gostoti prebivalstva, demografski trend in delež kmečkega prebivalstva.



Slika 8: Območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko rabo v Sloveniji (MKGP, 2010)

Območja s posebnimi omejitvami so geografsko enotna območja s naslednjimi posebnimi omejitvami (PRP 2007-2013, 2007):

- pogoste poplave;
- močan severni veter (burja);
- ljubljansko barje;
- kras;
- erozijsko gričevje v osrednjem in vzhodnem delu Slovenije.

### 3.1.2 Kmetijsko okoljska plačila

V skladu z Uredbo o plačilih za ukrepe osi 2 iz programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2007-2013 v letih 2009-2013 (2009) je namen ukrepa kmetijsko okoljskih plačil (v nadaljevanju KOP), ki vključuje 21 kmetijsko okoljskih podukrepov, zagotavljati kmetijsko pridelavo, ki ustreza potrebam potrošnikov in varuje zdravje ljudi, zagotavljati trajnostno rabo naravnih virov ter omogočati zmanjševanje negativnih vplivov kmetijstva na okolje, ohranjati naravne danosti, biotske raznolikosti, rodovitnosti tal in tradicionalne kulturne krajine ter varovati zavarovana območja.

V skladu z Uredbo o plačilih za ukrepe osi 2 iz programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2007-2013 v letih 2009-2013 (2009) se izvajajo naslednji podukrepi:

*1. skupina: Zmanjševanje negativnih vplivov kmetijstva na okolje:*

- ohranjanje kolobarja;
- ozelenitev njivskih površin;
- integrirano poljedelstvo;
- integrirano sadjarstvo;
- integrirano vinogradništvo;
- integrirano vrtnarstvo;
- ekološko kmetovanje;

*2. skupina: Ohranjanje naravnih danosti, biotske raznolikosti, rodovitnosti tal in tradicionalne kulturne krajine:*

- planinska paša;
- košnja strmih travnikov;
- košnja grbinastih travnikov;
- travniški sadovnjaki;
- reja avtohtonih in tradicionalnih pasem domačih živali;
- pridelava avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin,
- sonaravna reja domačih živali;
- ohranjanje ekstenzivnega travinja.

*3. skupina: Varovanje zavarovanih območij:*

- reja domačih živali v osrednjem območju pojavljanja velikih zveri;
- ohranjanje posebnih travniških habitatov;
- ohranjanje travniških habitatov metuljev;
- ohranjanje steljnikov;
- ohranjanje ptic vlažnih ekstenzivnih travnikov na območju Nature 2000;
- pokritost tal na vodovarstvenem območju.

### **3.2 Neposredna plačila**

V Uredbi o neposrednih plačilih v kmetijstvu (2009) je plačilna pravica opredeljena kot pravica do plačila na hektar upravičene površine, do katere je upravičeno kmetijsko gospodarstvo, in je sestavljena iz regionalnega plačila, lahko tudi iz dodatkov, ki izhajajo iz predhodnih uredb o izvedbi neposrednih plačil v kmetijstvu, ter drugih dodatkov, ki jih določa ta uredba. Regionalno plačilo je plačilo na hektar upravičene površine in je enotno za Republiko Slovenijo. Nacionalna rezerva je določena v 41. členu Uredbe Sveta (ES) št. 73/2009 in je razlika med nacionalno zgornjo mejo in skupno vrednostjo vseh dodeljenih pravic do plačil. Posebna plačilna pravica je plačilna pravica brez upravičenih površin.

Upravičenci za vlaganje zahtevkov za izplačilo plačilnih pravic in posebnih plačilnih pravic neposrednih plačil so nosilci kmetijskih gospodarstev, ki imajo plačilne pravice vpisane v registru plačilnih pravic in opravljajo kmetijsko dejavnost. Slednje prav tako velja tudi za druge ukrepe razvoja podeželja. V letih 2010, 2011, 2012 se dodelijo plačilne pravice tudi za tiste površine, za katere je bila v predhodnem letu dodeljena podpora za izkrčitev vinogradov (Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu, 2009).

Zahtevke za izplačilo plačilnih pravic lahko vložijo nosilci kmetijskih gospodarstev za upravičene površine, ki imajo naslednje vrste rabe po Šifrantu in opisu vrste dejanske rabe kmetijskih zemljišč, ki je priloga v Pravilniku o evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (2008) in je podan v Prilogi 2 (Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu, 2009):

- 1100 – njiva;
- 1160 – hmeljišče;

- 1230 – oljčnik;
- 1300 – trajni travnik;
- 1321 – barjanski travnik;
- 1221 – intenzivni sadovnjak;
- 1222 – ekstenzivni oziroma travniški sadovnjak (obvezna je dvonamenska raba-košnja ali paša in pridelava sadja, gostota sajenja je več kot 50 in največ 200 dreves/ha, visokodebelna drevesa);
- 1190 – rastlinjak;
- 1180 – trajne rastline na njivskih površinah (vključno s sadnimi, okrasnimi in gozdnimi drevesnicami, nasadi matičnih rastlin, trsnicami);
- 1212 – matičnjaki;
- 1800 – kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem;
- 1211 – vinograd;
- 1240 – ostali trajni nasadi (trta za drugo rabo, ki ni vino in je izven vinorodnega območja).

Zahtevke za izplačilo plačilnih pravic lahko vložijo nosilci kmetijskih gospodarstev tudi za tiste upravičene površine, ki se v obdobju vegetacije uporabljajo za nekmetijsko rabo za obdobje, ki ni daljše kot 30 dni. Nosilec kmetijskega gospodarstva je upravičen do izplačila plačilnih pravic za upravičene površine (Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu, 2009):

- najmanjša ugotovljena površina kmetijske parcele za katero se izplača plačilna pravica, znaša 0,1 ha;
- najmanjša ugotovljena skupna površina posameznega kmetijskega gospodarstva, za katero se lahko izplačajo plačilne pravice, znaša 0,30 ha;
- upravičene površine morajo biti vpisane v Register kmetijskih gospodarstev (RKG) na posameznem kmetijskem gospodarstvu na dan 15. maja tekočega leta.

V shemo enotnega plačila so proizvodno vezani naslednji dodatki (Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu, 2009):

- premije in dodatne premije za ovce in koze;
- neposredna plačila na površino hmeljišča;
- posebnih premij za bike in vole;

- pomoči za stročnice;
- podporo za predelavo lupinarjev.

Nosilci kmetijskih gospodarstev so upravičeni do posebnih podpor na podlagi Uredbe Sveta (ES) št. 73/2009, za katere se letno nameni 10 % zgornje meje porabe določene na nacionalni ravni. Po Uredbi o neposrednih plačilih v kmetijstvu (2009) so to naslednje posebne podpore:

- ekstenzivna reja ženskih govedi;
- dodatno plačilo za mleko za gorsko višinska in strma kmetijske gospodarstva;
- podpora za ohranitev živinoreje na kmetijskih gospodarstvih s travinjem.

Nosilec kmetijskega gospodarstva, ki ima posebne plačilne pravice z naslova vključevanja premij in dodatnih premij v enotno shemo za ovce in koze ter za bike in vole, posebne plačilne pravice z naslova dodatka za mleko in dodatka za sektor govedoreje, ki so bile dodeljene za leto 2007, je upravičen do izplačila posebnih plačilnih pravic, če ohrani najmanj 50 % kmetijske dejavnosti iz referenčnega obdobja. Kmetijska dejavnost je izražena v glavah velike živine (GVŽ) glede na odobreno podporo iz referenčnega obdobja z upoštevanjem koeficienta iz Preglednice 3 (Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu, 2009).

Preglednica 3: Koeficienta glave živine (Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu, 2009)

<b>Vrsta in kategorija živali</b>	<b>Koeficient</b>
Krave in govedo, starejše od 24 mesecev	1,00 GVŽ
Govedo od 6 do 24 mesecev	0,60 GVŽ

Upravičenci do dodelitve plačilnih pravic nacionalne rezerve so:

- nosilci kmetijskih gospodarstev, ki začenjajo na novo opravljati kmetijsko dejavnost;
- nosilci kmetijskih gospodarstev, ki so se znašla v posebnih razmerah;
- nosilci kmetijskih gospodarstev, katerim so bile pritožbe iz preteklih let, ki vplivajo na spremembo vrste, števila plačilnih pravic ali njihovo vrednost, ugodne.

Vrednost plačilne pravice, ki se dodeli iz nacionalne rezerve, je enaka vrednosti regionalnega plačila (Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu, 2009).

Plačilne pravice se lahko prenašajo z zemljiščem ali brez zemljišča med nosilci kmetijskih gospodarstev, vpisanih v Register kmetijskih gospodarstev (RKG). Plačilne pravice se prenašajo v skladu s 43. členom Uredbe Sveta (ES) št. 73/2009, ki določa, da se pravice do plačila lahko prenesejo le na kmeta s sedežem v isti državi članici, razen v primeru prenosa na podlagi dejanskega ali pričakovanega dedovanja. Pravice do plačila se lahko prenesejo s prodajo ali katero koli drugo obliko dokončnega prenosa z zemljiščem ali brez njega. Zakup ali podobne vrste prenosa je mogoč le, če prenos pravic do plačila vključuje prenos ustreznega števila upravičenih hektarjev (Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu, 2009).

Za v nalogi že omenjene ukrepe (neposredna plačila, ukrepe KOP in SKOP, OMD) se opravljajo nadzor površin zemljišč za kmetijska gospodarstva, ki so vložila zahteve za plačila teh ukrepov. Glede na to, da je za te ukrepe namenjeno veliko evropskih in državnih sredstev, je toliko bolj pomembno, da se nadzor izvaja sistematično in kakovostno. V nadaljevanju si bomo pogledali pristope k izvajanju nadzora za ta izplačila v Sloveniji, s poudarkom na preverjanju površin kmetijskih zemljišč, na katera se nanaša finančna podpora oz. ukrepi.





## **4 PODATKI O POVRŠINAH ZEMLJIŠČ ZA NADZOR NAD UKREPI POMOČI KMETIJSTVU**

### **4.1 Splošno o nadzoru površin kmetijskih zemljišč s pravnega vidika EU**

Po Uredbi Sveta (ES) št. 73/2009 za namen nadzora pri izvajanju ukrepov kmetijske politike in pri dodeljevanju pomoči, ki se nanašajo na površine kmetijskih obdelovalnih zemljišč, vsaka država članica vzpostavi in upravlja integrirani administrativni in nadzorni sistem, ki ga sestavljajo:

- računalniška zbirka podatkov;
- sistem identifikacije za enoto rabe ali poljine;
- sistem za identifikacijo in registracijo pravice do plačila;
- zahteve za pomoč;
- integrirani kontrolni sistem;
- enotni sistem za registracijo identitete vsakega kmeta, ki vloži zahtevek za pomoč.

V računalniško zbirko podatkov se za vsako kmetijsko gospodarstvo zapisujejo podatki pridobljeni iz zahtevkov za pomoč. Ta zbirka podatkov omogoča preko pristojnega organa članice zlasti vpogled v podatke o kmetijskih gospodarstvih in izvajanju ukrepov za koledarsko in/ali tržno leto ter za štiri predhodna leta (Uredba Sveta (ES) št. 73/2009).

Identifikacijski sistem za enote rabe ali poljine se vzpostavi na podlagi zemljevidov in katastrskih dokumentov ali drugih kartografskih virov. Pri tem se uporabljajo tehnike računalniškega geografskega informacijskega sistema (GIS); tu je predvidena tudi uporaba podatkov letalskih ali satelitskih posnetkov oz. ortofota z notnim standardom, ki zagotavljajo kakovost in položajno natančnost primerljivo natančnosti prostorskih podatkov kartografskega merila najmanj 1 : 10.000. Površine enot rabe zemljišč ali poljin se določijo na kakršenkoli način, ki dokazano zagotavlja meritve take kakovosti, ki je vsaj enakovredna kakovosti potrebni za veljaven tehnični standard, ki velja na ravni Skupnosti. Odstopanje pri

meritvah ne sme presegati 1,5 m varovalnega pasu, ki se uporablja za obseg enote rabe zemljišč ali poljine. Največje odstopanje pri vsaki enoti rabe zemljišč ali poljine pa ne sme presegati absolutne površine 1,0 ha. V ta namen se vzpostavi sistem za identifikacijo in registracijo pravic do plačila, ki omogoča preverjanje pravic in navzkrižno preverjanje z zahtevki za pomoč in identifikacijskim sistemom za enoto rabe zemljišč ali poljine (Uredba Sveta (ES) št. 73/2009).

Vsako leto kmet vloži zahtevek, če želi pridobiti podporo iz sheme neposrednih plačil. Države članice morajo opravljati administrativni nadzor zahtevkov za pomoč, da bi preverile pogoje za upravičenost do pomoči. Administrativni nadzor se dopolni s sistemom pregledov na kraju samem, da se preveri upravičenost do pomoči in verodostojnost podatkov, na osnovi katerih je dodeljena pomoč. V ta namen morajo države članice sestaviti načrt vzorčenja kmetijskih gospodarstev (Uredba Sveta (ES) št. 73/2009).

Za kontrolo površin kmetijskih zemljišč pri nadzoru dodeljevanja pomoči na površino zemljišč lahko države članice uporabijo tehnike daljinskega zaznavanja in globalnega satelitskega navigacijskega sistema (GNSS). Vsaka država članica imenuje organ, ki je odgovoren za usklajevanje nadzora in pregledov. Če država članica predvidi prenos nekaterih vidikov dela na sposobne agencije ali podjetja, imenovani organ zadrži nadzor nad tem delom in odgovornost zanj (Uredba Sveta (ES) št. 73/2009).

V skladu z Uredbo Sveta (ES) št. 73/2009 države članice opravljajo preglede na kraju samem tudi zato, da bi preverile ali kmet upošteva kmetijske in okoljske zahteve. Kmet, ki prejema plačila za ukrepe kmetijske politike, mora namreč pri gospodarjenju izpolnjevati predpisane zahteve dobre kmetijske prakse in upoštevati pri tem okoljske pogoje. Države članice morajo zagotoviti, da vsa kmetijska zemljišča, zlasti zemljišča, ki se ne uporabljajo za pridelovalne namene, obdelujejo v skladu z dobrimi kmetijskimi in okoljskimi pogoji. Države članice na nacionalni ali regionalni ravni določijo minimalne zahteve za dobre kmetijske in okoljske pogoje ob upoštevanju posebnih značilnosti lokalnih območij, vključno s stanjem tal in podnebnimi razmerami, obstoječimi sistemi kmetovanja, rabo zemljišč, kolobarjenjem, načini kmetovanja in strukturami kmetijskih gospodarstev (Uredba Sveta (ES) št. 73/2009).

Če se ugotovi, da kmet ne upošteva pogojev za upravičenost dodeljene pomoči, se višina pomoči zniža ali celo ukine. Odstotek zniževanja višine pomoči se postopoma dviguje glede na resnost, obseg, trajnost in ponavljanje ugotovljenega nepravilnosti do popolne izključitve iz ene ali več shem pomoči za eno ali več koledarskih let (Uredba Sveta (ES) št. 73/2009). Površina, za katere se vloži zahtevek za enotno plačilo, je lahko predmet zahtevka tudi za druge vrste neposrednih plačil, pa za druge pomoči, ki niso sicer zajete z Uredbo Sveta (ES) št. 73/2009.

## **4.2 Podatkovna podpora**

Za prejemanje neposrednih plačil, prav tako tudi plačil drugih ukrepov kmetijske politike, ki se nanašajo na površino kmetijskih (obdelovalnih) zemljišč, mora Slovenija kot nova članica EU v skladu z Uredbo Sveta (ES) št. 73/2009 vzpostaviti integrirani kontrolni sistem, ki vsebuje 6 sistemov predstavljenih v prejšnjem poglavju: računalniško zbirko podatkov, sistem identifikacije za enoto rabe ali poljine, sistem za identifikacijo in registracijo pravice do plačila, zahtevke za pomoč, integrirani kontrolni sistem ter enotni sistem za registracijo identitete vsakega kmeta, ki vloži zahtevek za pomoč.

Slovenija ob vstopu v EU ni imela ustreznega identifikacijskega sistema za enote rabe zemljišč in poljine. V nadaljevanju so predstavljene obstoječe evidence o rabi kmetijskih zemljišč v Sloveniji in problemi, zakaj podatki iz teh evidenc v času uvajanja nadzora nad površinami zemljišč pri kmetijski podpori leta 2005 niso bili primerni. Predstavljena je novo nastala podatkovna podpora identifikacijskega sistema za enoto rabe in poljine GERK (grafična enota rabe zemljišč kmetijskega gospodarstva). Dodatno je predstavljen Register kmetijskih gospodarstev (RKG), ki je nadomestil Register kmetijskih gospodarstev in evidence subjektov, ki je bil vzpostavljen na podlagi Pravilnika o registru kmetijskih gospodarstev in evidence subjektov (2003). Register kmetijskih gospodarskih je računalniška zbirka podatkov, sistem za identifikacijo in registracijo pravice do plačila (pomoči v okviru kmetijske politike) ter sistem za registracijo identitete vsakega kmeta, ki vloži zahtevek za pomoč. V Prilogi 3 je prikazana vsebina zahtevka za pomoč.

#### 4.2.1 Zemljiški kataster

V zemljiškem katastru se kot opisni podatek zemljiške parcele ali parcelnega dela vodi dejanska raba, ki se prevzema iz evidenc dejanske rabe zemljišč. V skladu z Zakonom o evidentiranju nepremičnin (ZEN, 2006) se v zemljiškem katastru vodi 5 skupin dejanskih rab zemljišč: kmetijska zemljišča, gozdna zemljišča, pozidana zemljišča, vodna zemljišča, neplodna zemljišča. Trenutno se vzporedno vodijo v zemljiškem katastru še podatki o katastrski rabi, za razumevanje podatkov o rabi zemljiškega katastra pa je treba poznati zakonski okvir, ki vključuje Zakon o evidentiranju nepremičnin (2006), Pravilnik o vodenju vrste rabe zemljišč v zemljiškem katastru (1982) ter Pravilnik za katastrsko klasifikacijo zemljišč (1979). Viri grafičnega prikaza podatkov zemljiškega katastra v GIS (zemljiško-katastrskega prikaza), so zemljiškokatastrski načrti različnih meril in virov (predvsem različnih metod izmere). Prvič se je takrat imenovani digitalni katastrski načrt (DKN) vzpostavil leta 1992 z digitalizacijo analognih zemljiškokatastrskih načrtov, danes govorimo o zemljiškokatastrskem prikazu.

Podatki o dejanski rabi zemljišč, ki so danes vodeni v zemljiškem katastru, so bili prevzeti iz evidence dejanske rabe, ki jo vodi Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP). Na podlagi digitalnega ortofota oz. DOF, satelitskih posnetkov in drugih virov podatkov je bila zajeta dejanska raba za evidenco, za katere je pristojno kmetijsko ministrstvo.

Podatki dejanske rabe zemljiškega katastra so bili določeni na podlagi grafičnega preseka podatkovnega sloja dejanske rabe (5 vrst dejanskih rab) s slojem zemljiškokatastrskega prikaza. Rezultat preseka je bil zapisan v preglednico v centralni bazi zemljiškega katastra. Zaradi različne položajne natančnosti in neuskkljenosti podatkovnih slojev zemljiškega katastra ter časovne neuskkljenosti se je s presekom podatkovnih slojev pojavilo veliko težav, kot so na primer majhni delčki parcel z drugačno dejansko rabo kot večinski del prvotno enotne parcele. Pri zapisu podatka o dejanski rabi na parcelo natančno so bila uporabljena pravila, ki naj bi te težave omilila. Uporabljena pravila pri preseku podatkovnega sloja Evidence dejanske rabe z zemljiško katastrskim prikazom so bila (Metodologija vzpostavitve dejanske rabe v zemljiškem katastru, 2009):

- deli zemljiških parcel, ki so manjši od 5000 m<sup>2</sup> in jim pri preseku podatkovnih slojev pripada drugačna dejanska raba, kot je za večinski del parcele – za nastale delčke parcel velja, da se jim pripiše večinska dejanska raba, če je njihova skupna površina manjša ali enaka 4 % celotne površine parcele ali površina delčkov ne presega 200 m<sup>2</sup>.
- deli zemljiških parcel, ki so večji od 5000 m<sup>2</sup> in jim pri preseku podatkovnih slojev pripada drugačna dejanska raba, kot velja za večinski del parcele - za nastale dele parcel velja, da se jim pripiše večinska dejanska raba, če je njihova skupna površina manjša ali enaka 2 % celotne površine parcele in je površina manjša od 1000 m<sup>2</sup>.

Meje območij dejanske rabe bi morale biti sicer določene tako, da bi bilo mogoče podatke o dejanski rabi izkazovati po parcelah. Šifra vrste rabe opredeljuje vsebino parcelnega dela in je istočasno povezovalni opisni podatek med bazo parcel in bazo šifranta dejanske rabe. Vzdrževanje poteka s pripisovanjem vrste rabe novo nastalim parcelam.

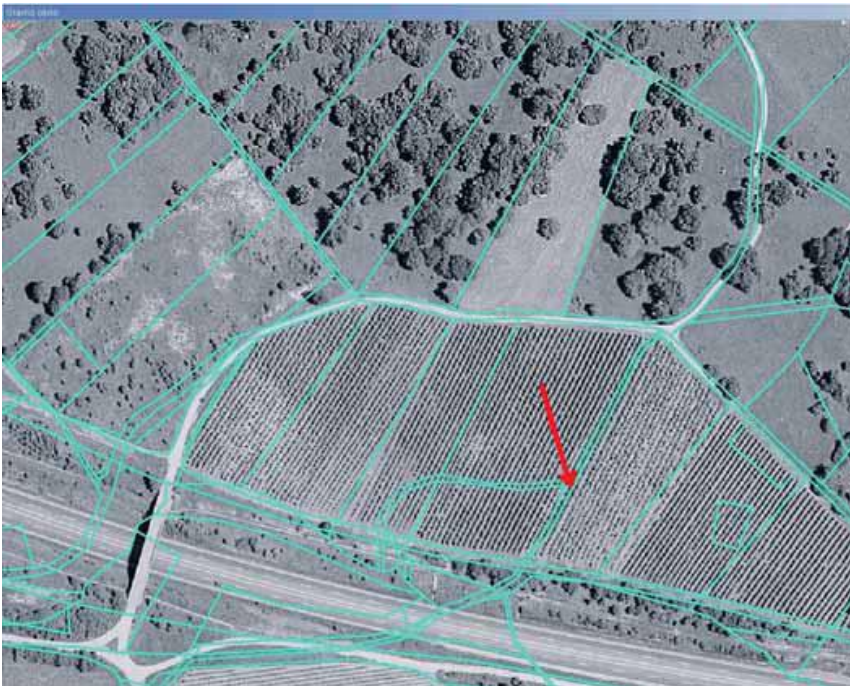
Po Pravilniku o vodenju vrste rabe zemljišč v zemljiškem katastru (1982) se dejanska raba uvrsti v eno od skupin vrst rabe, ki so določene z Zakonom o evidentiranju nepremičnin (2006), in v eno od 37 vrst rabe zemljišč, ki so določene s omenjenim pravilnikom. Po Pravilniku za katastrsko klasifikacijo zemljišč (1982) je vrsto rabe zemljišč določalo 12 katastrskih kultur, kjer je minimalna površina za evidentiranje katastrske kulture 200 m<sup>2</sup>, ki so lahko razvrščene v največ 8 katastrskih razredov v okviru katastrskega okraja. Katastrske okraje sestavljajo katastrske občine s podobnimi naravnimi in gospodarskimi pogoji. Podatki o dejanski in katastrski rabi se uporabljajo pri geodetskih postopkih, služijo pa tudi posameznim resorjem občinske in državne uprave kot podlaga za vodenje politike gospodarjenja s prostorom, varovanja okolja, vrednotenja in obdavčevanja nepremičnin, upravljanju z objekti prometne in komunalne infrastrukture itd. (Zemljiški kataster, 2009).

Podatki o dejanski rabi zemljiškega katastra za identifikacijski sistem za enoto rabe zemljišč, kakšnega zahteva sistem nadzora nad izvajanjem ukrepov kmetijske politike in razvoja podeželja, niso bili primerni zaradi:

- slabega posodabljanja (neažurnosti) in skopih (okrnjen katalog vrste rabe) podatkov o dejanski rabi zemljišč, pri nadzoru ukrepov pa je podatek dejanske rabe eden najpomembnejših;

- slabe položajne natančnost zemljiško katastrskega prikaza;
- vezanosti vrste rabe na zemljiške parcele, ki kljub podatku o lastništvu parcele ni zadovoljiva, saj obdelovalec zemljišča ni nujno lastnik – v Sloveniji je koristnik vpisan v Register kmetijskih gospodarstev na osnovi zahtevkov za pomoč;
- vezanosti vrste rabe na zemljiško parcelo in ne na zemljišče v obdelavi;
- slabe povezljivosti podatkov zemljiškega katastra z drugimi prostorskimi podatkovnimi zbirkami;
- dejstva, da je interpretacijski ključ stare katastrske klasifikacije rabe zemljišč vezan na katastrske okraje, kar pomeni upoštevanje in primerljivost naravnih značilnosti le znotraj posameznih katastrskih okrajev.

Na Sliki 9 je prikazan primer neurejenega zemljiško-katastrskega stanja v zemljiškem katastru, kjer še ni bila izvedena parcelacija nove avtoceste. Z rdečo puščico je označena cesta, ki je v naravi ni več, v zemljiškem katastru pa je še vrisana.



Slika 9: Neskladje med podatki dejanske rabe in zemljiškega katastra (Hrustelj, Boštjančič in Rotter, 2005)

#### 4.2.2 Evidenca dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč

Evidenca dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč je enotna državna evidenca o dejanski rabi kmetijskih in gozdnih zemljišč. Evidenco določa že Zakon o kmetijstvu (2008), podrobnejšo vsebino in pravila zajema, določanja vrste rabe itd., pa določa Pravilnik o evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (2008). Poligon dejanske rabe je v grafičnem delu evidence opredeljen kot strjena površina kmetijskega ali gozdnega zemljišča z isto vrsto dejanske rabe. Po Zakonu o kmetijstvu (2008) se v evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč vodijo naslednje skupine vrst dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč:

- njive in vrtovi;
- travniške površine;
- trajni nasadi;
- druge kmetijske površine;
- gozd.

