

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta
*za gradbeništvo
in geodezijo*



Jamova cesta 2
1000 Ljubljana, Slovenija
<http://www3.fgg.uni-lj.si/>

DRUGG – Digitalni repozitorij UL FGG
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

To je izvirna različica zaključnega dela.

Prosimo, da se pri navajanju sklicujete na
bibliografske podatke, kot je navedeno:

Verderber, D. 2013. Študija možnosti uporabe arhivskih gradiv franciscejskega katastra za analizo sprememb v prostoru. Diplomski nalogi. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. (mentorica Lisec, A., somentor Čeh, M.): 56 str.

University
of Ljubljana

Faculty of
*Civil and Geodetic
Engineering*



Jamova cesta 2
SI – 1000 Ljubljana, Slovenia
<http://www3.fgg.uni-lj.si/en/>

DRUGG – The Digital Repository
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

This is original version of final thesis.

When citing, please refer to the publisher's
bibliographic information as follows:

Verderber, D. 2013. Študija možnosti uporabe arhivskih gradiv franciscejskega katastra za analizo sprememb v prostoru. B.Sc. Thesis. Ljubljana, University of Ljubljana, Faculty of civil and geodetic engineering. (supervisor Lisec, A., co-supervisor Čeh, M.): 56 pp.

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta za
*gradbeništvo in
geodezijo*



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

UNIVERZITETNI ŠTUDIJ
GEODEZIJE
SMER PROSTORSKA
INFORMATIKA

Kandidat:

DOMEN VERDERBER

**ŠTUDIJA MOŽNOSTI UPORABE ARHIVSKIH GRADIV
FRANCISCEJSKEGA KATASTRA ZA ANALIZO
SPREMENB V PROSTORU**

Diplomska naloga št.: 921/PI

**STUDY OF USEFULNESS OF THE ARCHIVAL
MATERIAL OF FRANZISCAN LAND CADASTRE FOR
ENVIRONMENT CHANGE ANALYSIS**

Graduation thesis No.: 921/PI

Mentorica:

doc. dr. Anka Lisec

Predsednik komisije:

izr. prof. dr. Dušan Kogoj

Somentor:

asist. dr. Marjan Čeh

Član komisije:

izr. prof. dr. Radoš Šumrada

Ljubljana, 25. 02. 2013

STRAN ZA POPRAVKE

Stran z napako

Vrstica z napako

Namesto

Naj bo

IZJAVE

Podpisani Domen Verderber izjavljam, da sem avtor diplomskega dela z naslovom »Študija možnosti uporabe arhivskih gradiv franciscejskega katastra za analizo sprememb v prostoru«.

Izjavljam, da je elektronska različica v vsem enaka tiskani različici.

Izjavljam, da dovoljujem objavo elektronske različice v repozitoriju UL FGG.

Ljubljana, 14.02.2013

Domen Verderber

BIBLIOGRAFSKO – DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK

UDK	528.4.000.93(043.2)
Avtor	Domen Verderber
Mentorica	doc. dr. Anka Lisec
Somentor	asist. dr. Marjan Čeh
Naslov	Študija možnosti uporabe arhivskih gradiv franciscejskega katastra za analizo sprememb v prostoru
Tip dokumenta	Diplomska naloga – univerzitetni študij
Obseg in oprema	56 str., 13 pregl., 26 sl., 5 pril.
Ključne besede	zemljiški kataster, franciscejski kataster, katastrska občina, arhiv katastra, parcelna struktura, vrsta rabe, posestna struktura, ledine, primerjalna analiza, Rajndol

Izvleček

V diplomskem delu je predstavljeno arhivsko gradivo franciscejskega katastra, na osnovi katerega je mogoče ponazoriti stanje prostora v začetku 19. stoletja in ugotavljati spremembe, ki so glede na takratno stanje nastale v prostoru. V teoretičnem delu diplome je predstavljena zgodovina zemljiškega katastra v Sloveniji, ki se zaključi s podrobnejšim opisom franciscejskega katastra in njegovih sestavnih delov. Analitično je obravnavano območje katastrske občine Rajndol, za katero so izvedene primerjalne analize parcelne strukture, posestne strukture in rabe tal med stanjem v začetku 19. stoletja (po podatkih franciscejskega katastra) ter današnjim stanjem (po podatkih zemljiškega katastra iz leta 2012). Za primerjalno analizo rabe tal smo uporabili še podatek o dejanski rabi kmetijskih in gozdnih zemljišč iz Ministrstva za kmetijstvo in okolje Republike Slovenije, saj podatek o vrsti rabe zemljišč iz zemljiškega katastra (katastrska raba) pogosto ne predstavlja dejanskega stanja. Opazno je močno zaraščanje območja. Primerjalne analize so potrdile naše domneve, da je na obravnavanem območju prišlo do veliko lastniških sprememb, medtem ko se je parcelna struktura v zemljiškem katastru v veliki meri ohranila v obdobju skoraj v dveh stoletjih. Rezultati so predstavljeni tako grafično kot tudi numerično.

BIBLIOGRAPHIC – DOCUMENTALISTIC INFORMATION AND ABSTRACT

UDC	528.4.000.93(043.2)
Author	Domen Verderber
Supervisor	assist. prof. Anka Lisec, Ph.D.
Co-advisor	assist. Marjan Čeh, Ph.D.
Title	Study of Usefulness of the Archival Material of Franziscean Land Cadastre for Environment Change Analysis
Document type	Graduation thesis – University study
Notes	56 p., 13 tab., 26 fig., 5 ann.
Key words	land cadastre, Franziscean land cadastre, cadastral community, archival cadastre, land plot structure, property structure, land use, fallows, comparative analysis, Rajndol

Abstratc

The aim of the diploma thesis is to present the use of archived documents of Franziscean Land Cadastre as an important source to illustrate the land use at the beginning of 19th century and to determine changes that have occurred in the environment. In the theoretical part, the thesis delineates history of the land cadastre, with an extensive description of Franziscean Land Cadastre and its constitutive parts. Special analytical attention is given to the region of Cadastral Community Rajndol, whereupon a detailed analysis of parcel structure, property structure, and land use, comparing the situation in the beginning of the 19th century (according to data from Franziscean Land Cadastre) against the current situation (according to land cadastre data from 2012), is performed. Since the indication of the land use contained in the present day land cadastre (cadastral use) often doesn't correspond to the actual use, the information was additionally verified using the data on the actual use provided by Ministry of Agriculture and the Environment of the Republic of Slovenia. We were also able to detect a strong overgrowth of the region. Comparative analysis confirmed our initial hypothesis that the property structure in the studied region underwent a significant change, while the parcel structure remained more or less intact in the land cadastre in the period of almost two centuries. The results are presented graphically as well as numerically.