Za posamezen poligon dejanske rabe se vodijo naslednji podatki (Zakon o kmetijstvu, 2008):

- identifikacijska oznaka;
- vrsta dejanske rabe;
- površina;
- umestitev v prostor v državnem koordinatnem sistemu;
- datum spremembe.

Poleg podatkov iz Zakona o kmetijstvu (2008) se za posamezni poligon vodijo:

- vir zajema podatkov;
- podatki o izvajanju kontrole.

Evidenca je namenjena ugotavljanju in vodenju podatkov o dejanskem stanju rabe zemljišč kot pogoja za izvajanje ukrepov kmetijske politike. Evidenco dejanske rabe v grafični obliki je vzpostavilo in vzdržuje kmetijsko ministrstvo (MKGP) na osnovi ortofota in drugih virov. Evidenca dejanske rabe se vodi za celotno območje Republike Slovenije. Po Pravilniku o



evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (2008) se vodi podrobnejša dejanska raba, ki je lahko:

- njiva;
- hmeljišče;
- trajne rastline na njivskih površinah;
- rastlinjak;
- vinograd;
- matičnjak;
- intenzivni sadovnjak;
- ekstenzivni oz. travniški sadovnjak;
- oljčnik;
- ostali trajni nasadi;
- trajni travnik;
- barjanski travnik;
- kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem;
- kmetijsko zemljišče v zaraščanju;
- plantaža gozdnega drevja;
- drevesa in grmičevje;
- neobdelano kmetijsko zemljišče;
- gozd.

V evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč se za namene ugotavljanja izpolnjevanja pogojev za ukrepe kmetijske politike zajemajo tudi druge vrste dejanske rabe:

- pozidano in sorodno zemljišče;
- barje;
- trstičje;
- ostalo zamočvirjeno zemljišče;
- suho, odprto zemljišče s posebnim rastlinskim pokrovom;
- odprto zemljišče brez ali z nepomembnim rastlinskim pokrovom, voda.

Za potrebe določanja dejanske rabe se uporablja interpretacijski ključ, ki vsebuje šifrant vrst dejanske rabe, navodila za zajem podatkov, opise posameznih vrst dejanske rabe.

Interpretacijski ključ se po omenjenem pravilniku objavi na spletni strani ministrstva (Evidenca dejanske rabe, 2010). V Pravilniku o evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (2008) je določena najmanjša površina zajema dejanske rabe, ko se območje rabe obvezno izloči kot samostojen poligon dejanske rabe. Najmanjše površine zajema posamezne vrste dejanske rabe so določene s pravilnikom in so podane v Prilogi 2. Iz skupin dejanske rabe njiv in vrtovi, travniške površine in trajni nasadi se po pravilniku izločijo vse nekmetske površine, večje od 100 m<sup>2</sup> (seniki, lope, drevesa, kupi kamenja in podobno). Če so kmetijska zemljišča znotraj pozidanih površin ali gozda, se jih zajeme le, če so večja od 5000 m<sup>2</sup>, razen v primerih, ko so ta zemljišča v Registru kmetijskih gospodarstev vpisana pod kakšno vrsto GERK-a.

Po Pravilniku o evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (2008) podatke o dejanski rabi ministrstvo zajeme s pomočjo računalniško podprte fotointerpretacije, pri čemer se kot podlaga uporablja digitalni ortofoto (DOF) z ločljivostjo slikovnega elementa do 1 m, ki so vpeti v državni koordinatni sistem. Pri zajemu dejanske rabe se lahko uporabijo tudi drugi podatki, kot so na primer digitalni model reliefa, topografske karte oz. podatkovne baze, Register kmetijskih gospodarstev in drugi. Dodatno se upoštevajo ugotovitve v zvezi s predlogi za spremembo podatkov v evidenci dejanske rabe. Ministrstvo izvaja vizualni nadzor nad računalniško podprto foto-interpretacijo. Če se dejanska raba na podlagi naštetih kartografskih podlag ne da določiti, ministrstvo opravi terenski ogled, na podlagi katerega se določi dejanska raba. Ministrstvo preveri kakovost interpretacije dejanske rabe na 5 do 10 % zajetih podatkov ter topološko preveri vse podatke o dejanski rabi. Redno vzdrževanje evidence dejanske rabe poteka na podlagi novih ortofotov. Kadar ima ministrstvo novejšo ortofoto posnetke, na osnovi katerih se zajema dejanska raba, ter ugotovi, da so se meje med kmetijskimi in nekmetskimi zemljišči spremenile, pošlje podatke o ugotovljenih spremembah v uskladitev resornim ministrstvom in drugim pristojnim upravljavcem zbirke podatkov. Poleg rednega vzdrževanja se podatki tekoče vnašajo v evidenco dejanske rabe s predhodno preverjenimi spremembi, ki jih sporočijo uporabniki. Ministrstvo podatke o gozdu usklajuje z Zavodom za gozdove Slovenije. Pri tem velja izpostaviti dilemo (ne)upoštevanja kakovostnih parametrov podlag za zajem podatkov in tako nastale evidence.

#### 4.2.3 Identifikacijski sistem zemljišč ali GERK

Slovenija je na podlagi določil predpisov EU leta 2005 za ukrepe kmetijske politike uvedla sistem Grafične enote rabe zemljišč kmetijskih gospodarstev (GERK). Identifikacijski sistem zemljišč v Sloveniji predpisuje Zakon o kmetijstvu (2008), medtem ko Pravilnik o registru kmetijskih gospodarstev (2010) določa najmanjšo enoto površine, vrste dejanske rabe, površine, ki so lahko del GERK-a, ter površine, ki se izločijo iz GERK-a. Pravila o površinah, ki jih izločamo, in površinah, ki so lahko del GERK-a, so zelo pomembna, saj so osnova za izvajanje kontrol površin zemljišč na kraju samem.

Definicijo GERK-a določa 144. člen Zakona o kmetijstvu (2008): GERK je strnjena površina kmetijskega zemljišča z isto vrsto dejanske rabe, ki je v uporabi enega kmetijskega gospodarstva. Po Zakonu o kmetijstvu (2008) se za GERK vodijo naslednji podatki:

- identifikacijska oznaka: GERK-PID;
- KMG-MID;
- domače ime;
- vrsta dejanske rabe;
- površina;
- nagib, usmerjenost (ekspozicija) in nadmorska višina;
- za trajne nasade podatki o trajnih nasadih in sadilnem materialu;
- umestitev v prostor s koordinatami točk v državnem koordinatnem sistemu;
- datum in vrsta spremembe;
- datum in vrsta izvedene kontrole ali inšpekcijskega nadzora.

Po Pravilniku o registru kmetijskih gospodarstev (2010) sestavlja mejo GERK-a več daljic, ki so med seboj povezane v zaključen poligon. Krajišča daljic so točke, ki imajo koordinate določene v državnem koordinatnem sistemu. Površina GERK (najmanjša je 25 m<sup>2</sup>) se po omenjenem pravilniku izračunana iz ravninskih koordinat točk (koordinat v državnem koordinatnem sistemu), ki določajo GERK. Površina je izražena v m<sup>2</sup>. Tudi na tem mestu velja opozoriti na pomanjkljivost sistema zaradi nepoznavanja natančnosti določitve koordinat obodnih točk GERK-ov in posledično določevanja površin teh poligonov.

Vrste dejanske rabe so opredeljene v predpisu, ki ureja evidenco dejanske rabe. Ne glede na te določbe se lahko na območju ekstenzivnih kraških pašnikov v skladu s predpisom, ki ureja plačila za ukrepe osi 2 iz Programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2007-2013 (2007) v letih 2007-2013, določi GERK ekstenzivni kraški pašnik s šifro 1430. GERK 1430 – ekstenzivni kraški pašnik lahko vsebuje površine, ki po evidenci dejanske rabe sodijo v naslednje vrste dejanske rabe: 1300 – trajni travnik, 1800 – kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem, 1410 – kmetijsko zemljišče v zaraščanju, 1500 – drevesa in grmičevje ter 1600 – neobdelano kmetijsko zemljišče (Pravilnik o registru kmetijskih gospodarstev, 2010).

#### 4.2.3.1 Pravila za površine, ki so lahko del GERK-a in površine, ki so izključene

Površine, ki so lahko v skladu s Pravilnikom o registru kmetijskih gospodarstev (2010) del GERK-a, so:

- vetrozaščitni pasovi, žive meje, omejki, mejice, jarki, kamnite ograje, suhozidi, razna sušila (kozolci, ostrvi itd.) in kolovozi, če so sestavni del tradicionalne kulturne krajine in dobre kmetijske prakse in če njihova širina ne presega 2 m;
- obračališča, katerih širina od konca posevka oz. vrste ne sme presegati pri GERK z dejansko rabo:
  - 1100 – njiva ter 1180 – trajne rastline na njivskih površinah: 2 m,
  - 1160 – hmeljišča: 8 m,
  - 1221 – intenzivni sadovnjak, 1211 – vinograd ter 1212 – matičnjak: 6 m oz. največ 10 m, če so zasejani v terasah.
- pri GERK-u z vrsto dejanske rabe 1160 – hmeljišče. 1221 – intenzivni sadovnjak, 1211 – vinograd ter 1212 – matičnjak se v površino šteje tudi površina na zunanji strani zadnje vrste v nasadu do širine, ki je manjša ali enaka povprečni medvrstni razdalji znotraj nasada, če se uporablja za premike kmetijske mehanizacije pri obdelavi nasada in ne vključuje ceste v javni uporabi;
- brežine, ki so urejene v terasah zaradi nagiba. Brežina na robu GERK-a se lahko vključita v GERK največ do širine 2 m, izmerjene po pravokotni ravninski projekciji (op. horizontalna dolžina) oz. pri trajnih nasadih do največ ene povprečne medvrstne razdalje do zadnje vrste nasada, izmerjene po pravokotni ravninski projekciji;

- trajne rastline (sadne rastline, vinska trta ipd.), ki so posajene v eni vrsti znotraj druge vrste dejanske rabe.

Površine, ki morajo biti po Pravilniku o registru kmetijskih gospodarstev (2010) izključene iz GERK-a, so:

- vse površine z drugačno vrsto kmetijske rabe oz. površine, ki niso v kmetijski rabi, če so večje ali enake  $100 \text{ m}^2$ . Iz GERK-a se izključi tudi površine, če so manjše od  $100 \text{ m}^2$ , ko jih je v eni enoti GERK-a več in skupaj predstavljajo pomembno površino GERK-a. Za pomembno površino GERK-a se šteje površina, ki je večja ali enaka dopustnemu odstopanju za določevanje površin zemljišč na zaslonu iz ortofotov v skladu s pravilnikom, ki ureja metode merjenja in ugotavljanja površin kmetijskih parcel ter dopustnih odstopanj (toleranc) meritev, ali je večja od 1 ha;
- pozidana zemljišča in vode, katerih površina je večja kot  $25 \text{ m}^2$ ;
- travnate površine okoli objektov, ki se ne uporabljajo za kmetijsko dejavnost, ter rekreacijske površine (golf igrišča, parki, zelenice, travnata igrišča, hipodromi ipd.), razen smučišč;
- letališča v delu, kjer se raba ne izvaja za potrebe krme oz. kmetijskih proizvodov temveč z namenom vzdrževanja okolice oz. funkcionalnosti letališča;
- gozd ne glede na to, če se uporablja za pašo živine;
- iz GERK-a 1430 – ekstenzivni kraški pašnik ne izločijo površine, ki sodijo v vrste dejanske rabe: 1300 – trajni travnik, 1800 – kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem, 1410 – kmetijsko zemljišče v zaraščanju, 1500 – drevesa in grmičevje ter 1600 – neobdelano kmetijsko zemljišče.

Razdelitev zemljišč z isto vrsto dejanske rabe na več GERK-ov (Pravilnik o registru kmetijskih gospodarstev, 2010):

- za vrsto dejanske rabe 1100 – njiva in 1190 – rastlinjak se določi ločen GERK za površine, ki je zasajen z jagodami, če jih je na kmetijskem gospodarstvu skupaj več kot 0,1 ha;
- za vrsto dejanske rabe 1160 – hmeljišče se določi ločen GERK za hmeljišča v obdelavi in hmeljišča v premeni. Hmeljišča v obdelavi sestavljajo ena ali več enot hmeljišč v obdelavi. Enota hmeljišča v obdelavi predstavlja strnjeno površino znotraj

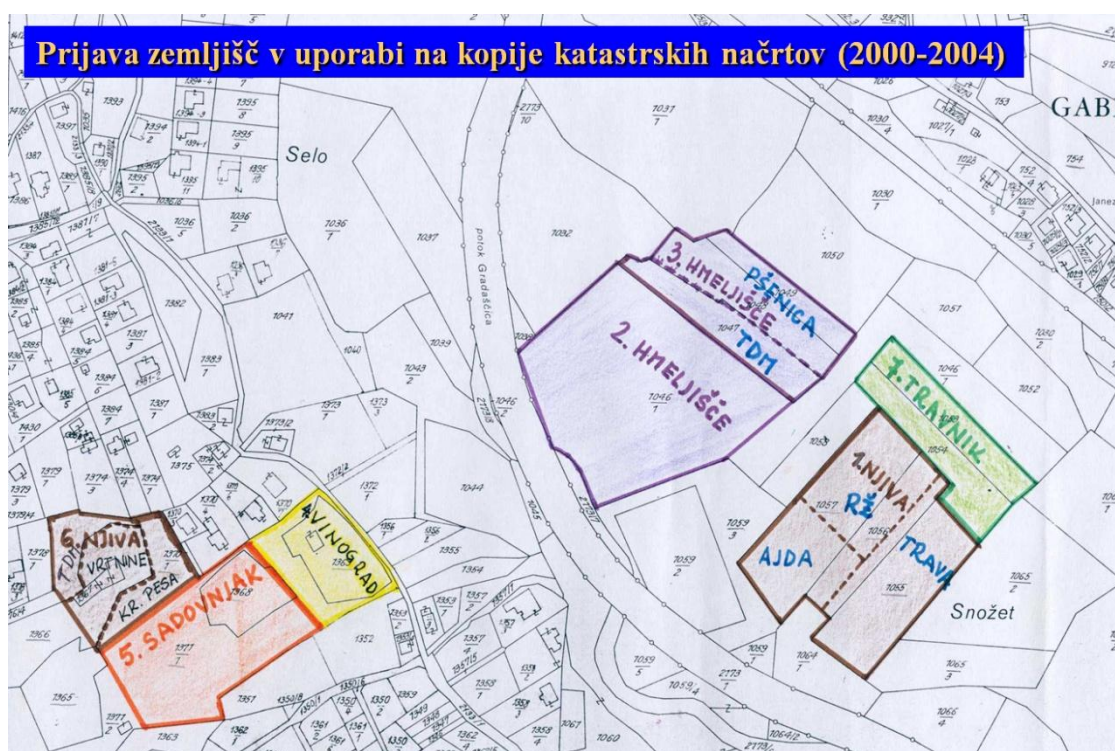
- GERK-a, na kateri je posajen hmelj istega letnika sorte, kategorij in stopnje sadik hmelja, v enakih sadilnih razdaljah ter po enakem sistemu napeljave vodil. Hmeljišče v premeni je površina pod vzdrževano žico, ki začasno ni zasajena s hmeljem;
- za vrsto dejanske rabe 1211 – vinograd se določi ločen GERK za površine, ki so zasajene v vertikalni, in za površine, ki so zasajene v terasah, razen če je površina z drugačno zasaditvijo manjša od 100 m<sup>2</sup> oz. ne predstavlja več kot treh vrst trsov;
  - v vrsto dejanske rabe 1221 – intenzivni sadovnjak je lahko na enem GERK-u vključena le površina, zasajena z eno sadno vrsto, razen v primeru mešanega nasada breskev in nektarin ter mešanega nasada lupinarjev.
  - ko gre na strnjeni površini za dvonamensko rabo (košnjo oz. pašo in ekstenzivno pridelavo sadja) ter gostota dreves na celotno površino ne presega 50 dreves na ha, skupine sadnih dreves z gostoto več kot 50 dreves na ha obvezno izločimo kot GERK z dejansko rabo 1222 – ekstenzivni oz. travniški sadovnjak le, če je površina pod temi drevesi večja od 0,3 ha;
  - če gre na strnjeni površini za dvonamensko rabo (košnjo oz. pašo in ekstenzivno pridelavo sadja) ter gostota dreves na celotno površino presega 50 dreves na ha, se površine, na katerih ni sadnih dreves, obvezno izločijo kot GERK z dejansko rabo 1300 – trajni travnik, če so večje od 0,3 ha.

#### 4.2.3.2 Vzpostavitev sistema GERK in vpis v sistem GERK

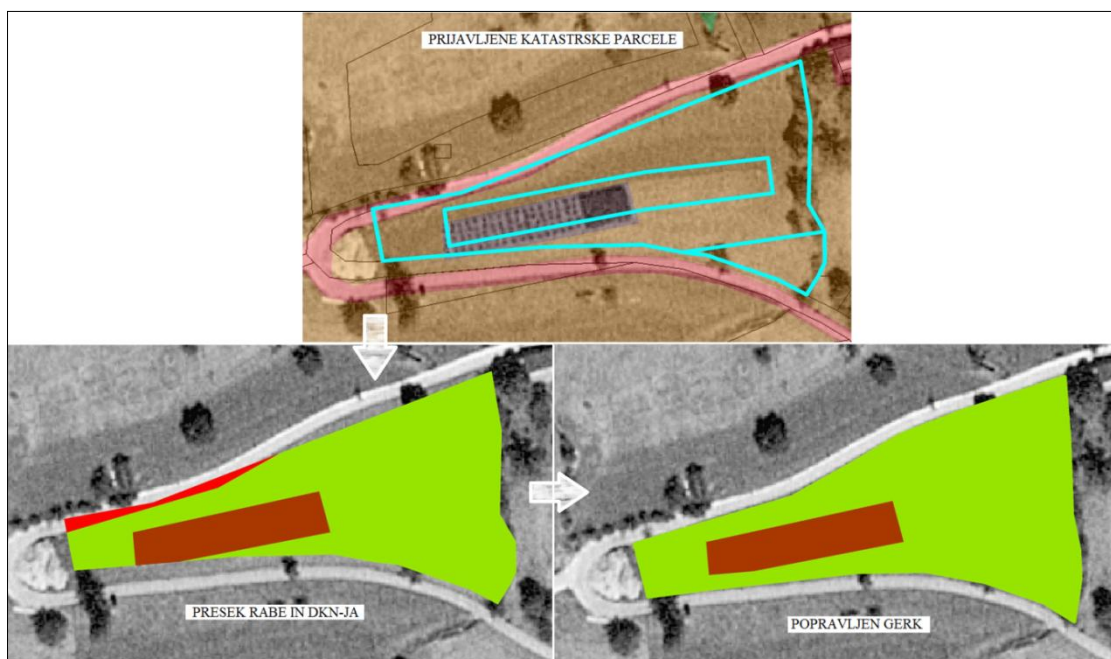
Celoten sistem GERK temelji na grafičnih podlagah digitalnega ortofota (DOF), ki je izdelan na osnovi posnetkov cikličnega snemanja iz zraka. Na ta način je vzpostavljeno stalno posodabljanje in dopolnjevanje baze podatkov o dejanski rabi kmetijskih in gozdnih zemljišč v Sloveniji. Leta 2005 so bili na razpolago ortofoto posnetki iz obdobja 1996-2004, zato so bili bolj ali manj informativne narave. Kmetje so na te grafične podlage vrisovali rabo kmetijskih in gozdnih zemljišč, kot so si predstavljali dejansko koriščenje zemljišč v naravi. V skladu z evropskim pravnim redom je Slovenija določila, da je minimalna velikost enote rabe oziroma poljine, za katero je še mogoče vložiti zahtevek, 0,1 ha kmetijske obdelovalne zemlje. To velja za vse ukrepe neposrednih plačil in ukrepe razvoja podeželja, razen za ukrep

za območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost, za katerega pa minimalna velikost ni določena (Posodobitev GERK, 2009).

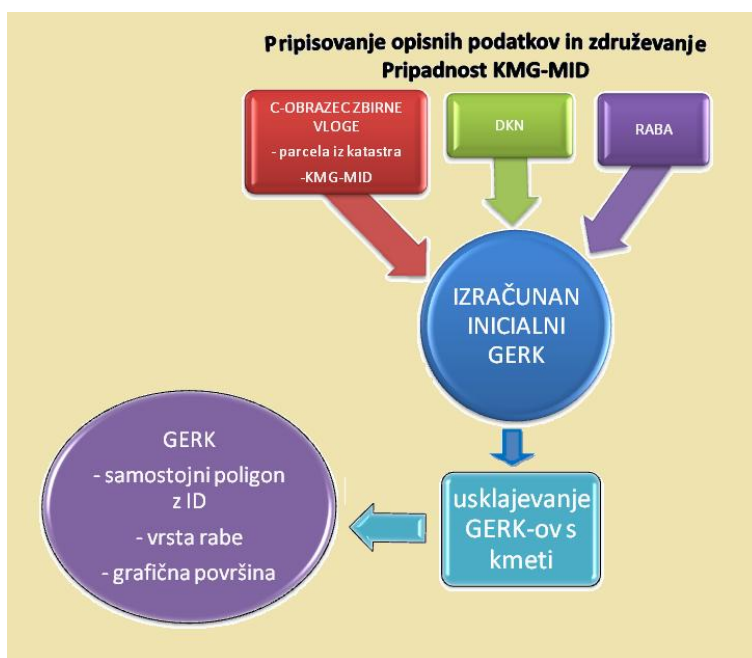
Začetno (inicialno) stanje GERK je bilo vzpostavljeno s prekrivanjem podatkovnih slojev grafičnega prikaza zemljiškega katastra, evidence dejanske rabe (v nadaljevanju RABA) in C-obrazca zbirnih vlog iz leta 2004 – grafičen prikaz prijave zemljišč v uporabi od leta 2000 do 2004 je prikazan na Sliki 10: *Prikaz prijave zemljišč v uporabi pred vzpostavitvijo sistema GERK*. Izvedel se je grafični presek z vlogami prijavljenih zemljiških parcel iz zemljiško katastrskega prikaza (takrat še DKN) in sloja RABE. Tako določene grafične enote rabe kmetijskih zemljišč, GERK-i, so se pripisovali posameznemu kmetijskemu gospodarstvu, ki je leta 2004 prijavilo katastrske parcele na C-obrazcu zbirne vloge. Tako določeni začetni GERK-i so se nato pregledali in uskladili z nosilci kmetijskih gospodarstev – glej sliko 11: *Grafični prikaz poteka vzpostavitve sistema GERK*. Postopek vzpostavitve sistema GERK je shematsko prikaza na Sliki 12: *Shematski prikaz poteka vzpostavitve sistema GERK* (MKGP, 2010).



Slika 10: Prikaz prijave zemljišč v uporabi pred vzpostavitvijo sistema GERK (MKGP, 2010)



Slika 11: Grafični prikaz poteka vzpostavitve sistema GERK (Vir: MKGP, 2010)



Slika 12: Shematski prikaz poteka vzpostavitve sistema GERK (MKGP, 2010)

V skladu s Pravilnikom o registru kmetijskih gospodarstev (2010) se lahko vpiše GERK tako, da pristojna uradna oseba na podlagi predloga nosilca kmetijskega gospodarstva na ortofotu ob prisotnosti nosilca vriše meje GERK-a, vpiše domače ime in vrsto dejanske rabe GERK-a. Pri vpisu GERK-a se upošteva podatek o vrsti dejanske rabe iz evidence dejanske rabe. Vpis



GERK-a se dovoli za površine, ki sodijo v skupino dejanske rabe njive, vrtovi, trajni nasadi ter travniške površine in druge kmetijske površine. Na nekmetijske površine se vpis GERK-a ne dovoli. Pri vpisu se dovoli odstopanje, ki je enako ali manjše od ocenjene natančnosti (tehnične tolerance) za določevanje površin na zaslonu iz ortofotov, vendar odstopanja enaka ali večja od 1 ha niso dovoljena. Pri prenosu zemljišča v uporabo drugemu kmetijskemu gospodarstvu mora spremembe GERK-a v RKG pri upravni enoti najprej priglasiti nosilec, ki je prenehal uporabljati to zemljišče. Nosilec, ki postane uporabnik zemljišča, je dolžan v roku 30 dni v RKG vpisati GERK za to zemljišče.

Spremembe GERK-ov po Pravilniku o registru kmetijskih gospodarstev (2010) izvaja upravna enota tudi po uradni dolžnosti, če sprememba temelji na ugotovitvi nadzornega organa. Nadzorni organ posreduje v RKG ugotovitve nadzora pri tistih GERK-ih, pri katerih so bile ugotovljene površine, ki morajo biti izključene iz GERK-a. Grafični podatek mora vsebovati geografski položaj (lokacijo), površino in vrsto dejanske rabe za celotno površino GERK-a, na kateri je bila izveden nadzor. Če se ugotovi, da prijavljen GERK delno ali v celoti leži na nekmetijski rabi ali na vrstah dejanske rabe iz skupine druge kmetijske površine in meje med njimi ni mogoče natančno določiti, kontrolni organ za to površino vpiše, da gre za napačno prijavo. Če sprememba podatkov v evidenci rabe povzroči, da GERK ne izpolnjuje več predpisov za vpis, upravna enota nosilcu posreduje predlog sprememb GERK-a. Če nosilec ne poda pripomb glede predloga za spremembo v evidenci dejanske rabe, pristojni organ po uradni dolžnosti izvede spremembo GERK-a.

V Pravilniku o registru kmetijskih gospodarstev (2010) je posebej opisan postopek prijavi GERK-ov po opravljeni komasaciji. Po izdaji odločbe o novi razdelitvi zemljišč upravna enota po uradni dolžnosti na območju komasacije izbriše podatke (GERK-e) iz RKG ter pozove nosilce, ki so imeli na območju komasacije vrisane GERK-e, oz. komasacijske udeležence na vpis novih GERK-ov v skladu z elaboratom o novi razdelitvi zemljišč.

Pravilnik o registru kmetijskih gospodarstev (2010) nadaljnje določa postopek, ko pride do prekrivanja dveh vpisanih GERK-ov. Če v postopku vpisa ali spremembe GERK-a pride do prekrivanja z drugimi GERK-i, upravna enota o tem obvesti vse nosilce, pri katerih je ugotovljeno prekrivanje in jih pozove k uskladitvi. Če do uskladitve ne pride, o tem odloči

pristojna upravna enota. Če v postopku ni mogoče ugotoviti, katero kmetijsko gospodarstvo je upravičeno do vpisa GERK-a, pristojna upravna enota izda odločbo o prekrivajočem GERK-u. Prekrivajoči GERK (površine) se ne upošteva pri uveljavljanju ukrepov kmetijske politike.

#### 4.2.3.3 Posodobitev GERK-ov

Ob vzpostavitvi sistema GERK je bila zaradi zelo razdrobljene posestne strukture, nekoliko zastarelih ortofotov in zaradi prijave površin kmetijskih gospodarstev v navezavi s podatki zemljiškega katastra (kjer moramo vedeti, da se meja dejanske rabe praviloma ne ujema z mejo lastninske pravice oz. mejo zemljiške parcele, dodatno pa se še danes srečujemo s problemom položajne natančnosti zemljiško-katastrskega prikaza) sprejeta rešitev, da se v primeru, ko enoto rabe zemljišč delijo cesta, potok ali drug linijski objekt z nekmetijsko rabo, ki ni širši od 2 m, enote rabe ne deli. V tem primeru se enoto rabe zemljišč izriše v skladu z navodili za vris oziroma se parceli poveže s t.i. mostički. To je bil kompromis med pravili EU in kmeti. Zakonodaja EU določa, da je vrisana enota strnjena površina, ceste in poti ne smejo biti vključene. Toda pogosto kmetje obdelujejo zemljišča enotno na dveh straneh poti in vsaka zemljiška parcela kot samostojna enota rabe bi lahko bila premajhna za uveljavljanje sredstev oz. pomoči. Na ta način so bile v Sloveniji izločene ceste in poti v največji možni meri iz prijavljenih površin ter povezale so se razdrobljene majhne obdelovalne površine v eno enoto, ki so tako glede na površino upravičene do izplačila (Posodobitev GERK, 2009).

V letu 2005 je bil projekt vzpostavitve GERK-ov uspešno izveden in tudi konceptualno ocenjen kot ustrezen, vendar je revizija Evropske komisije v letu 2008 opozorila na določene pomanjkljivosti. Na tem mestu velja poudariti, da bi bilo treba nove ortofote in posodobljeno evidenco dejanske rabe ustrezneje uporabiti za preprečevanje vpisov neupravičenih površin za izplačila kmetijskih ukrepov: osnovna odgovornost za prijavo dejanske rabe v GERK-e je danes v preveliki meri prepuščena kmetom. Komisija se tudi ne strinja s t.i. »mostički«, ker umetno povezujejo površine, ki so lahko kljub ustrezni obdelanosti premajhne, da bi bile upravičene do plačil. Država mora kmetu s pred-tiskom sporočiti največjo upravičeno površino na GERK-ih za posamezno kmetijsko gospodarstvo. Ministrstvo je upoštevalo priporočila revizorjev in odpravilo posamezne nepravilnosti v sistemu; v kolikor država

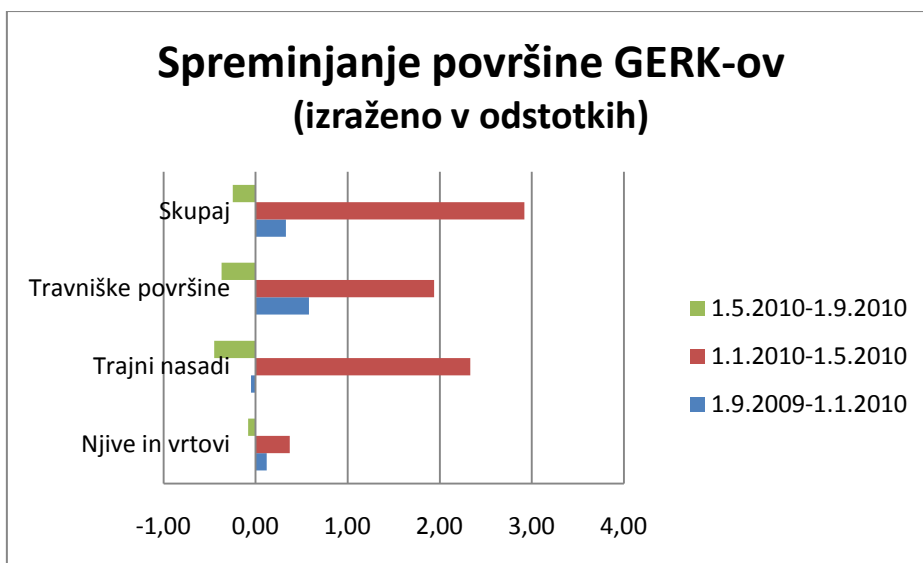
problemov ne bi odpravila, bi se odredile finančne korekcije, ki bi lahko znašale do 5 % vrednosti izplačil iz EU skladov. Kmetijsko ministrstvo je ob posodobitvi GERK-ov administrativno uredilo naslednje zadeve (Posodobitev GERK, 2009):

- odprava t.i. mostičkov;
- odprava nepotrebnih povezovalnih pasov okoli njiv in vinogradov; kjer se jih da pridružiti soležnim GERK-om z isto vrsto dejanske rabe;
- izločitev neupravičenih površin na GERK-ih glede na evidenco dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (ceste, hiše, vrtovi okoli hiš, gozd, zaraščene površine).

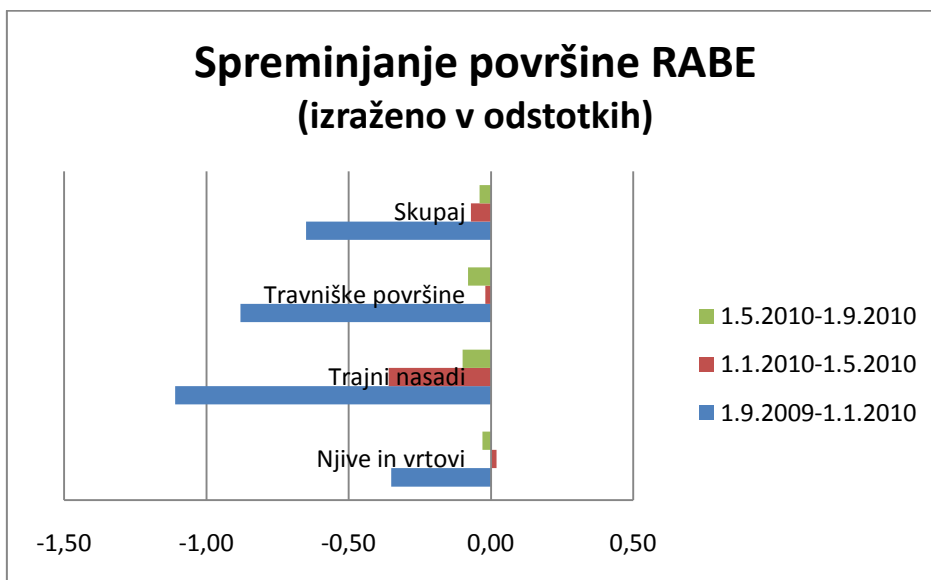
Slovenija je zaradi razdrobljene posestne strukture poskušala izbrala zelo podroben (želeli so zelo natančen) model identifikacije zemljišč, v katerem se ob novejših ortofotih pokažejo številne spremembe, ki so nastale v času med dvema snemanjema. Tako imamo opravka z velikim številom sorazmerno majhnih napak, ki pa skupaj predstavljajo 1,99 % neupravičeno prijavljenih površin v zbirnih vlogah. V primerjavi z ostalimi državami članicami, ki ocenjujejo napake svojih identifikacijskih sistemov med 0,17 in 10 %, je Slovenija med boljšimi. Revizije Evropske komisije so že od leta 2006 namenjene preverjanju kakovosti identifikacijskih sistemov za zemljišča; v svojih poročilih ugotavljajo, da so v glavnem vse članice zanemarile vidik sprotnega posodabljanja sistemov. Zaradi pomanjkljivosti identifikacijskega sistema parcel, neustreznega nadzora ali neizvajanja sankcij je bilo kaznovanih več držav članic (Nizozemska, Madžarska, Poljska, Litva). Negativne ocene zaradi neobnavljanja identifikacijskih sistemov parcel so bile deležne tudi Anglija, Škotska, Švedska, Danska, Portugalska, Grčija, Italija (Posodobitev GERK, 2009).

Kmetijsko ministrstvo je od leta 2007 naprej izvedlo več dejavnosti za odpravo napak oz. pomanjkljivosti sistema. Preko vključitve avtomatskih opozoril v sistemu GERK o neupravičenih odstopanjih od dejanske rabe je pozivala kmete z največjimi odstopanji k njihovi odpravi. Država je pristopila k izdelavi novih ortofotov celotnega območja Slovenije, vzpostavljen je bil sistem za preverjanje dejanske rabe kmetijskih zemljišč na terenu. S 1. 1. 2009 je uvedena novost, kjer se vsaka sprememba na GERK-u kontrolira z evidenco dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (Posodobitev GERK, 2009).

S Slike 13 in 14 so razvidne ugotovljene spremembe površine GERK-ov in RABE po posameznih vrstah rabe (evidenca dejanske rabe kmetijskih zemljišč) od 1. 9. 2010 do 1. 9. 2010. V začetku leta 2010 so se površine GERK-ov najbolj spremenile, kar je posledica omenjene novosti in odprav napak oz. posodobitve sistema GERK. Največje spremembe v podatkih evidence dejanske rabe je zaznati konec leta 2009, ko se je evidenca dejanske rabe posodobila.



Slika 13: Spreminjanje površine GERK-ov (Vir: GERK, 2010)



Slika 14: Spreminjanje površine RABE (Vir: GERK, 2010)

Opomba: Izračun odstotkov površine je po enačbi: 
$$p = \left( \frac{povrsina_{01.09.2009}}{povrsina_{01.01.2010}} - 1 \right) * 100$$

#### 4.2.4 Register kmetijskih gospodarstev

V Registru kmetijskih gospodarstev (RGK), ki ga predpisuje Zakon o kmetijstvu (2008), se morajo vpisati kmetijska gospodarstva na območju Republike Slovenije, ki izpolnjujejo vsaj enega izmed naslednjih pogojev:

- da so v skladu s predpisi zavezanci za vpis v zbirko podatkov z delovnega področja ministrstva;
- da uveljavljajo finančne podpore po omenjenem zakonu ali kakršnem koli druge ukrepe kmetijske politike;
- da so za opravljanje kmetijskih dejavnosti vpisani v uradne evidence ali registre po drugih predpisih;
- da imajo v uporabi:
  - najmanj 1 ha zemljišč, ki po evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč sodijo med kmetijska zemljišča, ali
  - najmanj 0,1 ha oljčnikov ali
  - najmanj 0,2 ha intenzivnega sadovnjaka ali 0,1 ha jagodičja ali lupinarja ali
  - hmeljišče;
- tržijo pridelke, ki jih pridelujejo.

Podatki iz RKG se uporabljajo za prijavo in nadzor finančnih podpor ter drugih ukrepov kmetijske politike, za spremljanje stanja kmetijstva ter za načrtovanje kmetijske politike. Osnova za vodenje RKG in njegova povezovanje z drugimi zbirkami podatkov je identifikacijska številka kmetijskega gospodarstva KMG\_MID, ki ga določi ministrstvo ob vpisu kmetijskega gospodarstva v RKG in pomeni identifikacijsko številko kmetijskega gospodarstva. Uporaba KMG\_MID je obvezna v vseh zbirkah podatkov ministrstva v zvezi s kmetijskim gospodarstvom. V RKG se po Zakonu o kmetijstvu (2008) za posamezno kmetijsko gospodarstvo vodijo ali prevzemajo naslednji podatki:

- identifikacijska števila kmetijskega gospodarstva KMG\_MID;
- naslov ali sedež kmetijskega gospodarstva in domače ime kmetije, če ga ima;
- nosilec in za kmetijo tudi podatki o članih kmetije in zaposlenih na kmetiji;
- dejavnost;

- kmetijska zemljišča v uporabi;
- skupni pašniki in planine;
- pridelek oljk in oljčnega olja za kmetijska gospodarstva, ki imajo najmanj 0,1 ha oljčnikov;
- stalež rejnih živali in število glav velike živin na hektar (GVŽ/ha) kmetijskih zemljišč v uporabi;
- primarna proizvodnja živil rastlinskega izvora kmetijskega gospodarstva;
- primarna proizvodnja krme rastlinskega izvora kmetijskega gospodarstva;
- razvrstitev kmetijskih gospodarstev v območju z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost;
- ukrepi kmetijske politike;
- omejitve na kmetijskem gospodarstvu ali omejitve pri spreminjanju podatkov v RKG;
- članstvo kmetijskega gospodarstva v organizaciji proizvajalcev in skupnih proizvajalcev iz sheme kakovosti;
- uporaba zaščitnih znakov;
- dopolnilne dejavnosti na kmetiji;
- vključenost kmetijskega gospodarstva v ekološko ali integrirano pridelavo ali druge sheme kakovosti po Zakonu o kmetijstvu (2008).

RKG se vodi v numerični in grafični obliki. Osnovna enota identifikacije sistema za prijavo zemljišč v RKG je Grafična enota rabe zemljišč kmetijskega gospodarstva GERK.

V skladu z Pravilnikom o registru kmetijski gospodarstev (2010) se ugotovitve kontrol ukrepov kmetijske politike ali inšpektorskega nadzora, ki se nanašajo na podatke iz RKG, posredujejo v RKG in so podlaga za spremembo podatkov v RKG po uradni dolžnosti, ki jo izvede pristojna upravna enota. Upravna enota ob vpisu v RKG ali vnosu sprememb nosilcu kmetijskega gospodarstva izda izpis iz RKG. Spremembe podatkov v RKG izvede tudi ministrstvo po uradni dolžnosti v primeru, ko so spremembe take, da bistveno ne spreminjajo prijavljenih podatkov.

## 5 IZVAJANJE KONTROL POVRŠIN ZA KMETIJSKE SUBVENCije V RS

Predpisi skupne kmetijske politike EU določajo, da mora vsaka članica EU imenovati organ pristojen za vzpostavitev in izvajanje integriranega administrativnega in kontrolnega sistema (IAKS). Za izvedbo IAKS-a je v Sloveniji pristojna Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja (ARSKTRP). V skladu z Uredbo o izvedbi ukrepov kmetijske politike za leto 2010 (2010) se IAKS uporablja za postopke:

- uveljavljanja neposrednih plačil iz predpisa, ki ureja neposredna plačila v kmetijstvu;
- uveljavljanja plačil iz predpisa, ki ureja ukrepe osi 2 iz Programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2007-2013 v letih 2010-2013 (2007);
- uveljavljanja plačil iz predpisa, ki ureja kmetijsko okoljske ukrepe iz Programa razvoja podeželja za Republiko Slovenijo za obdobje 2004-2006 (2004)

IAKS se smiselno uporablja tudi za:

- uveljavljanje ukrepov iz predpisa, ki ureja ukrepe 1., 3. in 4. osi Programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2007-2013 (2007), ki se nanašajo na posamezno kmetijsko gospodarstvo;
- uveljavljanje podpore za prestrukturiranje vinogradniških površin, podpore za zeleno trgategv in podpore za izkrčitev vinograda iz predpisa, ki urejajo trg z vinom, in predpisa, ki ureja uravnavanje obsega vinogradniških površin;
- vračila neupravičenih plačil zneskov pomoči Evropske unije za oskrbo otrok v izobraževalnih ustanovah s sadjem in zelenjavo, predelanim sadjem in zelenjavo ter proizvodi iz banan na podlagi sistema razdeljevanja sadja v šolah iz predpisa, ki ureja ureditev trga s svežim sadjem in zelenjavo;
- ukrepe kmetijske politike iz predpisa, ki ureja finančne pomoči ob nepredvidljivih dogodkih v kmetijstvu, ki se nanašajo na posamezna kmetijska gospodarstva;
- državne pomoči s področja kmetijstva.

V skladu z Uredbo o izvedbi ukrepov kmetijske politike za leto 2010 (2010) se izvajajo kontrole upravičenosti: administrativne kontrole ter kontrole na kraju samem.

## 5.1 Administrativni nadzor površin zemljišč

Administrativni nadzor se izvaja avtomatsko za vse zahteve z uporabo računalniške rešitve (aplikacije) tako, da se preveri izpolnjevanje pogojev za ukrep in skladnost podatkov v zahtevku s podatki iz razpoložljivih posameznih zbirkah podatkov (MKGP, 2010).

## 5.2 Kontrola površin zemljišč na kraju samem

Kontrola na kraju samem ja namenjena preverjanju skladnosti prijavljenih površin s stanjem v naravi. Kontrole na kraju samem se izvajajo v obsegu najmanj 5 % kmetijskih gospodarstev, ki so v tekočem letu oddala zahtevek. Te kontrole dopolnjujejo administrativni nadzor zahtevkov, ki se izvajajo nad vsemi oddanimi zahtevki. Minimalni obseg kontrol, ki se mora izvesti na kraju samem določa evropska oz. nacionalna zakonodaja za posamezno območje (MKGP, 2010).

Izbor kmetijskih gospodarstev za kontrolo na kraju samem v Sloveniji opravi ARSKTRP na osnovi analize tveganja. Za vsa kmetijska gospodarstva, ki so izbrana v vzorcu za nadzor, je treba izvesti kontrolo na kraju samem, kjer pa se lahko uporabijo različni metodološki pristopi.

Potek izbora kmetijskih gospodarstev za kontrolo poteka na tri načine (GERK, 2010):

### 1. NAKLJUČNI IZBOR

Izmed vseh oddanih zahtevkov se računalniško naključno izbere od 20 do 25 % kmetijskih gospodarstev, ki bodo predmet nadzora.

### 2. IZBOR PO ANALIZI TVEGANJA

Analiza tveganja temelji na ovrednotenju podatkov predhodnega leta. Rezultati analize kontrol predhodnega leta so osnova za pripravo faktorjev tveganja, ki so prestavljeni v Preglednici 4. Na podlagi največjega števila točk pri posameznem faktorju tveganja ali pri skupnem seštevku točk vseh faktorjev tveganja se izberejo posamezna kmetijska gospodarstva.



Preglednica 4: Faktorji tveganja za kontrole površine dejanske rabe (Priročnik za površine, 2009)

Faktorji tveganja	Opis faktorja
R1	Sum kršitve prevelike prijave na podlagi preseka z dejansko rabo tal in rabo GERK
R2	Datum sprejema vloge
R3	Prijavljeno število plačilnih pravic
R4	Kršitve uredbe
R5	Kontrole na kraju samem v prejšnjih letih

### 3. NEPOSREDEN (DIREKTEN) IZBOR

V neposredni izbor so vključena tista kmetijska gospodarstva, pri katerih ja podan sum namerne kršitve ali prijava, za katere Služba za kontrolo dobi naročilo za izvedbo kontrole s strani MKGP ali organov v sestavi.

Kontrole površine se opravijo pred žetvijo oz. neposredno po žetvi glavnega posevka, vendar najpozneje do 15. oktobra. Kontrole površine zajemajo:

- ugotavljanje velikosti (površine) in geografskega položaja (lokacije) enot zemljišč;
- ugotavljanje vrste dejanske rabe na izbranih površinah.

Pri nadzoru vedno izhajamo iz definicije GERK-a, ki je tudi referenčna enota (»parcela«) za IAKS. Evropska zakonodaja dovoljuje, da pristojni organ za nadzor kmetijskih ukrepov prenese nekatere izvedbe nadzora na specializirane agencije ali podjetja, vendar pristojni organ zadrži nadzor nad delom. Izvedba kontrol površin se koordinira iz projektne pisarne agencije oz. podjetja (v našem primeru iz pisarne podjetja Geodetski zavod Celje d.o.o., ki izvaja nadzor nad nekaterimi kmetijskimi ukrepi v Sloveniji). Na terenu izvajajo nadzor tako imenovani kontrolorji. Izvajanje kontrol na kraju samem je razdeljeno na 3 sklope:

SKLOP 1: Kontrola neposrednih plačil, kontrola ukrepov iz programa razvoja podeželja, ki zajema naslednje kontrole:

- kontrola površin in živali;
- zgodnje upokojevanje kmetov;
- kontrola izvajanja podpore EU standardov;
- ozelenitev njivskih površin;
- prestrukturiranje vinogradniških površin;

- kontrola sledljivosti površin.

#### SKLOP 2: Navzkrižna skladnost, ki zajemajo naslednje kontrole:

- zdravstveno varstvo ljudi, živali in rastlin;
- okolje;
- dobro počutje živali;
- dobri kmetijski in okoljski pogoji.

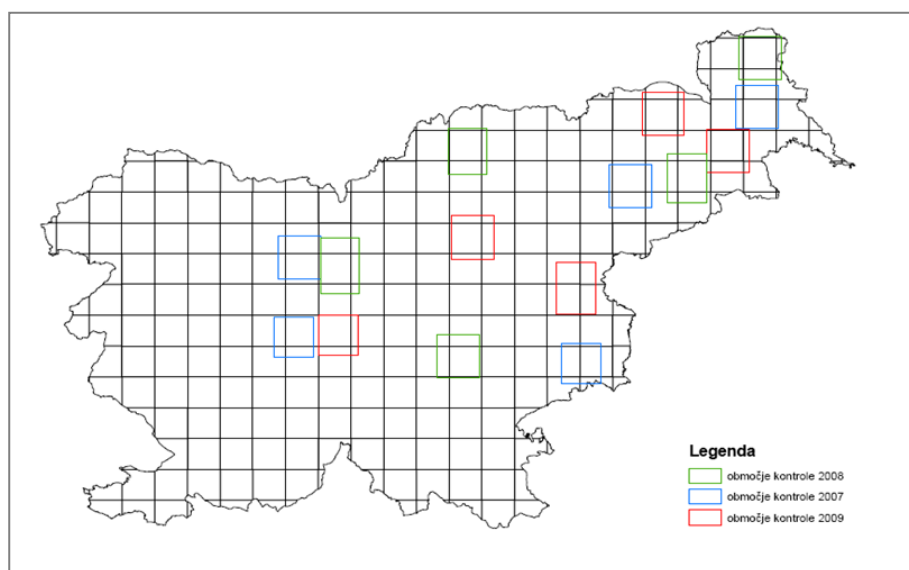
#### SKLOP 3: Kontrola površin z daljinskim zaznavanjem ali CwRS, ki zajema:

- orientacijo in izvedenotenje satelitskih posnetkov;
- primerjava s prijavljeno poljino in terenska kontrola.

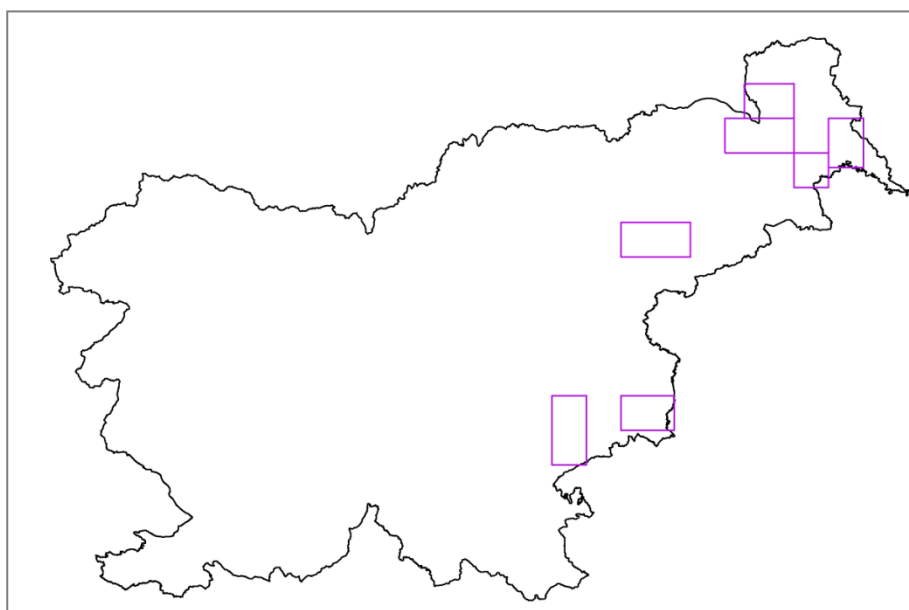
Ker smo se v diplomski nalogi omejili na kontrole površin zemljišč za potrebe nadzora pomoči v okviru izvajanja kmetijske politike v Sloveniji, sta v nadaljevanju predstavljena 1. sklop – Kontrola površin na kraju samem in 3. sklop – CwRS.

#### 5.2.1 Kontrola površin z daljinskim zaznavanjem (CwRS)

Približno polovica vseh kontrol površin pri izvajanju ukrepov kmetijske politike se v Sloveniji opravi s kontrolo površin na osnovi podatkov daljinskega zaznavanja in metodologij analize posnetkov daljinskega zajema podatkov. Tako imenovana kontrola CwRS (angl. Control with Remote Sensing) je nadzor nad prijavljenimi površinami za izplačilo pomoči kmetijske politike na podlagi fotointerpretacije satelitskih posnetkov. Pri kontroli CwRS se za analizo tveganja izberejo posamezna območja. V preteklih letih so se v Sloveniji izvajale kontrole na različnih območjih, katera so prikazana na Sliki 14 ter tekočega leta na Sliki 15. Na izbranih območjih se pregledajo kmetijska gospodarstva, ki so bila izbrana v vzorcu za pregled oz. kontrolo površin, in sicer po metodi slučajnega izbora ali na podlagi analize tveganja. Pri CwRS se uporabljajo satelitski posnetki tekočega leta (GERK, 2010).