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorici doc. dr. Anki Lisec in somentorju asist. dr. Marjanu Čehu za strokovne nasvete in pomoč pri izdelavi diplomskega dela.

Za pomoč pri razbiranju arhivskega gradiva se zahvaljujem ge. Alenki Kačičnik Gabrič.

Zahvaljujem se staršem oz. celotni družini za vso podporo skozi celotno študijsko obdobje in vsem sošolcem za lepa študijska leta.

KAZALO VSEBINE

1	UVOD.....	1
1.1	Namen in vsebina naloge	1
2	ZGODOVINA ZEMLJIŠKEGA KATASTRA	3
2.1	Milanski kataster	3
2.2	Terezijanski kataster	4
2.3	Jožefinski kataster	6
2.4	Franciscejski kataster	7
2.4.1	Koordinatni sistemi	7
2.4.2	Triangulacija	9
2.4.3	Detajlna izmera	9
2.4.4	Katastrski operat	10
2.4.4.1	Grafični del	11
2.4.4.2	Spisovni del.....	13
3	MATERIALI IN METODE	15
3.1	Viri podatkov	15
3.2	Metode	15
3.2.1	Vektorizacija načrtov franciscejskega katastra	17
3.2.2	Analize GIS franciscejskega katastra.....	22
4	REZULTATI	23
4.1	Podatki franciscejskega katastra za k.o. Rajndol	23
4.1.1	Parcelna struktura v začetku 19. stoletja v k.o. Rajndol (franciscejski kataster)	23
4.1.1.1	Težave pri zajemanju podatkov	23
4.1.2	Analiza rabe zemljiških parcel v k.o. Rajndol	25
4.1.3	Analiza ledin v k.o. Rajndol.....	28
4.1.4	Analiza posestne strukture v k.o. Rajndol.....	31
4.2	Primerjalna analiza podatkov franciscejskega katastra s stanjem leta 2012	35
4.2.1	Primerjalna analiza parcelne strukture	37
4.2.2	Analize spremembe rabe zemljišč (prva polovica 19. stoletja – konec leta 2012)	40

4.2.2.1	Primerjalna analiza rabe zemljišč franciscejskega katastra z dejansko rabo 2012	40
4.2.2.2	Primerjalna analiza katastrske rabe zemljišč zemljiškega katastra 1824 – 2012.....	44
4.2.3	Primerjalna analiza posestne (lastniške) strukture 1824 – 2012.....	46
4.3	Razprava	48
5	ZAKLJUČEK	51
6	LITERATURA IN VIRI	53
6.1	Literatura	53
6.2	Viri.....	54

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Izmeritvena območja.....	7
Preglednica 2: Standardni odklon in število veznih točk posameznih listov pri georeferenciranju	19
Preglednica 3: Seznam »težavnih« parcel	24
Preglednica 4: Generalizacija kategorij vrste katastrske rabe.....	26
Preglednica 5: Pregled kategorij vrst rabe po številu parcel, površini in deležih površin celotne k.o. Rajndol (za leto 1824)	27
Preglednica 6: Pregled ledin po številu parcel, površini in deležu celotne k.o. po podatkih franciscejskega katastra (1824).....	30
Preglednica 7: Pregled posesti v k.o. Rajndol	31
Preglednica 8: Število stanovanjskih hiš po vaseh v k.o. Rainthal.....	35
Preglednica 9: Površina katastrske občine Rajndol v ha	36
Preglednica 10: Prikaz sprememb vrste rabe	41
Preglednica 11: Reklasifikacija vrst katastrske rabe iz leta 1824 in 2012 v skupne kategorije ..	44
Preglednica 12: Površina po vrsti rabe v obeh obdobjih in deležih glede na celotno območje....	46
Preglednica 13: Lastniki zemljiških parcel – današnje stanje po podatkih zemljiškega katastra (2012)	47

KAZALO SLIK

Slika 1:	Marinonijeva merilna miza (Feucht, 2008; str. 4).	3
Slika 2:	Primer obrazca E terezijanskega katastra – gospostvo Postojna (nem. <i>Adelsberg</i>) 1747 – 1805 (Arhiv Republike Slovenije SI AS 174).	5
Slika 3:	Primer obrazca jožefinskega katastra (1784 – 1790) – lastnik iz katastrske občine <i>Verdreng</i> (Arhiv Republike Slovenije SI AS 175).	7
Slika 4:	Koordinatni sistemi Avstrije (Feucht, 2008; str. 8).	8
Slika 5:	Shematski prikaz merjenja z mersko mizico (Fuhrmann, 2007; str. 29).....	10
Slika 6:	Legenda katastrskega načrta (DORIS, 2012).....	12
Slika 7:	Zapisnik zemljiških parcel franciscejskega katastra – k.o. Rajndol (Arhiv Republike Slovenije SI AS 176, N225PS).	13
Slika 8:	Abecedni seznam lastnikov parcel franciscejskega katastra – k.o. Rajndol (Arhiv Republike Slovenije SI AS 176, N225 PUA).	14
Slika 9:	Prečrkovanje gotica – latinica.	16
Slika 10:	Katastrske občine v Republiki Sloveniji (lasten prikaz).	17
Slika 11:	Pojavno okno orodja Clip (lasten prikaz).....	17
Slika 12:	Priprava lista katastrskega načrta za georeferenciranje (lasten prikaz).....	18
Slika 13:	Obrezani in georeferencirani listi katastrskih načrtov k.o. Rajndol (lasten prikaz).19	19
Slika 14:	Primer rektifikacije načrta na prvotnih listih izmere (Arhiv Republike Slovenije)..20	20
Slika 15:	Izsek franciscejskega katastra – Verderb (lasten prikaz).....	21
Slika 16:	Izsek prikaza strukture parcel vektoriziranega podatkovnega sloja franciscejskega katastra iz leta 1824 – Verderb (lasten prikaz).	25
Slika 17:	Izsek prikaza vrste rabe po podatkih franciscejskega katastra iz leta 1824 – Verderb (lasten prikaz).	27
Slika 18:	Izsek prikaza ledin franciscejskega katastra v k.o. Rajndol – Verdreng (lasten prikaz).	29
Slika 19:	Izsek prikaza posestne strukture po podatkih franciscejskega katastra iz leta 1824 – Verderb (lasten prikaz).	34
Slika 20:	Pojavno okno orodja Intersect (lasten prikaz).....	36
Slika 21:	Prikaz skupnega območja in neujemajočih se območij k.o. Rajndol – zemljiški kataster iz 1824 in 2012 (lasten prikaz).....	37