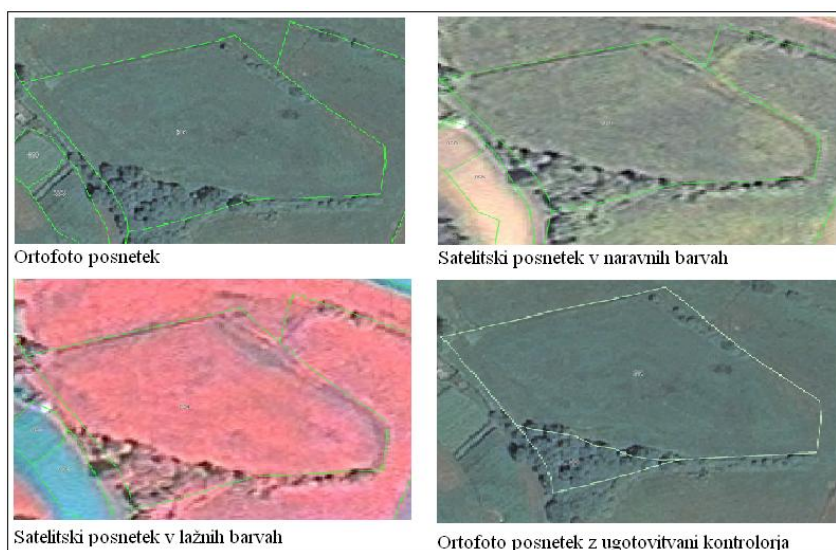


Slika 15: Območja kontrole površin z daljinskim zaznavanjem v RS v letih 2007, 2008, 2009 (MKGP, 2010)



Slika 16: Območja kontrole površin z daljinskim zaznavanjem v RS leta 2010 (MKGP, 2010)

Kontrola površin z daljinskim zaznavanjem poteka v treh korakih. Prvi korak je fotointerpretacija satelitskih posnetkov v posebnem programskem okolju (Slika 17). Podatke satelitskih posnetkov (in DOF) se primerja z vektorskimi podatkovnimi sloji zajetih enot rabe zemljišč, na katere se nanaša pomoč kmetijske politike. Prednost analiz satelitskih posnetkov je v več spektralnih podobah, ki omogočajo avtomatsko ali pa vsaj olajšajo interpretacijo rastrskega podatkovnega sloja.



Slika 17: Prikaz kontrole na osnovi podob daljinskega zaznavanja in ortofota (GERK, 2010)

Kadar za nedvoumno ugotovitev dejanskega stanja v naravi ne zadostuje interpretacija satelitskih posnetkov, se izvede hitri terenski ogled brez navzočnosti nosilca kmetijskega gospodarstva. S hitrim terenskim ogledom (angl. RFV – rapid field visit) kontrolorji preverjajo rabo in kmetijske rastline, pri čemer ugotovitve na terenu dokumentirajo. Za orientacijo in pravilno določevanje položaja na kontroliranih površinah kontrolorji uporabljajo sprejemnike GNSS. Če kontrolor pri hitrem terenskem pregledu ugotovi, da so potrebne meritve ali dodatne kontrole, nadaljuje nadzor kot postopek kontrole površin na kraju samem. V tem primeru izvede meritev pristojna oseba ob navzočnosti nosilca kmetijskega gospodarstva. Ugotovitve opravljenih kontrol se dokumentirajo v računalniški rešitvi (aplikaciji), posebej razviti za nadzor na terenu. V kolikor ni ugotovljenih odstopanj od prijave površin GERK-ov, se to zapiše v posebni zapisnik in seznanitve ni. V kolikor pa kontrolor ugotovi odstopanja od prijave, se izda fizični zapisnik, ki ga predajo nosilcu kmetijskega gospodarstva na seznanitvi (Kontrola površin CwRS, 2010).

### 5.2.2 Kontrola površin na osnovi terenske izmere

Kontrolo površin na kraju izvaja kontrolor z izkaznico, s katero se predstavi in izkazuje, da je usposobljen za opravljanje nadzora. Za pridobitev izkaznice se mora posameznik udeležiti izobraževanja, ki je sestavljeno iz teoretičnega dela in praktičnega dela. Praktični del zajema

izvedbo nadzora na testnih območjih ter kontrolo na izbranem testnem kmetijskem gospodarstvu. Zaključni del izobraževanja je pisni test in praktično preverjanje znanja pri delu z računalniško rešitvijo (aplikacijo). Med izvajanjem nadzora je za kontrolorje organizirano dodatno izobraževanje, v kolikor se pokaže potreba po tem. Kontrolorjem so v pomoč pri izvedbi nadzora Priročnik za kontrolo na kraju samem na področju neposrednih plačil na površino, Programa razvoja podeželja 2007-2013 in Programa razvoja podeželja 2004-2006 (v nadaljevanju: Priročnik za površine) ter druga uporabniška navodila za uporabo sprejemnikov GNSS, navodilo za delo v aplikaciji Kontrola itn.

Kontrolorji pred izvedbo kontrole površin na kraju samem opravijo prenos posodobljenih podatkov iz najnovejših evidenc, vključno s podatki o prijavah in grafičnimi podatki GERK, na dlančnik, ki je na terenu pomembna pomoč oz. vir podatkov. V primeru ugotovljenih neskladij podatkov posodobljenih podatkovnih baz, ki jih ima kontrolor na dlančniku, s stanjem na terenu, je kontrolor dolžan z najprimernejšo metodo izmere zemljišč (najpogosteje z izmero GNSS) določiti meje dejanske rabe zemljišč na terenu in posneti fotografije odstopanj. Po končanem terenskem ogledu in določitvi površin enot rabe kmetijskega gospodarstva na kraju samem kontrolor vnese morebitne ugotovitve in podatke izmere GNSS v programsko rešitev. Pri kontroli površin na kraju samem ima kontrolor na razpolago več metod izmere površin (Priročnik za površine, 2009):

- merjenje s sprejemnikom GNSS;
- merjenje na zaslonu iz ortofota ali satelitskih posnetkov;
- merjenje oboda z merilnim kolesom;
- merjenj z merskim trakom.

Kontrolor mora pri izmeri površin enote rabe zemljišč kmetijskega gospodarstva na kraju samem upoštevati dopustna odstopanja (toleranco) meritev, ki so predpisana v Pravilniku o metodah merjenja zemljišč in tehničnih tolerancah meritev (2008) in so povzete po omenjenem pravilniku v nadaljevanju tega podpoglavja. Dopustna odstopanja so vključena v programsko rešitev, tako da že sam program izračuna in obvesti, ali je prijavljena površina znotraj meje dopustnega odstopanja.

Za določevanje površin enot rabe zemljišč se praviloma uporabljata pristopa merjenja s sprejemnikom GNSS in določevanja površin na osnovi ortofota. Pri določevanju površin posameznega poligona enot rabe kmetijskih zemljišč se lahko uporabi več metod, če meritve ni mogoče opraviti le z eno metodo (kombinacija metod). Določitev površin z merilnim kolesom ali merskim trakom se uporablja le izjemoma na ravnini, za poligone pravilnih oblik.

Predpisana dopustna odstopanja za določevanje površin zemljišč (Tehnične tolerance, 2008):

- za določevanje površin z izmero GNSS je 1,25 m krat obseg izmerjene površine;
- za določevanje površin iz ortofota je 1,5 krat velikost slikovnega elementa ortofota krat obseg izmerjene površine;
- za določevanje površin z merilnim kolesom in merskim trakom je 4 % od izmerjene površine.

Največje odstopanje na terenu določenih površin enot rabe zemljišč od prijavljenih površin ne sme preseči 1 ha. Če kontrolor pri izmeri površin kombinira dve merilni metodi, se uporabi dopustno odstopanje prevladujoče merilne metode posamezne meritve.

Položajna toleranca po omenjenem pravilniku pomeni dovoljen prostorski premik za poligon (prijavljeno stanje – enota rabe kmetijskega zemljišča), določena na osnovi izmere GNSS ali določen na zaslonu iz ortofota. Največje dopustno položajno odstopanje je 3 m, razen na območjih, kjer meje rabe zemljišč niso razvidne iz ortofota in se teh mej ne da dovolj natančno določiti iz drugih kartografskih virov; v teh primerih je dopustno položajno odstopanje največ 10 m. Ta območja MKGP objavi na spletni strani vsako leto pred rokom za oddajo zbirne vloge.

#### 5.2.2.1 Določevanje površin enot rabe zemljišč na osnovi ortofota

Določevanje površin enot rabe zemljišč kmetijskega gospodarstva na osnovi ortofota ali planimetriranja pomeni določevanje površine s pomočjo programske rešitve na osnovi ortofota. Planimetriranje se lahko uporablja v primerih, ko GERK ne vsebuje več kot ene poljine s trajno rabo s sorazmerno počasi spreminjajočo naravno mejo (travniki, trajni nasadi).

Izjemoma se lahko na osnovi ortofota določajo površine, kjer je delovanje sprejemnika GNSS onemogočeno. Kontrola površin enot rabe zemljišč na osnovi ortofota se uporabi predvsem za kontrolo večjih površin zapletenih oblik oziroma če je zaradi lastnosti terena uporaba sprejemnika GNSS otežena (npr. pašniki v visokogorju, kjer je zaradi razgibanosti terena otežen dostop). Kadar uporabimo planimetriranje, je obvezen terenski ogled, kjer so zahtevane kontrolne meritve (fronte). Priporočljivo je, da se tudi v teh primerih del meje GERK-a zajame s sprejemnikom GNSS oziroma da se vsaj na ta način preveri približni geografski položaj enote rabe zemljišč. Pomembno je, da so ugotovitve s terena prenesene v grafično obliko in da izražajo stanje v naravi, ne glede na to, če slednje odstopa od ortofota (Priročnik za površine, 2009).

#### 5.2.2.2 Določevanje površin enot rabe zemljišč z uporabo merskega traka ali kolesa

Merilno kolo oziroma merski trak uporabljamo kot dodaten vir podatkov za planimetriranje. Podatke, pridobljene z merjenjem dolžin s pomočjo merskega traku ali kolesa, se smiselno uporabi za kontrolne meritve (fronte) in dopolnjevanje podatkov o izmeri GERK-ov na terenu v programski rešitvi.

#### 5.2.2.3 Določevanje površin enot rabe zemljišč na osnovi izmere GNSS

Kontrolorji praviloma nimajo znanja o metodah izmere GNSS, zato so v Priročniku za površine in drugih napotkih, ki jih kontrolorji pridobijo na izobraževanjih, navedeni postopki in obrazložitve postopka izmere GNSS (Priročnik za površine, 2009). V Sloveniji se kontrolne meritve meja (površine) enot rabe zemljišč izvajajo s sprejemnikom Trimble Geo XT, ki ustreza zahtevam za določevanje površin; ustreznost sprejemnika se je preverila z postopkom validacije, ki je predstavljena v nadaljevanju. Preden se kontrolor odpravi na teren, morajo biti sprejemniki GNSS ustrezno pripravljene za terensko izmero. Kontrolor, ki mora s sprejemnikom GNSS vedno zajemati zaključene poligone enot rabe kmetijskih zemljišč za določitev površin teh enot, slednje izvajajo na dva načina: točkovni in kontinuirani način izmere (Priročnik za površine, 2009).

#### 5.2.2.3.1 Kontinuiran način izmere GNSS

Kontinuiran način izmere GNSS pomeni opravljanje meritev z obhodom parcele, medtem ko sprejemnik GNSS za predhodno določen časovni interval (1 sekunda) beleži položaj točke (položaj sprejemnika). Pri kontinuiranim načinu izmere GNSS se kontrolor med merjenjem ne sme ustavljati. V primeru, da se med izmero izgubi signal GNSS ali se mora kontrolor izogniti oviri, mora ta meritve začasno ustaviti in nadaljevati takoj, ko se zopet pojavi signal oz. ko lahko določimo položaj sprejemnika GNSS s predpisano natančnostjo. Na mestih, kjer se linija ostro prelomi, je primerno, da se kontrolor za sekundo ustavi, tako da se tam zagotovo zapiše točka (Priročnik za površine, 2009).

Kontrolor poskuša vsako površino izmeriti na kontinuiran način. Če to ni mogoče ali če kontrolor oceni, da je točkovni način bolj primeren (npr. za velike GERK-e ali poljine lepih pravokotnih oblik), se uporabi pristop točkovnega zajema meje poligona. Dovoljena je kombinacija obeh pristopov izmere GNSS, vendar je treba biti pri kombiniranju med kontinuiranim in točkovnim načinom izmere GNSS zelo pozoren na vrednost kazalnika kakovosti določevanja položaja PDOP (angl. Position Dilution of Precision), ki je odvisen od položaja satelitov glede na sprejemnik; kombinirana izmera je dopustna le v primeru vrednosti PDOP nad 5 (Priročnik za površine, 2009).

#### 5.2.2.3.2 Točkovni način izmere GNSS

Točkovno zajemanje enot rabe kmetijskih zemljišč kmetijskega gospodarstva z GNSS pomeni zajem koordinat posameznih oglišč enote rabe tako, da na vsakem oglišču merimo najmanj 6 sekund (sprejemnik GNSS sam izračuna povprečno vrednost in določi koordinato točke). Ko izmerimo vsa oglišča, se točke povežejo v poligon. Ta metoda je posebej primerna tam, kjer je težava s signalom GNSS in bi lahko kontinuirano merjenje povzročalo težave zaradi neprestanega izgubljanja signala – pod krošnjam dreves ali podobne ovire (Priročnik za površine, 2009).



#### 5.2.2.4 Preverjanje kakovosti opravljenih kontrol

Nadzor nad kakovostjo zajema podatkov (določevanja površin enot rabe zemljišč) se izvaja na dva načina in sicer s spremljanjem kontrolorjevega opravljenega dela ter s ponavljanjem že opravljenih kontrol. Namen preverjanja kakovosti opravljanja kontrolnih meritev je odkrivanje morebitnih napak kontrolorjev, poenotenje kriterijev med kontrolorji, ugotavljanje odstopanj, reševanje morebitnih nejasnosti ali nesoglasij, popravki izvedbe kontrole.

V projektni pisarni podjetja, ki izvaja kontrolne meritve, se izvaja notranja kontrola kakovosti opravljenih kontrol površin na kraju samem. Kontrolorji končane zapisnike pošljejo v projektno pisarno, kjer se opravi pregled nad zapisnikom in vizualni pregled podatkov v posebni programski rešitvi. V kolikor v zapisnikih ni ugotovljenih nepravilnosti, se podatki kontrole oddajo na Agencijo RS za kmetijske trge in razvoj podeželja. Če se ugotovijo nepravilnosti ali pomanjkljivosti, zapisniki čakajo na pojasnila kontrolorjev ali pa so zavrženi oz. poslani v dopolnitev. Nad sprejetimi zapisniki iz podjetja tudi agencija neodvisno izvaja nadzor, kot to zahteva tudi EU. Poleg rednega notranjega nadzora poteka tako dodaten nadzor, poznan pod imenom »superkontrola«.

##### 5.2.2.4.1 Superkontrola

Za kontrole na kraju samem, ki so se izvajale v tekočem letu, se izvedejo dodatna preverjanja v skladu s točko C (vi) Priloge 1 Uredbe Sveta (ES) št. 885/2006 za preprečevanje in odkrivanje goljufij in drugih nepravilnosti t.i. superkontrola. V okviru superkontrola se izvede delna ali celotna ponovitev že izvedene kontrole na kraju samem zaradi dodatnega preverjanja dela posameznih kontrolorjev in za izboljšanje učinkovitosti nadzora samega (Uredbo o izvedbi ukrepov kmetijske politike za leto 2010, 2010).

Kriteriji za izbor kontrolorjev nad katerimi bo opravljen naknadni nadzor (superkontrola) na kraju samem, so naslednji (GERK; 2010):

- napake kontrolorja, ugotovljene pri kontroli zapisnikov, pri uporabi ortofoto posnetkov oziroma interpretaciji GERK-ov, meritvah itd.;

- ugovor upravičenca ali druge osebe zoper ugotovitve ali postopanje določenega kontrolorja;
- število pregledanih kmetijskih gospodarstev na kontrolorja;
- pogostost napak kontrolorja.

Superkontrolor naredi zapisnik o superkontroli, s podatki in ugotovitvami o dejanskem stanju na kmetijskem gospodarstvu glede na ugotovitve kontrolorja pri redni kontroli in glede na vloženi zahtevek upravičenca. Če se ugotovitve superkontrolorja razlikujejo od kontrolorjevih, se le-te upoštevajo pri izplačilu pomoči zadevnemu upravičencu.

#### 5.2.2.5 Kakovost meritev GNSS

##### 5.2.2.5.1 Validacija sprejemnikov GNSS

Validacija sprejemnikov GNSS pomeni preverjanje ustreznosti sprejemnikov GNSS za izmero v okviru določene naloge, ki zahteva zagotovitev predhodno določene natančnosti izmere. Z validacijo instrumentov se določi dopustno odstopanje določenih površin na osnovi izmerjenih položajev točk oboda enote rabe zemljišč. Krovni dokument za potrjevanje oz. validacijo opreme GNSS, ki se uporablja za namen določevanja površin enot rabe zemljišč kmetijskih gospodarstev, je izdal Skupni raziskovalni center Evropske komisije (angl. Joint Research Centre, v nadaljevanju JRC) in se imenuje Validacijska shema za določevanje površin (angl. Area measurement validation scheme, 2007). Dokument opisuje namen validacije, ozadje testiranja določevanja površin kmetijskih zemljišč na osnovi izmere GNSS, validacijske postopke ter pristope k analizi podatkov. Namen tega dokumenta je določiti pristope za validacijo (preverjanje primernosti) sprejemnikov GNSS za terensko izmero v namen določevanje površin enot rabe kmetijskih zemljišč. Cilj navodila za validacijo je zagotoviti poenoten način za certificiranje sprejemnikov GNSS, ki bi objektivno pokazale, na kakšen način in pod kakšnimi pogoji je določen instrument/ pristop primeren za terensko izmero mej enot rabe zemljišč kmetijskih gospodarstev za določevanje površin teh enot v smislu zagotavljanja kakovosti izmere v okviru predhodno določenih dopustnih odstopanj (glej Uredbo komisije 796/04. člen 30. Kay, S.,Sima, A. 2007).

Osnovne zahteve za izvedbo validacije so (Kay, S.,Sima, A. 2007):

- meritve morajo zagotavljati dogovorjeno natančnostjo dopustnih odstopanj in so ponovljive, zato se lahko uporabijo kot dokazilo na sodišču;
- danes je mogoče dobiti raznoliko opremo in metode za hitro določevanje površin zemljišč na osnovi izmere. Orodja lahko segajo od relativno poceni do precejšnje naložbe. V primeru kontrole površin enot rabe kmetijskih zemljišč za kmetijske subvencije se lahko uporabi oprema in metode, ki zagotavljajo kakovost zajema podatkov na predhodno določeni ravni (dopustna odstopanja).

Standardni okvir za validacijo sprejemnikov GNSS predstavlja mednarodni standard ISO 5725 – točnost (pravilnost in natančnost) merilnih metod in rezultatov (angl. Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results). Pristop temelji na določitvi serije parametrov, ki so predstavljeni v Preglednici 5 in ki predstavljajo uporabniku osnovo za odločitev, ali je nek sistem primeren ali ne za izbrano nalogo.

Preglednica 5: Parametri primernosti metode izmere po standardu ISO 5725 (Kay, S.,Sima, A. 2007)

Termin	Primer
<b>Natančnost</b>	Obseg vrednosti, ki se lahko pojavijo z določeno stopnjo verjetnosti, se nanaša na širino intervala zaupanja. Primer: izračunan iz standardnega odklona izmerjene površine glede na referenčno in površino.
<b>Odstopanje</b>	Inštrument naj bi, ob upoštevanju standardiziranega merskega postopka, zagotavljal rezultat, ki je v povprečju blizu pravi vrednosti in ni konsistentno previsok ali prenizek. Napake, ki se sistematično pojavljajo med meritvijo in so lahko posledica slabe kalibracije ipd; predstavlja konstanto znotraj izbranega načina izmere in bi zato morale biti predvidljivo.
<b>Točnost</b>	Opredeljena kot merilo razlike med "pravo vrednostjo" in nizom eksperimentalno določenih podatkov.
<b>Ponovljivost</b>	Standardni odklon več meritev iste metode in vzorec pod podobnimi pogoji (npr. instrument, operater), v kratkem časovnem obdobju. Variabilnost ocene površine parcele, če jo je zaporedno večkrat izmeril isti operater.
<b>Obnovljivost</b>	Standardni odklon več meritev z isto metodo in na istem vzorcu pod drugačnimi pogoji (npr. z različnimi instrumenti, operaterjem) za daljše časovno obdobje. Variabilnost ocene površine parcele, če so jo izmerili različni operaterji v različnih obdobjih.
<b>Obseg</b>	Velikost parcele predstavlja najmanjšo in največjo površino, ki jo lahko izmerimo z določeno natančnostjo
<b>Robustnost</b>	Občutljivost inštrumenta na različne situacije, npr. drevesa, stanje baterij, dež itd.

Namen validacijskega postopka sprejemnika GNSS je zagotoviti objektivno oceno parametrov, predstavljenih v Preglednici 5. V ta namen je priporočeno, da se opravi od 8-20 neodvisnih serij meritev referenčnih parcel oz. drugih prostorskih enot. Dejavniki, katere je treba vključiti v načrt poskusa validacije, so (Kay, S.,Sima, A. 2007):

- razpon velikosti parcel;
- različni mejni oz. obodni dejavniki, ki bi lahko motili signal GNSS (drevesa itd);
- druge predpostavke, ki jih zahteva ISO 5725;
- natančne vrednosti površin testnih parcel so neznane operaterju, ki opravlja meritve, če so mesta testiranja trajna, jih je težko vzdrževati;
- izvajanje neodvisnih meritev v različnih časovnih časih na istih parcelah;
- potrebno zagotoviti vsaj 5 parcel različnih velikosti;
- operater mora biti usposobljen za zanesljivo upravljanje testnih meritev.

Pri oblikovanju validacijskega postopka sprejemnikov GNSS za namen izvajanja kontrol površin enot rabe kmetijskih zemljišč je treba opraviti predhodna testiranja območij. Prvi korak predstavlja zagotovitev simulacije, ki določi zasnovo števila in velikosti enot rabe zemljišč (parcel), ki bi jih bilo treba vključiti v poskus, pa tudi števila ponovitev, ki so potrebne za zagotavljanje zanesljive statistične ocene kakovosti testne izmere. Predhodna validacija se lahko izvede z 1 operaterjem v največ 2 ponovitvah na dobro definirani enoti rabe zemljišč, z najmanj 5 nizi meritev. Ustreznost izbranih parcel in merske opreme se določi na podlagi srednjega odklona površine testnih parcel (angl. Root Mean Square Error, v nadaljevanju RMSE). Mimobežne meritve so tiste, ki presegajo trikratne vrednosti RMSE in se jih izloči iz analize. Referenčne enote rabe zemljišč morajo biti (Kay, S.,Sima, A. 2007.):

- različnih velikosti;
- različnih oblik;
- različnih vidljivosti horizonta.

Validacija se izvede skladno s predpisanimi postopki zbiranja podatkov po standardu ISO 17025 – Splošne zahteve za usposobljenost preizkuševalnih in kalibracijskih laboratorijev (angl. General requirements for the competence of testing and calibration laboratories). Enote rabe zemljišč so na terenu jasno označene (s količki), tako da lahko nedvoumno definiramo površino, katere mora biti izvedena s centimetrsko natančnostjo. Izmerijo se koordinate oglišč

enote rabe zemljišča, iz katerih se izračuna površina mnogokotnika, ki je podana v kvadratnih metrih in izmerjena z vsaj 3 krat višjo natančnostjo, kot je ocenjena za testirano napravo. Pri tem je treba upoštevati veljavni geodetski referenčni sistem, elipsoid, geodetski datum in kartografsko projekcijo, saj se površine enot rabe zemljišč določajo za poligone v projekcijski ravnini (Kay, S.,Sima, A. 2007.).

Način zbiranja podatkov mora biti v skladu s standardom ISO 17025. Rezultati morajo biti elektronsko evidentirani. Poleg tega je priporočeno, da se rezultati zabeležijo ročno, da se zagotovi varna sled meritev. Test izvedemo z enakimi nastavitvami, kot ji uporabljamo pri kontroli površin (Kay, S.,Sima, A. 2007.).

Pri validaciji se zbirajo in shranjujejo se naslednji parametri (Kay, S.,Sima, A. 2007.):

- identifikacijska številka parcele (enote rabe kmetijskih zemljišč);
- identifikacijska številka merjene parcele (enote rabe kmetijskih zemljišč);
- identifikacijska številka meritve;
- datum in čas izmere;
- identifikacijska številka operaterja;
- rezultat: površina v izbranih merskih enotah;
- rezultat: sled GIS izmere parcele (enote rabe kmetijskih zemljišč);
- druge ugotovitve in ugotovljene nepravilnosti oz. odstopanja.

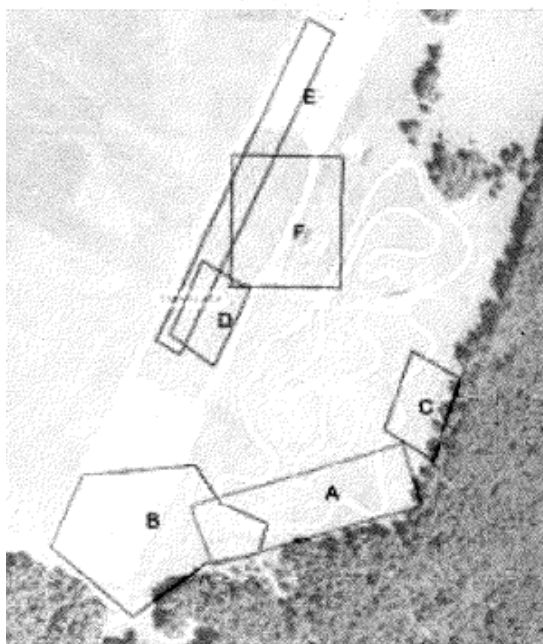
Rezultate validacije je treba ovrednotiti z uporabo postopkov analize variance opredeljenih v standardu ISO 5725:

- na osnovi algoritma Grubbs in Cochran izločimo tako imenovane "ubežnike";
- vrednost ponovljivosti in obnovljivosti se bo izražala kot širina varovalnega pasu v enotah, kar ustreza standardnemu odklonu (67 % verjetnosti);
- meja ponovljivosti in obnovljivosti se izraža prav tako kot varovalni pas, ki je enaka 2,81 standardne deviacije izmerjenih površin (obnovljivost). Ta številka označuje:
  - mejo ponovljivosti: najvišja pričakovana razlika s 95 % stopnjo zaupanja med dvema meritvama pri pogojih ponovljivosti (isti izvajalec, ista pogoji);
  - mejo obnovljivosti: najvišja pričakovana razlika s 95 % stopnjo zaupanja med dvema meritvama pri pogojih obnovljivosti (različna izvajalca, različni pogoji);

- pristranskost sistema se določi z izračunom povprečne izmerjene površine, po odstranitvi ubežnikov in s pomočjo analize variance postopkov. Pristranskosti je izražena kot odstotek površine celotne parcele referenčnega območja.

Postopek validacije oziroma potrditve sprejemnikov GNSS je korak za korakom opisan v dokumentu oz. priporočilu *Validation of GNSS receivers: step by step* (2008). Za referenčne enote rabe zemljišč je priporočenih najmanj 5 enot (parcel) z naslednjimi spremenljivkami: velikost, oblika in obod dejanske rabe parcele. Testne zemljiške enote izmere naj bi ustrezale naslednjim zahtevam (Slika 18):

- 6 enot rabe zemljišč (parcel) velikosti med 0,2 ha in 1,5 ha;
- 3 enote rabe zemljišč (parcel) s "čistim" horizontom (D, E, F);
- 3 enote rabe zemljišč (parcel), obdanih z gozdom (A, B, C);
- 2 enoti rabe zemljišč (parcel) enake velikosti in oblike, vendar z drugačnimi pogoji ob robovih (C, D);
- 1 zelo dolga enota rabe zemljišč (parcela) (E);
- 1 enota rabe zemljišč nepravilne oblike (B).



Slika 18: Izbor enot rabe zemljišč za validacijo (*Validation of GNSS receivers: step by step* 2008)

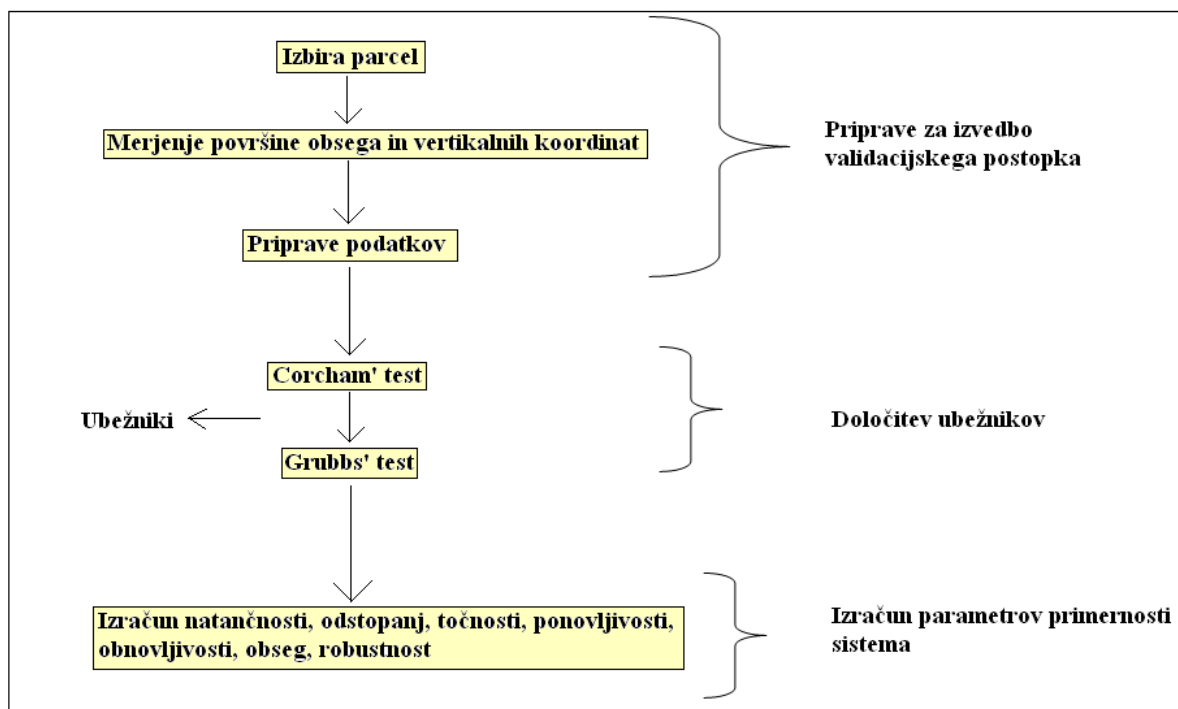
Referenčne enote rabe zemljišč morajo biti izmerjene z preciznim instrumentom. Ponovitve v kratkih časovnih intervalih sestavlja niz meritev. Priporočljivo je, da se zbere 8 nizov, ki jih sestavljajo 4 ponovitve. Pri tem je treba uporabiti vse različne nastavitve sprejemnika, ki se običajno uporabljajo pri kontrolah površin enot rabe kmetijskih zemljišč. Na vsaki predhodno določeni enoti rabe zemljišč izvedemo ponovitve, kolikor hitro je mogoče, vendar je treba obdržati časovno razdaljo med dvema nizoma meritev na izbrani enoti. Za primer v priporočilu navajajo test, ki se izvede s 3 osebami na 6 enotah rabe zemljišč, urnik zbiranja podatkov določa 9 meritev (3 na izvajalca), ki jih predstavljajo 4 nizi, meritve se izvajajo 2 dni. Med meritvami (validacijo) je treba zbrati najmanj naslednje podatke (Validation of GNSS receivers: step by step 2008):

- identifikacijska številka enote rabe zemljišč (parcele);
- identifikacijska številka operaterja;
- čas merjenja;
- površina enote rabe zemljišč (parcele);
- obod enote rabe zemljišč (parcele);
- smer terena.

Po opravljenih meritvah se izvede statistična obdelava. Izvedejo se 4 analize oz. testi (Validation of GNSS receivers: step by step 2008):

1. Test odkrivanja ubežnikov;
2. Analiza različnih vplivov (ANOVA);
3. Preveritev odsotnosti pristranskosti pri rezultatih;
4. Standardni odklon obnovljivosti.

Če povzamemo opisani postopek, dobimo shemo, prikazano na Sliki 19, ki shematično prikazuje korake poteka validacijskega postopka.



Slika 19: Potek validacijskega postopka (Hejmanowska, 2005)

#### 5.2.2.5.1.1 Primer validacije sprejemnikov GNSS za potrebe kontrol površin v Sloveniji

Izvedba validacije sprejemnika GNSS Trimble GeoXT na GZC-ju je potekala v skladu s tehničnim navodilom JRC in standardom ISO 5725 (Validaton of GPS receiver Trimble, 2009). Najprej se je izvedla predhodna validacija na preprosti enoti rabe zemljišča v 9 nizih meritev z dvema ponovitvama v različnih časovnih obdobjih. Pri izboru parcel za validacijo (Slika 20) so se upoštevale JRC-jeve smernice ter lastnosti kmetijskih zemljišč v Sloveniji.





Slika 20: Prikaz referenčnih parcel validacije v Sloveniji (Validaton of GPS receiver Trimble, 2009)

Validacija sprejemnika GNSS se je izvajala s 3 operaterji. Izmera in določitev površin se je pri validaciji izvedla na 7 enotah rabe zemljišč, ki so prikazane na Sliki 20. Za samo validacijo so se izvedle meritve v 9 nizih s 4 ponovitvami.(Validaton of GPS receiver Trimble, 2009)

Z analizo odkrivanja ubežnikov (Grubb's in Cochran's testi) so bili določeni ubežniki in taka opazovanja so bila izločena iz nadaljnje analize. Izločena sta bila 2 niza opazovanj, odkrita je bila tudi groba napaka, prav tako se je na nekaj točkah ugotovila 20 m napaka. Pri analizi vplivov različnih faktorjev je bilo ugotovljeno, da na rezultate niso statistično značilno vplivali velikost parcel, nizi meritev, smeri meritev in operaterji. Statistično značilni vpliv na

kakovost rezultatov se je pokazal na enotah rabe zemljišč, kjer so signale satelitov motili objekti (drevesa) in odprtost (smer) obzorja, vendar tudi ti vplivi so bili majhni. Meja obnovljivosti za sprejemnik GNSS Trimble GeoXT je 0,54 m. Na osnovi validacije določitve površin enote rabe zemljišč je bila določena tehnična toleranca, ki znaša 0,75 m (Validaton of GPS receiver Trimble, 2009).

#### **5.2.2.5.1.2 Ocena validacijskega postopka**

Namen validacije je potrditev ustreznosti sprejemnikov GNSS in metode določitve koordinat ter površin, skupaj z vplivom operaterja, ter določitve dopustnega odstopanja (tehnične tolerance) uporabljenih sprejemnikov, za kontrolo površin enot rabe zemljišč; ob tem se mora upoštevati zahteve, ki so v tehničnem smislu dokumenti, ki jih zahtevajo ES in nacionalna pravila za območje meritev za nadzor in inšpekcijskih pregledov v Sloveniji. Po validacijski shemi določevanja površin kmetijskih zemljišč na osnovi izmere, ki jo je izdal JRC, naj bi pri izvedbi validacijskega postopka upoštevali čim več dejavnikov, ki vplivajo na zajem meja enot rabe kmetijskih zemljišč in posredno na določevanje površin. Validacija z več operaterji je namenjena oceni vpliva operaterja na meritve. Pri izbiri referenčnih parcel je treba upoštevati velikost, obliko in lastnosti horizonta z namenom ugotovitve vpliva teh dejavnikov na izmero. Pri tem morajo biti koordinate lomne točke referenčne parcele v naravi jasno označene in izmerjene s centimetrsko natančnostjo; glede na to, da pri dejanskem izvajanju kontrol površin zemljišč zemljiške enote praviloma niso jasno označene, zato se postavi vprašanje vpliva interpretiranja mej kmetijskih zemljišč. Ker gre pri validaciji za ugotavljanje ustreznosti sprejemnikov GNSS, je jasno potrebno označevanje parcel. Pri validacijskem postopku tako ne upoštevamo vpliva operaterja na interpretacijo mej, ampak le vpliv operaterja v smislu upravljanja s sprejemnikom GNSS.

Poudariti velja, da je pri dejanskem nadzoru določevanja površin kmetijskih zemljišč na osnovi zajema meja rabe zemljišča zelo pomemben dejavnik operaterjeva interpretacija meja dejanske rabe. Ta vpliv je še posebno pomemben pri kmetijskih zemljiščih, kjer je mejo dejanske rabe med seboj zelo težko določiti (na Krasu je na primer, glede na talno in rastlinsko podlago, težko določiti mejo med kmetijskim zemljiščem v zaraščanju in travnikom v obdelavi). V teh primerih lahko prihaja do različnih interpretacij operaterjev. Če bi vključili

dejavnik različnega interpretiranja mej dejanske rabe, bi dobili bistveno slabše rezultate oz. večjo tehnično toleranco. Ob vključitvi tega dejavnika bi se zapletlo pri določitvi referenčne površine zemljišč. Pri validacijski shemi določevanja površin na osnovi izmere po JRC je površina določena s centimetrsko natančnostjo, kar omogočajo le jasno označene meje zemljiških enot.

### **5.3 Stanje na področju kontrol površin zemljišč za kmetijske subvencije v Sloveniji**

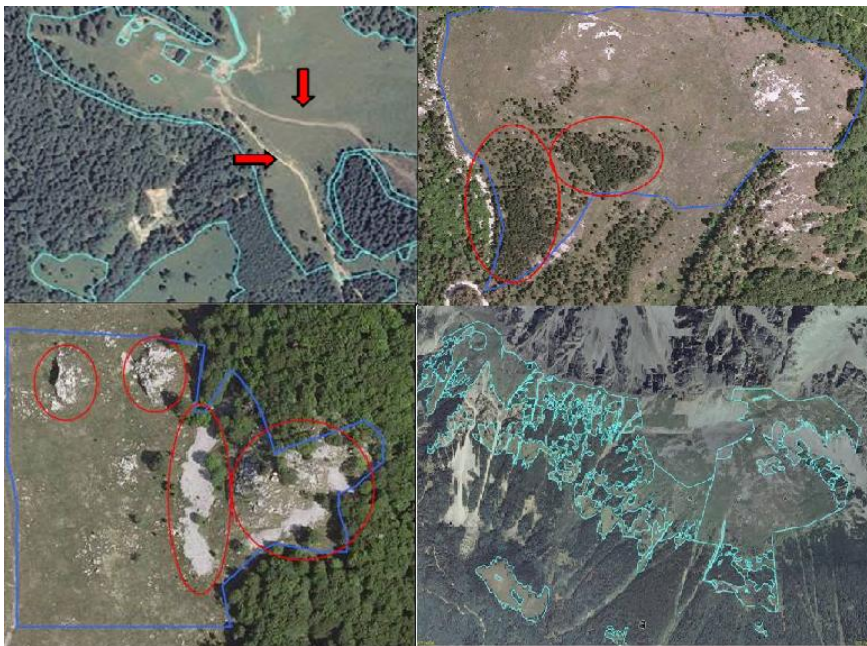
V Sloveniji je bilo na osnovi preseka podatkovnega sloga GERK in evidence dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč ter na osnovi kontrol na kraju samem prečiščenih že približno 150.000 GERK-ov od skupno 813.000 (18,5 %), vpisanih v RKG. Agencija RS za kmetijske trge in razvoj podeželja v sklopu obdelave vlog vsako leto v skladu z EU predpisi izvede z analizo tveganja in naključnim izborom predpisan delež kontrol na kraju samem. V letu 2009 je bilo pregledanih 45.837 enot GERK-ov, kar predstavlja 6,6 % GERK-ov, na katerih so kmetje podali zahtevke za plačila (Posodobitev GERK, 2009). Glavne napake oz. kršitve, ki jih kontrolorji ugotovijo pri opravljenih kontrolah površin na kraju samem (GERK, 2010):

- ugotovljena je manjša površina od prijavljene (GERK je manjši od prijavljenega ali GERK položajno ni pravilno zarisan);
- ugotovljena je drugačna raba od prijavljene;
- neizločanje trajno neupravičenih površin (objekti, kolovozi in ceste, gozd, vode, zelenice ob hišah, skale, kamenje, melišča ...);
- neizločanje začasno neupravičenih površin (zarast in neobdelano kmetijsko zemljišče);
- problem neizločanja kmetijskih površin, ki ne ustrezajo pravilom za obračalne pasove, medvrstne razdalje;
- problem medsebojnega izločanja rab 1300 in 1222;
- popravki mej med kmetijskimi površinami;

#### 1. Neizločanja trajno neupravičenih površin

Na Sliki 21 so prikazani primeri neizločanja trajno neupravičenih površin do kmetijskih subvencij. Neizločanje trajnih površin bi lahko razdeliti v 4 skupine: objekti in okolica, linijski objekti, gozd ter skalovje. Pri nadzoru je večkrat ugotovljeno, da objekti ali okolica

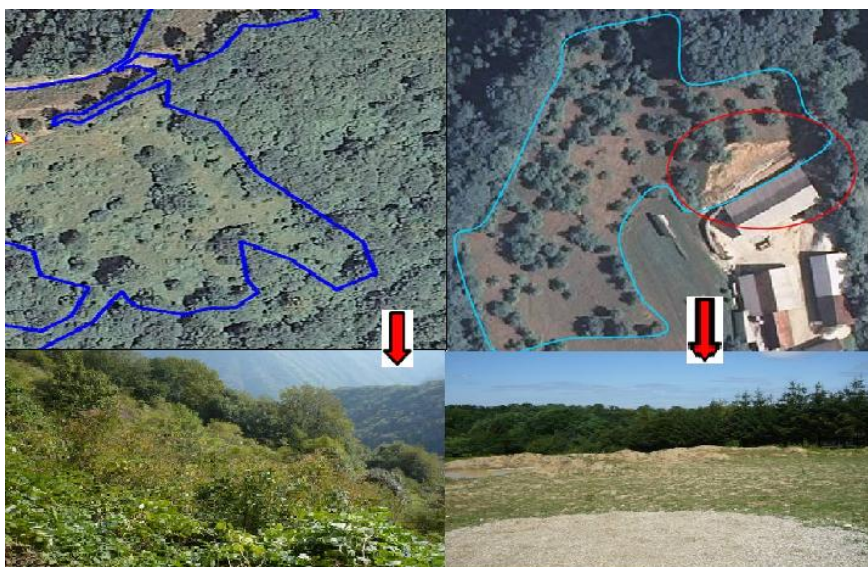
(zelenice, ki niso namenjene za košnjo, ampak lepši izgled) niso bili izločeni iz GERK-ov, pa bi morali biti. Pri linijskih objektih ni upoštevano pravilo, da se iz GERK-ov izločijo linijski objekti širši od 2 m. Iz GERK-ov niso izločeni "otoki" gozdov, ki so večji od 100 m<sup>2</sup> ali skupaj predstavljajo pomembno površino. Pri skalovju je enak problem kot pri izločanju "otokov" gozda (GERK, 2010).



Slika 21: Primeri neizločanja trajno neupravičenih površin do kmetijskih subvencij (GERK, 2010)

## 2. Neizločanje začasno neupravičenih površin (zarast in neobdelano kmetijsko zemljišče)

Problem začasno neupravičenih površin je neizločaje strjene zarasti, ki je večja od 100 m<sup>2</sup>. Prav tako nastane problem, ko se zemljišče ne obdeluje v zadostni meri in ni izločeno iz GERK-a. V zgodnjih fazah zaraščanja se sicer pojavi problem prepoznavanja zaraščenih območij, medtem ko se na primer nekatere trajno in začasno neupravičene površine jasno razvidne že z ortofota. Na Sliki 22 je prikazan primer zarasti in neobdelanega kmetijskega zemljišča, pri čemer je neobdelano kmetijsko zemljišče lepo razvidno že z ortofota, medtem ko je lahko določitev območja zaraščanja vprašljiva (GERK, 2010).

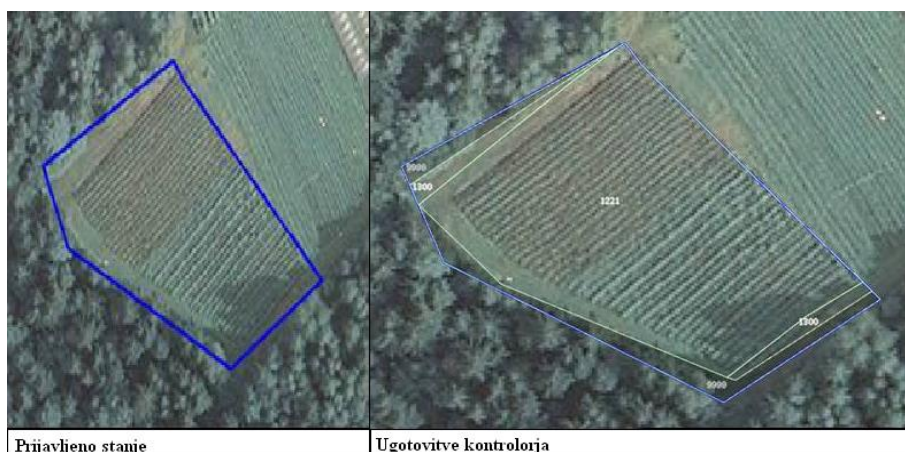


Slika 22: Primera neizločanja začasno neupravičenih površin do kmetijskih subvencij (GERK, 2010)

### 3. Problem neizločanja kmetijskih površin, ki ne ustrezajo pravilom za obračalne pasove, medvrstne razdalje

Napaka je pogosta v vinogradih, intenzivnih sadovnjakih ter hmeljiščih, kjer so poleg dovoljenih površin (obračalni pasovi, medvrstne razdalje) zajete tudi druge vrste dejanske rabe, kot je prikazano na Sliki 23. Največkrat se ne upoštevata pravilo obračalnih pasov in pravilo medvrstnih razdalj. Pravilo obračalnih pasov določa za intenzivne sadovnjake, vinograde in matičnjak 6 m oz. največ 10 m, če so zasajeni v terasah, za hmeljišča pa 8 m. Pravilo medsebojnih vrst določa, da se v površino GERK šteje tudi površina na zunanji strani zadnje vrste v nasadu do širine, ki je najmanjša ali enaka povprečni medsebojni razdalji znotraj nasada, če se uporablja za premike kmetijske mehanizacije pri obdelavi nasada in ne vključuje ceste v javni uporabi (GERK, 2010).

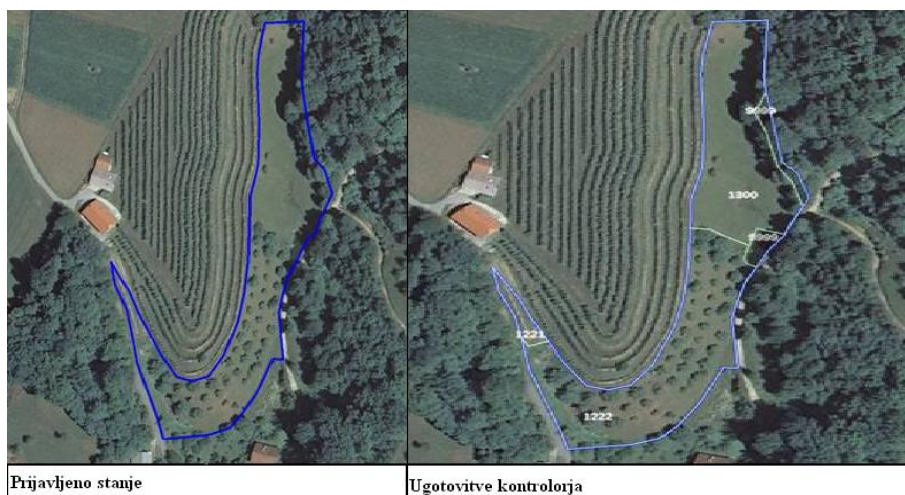




Slika 23: Primer neupoštevanja pravila obračalnih pasov in medsebojnih vrst (GERK, 2010)

#### 4. Problem medsebojnega izločanja rab 1300 in 1222

Veliko je primerov, kjer se ni upoštevalo pravilo za določitev dvonamenske rabe (Slika 24). Če povzamemo pravilo za zajem dvonamenske rabe, opisane v poglavju o GERK-ih, ta določa, da se površine, pri katerih je gostota sadnih dreves večja kot 50 na ha, izloči kot 1222 – ekstenzivni sadovnjak; če je površina pod temi drevesi večja od 0,3 ha oz. gre za površine, na katerih ni sadnih dreves, obvezno izločimo kot GERK z dejansko rabo 1300 – trajni travnik (GERK, 2010).



Slika 24: Primer neizločanja rabe 1300 in 1222 (GERK, 2010)

## 5. Popravki mej med kmetijskimi površinami

Na Sliki 25 se vidi neskladnost med podatki GERK in ortofota. Ker sta oba vira podatkov sekundarna, je treba v takih primerih izvesti kontrolo na terenu. Največkrat pride do takih odstopanj pri novih ortofotih.



Slika 25: Neskladja med GERK-i in podatki novih ortofoto posnetkov (GERK, 2010)

Predstavljeni primeri so najpogostejše ugotovitve kršitve prijavljenih površin za kmetijske subvencije v Republiki Sloveniji. Pri nadzoru so se pokazale težave tudi z določanjem mej dejanske rabe, predvsem na Krasu, kjer je problematično določanje mej med rabami (tako pri prijavi kot pri kontrolah na terenu), zaradi same geološke in morfološke talne osnove. Edina možnost do leta 2010 je bila risanje več GERK-ov, večinoma razgibanih oblik, kot je razvidno iz Slike 26. Po letu 2010 se je z namenom lažjega določanja dejanske rabe zemljišč v Register kmetijskih zemljišč uvedena dejanska raba 1430 – Ekstenzivni kraški pašnik. Nosilec lahko celotno območje prijavi v enem kosu, izločiti mora le gozd in ostale nekmetske rabe, kot je prikazano na Sliki 26 z vijolično barvo, ki določa mejo ekstenzivnega kraškega pašnika (GERK, 2010).



Slika 26: Problem zajema dejanske rabe na Krasu – levo GERK-i pred, desno pa po uvedbi rabe 1430 - Ekstenzivni kraški pašniki (GERK, 2010)

Pogoste težave pri določanju meja vrst dejanske rabe so se pokazale tudi pri določanju mej zemljišč obdanih z gozdnim robom. Pri izvajanju različnih vrst kontrol površin na kraju samem je tako prišlo do velikih odstopanj. Z namenom preveritve, ali lahko različni metodološki pristopi v takih primerih, pri zemljiščih ob gozdnem robu, res privedejo do različnih določitev meja gozdnega roba ter posledično površin teh enot, se je izvedla analiza določevanja površin po različnih v praksi uveljavljenih metodah na kraju samem, ki je predstavljena v naslednjem poglavju.





## 6 ANALIZA ŠTUDIJSKIH PRIMEROV DOLOČITEV POVRŠIN ZEMLJIŠČ

Pri izvajanju nadzora nad površinami obdelovalnih kmetijskih zemljišč v okviru shem kmetijskih subvencij se je med drugim izkazalo, da lahko pride pri različnih metodah določevanja površin zemljišč v obravnavi do velikih odstopanj. Posebej pri zemljiščih obdanimi z gozdovi pride do razlik pri določitvi meje enot zemljišč, kar se posledično odraža tudi v površini. Z namenom ugotoviti, do kakšnih razlik v površinah enot rabe zemljišč lahko prihaja, smo izvedli primerjalno analizo metod določevanja površin zemljišč na kraju samem na testnih območjih, kjer so enote rabe zemljišč obdane z gozdnim robom. Pri tem smo poskušali s samim pristopom zajemanja podatkov o mejah testnih enot zemljišč izključiti druge vplive na rezultate.