Slika 22:	Neujemanje parcelnih števil franciscejskega katastra ter podatkov zemljiškega katastra iz leta 2012 (lasten prikaz).....	38
Slika 23:	Primerjava strukture parcel franciscejskega katastra (1824) in katastra 2012 v k.o. Rajndol (lasten prikaz).	39
Slika 24:	Primerjava katastrske rabe (1824) in dejanske rabe (2012) (lasten prikaz).	43
Slika 25:	Primerjava vrste rabe zemljiškega katastra (2012) in franciscejskega katastra (1824) (lasten prikaz).	45
Slika 26:	Prikaz današnjega stanja lastniške strukture v k.o. Rajndol (lasten prikaz).	48

KRATICE

ARS	Arhiv Republike Slovenije
DOF	državni ortofoto načrt
GIS	Geografski informacijski sistem
GURS	Geodetska uprava Republike Slovenije
K.O.	katastrska občina
MKO	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje
SHP	vektorski zapis shp (angl. shapefile)
VK	izmenjevalne datoteke zemljiškega katastra VK
ZKP	zemljiško katastrski prikaz

1 UVOD

»Prostor je del zemeljske površine oziroma človekovega okolja, ki omogoča bivanje in različne dejavnosti ali le določeno dejavnost« (Kladnik, 1999). Podobno se definira tudi zemljišča, ki jih lahko opredelimo kot del zemeljskega površja, kjer človek biva in deluje (Ferlan, 2005). Je omejena dobrina, ki se neprestano spreminja s človekovo pomočjo ali brez nje. Izraža se skozi rabo tal in odraža kulturno identiteto. Različnost prostora – pokrajine je zato v veliki meri odsev različnosti rabe tal, le-ta pa se s časom spreminja. Če hočemo poznati, kakšen je bil prostor v preteklost in kako je potekal njegov razvoj oz. se je spreminjal, potrebujemo vire, ki pričajo o tem. Na voljo je kar nekaj različnih arhivskih virov, vendar je malo relativno zanesljivih. Eden takšnih, morda celo edini, je zemljiški kataster. Značilnost katastra je, da je izdelan strokovno, enotno in obsega veliko območje. Uporabljena je enotna metodologija zajema podatkov ter vsebuje tehnične, gospodarske, prostorske in statistične informacije (Petek in Urbanc, 2004). Prvi takšen kataster na našem prostoru, ki poleg pisnih podatkov vsebuje še kartografske podatke, je franciscejski kataster, imenovan tudi stabilni kataster.

1.1 Namen in vsebina naloge

Namen diplomske naloge je predstaviti in prikazati možnost uporabe arhivskega gradiva franciscejskega katastra kot vir, na osnovi katerega lahko predstavimo prostor v tedanjem času, v času nastanka franciscejskega katastra. Osredotočili se bomo na podatke, ki se nanašajo na zemljišča (na zemljiške parcele), natančneje, na vrsto rabe in posestno strukturo v času nastanka tega katastra. Skupaj z najnovejšimi podatki o vrsti rabe in o lastništvu bomo izvedli primerjalne analize in tako prikazali, kako se je določeno območje z vidika rabe zemljišč in posestne (lastniške) strukture spremenilo v tem obdobju (stanje v začetku 19. stoletja, ko je nastal franciscejski kataster, glede na stanje konec leta 2012). Hkrati bomo preučili ostale podatke iz arhivskega gradiva franciscejskega katastra in jih, če bo mogoče, prav tako primerjali s podatki današnjega zemljiškega katastra ali drugih razpoložljivih evidenc.

Diplomska naloga je razdeljena na dva dela. V prem delu je predstavljen zgodovinski oris »sodobnega« zemljiškega katastra in njegov razvoj do nastanka franciscejskega katastra. V drugem delu so predstavljeni podatki arhivskega gradiva katastra na primeru uporabe arhivskih gradiv franciscejskega katastra za izdelavo analiz rabe zemljišč in posestne strukture v začetku 19. stoletja na študijskem območju. Dodatno smo rabo zemljišč in posestno stanje iz začetka 19. stoletja primerjali s stanjem konec leta 2012. Prikazani so vsi postopki, potrebni za izvedbo analiz, od zbiranja podatkov, njihove pretvorbe v ustrezno obliko in obdelave. Prav tako so predstavljeni najnovejši podatki zemljiškega katastra ter drugih evidenc, ki so služili primerjalni analizi.

Poleg analize vsebine in uporabnosti arhivskega gradiva franciscejskega katastra smo, kot že rečeno, za izbrano katastrsko občino analizirali na osnovi teh podatkov spremembe v prostoru. Za študijsko območje smo izbrali obmejno katastrsko občino (k.o.) Rajndol, ki je obstajala tudi že v franciscejskem katastru (nem. *Gemeinde Rainthal*). Katastrska občina leži na jugu države, ob meji z Republiko Hrvaško, in predstavlja del območja, ki je bilo v preteklosti poseljeno z nemško govorečo etnično skupnostjo – Kočevarji¹. Po 2. svetovni vojni je postalo območje večinoma demografsko prazno in zemljiško lastniško nacionalizirano.

Glede na zgodovinska dejstva je prišlo na tem območju do velikih demografskih in prostorskih sprememb. Zanimalo nas je, kakšno je bilo območje z vidika rabe zemljišč in posestne ter parcelne strukture, ko je bilo še naseljeno, in sicer v času, ko je nastal franciscejski kataster (leta 1825), in kakšno je danes (leta 2012). Zastavili smo si raziskovalna vprašanja oz. hipoteze, ki jih bomo skušali potrditi ali ovreči na osnovi pridobljenih podatkov in primerjalnih analiz.

Hipoteza 1: Na osnovi arhivskih gradiv franciscejskega katastra je mogoče analizirati:

- parcelno strukturo,
- rabo zemljišč (vrsta katastrske rabe),
- način izmere (ledine) ter
- posestno strukturo.