### 6.1 Izvedene kontrole površin na kraju samem

V primerjalno analizo metodoloških pristopov k določevanju površin enot kmetijskih zemljišč obdanimi z gozdnim robom smo vključili naslednje metode kontrole površin:

- Kontrolo z metodami daljinskega zaznavanja ali CwRS;
- Planimetriranja po ortofotu izdelanem 2006;
- Planimetriranja po ortofotu izdelanem 2010;
- Kontrola površin na osnovi izmere GNSS.

Dodatno smo uporabili sprejemnik Leica GPS1200 z ocenjeno natančnostjo določitve horizontalnega položaja (horizontalnih koordinat), določenega z RTK metodo, je 5 mm + 0,5 ppm, ki je v besedilu navedena kot »geodetska izmera«. Uporabljena je bila metoda RTK na podlagi faznih opazovanj klicnega mobilnega centra.

## 6.2 Testna območja za izvedbo kontrolo površin enot zemljišč

Testne enote zemljišč kmetijske rabe smo izbrali na območjih, kjer se je letos opravljala kontrola površin z metodami daljinskega zaznavanja (CwRS). Testne enote zemljišč so bile nadalje izbrane na območjih z različno razgibanostjo terena, predvsem z namenom ugotovite vpliva reliefa na odstopanja med različnimi metodami kontrol. Testne enote zemljišč, ki so prikazana na Sliki 27, so z območja Haloz ter Dravskega polja. V primerjalno analizo smo vključili 6 enot zemljišč na ravninskih območjih (enote označene z začetnico R) in 6 enot zemljišč na razgibanem terenu (enote označene z začetnico N).



Slika 27: Prikaz geografskega položaja testnih enot zemljišč (Prostor, 2010)

## 6.3 Metodologija izvedbe kontrol površin enot zemljišč kmetijske rabe

### 6.3.1 Upoštevana pravila pri izvedbi kontrol površin na kraju samem

Z namenom izključiti druge vplive na dobljen rezultat ter z namenom ugotovitve, kaj se zgodi, če kontrolor nima dodatnih virov oz. če jih ne upošteva pri izvedbi kontrole, smo uvedli dve pravili. Pravili, ki sta se upoštevali pri izvedbi kontrol površin za zemljišča, obdanimi z gozdnim robom, sta:

- Preverjali (zajemali) smo izključno meje enot rabe zemljišč ob gozdnih robovih, medtem ko so se ostale meje privzele po prijavi enote rabe zemljišča (prijava 2010)
- Upoštevali smo izključno posamezno metodo oz. vir brez kombiniranih metod.

### 6.3.2 Kontrola daljinskega zaznavanja ali CwRS

Kontrola površin enot zemljišč z metodami daljinskega zaznavanja na testnih območjih se je izvedla na osnovi fotointerpretacije satelitskih posnetkih zelo visoke ločljivosti (t.i. VHR posnetkih). Pri tem smo uporabljali pravilo določitve (zajema) gozdnega roba po sredini krošenj dreves, ki se uporablja tudi sicer pri kontrolah, osnovanih na podatkih daljinskega zaznavanja. Pri fotointerpretaciji se niso uporabljali dodatni viri, izključno posnetek VHR v lažnih barvah. Posnetki daljinskega zaznavanja, ki smo jih uporabili za namen zajema testnih enot rabe zemljišč in določitve površin le-teh, so posnetki satelita Worldview-2. Worldview-2 je komercialni satelit podjetja Digital Globe, ki je bil lansiran v vesolje 8. oktobra 2008. Gre za visoko ločljivostni večspektralni satelit z 8 kanali. Satelit je se nahaja na višini 770 km, frekvenca snemanja istega območja je 1,1 dneva. Prostorska ločljivost pankromatskih podob 0,46 m, večspektralnih podob pa 1,8 m (Digital Globe, 2010).

### 6.3.3 Planimetriranje po ortofotu iz leta 2006 in leta 2010

Površine testnih enot rabe zemljišč smo določili s fotointerpretacijo digitalnih ortofotov iz leta 2006 in leta 2010. Tudi pri planimetriranju se je uporabljalo pravilo zajema gozdnega roba po sredini krošenj dreves. Ortofoto je metrični izdelek, vendar velja za sekundarni vir podatkov. Izdelan je na osnovi letalskih posnetkov; z upoštevanjem centralne projekcije letalskih posnetkov in digitalnega modela reliefa (DMR) je posnetek transformiran (razpačen) v državni koordinatni sistem (projekcijsko ravnino). Uporabili smo digitalni ortofoto s slikovnim elementom 0,50 m (DOF050), ki je bil izdelan iz barvnih letalskih posnetkov cikličnega aero-snemanja (CAS) in posnetkov posebnega aero-snemanja (PAS) z velikostjo slikovnega elementa v naravi med 0,25 m in 0,5 m. Rektifikacija posnetkov je bila izvedena na podlagi digitalnega modela višin 5 m x 5 m (DMV050). Velikost slikovnega elementa

znaša 0,5 m, radiometrična ločljivost je 24-bitna (Grigillo, 2010). Ortofoto iz leta 2006 je državnem koordinatnem sistemu D48/GK, ortofota iz 2010 pa je izvorno izdelan v državnem koordinatnem sistemu D96/TM a je bil nato transformiran v D48/GK (Prostor, 2010).

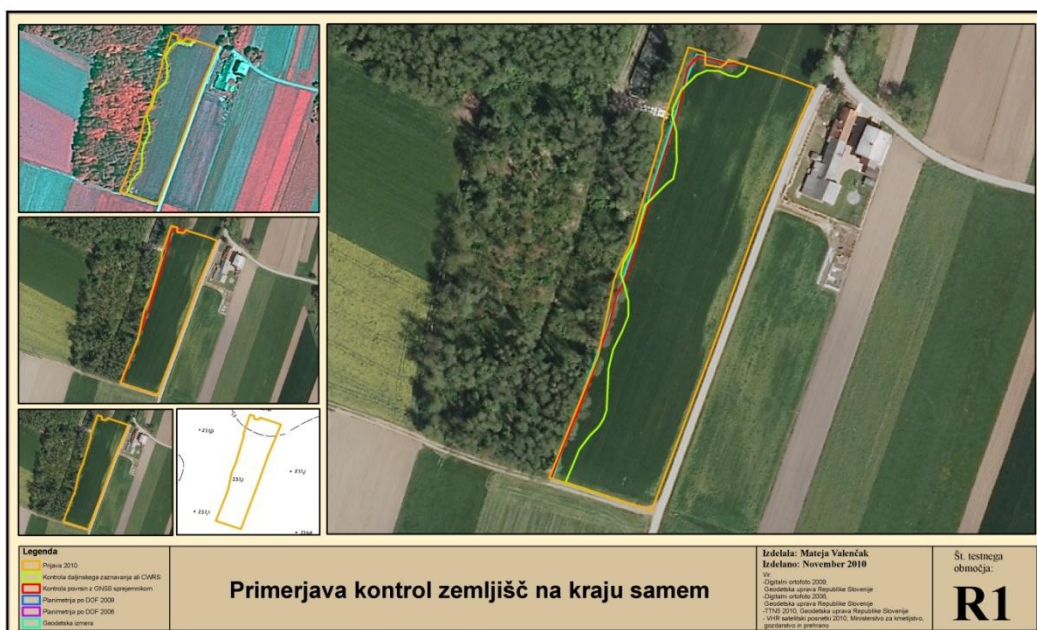
#### 6.3.4 Kontrola površin z izmero GNSS

Kontrola površin z izmero GNSS se je izvedla na točkovni način. Pri tem smo uporabili enoferkvenčni sprejemnik Trimble GeoXT ter zunanjo anteno L1 orkan v nahrbtniku. Uporabila se je metoda absolutne določitve položaja z uporabo popravkov EGNOS. Tehnična toleranca sprejemnika Trimble GeoXT je 0,75 m, ki je bila določana z validacijo. Dodatno smo poskusili določiti površine testnih enot rabe zemljišč z bolj preciznim sprejemnikom GNSS – Leica GPS1200, ki v nadaljevanju navajamo kot »geodetska izmera«.

### 6.4 Rezultati primerjalne analize

#### 6.4.1 Predstavitev testnih enot rabe zemljišč

##### 6.4.1.1 Testna enota rabe zemljišča R1



Slika 28: Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča R1 z različnimi metodami

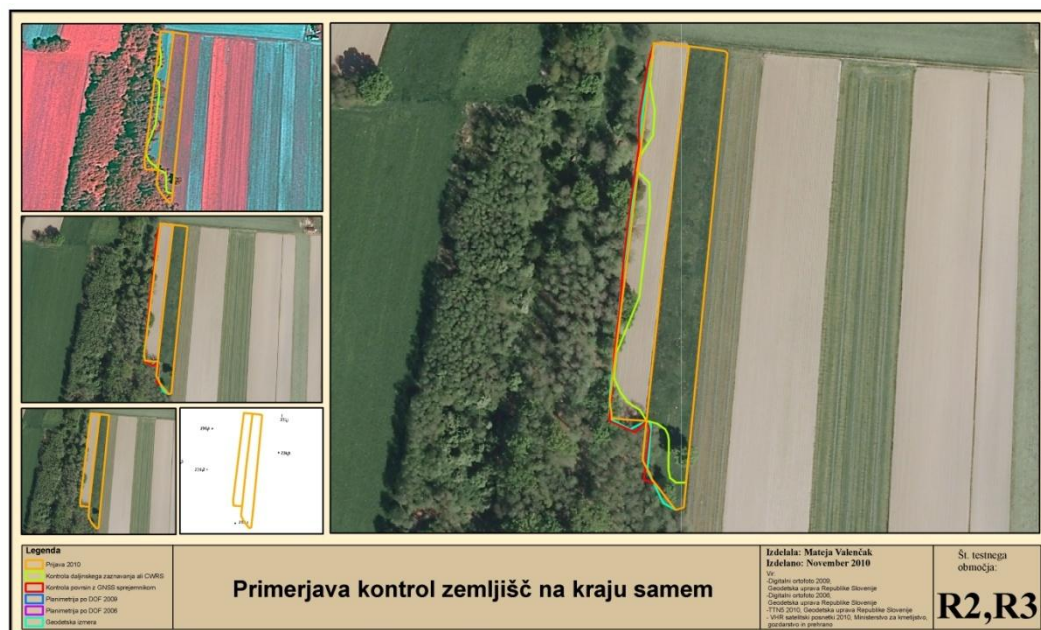


Testna enota rabe zemljišča R1 je ravninskega tipa, po dejanski rabi njiva (Slika 28). Krošnje gozdnega roba so zelo nagnjene nad njivo na dolžini gozdnega roba približno 7 m, višina dreves je od 14 do 17 m (Slika 29). S Slike 28 je razvidno, da se prijava 2010 (oranžno) in planimetrija po ortofotu 2006 (modro) ter ortofotu 2010 (roza) ne razlikujejo. Manjša odstopanja so med prijavo ter kontrolo površin z GNSS (rdeče). Zajem meje enote rabe zemljišč z GNSS bistveno ne odstopa od geodetske izmere (turkizno). Največja odstopanja zajetih meja od prijave 2010 se pojavijo pri metodi daljinskega zaznavanja (zeleno).



Slika 29: Fotografiji testnega območja R1

#### 6.4.1.2 Testni enoti rabe zemljišč R2, R3



Slika 30: Prikaz zajema mej testnih enot rabe zemljišč R2 in R3 z različnimi metodami



Slika 31: Fotografiji testnih območij R2 in R3

Testni območji R2 in R3 sta prav tako ravninskega tipa, R2 je po dejanski rabi njiva, R3 pa travnik (Sliki 30 in 31). S Slike 30 je razvidno, da so krošnje gozdnega roba na nekaterih delih zelo nagnjene nad testnimi enotami zemljišč, višina dreves pa je približno od 14 do 17 m. S Slike 30 so razvidna manjša odstopanja med prijavo 2010 (oranžno) ter kontrolo površin z GNSS (rdeče). Zajem meja enote rabe zemljišč z GNSS se bistveno ne razlikuje od podatkov geodetske izmere (turkizno). Največja odstopanja od prijave 2010 so ponovno pri metodi daljinskega zaznavanja ali CwRS (zeleno).

#### 6.4.1.3 Testna enota rabe zemljišča R4



Slika 32: Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča R4 z različnimi metodami

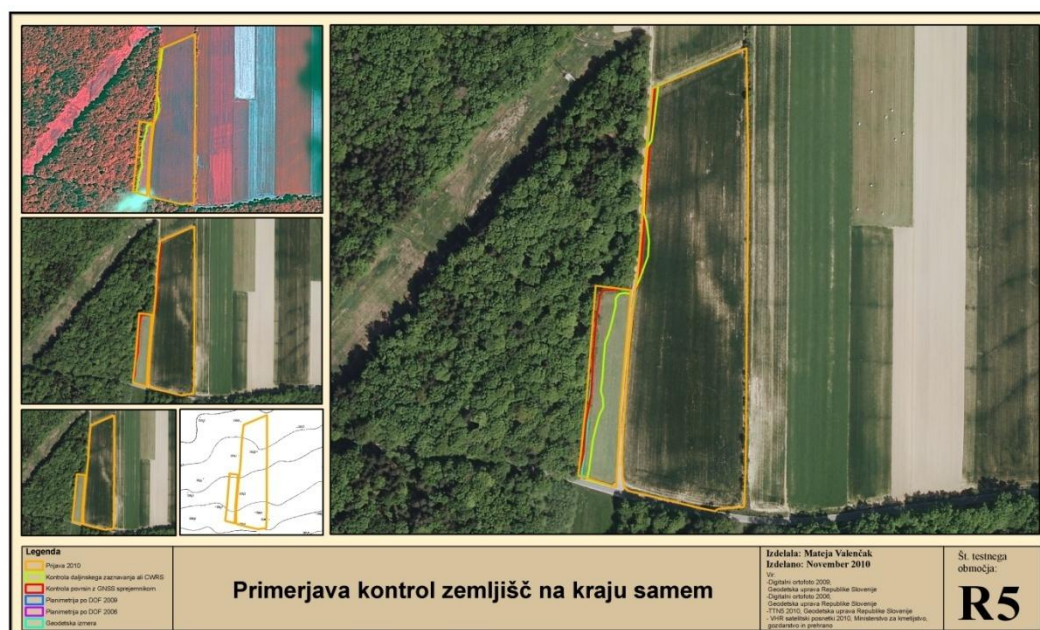




Slika 33: Fotografiji testnega območja R4

Testno območje R4 je po dejanski rabi travnik na ravnini obdan z obeh strani z gozdnim robom, kot je to razvidno iz Slike 33. Višina dreves je od 16 do 18 m. Manjša odstopanja zajema meja enot rabe zemljišč se pojavijo med prijavo 2010 (oranžno) ter določitvijo meje z GNSS (rdeče), medtem ko pri planimetriji po ortofotu 2006 in 2010 ni večjih odstopanj (modro oz. roza). Zajete meje enote rabe z GNSS se bistveno ne razlikuje od zajema s klasično geodetsko izmero (turkizno), poudariti je treba, da na zahodni strani geodetska izmera ni bila izvedena. Do največjih odstopanj zajetih meja glede na prijavo 2010 je pri kontroli z metodo daljinskega zaznavanja, kar je lepo razvidno s Slike 31 (zeleno).

#### 6.4.1.4 Testna enota rabe zemljišča R5



Slika 34: Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča R5 z različnimi metodami





Slika 35: Fotografiji testnega območja R5

Testno območje R5 je po dejanski rabi travnik na ravnini, ki je od gozdnega roba ločen s cesto oz. kolovozom (Slika 35). Višina dreves je od 9 do 13 m. Največje odstopanje zajete meje enote rabe zemljišča glede na prijavo 2010 (oranžno) je zaslediti pri kontroli po metodi daljinskega zaznavanja (zeleno), vendar je glede na ostala testna območja nekoliko manjša, ker testna enota zemljišča ni neposredno ob gozdnem robu (Slika 34).

#### 6.4.1.5 Testna enota rabe zemljišča R6



Slika 36: Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča R6 z različnimi metodami



Slika 37: Fotografiji testnega območja R6

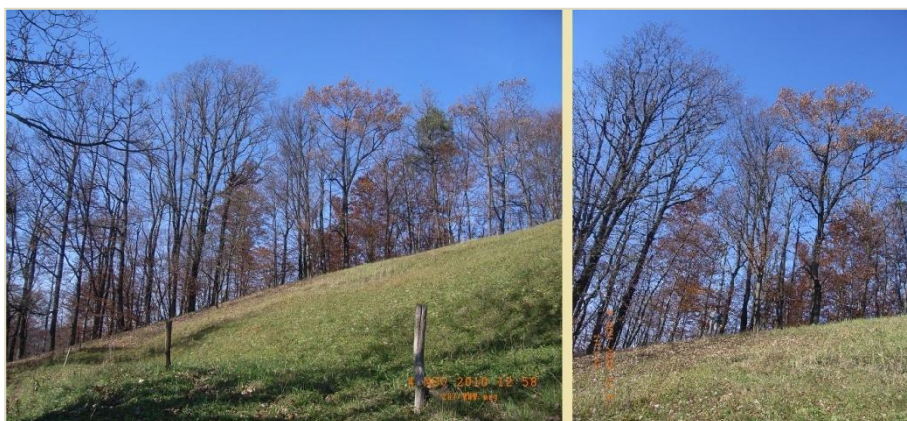
Testno območje R6 je ravninski travnik, kjer je višina dreves od 9 do 13 m (Sliki 36 in 37). S Slike 36 je razvidno, da od prijave 2010 (oranžno) nekoliko odstopajo meje enote rabe zemljišča, določenih z GNSS (rdeče) ter geodetsko izmero (turkizno), medtem ko meje enote rabe zelo odstopajo v primeru kontrole z metodo daljinskega zaznavanja (zeleno).

#### 6.4.1.6 Testna enota rabe zemljišča N1



Slika 38: Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N1 z različnimi metodami





Slika 39: Fotografiji testnega območja N1

Testno območje N1 je na hribovitem območju, kot prikazuje Slika 39. Povprečni naklon je 20 %, višina dreves pa med 11 in 15 m. Pri zajemu meje enote rabe zemljišča na podlagi ortofota (modro, turkizno) ni prišlo do odstopanj od prijave (oranžno). Pri zajemu meja z GNSS (rdeče) je bila ugotovljena večja površina od prijavljene. Geodetska izmera (izmera GNSS s preciznim sprejemnikom) v tem primeru ni bila izvedena (šibki signal). Pri metodi daljinskega zaznavanja (zeleno) je ugotovljena manjša površina od prijavljene (Slika 38).

#### 6.4.1.7 Testna enota rabe zemljišč N2



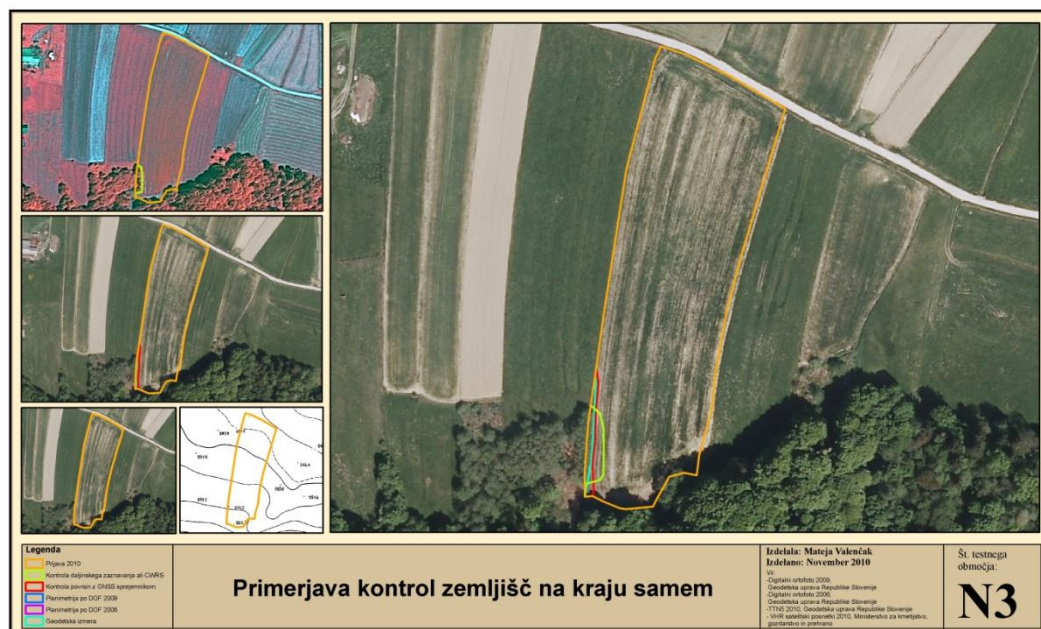
Slika 40: Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N2 z različnimi metodami



Slika 41: Fotografiji testnega območja N2

Testno območje N2 (Sliki 40 in 41) je na razgibanem terenu. Gre za kotanjo s povprečnim naklonom 55 % ter višino dreves med 12 do 14 m in grmičevjem z višino do 4 m. Kot je s Slike 40 razvidno, so bila pri vseh kontrola opažena odstopanja od prijave 2010, kar je bila posledica neizločitve neupravičene površine (grmovja). Geodetska izmera z GNSS se ni izvedla.

#### 6.4.1.8 Testna enota rabe zemljišč N3



Slika 42: Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N3 z različnimi metodami

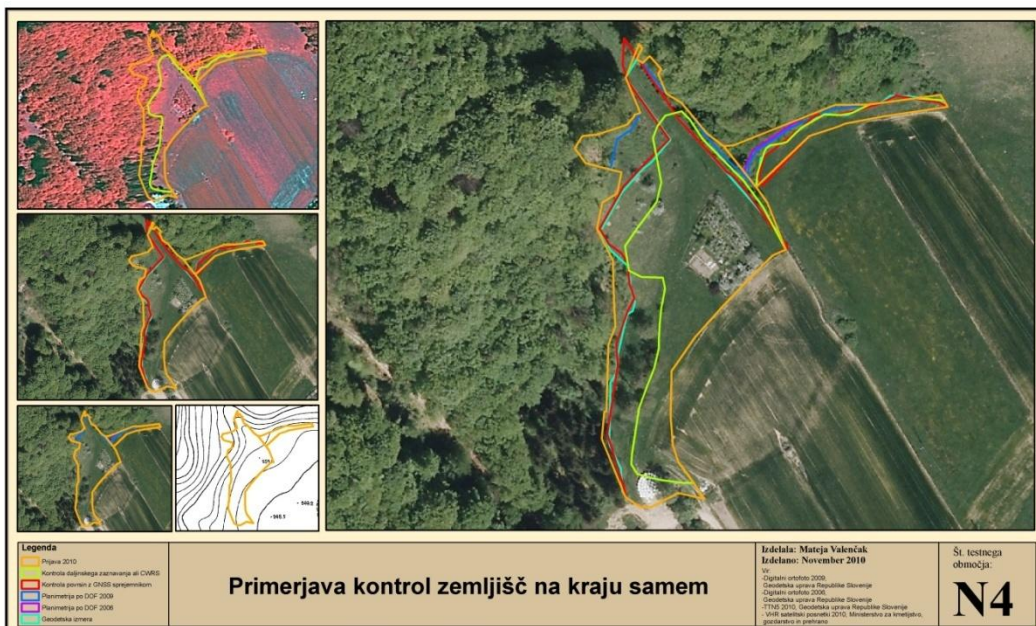




Slika 43: Fotografiji testnega območja N3

Testno območje N3 je njiva rahlega naklona kar je razvidno s Slike 43. Višina dreves sicer izredno kratkega gozdnega roba je med 6 do 8 m. Pri kontrolah zajema meja enot rabe zemljišča z metodami daljinskega zaznavanja, izmero GNSS ter geodetsko izmero so bila ugotovljena le manjša odstopanja od prijave 2010, kar si lahko ogledamo na Sliki 42.

#### 6.4.1.9 Testna enota rabe zemljišč N4



Slika 44: Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N4 z različnimi metodami



Slika 45: Fotografiji testnega območja N4

Testno območje N4 je travnik, kjer je na nekaterih delih proti gozdni meji klanec, ki je prikazan na Sliki 45. Povprečni naklon klanca je 50 %, višina dreves je med 10 do 12 m. Med prijavo 2010 (oranžno), planimetrijo po ortofotu 2006 (modro) ter ortofotu 2010 (roza), izmero GNSS (rdeče) ter geodetsko izmero (turkizno) je prišlo do odstopanj predvsem zaradi razlik pri interpretaciji zaraščanja. Večja odstopanja od prijavljene enote so vidna pri kontroli CwRS (zeleno), do katerih pa ne pride le zaradi interpretacije zaraščanosti (Slika 44).

#### 6.4.1.10 Testna enota rabe zemljišč N5



Slika 46: Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N5 z različnimi metodami





Slika 47: Fotografiji testnega območja N5

Testno območje N5 je pašnik, ki je ograjen do gozdnega roba, kot je to razvidno s Slike 46. Proti gozdnemu robu je strm klanec povprečnega naklona 70 %, višina dreves pa je od 13 do 15 m. Za testno enoto rabe zemljišča N5 je značilnih več odstopanj od prijavljenih, ne glede na metodo zajema meje enote rabe. Geodetska izmera se ni izvedla. Prikaz zajetih meja enote rabe zemljišč po različnih metodah je na Sliki 47.

#### 6.4.1.11 Testna enota rabe zemljišč N6



Slika 48: Prikaz zajema mej testne enote rabe zemljišča N6 z različnimi metodami



Slika 49: Fotografiji testnega območja N6

Tudi pri testnem območju N6 je proti gozdnemu robu strm klanec naklona 35 % (Slika 49). Višina dreves je približno 8 m, grmičevja pa do 2 m. Odstopanja pri zajemu meja enot rabe zemljišča glede na prijavo 2010 so evidentna predvsem za metodo izmere GNSS (rdeče) in metodo CwRS (zeleno), kot je to razvidno iz Slike 48.

#### 6.4.2 Primerjava površin testnih enot zemljišč, določenih z različnimi metodami

V Preglednici 6 so podane površine testnih enot rabe zemljišč, določene na osnovi že predstavljenih metod, ki se v praksi uporabljajo za nadzor površin obdelovalnih zemljišč, ki so upravičene do kmetijskih subvencij. Dodatno je podana površina posamezne enote rabe zemljišč, ki je bila prijavljena ob vlogi za dodelitev subvencij za leto 2010. Grafično so rezultati prikazani na Sliki 50.

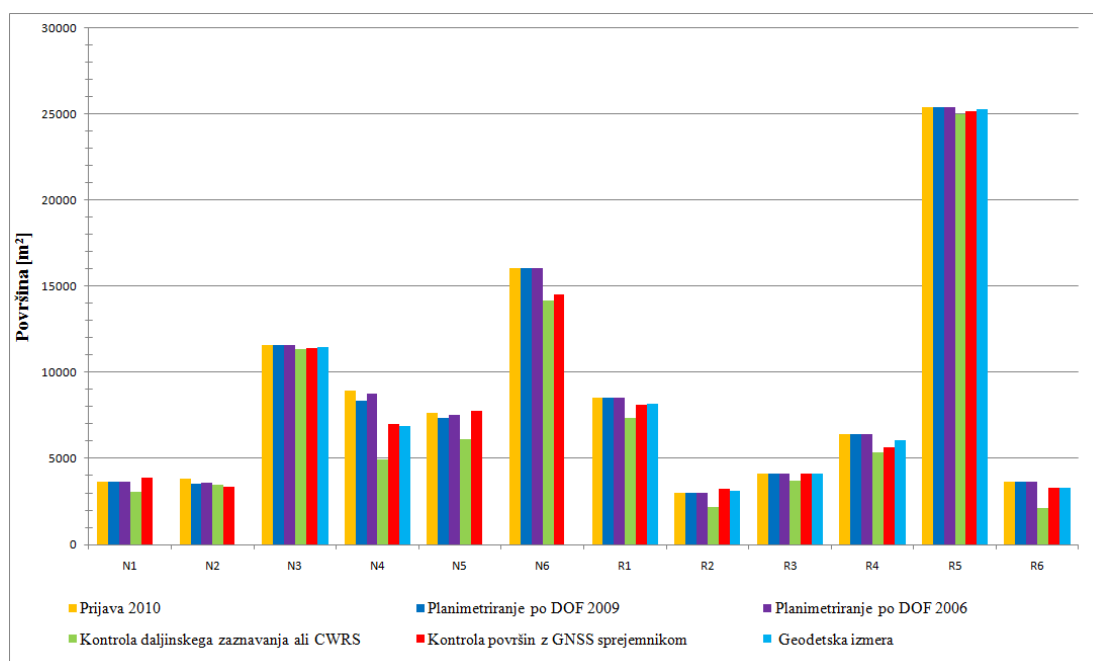
Na osnovi primerjave površin testnih enot rabe zemljišč, ki smo jih določili z različnimi metodami, ugotavljamo, da ni opaziti večjih odstopanj med površinami iz prijavnice 2010 ter površinami, določenimi s planimetrijo na osnovi ortofota 2006 ter 2010. Do podobnih ugotovitev smo prišli že na osnovi vizualne interpretacije zajema meja enote rabe zemljišč (glej poglavje 6.4.1). Podobno so primerljive površine enot rabe zemljišč med metodami izmere s sprejemnikom GNSS (Trimble GeoXT) ter geodetsko izmero (zajem podatkov s sprejemnikom GNSS – Leica GPS1200); v večini primerov se tudi slednji površini ne razlikujeta bistveno od prijavljene površine za dodelitev subvencij v letu 2010; izjema so



primeri, kjer je bilo ugotovljeno, da je prijavljena neupravičena površina. Velika odstopanja od prijavljenih površin pa se pojavljajo, če primerjamo te podatke s površinami testnih enot rabe zemljišč, določenih z metodo daljinskega zaznavanja.

Preglednica 6: Pregled površin testnih območij, zajetih po različnih metodah.

Območje	Prijava 2010 [m <sup>2</sup> ]	Planimetriranj e po DOF 2009 [m <sup>2</sup> ]	Planimetriranj e po DOF 2006 [m <sup>2</sup> ]	Kontrola daljinskega zaznavanja ali CwRS [m <sup>2</sup> ]	Kontrola površin z GNSS sprejemnikom [m <sup>2</sup> ]	Geodetska izmera [m <sup>2</sup> ]
N1	3655,5	3655,5	3655,5	3047,0	3895,3	
N2	3795,8	3528,8	3612,6	3467,8	3366,3	
N3	11.574,1	11.574,1	11.574,1	11.322,9	11.396,8	11.470,0
N4	8937,9	8353,9	8789,1	4955,7	7027,8	6909,6
N5	7622,0	7351,9	7511,1	6120,9	7763,0	
N6	16.071,1	16.071,1	16.071,1	14.168,8	14.496,7	
R1	8509,6	8509,6	8509,6	7349,0	8108,4	8182,1
R2	2972,0	2972,0	2972,0	2177,7	3219,3	3142,6
R3	4131,0	4131,0	4131,0	3729,1	4115,4	4107,0
R4	6390,5	6390,5	6390,5	5369,5	5618,2	6071,0
R5	25.419,5	25.419,5	25.419,5	24.997,2	25.143,7	25.274,3
R6	3656,3	3656,3	3656,3	2136,5	3311,8	3266,1



Slika 50: Primerjava površin testnih enot rabe zemljišč, določenih z različnimi metodami

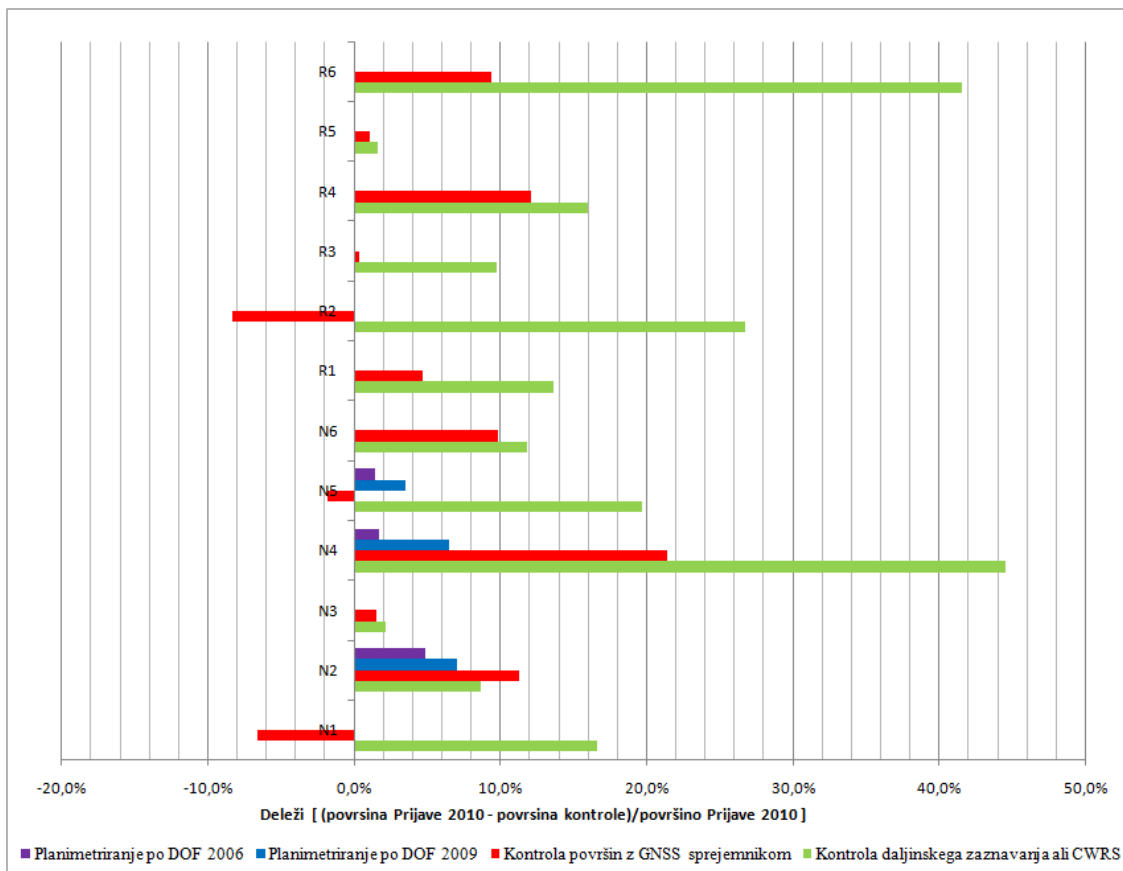
Za boljšo preglednost nad rezultati smo določili relativno mero odstopanj površin testnih enot rabe zemljišč, določenih z različnimi metodami kontrole površin, glede na prijavljeno površino v vlogah za dodelitev subvencij v letu 2010 (Preglednica 7). V analizo relativnih odstopanj kontrolnih površin od prijavljenih nismo vključili površine, določene z geodetsko izmere, saj se ta ni izvedla na vseh testnih območjih in hkrati bistveno ne odstopa od površin, določenih z izmero GNSS. Najmanjše odstopanje kontrolnih površin glede na prijavljene je pri planimetrični določitvi površin na osnovi ortofota, kar je tudi pričakovano, saj so prijavljene površine določene na osnovi ortofota z določitvijo mej enote rabe zemljišča.

Preglednica 7: Relativno odstopanje kontrolnih površin  $P_{kontrola}$  od prijavljenih za testna območja

$$(P_{prijava} - P_{kontrola}) / P_{prijava}$$

Območje	Kontrola daljinskega zazn. (CwRS)	Kontrola površin z GNSS	Planimetriranje po DOF 2010	Planimetriranje po DOF 2006
N1	16,6 %	-6,6 %	0,0 %	0,0 %
N2	8,6 %	11,3 %	7,0 %	4,8 %
N3	2,2 %	1,5 %	0,0 %	0,0 %
N4	44,6 %	21,4 %	6,5 %	1,7 %
N5	19,7 %	-1,9 %	3,5 %	1,5 %
N6	11,8 %	9,8 %	0,0 %	0,0 %
R1	13,6 %	4,7 %	0,0 %	0,0 %
R2	26,7 %	-8,3 %	0,0 %	0,0 %
R3	9,7 %	0,4 %	0,0 %	0,0 %
R4	16,0 %	12,1 %	0,0 %	0,0 %
R5	1,7 %	1,1 %	0,0 %	0,0 %
R6	41,6 %	9,4 %	0,0 %	0,0 %
	17,7 %	4,6 %	1,4 %	0,7 %
<b>Maksimum</b>	<b>44,6 %</b>	<b>21,4 %</b>	<b>7,0 %</b>	<b>4,8 %</b>
<b>Minimum</b>	<b>1,7 %</b>	<b>-8,3 %</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0,0 %</b>
<b>Povprečje</b>	<b>17,7 %</b>	<b>4,6 %</b>	<b>1,4 %</b>	<b>0,7 %</b>

Tudi s Slike 51 je razvidno, da je največje odstopanje površin od prijavljene površine za dodelitev subvencij pri kontroli daljinskega zaznavanja. Največje odstopanje pri tej metodi znaša kar 44,6 %, kar bi lahko že veliko vplivalo na višino dodeljenih subvencij, medtem ko so odstopanja površin, določenih po ostalih metodah, glede na prijavljene površine v povprečju manjša od 5 %.



Slika 51: Primerjava deležev površin testnih območij

Vsekakor je zanimivo, da pride do velikih odstopanj od prijavljenih površin tudi v primeru določitve površine enote rab zemljišč z metodo izmere GNSS. Kot že omenjeno, so prijavljene površine najverjetneje najbolj primerljive s kontrolnimi površinami, določenimi na osnovi ortofota, saj je ortofoto tudi osnova za določitev površin pri prijavi. V nadaljevanju nas zanima, ali vendarle površine, ki smo jih določili z različnimi metodami kontrole, ustrezajo kriterijem tehnične tolerance (dopustnega odstopanja), ki so določene s pravilniki na državni in EU-ravni. Spomnimo, da so predpisana dopustna odstopanja za določevanje površin zemljišč (Tehnične tolerance, 2008):

- za določevanje površin z izmero GNSS je 1,25 m krat obseg izmerjene površine;
- za določevanje površin iz ortofota je 1,5 krat velikost slikovnega elementa ortofota krat obseg izmerjene površine;
- za določevanje površin z merilnim kolesom in merskim trakom je 4 % od izmerjene površine.

Preglednica 8: Preglednica odstopanj glede na prijavljeno površino ter dopustno odstopanje

Območje	Kontrola daljinskega zaznavanja ali CwRS		Kontrola površin z GNSS sprejemnikom		Planimetriranje po DOF 2010	
	Odstopanje glede na prijavljeno površino v m <sup>2</sup>	Dopustno odstopanje v m <sup>2</sup>	Odstopanje glede na prijavljeno površino v m <sup>2</sup>	Dopustno odstopanje v m <sup>2</sup>	Odstopanje glede na prijavljeno površino v m <sup>2</sup>	Dopustno odstopanje v m <sup>2</sup>
<b>N1</b>	<b>608,46</b>	248,83	<b>-239,85</b>	533,19	-	-
<b>N2</b>	<b>328,02</b>	279,57	<b>429,49</b>	473,92	<b>266,98</b>	280,05
<b>N3</b>	<b>251,26</b>	391,4	<b>177,31</b>	638,01	-	-
<b>N4</b>	<b>3982,20</b>	450,17	<b>1910,03</b>	870,30	<b>583,92</b>	513,51
<b>N5</b>	<b>1501,04</b>	592,48	<b>-141,04</b>	1057,79	<b>270,03</b>	603,75
<b>N6</b>	<b>1902,31</b>	498,28	<b>1574,39</b>	889,95	-	-
<b>R1</b>	<b>1160,60</b>	341,35	<b>401,22</b>	571,99	-	-
<b>R2</b>	<b>794,25</b>	284,60	<b>-247,28</b>	486,18	-	-
<b>R3</b>	<b>401,90</b>	325,68	<b>15,58</b>	572,12	-	-
<b>R4</b>	<b>1021,02</b>	330,63	<b>772,36</b>	550,62	-	-
<b>R5</b>	<b>422,25</b>	591,49	<b>275,75</b>	984,71	-	-
<b>R6</b>	<b>1519,79</b>	232,344	<b>344,43</b>	410,92	-	-

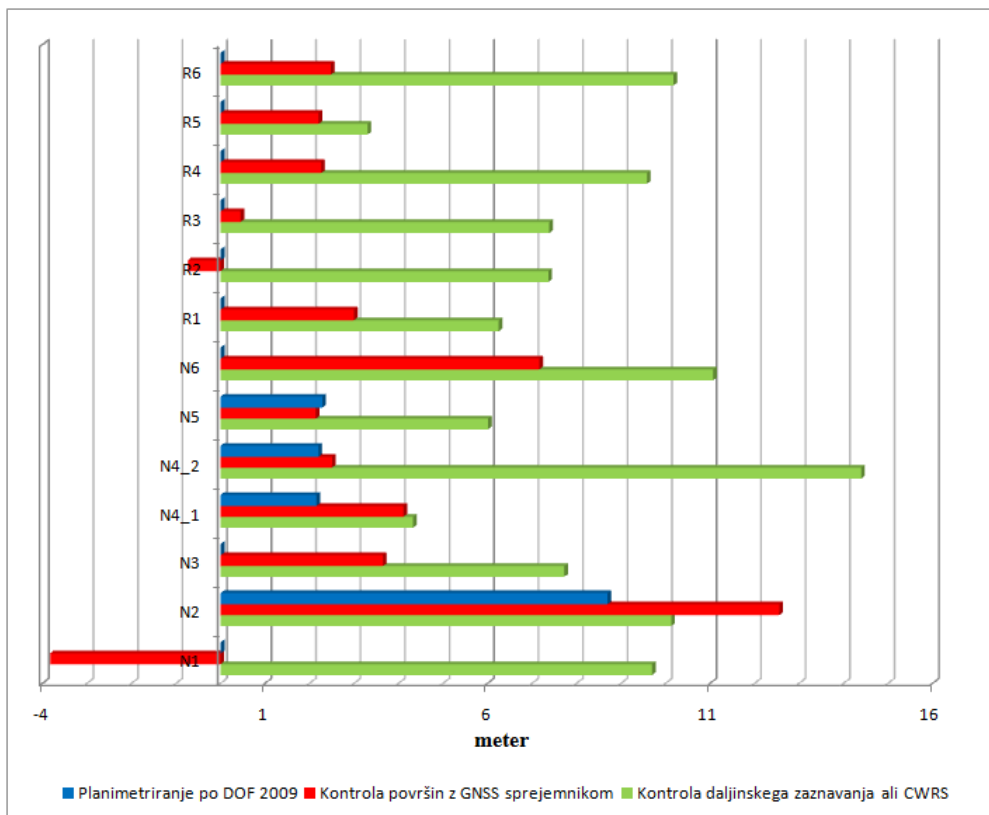
Kot je razvidno iz Preglednice 9 pri kontroli daljinskega zaznavanja izmerjene površine ne ustrezajo dopustnim kriterijem. Pri kontroli površin s sprejemnikom GNSS ter planimetriranju po ortofotu 2010 je le nekaj testnih enot, ki ne ustreza dopustnim kriterijem.

#### 6.4.3 Profili

Kot dodatno kontrolo na terenu se v praksi uporabljajo tudi kontrolne meritve prečnih profilov enot rabe zemljišč. V Preglednici 8 so podana odstopanja dolžin prečnih profilov, določenih na osnovi različnih zajemov podatkov o mejah enot rabe zemljišč, glede na v prijavi določene prečne profile. Grafično so rezultati primerjave dolžine izbranih prečnih profilov za testne enote rabe zemljišč podani na Sliki 52. Največja odstopanja so tudi pri tej kontroli v primeru metod daljinskega zaznavanja, tudi do 14 metrov. Posebnost je le testno območje N2, kjer je odstopanje največje pri kontroli na osnovi izmere GNSS, kjer pa, kot smo ugotovili, gre za problem prijave neupravičene površine.

Preglednica 9: Odstopanja prečnih profilov kontrol v metrih od prijavljene vrednosti profila testnih območij

Območje	Kontrola daljinskega zaznavanja [m]	Kontrola z GNSS [m]	Planimetriranje po DOF 2009 [m]
N1	9,697	-3,827	0,01
N2	10,127	12,556	8,695
N3	7,724	3,652	0,01
N4_1	4,324	4,111	2,156
N4_2	14,395	2,506	2,2
N5	6,013	2,142	2,286
N6	11,070	7,164	0,01
R1	6,252	3,000	0,01
R2	7,368	-0,731	0,01
R3	7,388	0,451	0,01
R4	9,582	2,264	0,01
R5	3,304	2,202	0,01
R6	10,178	2,479	0,01
<b>Maksimum</b>	14,395	12,556	8,695
<b>Minimum</b>	3,304	-3,827	0,010
<b>Povprečje</b>	8,263	2,921	1,187



Slika 52: Primerjava prečnih profilov testnih zemljišč, določenih z različnimi metodami zajema podatkov

## 6.5 Razprava

Glavni namen izvedbe nadzora (kontrole) nad površinami enot rabe zemljišč na testnih območjih je bil ugotoviti velikost odstopanj teh površin glede na prijavljene površine enot rabe zemljišč za kmetijske subvencije in primerjati tudi kontrolne površine med sabo, in sicer za primer zemljišč ob gozdnem robu. Pri kontroli smo izrecno uporabljali le eno metodo in se izognili kombiniranim metodam zajema mej enote rabe zemljišč (ter posledično določitve površin takih zemljiških enot). Dodatni namen je bil namreč preveriti, če prihaja do razlik pri uporabi le enega vira/ metode, na katerem kontrola temelji, brez dodatnih virov. Pri kontroli površin z izmero GNSS kontrolor ne potrebuje dodatnih virov, saj je dejansko na terenu. Problemi lahko nastanejo pri drugih kontrolah, do velikih odstopanj pride predvsem pri metodi daljinskega zaznavanja, kjer se v praksi uporablja več virov za kakovostno interpretacijo podatkov satelitskih podob.

Če primerjamo površine, določene s kontrolnimi meritvami, in prijavljene površine za dodelitev kmetijskih subvencij, ugotovimo, da so najmanjše razlike v primeru planimetrične določitve površin na osnovi ortofota. Izjema so le primeri, ko so bile prijavljene neupravičene površine (na primer zaraščeno zemljišče). Ta ugotovitev je pričakovana, saj se tudi prijavljene površine določajo na osnovi ekranskega zajema enot rabe zemljišč na upravnih enotah. Omeniti vendarle velja tudi razlike med ortofotih iz 2006 in ortofotih iz 2010, saj se na najnovejših ortofotih že kaže napredovanje zaraščенosti zemljišč (testna območja N2, N4 in N5). Do manjših odstopanj pride tudi zaradi položajnega odstopanja, kjer podarjamo, da je ortofoto sekundarni vir, zato je pri natančnejših določitvah položaja točk treba upoštevati položajno natančnost tega vira. Kot primer, do kakšnih odstopanj lahko pride pri različnih ortofotih, navajamo primer na Sliki 53. Pri zajemu objekta – kozolca je vidna razlika tako rastrske podlage (ortofoto iz leta 2006 in iz leta 2010 – modra in roza barva), kjer je viden vpliv sence objekta na položajno zanesljivost fotointerpretacije zajema.



Slika 53: Prikaz položajnih odstopanj zajema objekta na osnovi različnih metodoloških pristopov

Če primerjamo površine, določene na osnovi ortofotov, in površine, določene z izmero GNSS, ugotovimo, da pride do razlik predvsem na območjih zaraščanja. Zajem meje enote rabe zemljišč na gozdnem robu z GNSS je praviloma primerljiv z mejo, določeno na osnovi ortofota; do odstopanj pride predvsem zaradi pravila zajema sredine krošenj dreves pri zajemu meje na osnovi ortofota. Do razlik med tema dvema metodološkima pristopoma pride tudi zaradi boljše (drugačne) interpretacije rabe zemljišč na terenu, v primerjavi s zaslonsko – primer zaraščanja.

Meje enot rabe zemljišč in posledično tudi njihove površine odstopajo od prijavljenih (pa tudi od tistih, zajetih z že omenjenimi kontrolnimi meritvami) v primeru izvajanja kontrole z metodami daljinskega zaznavanja. Pri prečnih profilih so opazna velika odstopanja od prijavljenega oz. od podatkov drugih kontrol, na primer izmere GNSS, tudi do 14 m. Če bi se takšna kontrola daljinskega zaznavanja upoštevala, bi se ob upoštevanju tehnične tolerance prijavitelju odvzela ali pa vsaj zmanjšala pravica do kmetijskih subvencij. Ugotavljamo, da v primeru zemljišč ob gozdnem robu, kontrola površin enot rabe zemljišč za kmetijske subvencije z metodo daljinskega zaznavanja ni primerna. V praksi se ta metoda uporablja v kombinaciji z drugimi viri, kot so podatki ortofota, terenska izmera ipd.

Kontrolorji bi nujno morali pri zemljiščih, obdanih z gozdnim robom, interpretacijo satelitskega posnetka primerjati z ortofotom. V večini primerov se izkaže, da je za dodaten vir dovolj ortofoto, razen na območjih, kjer se pojavlja zaraščanje. Pri pregledu rezultatov zajema meja enote rabe zemljišč na osnovi daljinskega zaznavanja smo ugotovili tudi, da so večja odstopanja ob zahodni strani gozdnega roba (glej testna območja N2 ter R4), kjer je vidno popačenje satelitskih podob zaradi kota snemanja, razgibanosti terena ter višine dreves. Slednje lahko vpliva tudi na samo interpretacijo (obdelavo) satelitskih podob. Do večjih popačenj pride v primeru višjih dreves, medtem ko pri grmičevju odstopanja niso tako velika. Kot primer si pogledajmo testna območja N5 in N6. Pri N5 je v vzhodnem delu grmičevje, pojavlja se zaraščanje, kjer ne pride do večjih odstopanj med zajemom meja enote rabe zemljišč z metodami daljinskega zaznavanja in GNSS, medtem ko na ostalem območju, kjer so visoka drevesa, pride do večjih razlik. Pri testnem območju N6 so visoka drevesa na zahodni strani, medtem ko je na ostalem območju pred visokimi drevesi še grmičevje. Do velikih odstopanj pride ravno na zahodnem delu.

Pri primerjavi rezultatov zajema meja enot rabe zemljišč na osnovi izmere GNSS, ki naj bi najbolje odražala dejansko stanje, z rezultati zajema na osnovi satelitskih posnetkov (daljinskega zaznavanja), ugotovimo, da so razlike na ravninskih testnih območjih manjše kot pri hribovitih. Opazen je tudi vpliv naklona terena – na testnem območju N5, kjer je na srednjem območju klanec (približno 70 %), na zahodni in vzhodni strani pa položnejši teren, višina dreves je približno enaka: do velikega odstopanja med rezultati zajem meja enot rabe zemljišč s tema dvema metodama pride ravno na sredini, kjer je visok naklon. Uporaba metode daljinskega zaznavanja za zajem enot rabe zemljišč pri kontroli površin zemljišč za kmetijske subvencije je tako problematična za hribovita območja in območja z velikim naklonom. Uporaba te metode je nadalje vprašljiva tudi na zemljiščih z gozdnimi robovi.





## 7 ZAKLJUČEK

Z namenom zagotavljanja zadostne preskrbe s prehrano, kakovosti voda, zraka, tal ter biotske raznovrstnosti Evropska unija in Republika Slovenija finančno podpirata obdelovalce kmetijskih površin s t.i. subvencijami. S tem poskušajo zagotoviti obdelanost kmetijskih površin ter trajnostni razvoj kmetijskih površin. Ukrepe, ki jih predpisuje evropska in slovenska zakonodaja, je veliko. V grobem se delijo na ukrepe razvoja podeželja ter tržne ukrepe. Finančna podpora za ukrep se dodeli na podlagi izpolnjevanja kriterijev ter pravilnega izvajanja ukrepov.