Hipoteza 2: Na območju k.o. Rajndol smo bili priča obsežnega zaraščanja kmetijskih zemljišč in »opuščanja« naselij.

Hipoteza 3: Na območju k.o. Rajndol je prišlo do velikih sprememb lastniške strukture, medtem ko se je struktura parcel v veliki meri ohranila.

¹ Nemško govoreča etnična skupnost, ki je živela na kočevskem od srede 14. stoletja. Ko je bilo to območje med 2. svetovno vojno priključeno k Italiji, so se tako imenovani Kočevarji izselili.

2 ZGODOVINA ZEMLJIŠKEGA KATASTRA

2.1 Milanski kataster

Začetki zemljiškega katastra na Slovenskem, v obliki, kot jo poznamo danes, segajo v obdobje po letu 1714. Takrat sta vojvodini Milano in Mantova (pokrajina Lombardija) po španski nasledstveni vojni pripadli Habsburžanom. Zaradi neenakomerno porazdeljenega zemljiškega davka na tem območju je cesar Karel VI. s posebnim patentom leta 1718 ustanovil komisijo, ki je izdala poziv zemljiškim lastnikom, naj predložijo sezname o svojih zemljiščih in nepremičninah ter z njimi povezane dohodke, pravice in bremenitve (Čeh, 2002).

V tistem obdobju je bil cesarski višji matematik Johann Jakob Marinoni. Cesarju je predlagal način izmere zemljišča, katerega je cesar tudi sprejel leta 1720 po preizkusni dobi. Tako so geometri morali uporabljati merilne mize z magnetno orientirano osnovo (slika 1), merilne verige in merilne late. Določena je bila enotna dolžinska enota milanski trabucco (1 milanski trabucco = 2,611 m) in merilo grafičnega prikaza za kataster 1 : 2000 ter za občine 1 : 8000. Na načrtu so prikazali posestne meje, meje kultur, komunikacije, vodovja, nasipe in naselja. Dodane so bile tudi meje sosednjih (davčnih oz. katastrskih) občin z opisi (Ferlan, 2005; Feucht, 2008).



Slika 1: Marinonijeva merilna miza (Feucht, 2008; str. 4).

Za določitev površin zemljiških parcel so bile na voljo tri metode, in sicer (Feucht, 2008):

1. Razstavljanje območja na enostavne geometrijske like (pravokotnike, trikotnike, trapeze) in nato izračunavanje njihovih površin.
2. Izrezovanje oblike zemljišča iz trdega papirja in določanje mase izrezanega lika. Površina se je določila tako, da se je poiskal listič z enako maso in znano površino.
3. Prekrivanje karte z mrežo kvadratov, katerih površina je znana. Prešteje se število celih kvadratov, ki prekrivajo določeno območje. Površine kvadratov, ki ne prekrivajo istega območja v celoti, pa se oceni.

V uporabi sta bili le prvi dve metodi oz. kombinacija obeh. Površine malih parcel so določali samo s tehtanjem. Velike parcele so razdelili na enostavne geometrijske like. Ostanke površin, ki niso bile zajete z geometrijskimi liki, so določili s tehtanjem (Feucht, 2008).

Celotna katastrska izmera v Milanski republiki je bila opravljena med letoma 1720 in 1723. Izmerili so 19.220 km² površin. S podatki o velikosti zemljišča in ocenjenega bonitetnega razreda (slabo, srednje ali dobro zemljišče) so določili njihovo donosnost. S tem je bil izpolnjen glavni namen milanskega katastra za potrebe pobiranja davkov. Kataster je stopil v veljavo šele leta 1760, ko je oblast v monarhiji prevzela naslednica Karla VI. Marija Terezija. To je prvi enovit sistem obdavčitve zemljišča v Evropi (Ferlan, 2005; Feucht, 2008).

2.2 Terezijanski kataster

Avstrijsko cesarstvo je bilo po vojni za Šlezijo v velikih finančnih težavah. Potrebna je bila reforma davčne politike. Leta 1747 je cesarica Marija Terezija s patentom (zakonom) odredila popis vseh zemljišč (dominikalna in rustikalna) v cesarstvu. Delo so opravljale t.i. komisije. Pripravile so obrazce, v katere je bilo potrebno vpisati vse podatke o posesti (lokacija, velikost, ime zemljišča) in njenih napovedi dohodka. Obrazci so bili razdeljeni po rubrikah (Ribnikar, 1982).

Terezijanski kataster sestavljajo trije deli (Ribnikar, 1982):

1. Plemiška oz. dominikalna napoved,
2. Kmečka oz. rustikalna napoved,
3. Obračunske tabele oz. kalkulacije.

Dominikalne napovedi so se zbirale na obrazcih A, B, C in D. Obrazec A je vseboval podatke o zemljiščih, ki so jih obdelovali v lastni režiji. Zajeta so bila zemljišča naslednjih katastrskih kultur: njive, travniki, vrtovi in gozdovi. Obrazec B je zajemal podatke o vinogradih, ki so jih obdelovali v lastni režiji. Obrazec C je zajemal podatke o vodnih gospodarstvih (mlini oz. vsi obrati na vodni pogon in ribniki). Obrazec D je vseboval podatke o dohodkih gospodstva od podložnikov in izdatkih.

[illegible]

Slika 2: Primer obrazca E terezijanskega katastra – gospostvo Postojna (nem. *Adelsberg*) 1747 – 1805 (Arhiv Republike Slovenije SI AS 174).

Rustikalne napovedi so se zbirale v obrazcih E, F in G. Obrazec E (slika 2) je vseboval podatke o posesti (kmetiji), napovedi donosov njiv, travnikov in gozdov. Obrazec F je vseboval podatke o kmečkih mlinih in drugih obratih na vodni pogon. Obrazec G je vseboval podatke o dajatvah zemljiškemu gospodarstvu.

Kalkulacije so bile izdelane na obrazcu za vsako zemljiško gospodarstvo. Podatke je zbral kalkulanti, preglednik pa jih je pregledal in overil (Ribnikar, 1982).

Velikost njivskih parcel in vinogradov so določali v količini posejanega žita, izraženi v mernikih², ostale parcele pa so določali na osnovi pridelka ali trajanju obdelave. Za travnike je bil pridelek izražen s številom eno ali dvovprežnik vozov, za gozdove pa število obdelovalnih dni (Ribnikar, 1982).

Terezijanski kataster, ki je pravzaprav le popis in še nima grafičnih prikazov zemljišč, je bil izdelan med letoma 1748 in 1756. V veljavi je bil do nastanka jožefinskega katastra. Pomemben doprinos terezijanskega katastra je bilo obdavčenje vseh zemljišč (rustikalna in dominikalna) in kasneje tudi pravica kmetov do dedovanja kmečkih posesti (Ferlan, 2005).

² Mernik je prostorninska mera za žito.

2.3 Jožefinski kataster

Zaradi ugotovljenih pomanjkljivosti skozi dolgoletno uporabo terezijanskega katastra in hkratne izboljšane organiziranosti državne uprave se je cesar Jožef II. po smrti Marije Terezije odločil posodobiti evidenco zemljišč. Leta 1785 je izdal patent za izvedbo novega popisa zemljiške posesti. Patent je določal administrative organe, ki so vodili izvedbo katastra. Sestavljale so ga: višja komisija (pokrivala posamezno deželo), podkomisija (pokrivala območje okrožja) in lokalna komisija (pokrivala območje katastrske občine). Delo se je pričelo tako, da so najprej ustanovili in določili meje takratnih davčnih (katastrskih) občin. Predstavniki katastrske občine so skupaj z zastopniki sosednjih občin obhodili meje in jih tako določili. Katastrska občina se je naprej delila na manjše topografsko zaključene enote, imenovane ledine (nem. *Ried*). Znotraj ledin so opravili popis parcel in jih izmerili. V poštrev so prišle le tiste parcele, od katerih je bil pričakovan kakršenkoli donos. Prisoten je moral biti tudi lastnik, izjemoma njegov pooblaščenec (Ribnikar, 1982).

Pred meritvami so oštevilčili vsako ledino v katastrski občini z rimskimi številkami, parcelo znotraj ledine pa z arabskimi številkami. Iz oštevilčenja je bilo razvidno število ledin v katastrski občini in število parcel znotraj posamezne ledine. Meritve so večinoma izvajali kmetje s predpisanim merskim orodjem (Mlakar, 1986; Ferlan, 2005):

- lesena letev dolžine enega dunajskega sežnja³, razdeljena na 6 čevljev⁴;
- merilna veriga ali vrv dolžine desetih dunajskih sežnjev;
- 2 lesena kola za napenjanje merilne verige ali vrvi;
- 6 lesenih lat dolžine 8 ali 9 čevljev za zakoličbo linje na ravnini in 3 klaftre dolge late za zakoličbe linije na strmini;
- merilna miza se je uporabljala za izmero velikih parcel, gozdov in goratih predelov. To so izvajali inženirji podkomisij za posamezno občino.

Površine parcel zapletenih oblik so izračunavali tako, da so jih razdelili na enostavne geometrijske like (kvadrate, pravokotnike, trikotnike in trapeze). Površinska enota je bila 1 oral⁵. Hkrati so popisovali tudi katastrske kulture za posamezno parcelo.

Napoved donosa parcel so določili iz devetletnega povprečja donosa naturalij med letoma 1774 in 1782. Donose so preračunali v denar. Pridobljene podatke o lastniku, površini, katastrski kulturi in donosu parcele so vpisovali na posebne obrazce (slika 3) v t. i. legopisne knjige (Mlakar, 1986).

³ 1° = dunajski seženj ali dunajska klafta dolžine 1,896484 m.

⁴ 1' = dunajski čevlj dolžine 0,31608 m je enak 12 dunajskim palcem ali dunajska cola (1" = 0,02634 m).

⁵ 1 oral ali po nemško joch = 40°×40°.



Slika 3: Primer obrazca jožefinskega katastra (1784 – 1790) – lastnik iz katastrske občine Verdren (Arhiv Republike Slovenije SI AS 175).

Jožefinski kataster je bil izdelan med letoma 1785 in 1789, v uporabi pa je bil samo pol leta, do aprila leta 1790. Po smrti Jožefa II. ga je nasledil njegov brat Leopold II. V njegovem obdobju je bil ponovno v veljavi terezijanski kataster. Leta 1792 je Leopolda II. nasledil sin Franc I.

2.4 Franciscejski kataster

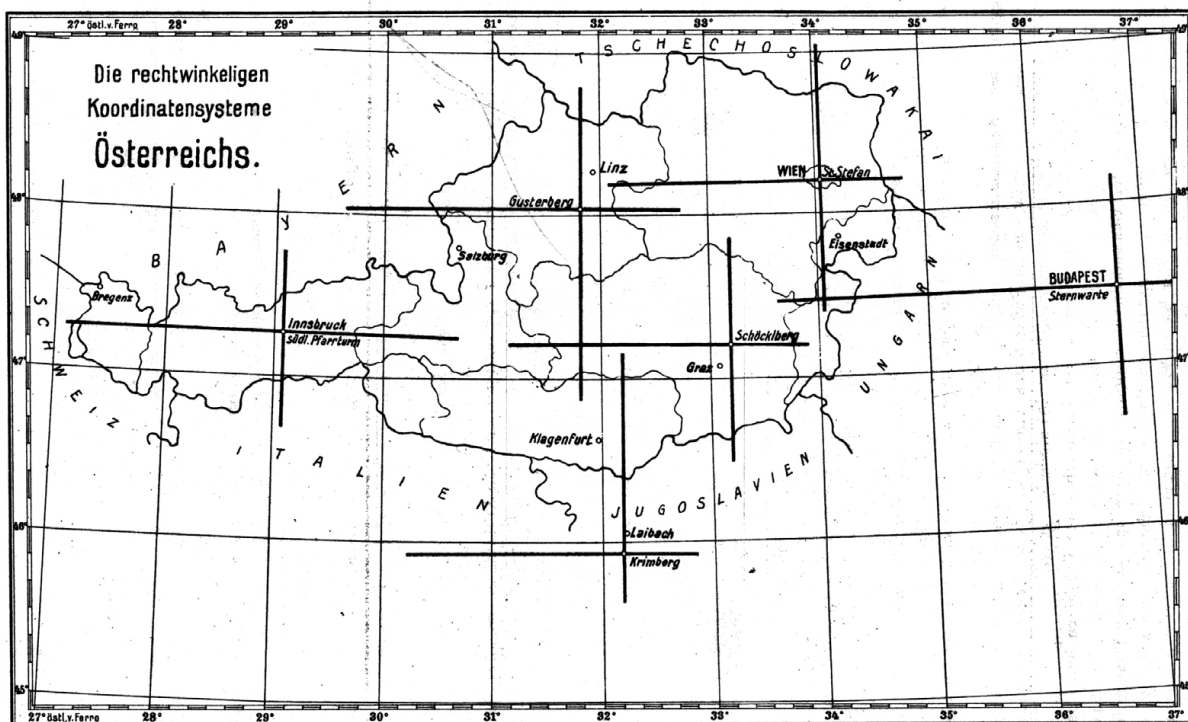
Leta 1806 je cesar Franc I. izdal ukaz o vpeljavi skupnega, enako delujočega in stabilnega katastra za celotno monarhijo. Dela so se pričela, vendar zaradi vojn z Napoleonom tudi prekinila do leta 1817. Konec istega leta je bil sprejet zakon o zemljiškem davku (nem. *Grundsteuerpatent*). Določili so tudi, da se mora katastrska izmera navezovati na trigonometrično mrežo (Mlakar, 1986; Ferlan, 2005).