Ker so bile verjetnosti kršitev v sistemu podpore kmetijske politike, so nad izvajanjem ukrepov in upravičenostjo prejemanja finančne podpore, uvedli nadzor. Nadzora je več vrst, saj mora le ta zajemati več vidikov. V diplomski nalogi smo se osredotočili na nadzor nad ukrepi kmetijske politike, ki so vezani na obdelovalno površino kmetijskih zemljišč. Ker je površina enote rabe kmetijskih površin ključ za izračun izplačil takih pomoči, so pogoste kršitve ravno pri določitvah površin teh enot kmetijskih zemljišč. V Sloveniji se na področju kontrol površin v ta namen izvajajo dve vrsti kontrol, in sicer kontrola površin enot rabe zemljišč na osnovi metod daljinskega zaznavanja ali CwRS ter kontrola površin na osnovi izmere na terenu. Na terenu se lahko površine enote rabe kmetijskih zemljišč izmerijo na osnovi kontinuirane ali točkovne izmere GNSS, na osnovi ortofota ali z uporabo merskega traka ali kolesa. Izmera na osnovi ortofota in izmera z merskim trakom ali kolesom se uporablja le v primeru, ko površine ni mogoče določiti na osnovi izmere GNSS ali le za navzkrižno kontrolo.

Najpogostejše kršitve, ki jih kontrolorji odkrijejo, so prevelika prijavljena površina, neizločanje trajno in začasno neupravičenih površin, neizločanja površin, ki ne ustrezajo pravilom za obračalne pasove in medvrstne razdalje, problem izločanja določenih rab.

V splošnem je namen kontrol pravilno izvajanje ukrepov in s tem zagotovitev ciljev, zaradi katerih se dodeljujejo pomoči. Vsi deležniki sistema dodeljevanja kmetijskih pomoči –

Evropska komisija, države članice in kmetje – si načeloma prizadevajo za pravilno izvajanje ukrepov ter tudi kontrol oz. metod in tehnologije, ki zagotavljajo kakovostno zajemanje podatkov znotraj dopustnih odstopanj. Z namenom preveriti pravilnost izvedb kontrol ter kakovosti metod, ki se izvajajo v praksi za namen kmetijskih subvencij, smo v naši raziskavi primerjali različne metodološke postopke za določitev enot rabe zemljišč, in sicer za primer kontrole površin enot rabe zemljišč, ki so obdani z gozdom (na gozdnem robu). Pri izvajanju kontrol so se namreč pokazali problemi določevanja površin enot rabe zemljišč na takih območjih, ob gozdnem robu, saj prihaja do večjih odstopanj med različnimi metodami kontrol. V nalogi smo primerjali meje testnih enot rabe zemljišč (ter tako določenih površin teh enot), ki smo jih dobili na osnovi različnih metodoloških pristopov h kontrolam površin v praksi, s prijavljenimi enotami rabe zemljišč ob vlogi za dodelitev subvencij. Kontrole so bile izvedene izključno na viru in ob uporabi le enega metodološkega pristopa; kombiniranih metod smo se namenoma izognili. Namen tega je bil preveriti, kaj se zgodi, če dodatni viri niso na voljo oz. če kontrolor ni dovolj pozoren na njih, če jih ne upošteva. Kontrole so se izvajale izključno na mejah, ki mejijo na gozdni rob, saj smo s tem poskušali izključiti druge vplive na dobljene rezultate. Dodatno velja poudariti, da smo testirali le metode, ki so predpisane s pravilniki EU oz. slovenskimi navodili; pri tem smo opazili tudi nekatera določila, ki so nesmiselna in tudi nestrokovna, zato bi bila dobrodošla posodobitev pravilnikov oz. navodil ob pomoči geodetskih strokovnjakov.

Pri analizi rezultatov velja izpostaviti metodo daljinskega zaznavanja. Primerjava mej enot rabe zemljišč in površin s prijavljenimi (pa tudi primerjava med kontrolami) za testna območja je namreč pokazala, da so dodatni viri pri kontroli daljinskega zaznavanja (CwRS) nujni. V primeru neuporabe dodatnih virov lahko pri kontroli daljinskega zaznavanja na zemljiščih z gozdnim robom pride do velikih odstopanj, posledično bi lahko neupravičeno prišlo tudi do odvzema dela upravičene površine zemljišča povsem. Metoda določevanja meje enot rabe zemljišč v ta namen je predvsem problematična na razgibanem terenu, na območjih v velikim naklonom ter na območjih z visokimi drevesi, na gozdnem robu.

## VIRI

Digital Globe, 2010. Longmont, USA.

<http://www.digitalglobe.com> (10. 11. 2010).

Evidenca dejanske rabe, 2010. Ljubljana, Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

<http://rkg.gov.si/GERK/> (24. 5. 2010).

Hrustel Majcen, M., Boštjančič, B., Rotter, A. 2005. Grafična enota rabe kmetijskih zemljišč. 2: 1 – 2.

Grigillo, D. 2010. Samodejno odkrivanje stavb na visokoločljivih slikovnih virih za potrebe vzdrževanja topografskih podatkov. Doktorska disertacija. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Oddelek za geodezijo: 156.

GERK, 2010. Ljubljana, Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

<http://rkg.gov.si/GERK/> (16. 5. 2010).

Metodologija vzpostavitve dejanske rabe v zemljiškem katastru, 2009. Prostor, Prostorski portal Geodetske uprave Republike Slovenije. Ljubljana, Geodetska uprava Republike Slovenije.

[http://e-prostor.gov.si/index.php?id=105&no\\_cache=1&tx\\_simpltabs\\_pi1\[tab\]=834#tabs](http://e-prostor.gov.si/index.php?id=105&no_cache=1&tx_simpltabs_pi1[tab]=834#tabs) (27. 4. 2010).

MKGP, 2010. Ljubljana, Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

<http://www.mkgp.gov.si> (15. 4. 2010).

Kay, S.,Sima, A. 2007. Area measurment validation scheme. Italy, Joint Research Center, IPCS-AGRICUKTURE, JRC IPSC/G03/P/SKA/asi D(2007)(8307).

Poročilo o stanju 2008. Poročilo o stanju kmetijstva, živilstva in gozdarstva v letu 2007.

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Kmetijski inštitut Slovenije. Ljubljana.

[http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/saSSo/zakonodaja/2009\\_Pomembna\\_porocila/ZP\\_2007\\_splosno.pdf](http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/saSSo/zakonodaja/2009_Pomembna_porocila/ZP_2007_splosno.pdf) (15. 1. 2011).

Posodobitev GERK, 2009. Gradivo za medije. Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

[www.mkgp.gov.si/.../Novinarsko.../Novinarske\\_konference/.../09\\_11\\_26\\_NK\\_posodobitev\\_GERK\\_gradivo\\_mediji.doc](http://www.mkgp.gov.si/.../Novinarsko.../Novinarske_konference/.../09_11_26_NK_posodobitev_GERK_gradivo_mediji.doc) (16. 5. 2010).

Pravilnik o evidenci dejanski rabi kmetijskih in gozdnih zemljišč. Uradni list št.122/2008: 16335.

Pravilnik o registru kmetijskih gospodarstev in evidence subjektov.... 2003. Uradni list RS, št. 36/2003: 4276.

Pravilnik o registru kmetijskih gospodarstev. Uradni list št.1/2010: 187

Pravilnik o vodenju vrste rabe zemljišč v zemljiškem katastru (1982). Uradni list SRS št. 41/1982.

Pravilnik za katastrsko klasifikacijo zemljišč (1979). Uradni list SRS št. 28/1979.

Priročnik za kontrolo na kraju samem na področju neposrednih plačil na površino in program razvoja podeželja 2007-2013 ter program razvoja podeželja 2004-2006 v letih 2007-2013, E-sk-3.09.15, 2009. Ljubljana, Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja: 124.

Prostor, 2010. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor.

<http://e-prostor.gov.si/> (10. 11. 2010).

PRP 2004-2006, 2004. Program razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2004 - 2006. Uradni list RS, št. 116/2004: 13806.

PRP 2007-2013, 2007. Program razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2007 - 2013. Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

[http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/saSSo/PRP\\_2007\\_2013/PRP30maj/prp3105/PRP19jun07/PRP16jul07/PRP25ju107/1PROGRAM\\_RAZVOJA\\_PODE.pdf](http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/saSSo/PRP_2007_2013/PRP30maj/prp3105/PRP19jun07/PRP16jul07/PRP25ju107/1PROGRAM_RAZVOJA_PODE.pdf) (3. 6. 2010).

Skupna kmetijska politika, 2010.

[http://www.evropa.gov.si/si/kmetijstvo-razvoj-podezelja/skupna-kmetijska-politika-skp/\(5.5.2010\)](http://www.evropa.gov.si/si/kmetijstvo-razvoj-podezelja/skupna-kmetijska-politika-skp/(5.5.2010)).

Statistični urad, 2010. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije.

[http://www.stat.si/\(10.5.2010\)](http://www.stat.si/(10.5.2010))

Strategija razvoja kmetijstva, 2009. Delovno gradivo, verzija: 210809. Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

[http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/Novinarsko\\_sredisce/Govori/Strategija\\_vizija\\_in\\_cilji.pdf](http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/Novinarsko_sredisce/Govori/Strategija_vizija_in_cilji.pdf) (3.6.2010)

Tehnične tolerance, 2008. Pravilniku o metodah merjenja zemljišč in tehničnih tolerancah meritev. Uradni list RS. Št. 126/2008: 17129.

Validation of GNSS receivers: step by step 2008. Aleksandra Sima, poster presentation on 2008 MARS, Annual conference "Geomatics in support of the CAP".

[http://mars.jrc.it/mars/content/download/1255/7259/file/Poster\\_Sima\\_Validation\\_JRC\\_updated.pdf](http://mars.jrc.it/mars/content/download/1255/7259/file/Poster_Sima_Validation_JRC_updated.pdf)(2.6.2010).

Validaton of GPS receiver Trimble, 2009. Geodetski zavod Celje, d.o.o.: 13f.

Hajmanowska B., Palm, R., Oszczak, S., Cieccko, A. 2005. Validation of methods for measurement of land parcel areas, AGH – University of Science and Tehnology.

[http://mars.jrc.ec.europa.eu/mars/content/download/800/5268/file/ValidationMethodFinalVer2\\_2.pdf](http://mars.jrc.ec.europa.eu/mars/content/download/800/5268/file/ValidationMethodFinalVer2_2.pdf) (2.6.2010).

Uredba Komisije (ES) št. 1120/2009 z dne 29. oktobra 2009 o podrobnih pravilih za izvajanje sheme enotnega plačila iz naslova III Uredbe Sveta (ES) št. 73/2009 o skupnih pravilih za sheme neposrednih podpor za kmete v okviru skupne kmetijske politike in o uvedbi nekaterih shem podpor za kmete.

Uredba Komisije (ES) št. 1121/2009 z dne 29. oktobra 2009 o določitvi podrobnih pravil za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 73/2009 v zvezi s shemami podpor za kmete iz naslova IV in V Uredbe.

Uredba Komisije (ES) št. 1122/2009 z dne 30. november 2009 o podrobnih pravilih za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 73/2009 v zvezi z navzkrižno skladnostjo, modulacijo ter integriranim administrativnim in kontrolnim sistemom v okviru shem neposrednih podpor za kmete, določenih za navedbo uredbe, ter za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 1234/2007 v zvezi z navzkrižno skladnostjo v okviru sheme podpore, določene za sektor vina.

Uredba Komisije (ES) št. 1857/2006 z dne 15. decembra 2006 o uporabi členov 87 in 88 Pogodbe pri državni pomoči za majhna in srednje velika podjetja, ki se ukvarjajo s proizvodnjo kmetijskih proizvodov, in o spremembi Uredbe (ES) št. 70/2001.

Uredba Komisije (ES) št. 1974/2006. Uredba Komisije (ES) št. 1974/2006 o podrobnih pravilih glede Uredbe Sveta (ES) št. 1698/2005 o podpori za razvoj podeželja iz EKSRP.

Uredba Komisije (ES) št. 1976/2006 o določitvi podrobnih pravil za izvajanje Uredbe Sveta (ES) št. 1698/2005 glede izvajanja kontrolnih postopkov in navzkrižne skladnosti v zvezi z ukrepi podpore za razvoj podeželja.

Uredba Komisije (ES) št. 1998/2006 o *de minimis* pomoči v kmetijskem in ribiškem sektorju.

Uredba o neposrednih plačilih v kmetijstvu, 2009. Uradni list RS, št. 113/2009: 15485.

Uredba o plačilih za kmetijsko okoljske ukrepe iz programa razvoja podeželja za Republiko Slovenijo 2004 – 2006 v letih 2009 – 2010. Uradni list št.11/2009: 1078.

Uredba o plačilih za ukrepe osi 2 iz programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2007-2013 v letih 2009-2013. UL RS št. 11/2009: 970-1077.

Uredba o ukrepih kmetijske strukturne politike in kmetijske politike razvoja podeželja. Uradni list št. 47/2009: 6449.

Uredba Sveta (ES) št. 1290/2005 o financiranju skupne kmetijske politike.

Uredba sveta (ES) št. 1698/2005 o podpori iz Evropskega sklada za razvoj podeželja (EKSRP)

Uredba Sveta (ES) št. 73/2009 z dne 19. januarja 2009 o skupnih pravilih za sheme neposrednih podpor za kmete v okviru skupne kmetijske politike in o uvedbi nekaterih shem podpor za kmete.

Uredbo o izvedbi ukrepov kmetijske politike za leto 2010. Uradni list RS, št. 17/2010: 2135.

Zakon o evidentiranju nepremičnin (2006). Uradni list RS, št. 47/2006: 5029

Zakon o kmetijstvu, 2008. Uradni List RS št. 45/2008: 4965-4993.

Zemljiški kataster, 2009. Prostor, Prostorski portal Geodetske uprave Republike Slovenije. Ljubljana, Geodetska uprava Republike Slovenije.

[http://e-prostor.gov.si/index.php?id=105&no\\_cache=1&tx\\_simpltabs\\_pi1\[tab\]=227#tabs](http://e-prostor.gov.si/index.php?id=105&no_cache=1&tx_simpltabs_pi1[tab]=227#tabs) (20.4.2010)





## **PRILOGE**

Priloga A      Vključitev vezene podpore v shemo enotnega plačila

Priloga B      Šifrant in opis vrste dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč

## Priloga A Vključitev vezene podpore v shemo enotnega plačila

### Vključitev vezane podpore v shemo enotnega plačila iz člena 63

- (a) Od leta 2010 premija za trdo pšenico posebne kakovosti iz poglavja 1 naslova IV Uredbe (ES) št. 1782/2003;
  - (b) najpozneje od leta 2012 premija za stročnice iz oddelka 3 poglavja 1 naslova IV te uredbe;
  - (c) najpozneje od leta 2012 proizvodno vezano plačilo za riž iz oddelka 1 poglavja 1 naslova IV te uredbe;
  - (d) najpozneje od leta 2012 plačilo na površino za lupinarje iz oddelka 4 poglavja 1 naslova IV te uredbe;
  - (e) najpozneje od leta 2012 pomoč za proizvajalce škrobnega krompirja iz oddelka 2 poglavja 1 naslova IV te uredbe;
- 2.
- (a) od leta 2012 pomoč za predelavo posušene krme iz pododdelka I oddelka I poglavja 4 naslova I dela II Uredbe (ES) št. 1234/2007;
  - (b) od leta 2012 pomoč za predelavo lana in konoplje iz pododdelka II oddelka I poglavja 4 naslova I dela II Uredbe (ES) št. 1234/2007;
  - (c) od leta 2012 premija za krompirjev škrob iz člena 95a Uredbe (ES) št. 1234/2007;
  - (d) od leta 2012 prehodno plačilo za jagodičje iz oddelka 9 poglavja 1 naslova IV te uredbe.

3.

Od leta 2010, če je članica dodelila:

- (a) pomoč na površino za poljščine iz poglavja 10 naslova IV Uredbe (ES) št. 1782/2003;
- (b) pomoč za oljčne nasade iz poglavja 10b naslova IV Uredbe (ES) št. 1782/2003;
- (c) pomoč na površino za hmelj iz poglavja 10d naslova IV Uredbe (ES) št. 1782/2003.

Najpozneje od leta 2012, če je članica dodelila:

- (a) pomoč za semena iz oddelka 5 poglavja 1 naslova IV te uredbe;
- (b) plačila za goveje in telečje meso, razen premije za krave dojilje iz člena 53 te uredbe.

4.

Od leta 2010, če država članica pri uporabi člena 51(1) te uredbe ne dodeljuje več spodaj naštetih plačil ali se je odločila, da jih odobri na nižji stopnji:

- (a) plačila za ovce in koze iz člena 67 Uredbe (ES) št. 1782/2003;
- (b) plačila za goveje in telečje meso iz člena 68 Uredbe (ES) št. 1782/2003 ali člena 53(2) te uredbe v primeru uporabe drugega pododstavka člena 51(1) te uredbe;
- (c) prehodna plačila za sadje in zelenjavo iz člena 68b Uredbe (ES) št. 1782/2003.

Priloga B Šifrant in opis vrste dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč

SKUPINA DEJANSKE RABE	ŠIFRA	VRSTA DEJANSKE RABE (najmanjša površina zajema)	OPIS DEJANSKE RABE
NJIVE IN VRTOVI	1100	Njiva (1000 m <sup>2</sup> )	Površina, ki jo orjemo ali drugače obdelujemo in obračališča, namenjena obdelavi te površine (širine do 2 m). Na tej površini pridelujemo enoletne in nekatere večletne kmetijske rastline (žita, krompir, krmne rastline, oljnice, predivnice, sladkorna pesa, zelenjadnice, vrtnine, okrasne rastline, zelišča, jagode itd.). Sem sodi tudi zemljišče v prahi in ukorenišče hmeljnih sadik. V ta razred uvrščamo tudi zemljišče, ki je začasno zasejano s travo ali drugimi krmnimi rastlinami (za obdobje manj kot 5 let) in se uporablja za košnjo ali pašo večkrat na leto. Če je površina porasla s travno rušo in ni preorana v obdobju pet ali več let, jo uvrstimo v trajni travnik.
	1160	Hmeljišče (500 m <sup>2</sup> )	Površina, na kateri so žičnica ter obračališča in poti, potrebne za obdelavo hmeljišča. Vključuje površino hmeljišča v obdelavi oziroma v premeni.
	1180	Trajne rastline na njivskih površinah (1000 m <sup>2</sup> )	Drevesnica, trsnica, zarodišče podlag, nasad matičnih rastlin, nasad okrasnih trajnih rastlin za vzgojo rezanega cvetja, trajna zelišča, trajne zelenjadnice.
	1190	Rastlinjak (25 m <sup>2</sup> )	Steklenjaki in plastenjaki z močnejšo konstrukcijo in daljšo življenjsko dobo, v katerih se vzgajajo okrasne rastline, rezano cvetje, zelenjava, zelišča, matične rastline, podlage, sadike, jagode itd.
TRAJNI NASADI	1211	Vinograd (500 m <sup>2</sup> )	Površina, zasajena z vinsko trto ( <i>Vitis vinifera</i> ), vključno z obračališči in potmi v vinogradu ter brežinami pri vinogradu na terasah.
	1212	Matičnjak (500 m <sup>2</sup> )	Površina, zasajena z matičnimi rastlinami, namenjena za pridelavo ključev podlag vinske trte, vključno z obračališči in potmi.
	1221	Intenzivni sadovnjak (1000 m <sup>2</sup> )	Površina, zasajena s sadnimi vrstami, pri obdelavi katere se uporabljajo sodobne intenzivne tehnologije. Intenzivni sadovnjak zajema površino nasada skupaj z obračališči in potmi ter brežinami, če je nasad zasajen v terasah. Nasade jagod uvrščamo v vrsto dejanske rabe njiva.
	1222	Ekstenzivni oziroma travniški sadovnjak (1000 m <sup>2</sup> )	Sadovnjak, ki ni primeren za intenzivno pridelavo. To je običajno nasad visokodebelnih sadnih dreves, vzgojenih na bujni podlagi ali iz semena, z gostoto več kot 50 dreves na hektar. V ekstenzivnem oziroma travniškem sadovnjaku lahko raste ena ali več različnih sadnih vrst.
	1230	Oljčnik (500 m <sup>2</sup> )	Površina, zasajena z oljkami, ki so med seboj oddaljene največ 20 metrov, povečana za širino oziroma dolžino največ 10-ih metrov od debel oljk, zasajenih na zunanjih robovih oljčnika, ki je namenjena za obračališča in pomožne poti.
	1240	Ostali trajni nasadi (500 m <sup>2</sup> )	Površina zasajena z eno ali več različnimi vrstami trajnih rastlin.

se nadaljuje ...

... nadaljevanje

<b>TRAVNIŠKE POVRŠINE</b>	<b>1300</b>	<b>Trajni travnik (1000 m<sup>2</sup>)</b>	Površina porasla s travo, deteljami in drugimi krmnimi zelmi, ki se jo redno kosi oziroma pase. Takšna površina ni v kolobarju in se ne orje. Kot trajni travnik se šteje tudi površina, porasla s posameznimi drevesi, kjer gostota dreves ne presega 50 dreves/hektar.
	<b>1321</b>	<b>Barjanski travnik (1000 m<sup>2</sup>)</b>	S travinjem, šašem in močvirsko preslico poraslo zemljišče na organskih ali mineralno-organskih tleh, na katerem nivo talne vode med letom pogosto doseže površino tal.
	<b>1800</b>	<b>Kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem (1000 m<sup>2</sup>)</b>	Površina, porasla s travinjem, na kateri rastejo posamična gozdna drevesa oziroma grmi in se redno, vsaj enkrat letno popase oziroma pokosi. Pokrovnost travinja je vsaj 80 %, pokrovnost drevesnih krošenj oziroma grmov pa je manjša od 75 %.
<b>DRUGE KMETIJSKE POVRŠINE</b>	<b>1410</b>	<b>Kmetijsko zemljišče v zaraščanju (1000 m<sup>2</sup>)</b>	Zemljišče, ki se zarašča zaradi opustitve kmetovanja ali preskromne kmetijske rabe. Pokrovnost dreves je 20-75 %. Če se takšno zemljišče 20 ali več let ne uporablja za kmetijske namene, če pokrovnost dreves preseže 75 % in če je premer debel več kot 10 cm, preide v gozd.
	<b>1420</b>	<b>Plantaža gozdnega drevja (1000 m<sup>2</sup>)</b>	Plantaža gozdnega drevja je nasad gozdnega drevja, ki je namenjen izključno pridelavi lesa, okrasnih dreves ali plodov oziroma drugih delov drevja in pri katerih so razdalje med drevjem že ob zasaditvi takšne kot ob predvidenem končnem razvojnem stanju sestoja.
	<b>1500</b>	<b>Drevesa in grmičevje (1000 m<sup>2</sup>)</b>	Površina, porasla z drevesi in grmičevjem. Sem uvrščamo tudi obvodno zarast, če so obrečni pasovi porasli z drevjem oziroma grmovjem, ter mejice iz gozdnih dreves oziroma grmičevja
	<b>1600</b>	<b>Neobdelano kmetijsko zemljišče (1000 m<sup>2</sup>)</b>	Površina, ki je npr. rigolana in pripravljena za zasaditev novih trajnih nasadov. Kmetijsko zemljišče, ki se začasno ne uporablja zaradi gradnje infrastrukture ali je neobdelano zaradi socialnih ali drugih razlogov. Kmetijsko zemljišče, na katerem je ograda za konje, prašiče ali druge živali in ki ni poraslo s travinjem.
<b>GOZD</b>	<b>2000</b>	<b>Gozd (2500m<sup>2</sup>)</b>	Zemljišče, ki je v skladu s predpisi o gozdovih opredeljeno kot gozd.

se nadaljuje ...

... nadaljevanje

<b>OSTALA NEKMETIJSKA ZEMLJIŠČA</b>	<b>3000</b>	<b>Pozidano in sorodno zemljišče (25 m<sup>2</sup>)</b>	Površina, na kateri so zgradbe, ceste, ki vodijo do naselij ali hiš, parkirni prostori, rudniki, kamnolomi in druga infrastruktura, ki služi za opravljanje človeških dejavnosti.
	<b>4100</b>	<b>Barje (5000 m<sup>2</sup>)</b>	Nizko ali visoko barje, ki se ne uporablja za kmetijsko rabo. Vegetacija je navadno višja kot na barjanskih travnikih in se ne kosi.
	<b>4210</b>	<b>Trstičje (5000 m<sup>2</sup>)</b>	Močvirno zemljišče, na katerem raste trstika. Na tem zemljišču ni kmetijske pridelave.
	<b>4220</b>	<b>Ostalo zamočvirjeno zemljišče (5000 m<sup>2</sup>)</b>	Nizko ležeča zemljišča, pogosto poplavljen in ves čas bolj ali manj namočena, ki se ne uporabljajo v kmetijske namene.
	<b>5000</b>	<b>Suho, odprto zemljišče s posebnim rastlinskim pokrovom (5000 m<sup>2</sup>)</b>	Ne-gozdno zemljišče, pokrito z nizko vegetacijo (pod 2 m), ki je nerodovitno ali nedostopno. Pokritost z vegetacijo ni večja od 75 %.
	<b>6000</b>	<b>Odprto zemljišče brez ali z nepomembnim rastlinskim pokrovom (5000 m<sup>2</sup>)</b>	Nezazidano zemljišče z malo ali brez vegetacije, zaradi česar takšne površine ne moremo vključiti v kakšen drug razred. Sem sodijo vsa zemljišča, prekrita z golimi skalami, peščene plaže in sipine, prodnate površine ob oziroma v vodotokih, melišča in ostale odprte površine.
	<b>7000</b>	<b>Voda (25 m<sup>2</sup>)</b>	Površina, pokrita s površinskimi vodami, kot so jezera, reke, potoki in jarki, v katerih se nahaja voda.