2.4.1 Koordinatni sistemi

Celotno monarhijo so razdelili na več izmeritvenih območij. Vsako od območij je imelo definiran svoj koordinatni sistem, kakor prikazujeta preglednica 1 in slika 4.

Preglednica 1: Izmeritvena območja

Izmeritveno območje	Koordinatno izhodišče
Dolnja Avstrija	Zvonik katedrale svetega Štefana na Dunaju
Gornja Avstrija	Gusterberg
Štajerska	Hrib Schockl pri Gradcu
Kranjska in Koroška	Hrib Krim pri Ljubljani
Tirolska in Vorarlberg	Južni zvonik farne cerkve v Innsbrucku
Ogrska	Vzhodni stolp astronomskega observatorija v Budimpešti



Slika 4: Koordinatni sistemi Avstrije (Feucht, 2008; str. 8).

Koordinatni sistemi so bili vzpostavljeni tako, da je bila X os meridijan, pozitivno orientiran proti jugu, in Y os pravokotna na njo, pozitivno orientirana proti zahodu. Za izmero območja današnje Slovenije so bili pomembni trije koordinatni sistemi (Ferlan, 2005):

- Koordinatni sistem z izhodiščem na Krimu pri Ljubljani je služil za izmero Kranjske, Koroške, Primorske in Istre. Koordinatno izhodišče ima geografske koordinate:

$$\varphi = 45^{\circ}55'43,75''$$

$$\lambda = 14^{\circ}28'32,95''.$$

- Koordinatni sistem z izhodiščem na hribu Schöckelberg je služil za izmero Štajerske. Koordinatno izhodišče ima geografske koordinate:

$$\varphi = 47^{\circ}11'57,87''$$

$$\lambda = 15^{\circ}28'14,18''.$$

- Koordinatni sistem z izhodiščem na Gerhardovem hribu je služil za kasnejšo izmero Prekmurja. Koordinatno izhodišče ima geografske koordinate:

$$\varphi = 47^{\circ}29'15,97''$$

$$\lambda = 19^{\circ}03'05,81''.$$

Koordinatni sistem je bil razdeljen na kolone in vrstice. Kolone so bile razdeljene na vzhodne in zahode, oštevilčene pa so bile z rimskimi številkami od X osi navzven. Vrstice so bile oštevilčene z arabskimi številkami od severa proti jugu. Nastala je mreža kvadratov, katerih stranica je bila dolga 1 poštno miljo oz. 4000 sežnjev. Nadalje se je posamezen kvadrat delil na štiri kolone in pet vrstic. Kolone so označene s črkami a, b, c in d, vrstice pa s črkami e, f, g, h in i. Tako dobljeni kvadrat je predstavljal list izmere z določenim merilom 1 : 2880. Velikost (format) lista je 1000×800 kvadratnih sežnjev. List izmere se je lahko delil naprej na večje merilo 1 : 1440 ali 1 : 720. V prvem primeru se je list izmere delil na dve koloni in dve vrstici. Koloni sta bili označeni s številkama 1 in 2, vrsti pa s številkama 3 in 4. V drugem primeru pa se je list razdelil na štiri kolone in štiri vrstice. Oznaka kolon je bila s številkami 1, 2, 3 in 4, vrstic pa 5, 6, 7 in 8 (Mlakar, 1986).

2.4.2 Triangulacija

Oddelek katastra za triangulacijo in računstvo je bil pod vojaško upravo. Prve instrukcije oz. navodila za triangulacijo so bile izdelane kot rokopis leta 1818, ponovno prirejena in natisnjena pa leta 1820. Leta 1824 je izšla še prenovljena izdaja instrukcij, ki je bila v uporabi do konca izmere. Priprave na triangulacijo segajo v leto 1806 za potrebe vojske. Katastrska izmera naj bi se navezovala na to triangulacijsko mrežo, vendar se je na začetku katastrske izmere izkazalo, da še ni izdelana. Osnova za vzpostavitev trigonometričnih mrež so bili prej vzpostavljeni koordinatni sistemi. Pričela se je izdelava trigonometričnih mrež, po principu iz velikega v malo. Najprej se je izdelala mreža I. reda, nato II. in potem še III. reda po numerični metodi. Pogoj mreže III. reda je bil, da morajo biti na eni kvadratni milji 3 točke numerične triangulacije. Iz točk numerične triangulacije III. reda je nato sledila izdelava mreže IV. reda po grafični metodi za detajlno izmero (Mlakar, 1986; Ferlan, 2005).

2.4.3 Detajlna izmera

Izmero so izvajali geometri. Za detajlno izmero je bilo določeno merilo katastrskih načrtov 1 : 2880, za vasi oz. naselja so lahko uporabljali merilo 1 : 1440 ali celo 1 : 720, v hribovitih in gorskih predelih pa merilo 1 : 5760. Merilo izhaja iz določila, da en palec na načrtu pomeni 40 sežnjev v naravi ($1' = 40^\circ$). Merilo izhaja iz naslednjega (Mlakar, 1986; Ferlan, 2005):

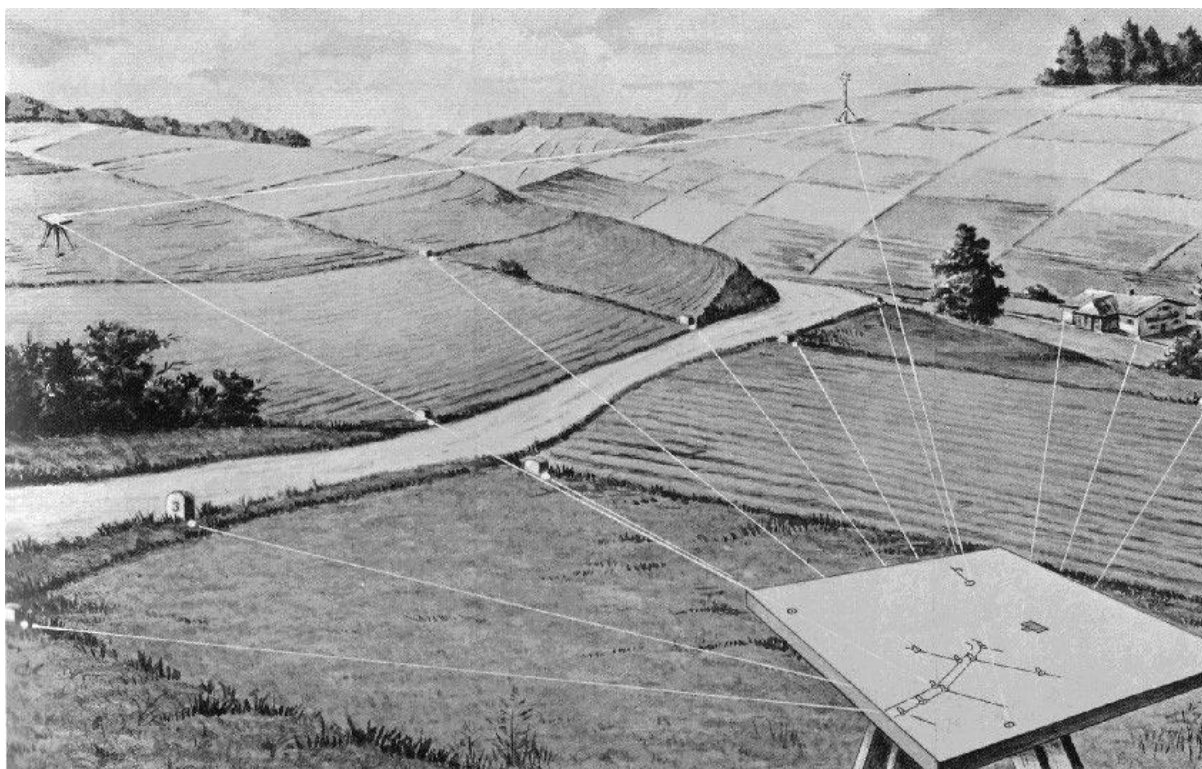
$$1 \text{ seženj } (1^\circ) = 6 \text{ čevljev } (6'),$$

$$1 \text{ čevelj } (1') = 12 \text{ palcev } (12''),$$

iz česar lahko izračunamo, da ima 40 sežnjev 2880 palcev ($40 \times 12 \times 6 = 2880$).

Eno leto pred detajlno izmero zemljišč so opravili popis meje katastrske občine. Sodelovali so geometer, uradnik okrožnega ali okrajnega urada, predstojnik občine skupaj z dvema izvoljenima predstavnikoma občine in predstavnik sosednje občine. Sledila je detajlna izmera, ki se je izvajala v

okviru katastrske občine. Območje izmere so razdelili na ledine in grupe. Prisotni so morali biti posestniki ali njihovi pooblaščenca. Hkrati z izmero se je vodila terenska skica in dnevnik izmere. Uporabljali so te merilne inštrumente: merilna miza (slika 5), terenska busola, libela, varovalna magnetna igla v posebnem ohišju, diopter z ravnilom, grezilo, deset sežnjev dolga členasta merska veriga, merske zastavice, merske tarče in komplet šestil. Detajlno izmero so opravljali od pomladi do jeseni. V zimskem času je potekala obdelava pridobljenih podatkov (Mlakar, 1986; Ferlan, 2005; Fuhrman, 2007).



Slika 5: Shematski prikaz merjenja z mersko mizico (Fuhrmann, 2007; str. 29).

2.4.4 Katastrski operat

Po končani izmeri in obdelavi je moral geometer predati operat inšpektorju. Vseboval je (Ribnikar, 1982):

1) grafični del:

- katastrski načrti,
- indikacijske skice,
- mapna kopija oz. kopije načrtov,
- rektifikacijska mapa oz. rektifikacijski načrti;

2) spisovni del:

- zapisnik zemljiških parcel občine,
- izkaz skupnih lastnikov,

- zapisnik stavbnih parcel občine,
- abecedni seznam lastnikov zemljišč,
- opis meje katastrske občine,
- seznam kultur,
- seznam parcel nepoznanih posestnikov,
- zapisnik o izračunavanju površin,
- pismene navedbe davkarije o davčnih zavezancih.

Tu je potrebno opozoriti, da spisovni del za Kranjsko ni vseboval seznama parcel nepoznanih posestnikov, zapisnika o izračunavanju površin in pismenih navedb davkarije o davčnih zavezancih (Ribnikar, 1982).

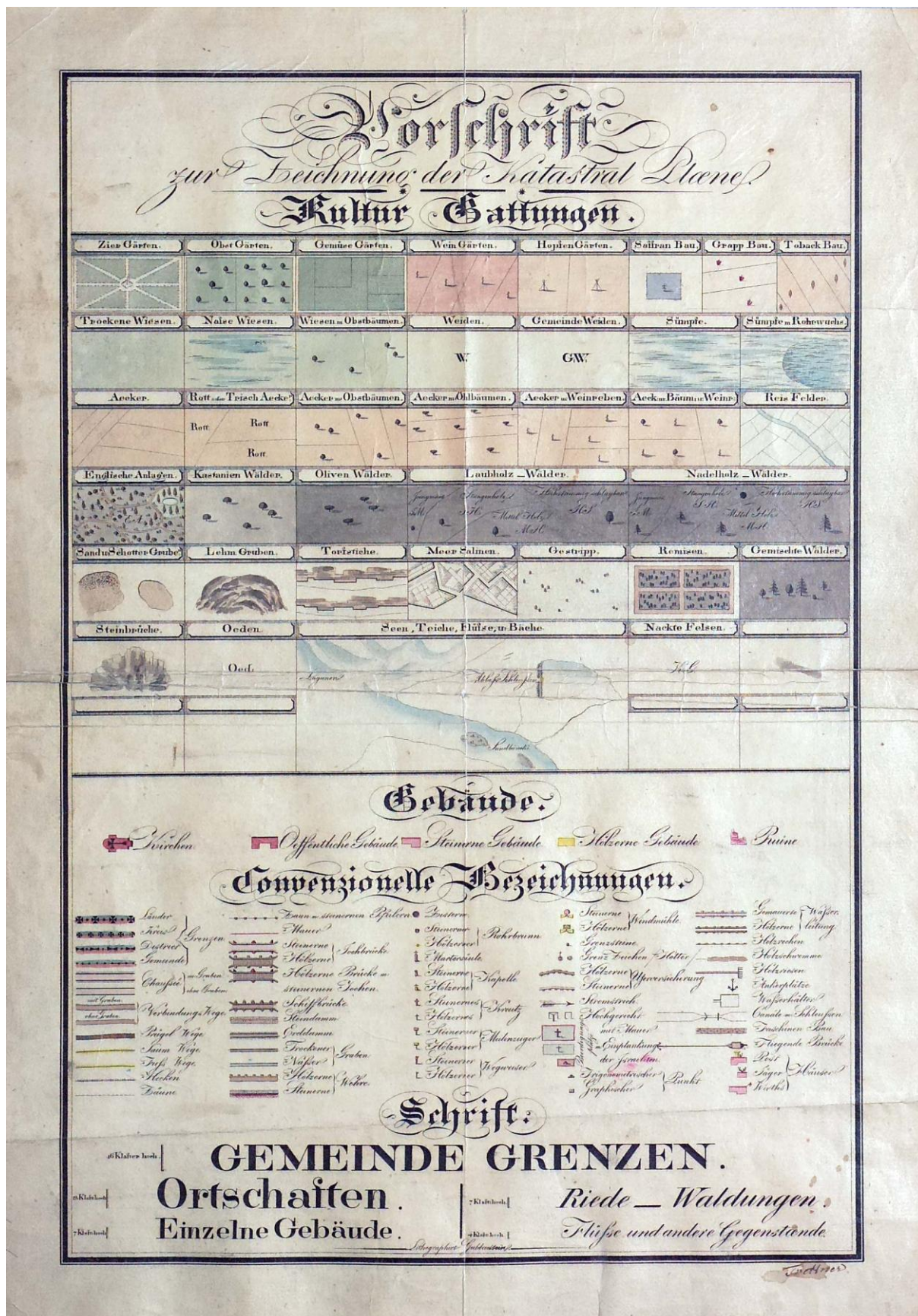
2.4.4.1 Grafični del

Katastrski načrti so izdelani na listih velikosti 71,5 cm × 58 cm, praviloma v merilu 1 : 2880, in imajo predpisan rob 2,5 cm. Oštevilčeni so z rimskimi številkami v okviru posamezne katastrske občine in so v Arhivu Republike Slovenije (ARS) shranjeni v posebnem ovoju, skupaj z mapno skico. Na vsakem listu je tudi nomenklatura lista, podpis kontrolnega inšpektorja in geometra, ki ga je izdelal. Poleg topografskih znakov za vrsto kulture, zgradbe, konvencionalnih oznak in napisov, so prikazane še z rdečo barvo arabske številke za zemljiške parcele in s črno arabske številke za stavbne parcele (slika 6). Inšpektorji so bili na pregledu zelo pozorni, da so se barvni toni v posamezni občini pokrivali oz. ujemali (Ribnikar, 1982).

Indikacijske skice so izdelane na listih velikosti 34 cm × 27,5 cm. Služile so za komisijski ogled po končani izmeri. Po zgradbi in natančnosti so zelo podobne katastrskim načrtom. Štiri listi indikacijske skice prekrivajo en list katastrskega načrta. Imajo nekaj več podatkov kot katastrski načrti. Ti dodatni podatki so: ime in priimek lastnika, kraj bivanja, hišna številka, vrsta lastništva, izmera zemljišča (Ribnikar, 1982).

Kopije načrtov so kopije katastrskega načrta. Izdelane so bile na Litografskem inštitutu na Dunaju. Kopije niso bile barvno pripravljene, razen ene, ostale so imele barvno označene le stavbe. Namenjene so bile za vnašanje popravkov stanja na terenu in kot varnostne kopije katastrskih načrtov (Ribnikar, 1982).

Rektifikacijski načrti so vsebovali nebarvane kopije načrtov. Nastali so slabih 20 let po nastanku originalnih načrtov. Namen izdelave je bil vnos dopolnitev ali sprememb, nastalih na zemljiščih. Popravki so narejeni z rdečim tušem. Zajemajo spremembo mej parcel in parcelnih števil (dodane so poddelilke parcelnim številkam). Kasneje so služili za izdelavo reambulančnega katastra (Ribnikar, 1982).



Slika 6: Legenda katastrskega načrta (DORIS, 2012).

Zapisnik stavbnih parcel katastrske občine ima obliko broširane knjige. Vsebuje podatke o vseh stavbnih parcelah v katastrski občini. V stavbno parcelo so zajete vse stavbe enega lastnika okoli istega dvorišča. Rubrike v zapisniku so: številka stavbne parcele, podatki o lastniku (priimek in ime, poklic kraj), podatki o hišah in zgradbah (hišna številka, vrsta, površina stavbe skupaj z dvoriščem), primerjava tega območja z naslednjim (po vrsti kulture, po razredu), čisti letni donos v kovanem

denarju, po lastni poravnavi dajatev in po zakonskih odtegljajih se dobi obdavčljivi čisti: površinski in letni dohodek v kovanem denarju (goldinar⁶, krajcar⁷); vrednost kapitala po odstotkih, opombe.

Abecedni seznam lastnikov zemljišč katastrske občine ima obliko broširane knjige (slika 8). Vsebuje seznam vseh lastnikov v katastrski občini. Rubrike v seznamu so: zaporedna številka, številka katastrskega načrta, na kateri so parcele, podatki o lastniku (hišna številka, poklic in kraj) in opombe. V rubriki podatki o lastniku so navedene vse parcele lastnika, vključno s stavbnimi parcelami.

Alphabetisches Verzeichniss				
Der Grund Eigenthümer und ihrer nach Sectionen abgetheilten Grund Parzellen.				
Fortlaufende Nummer.	Benennung der Section.	Des Eigenthümers.		Anmerkung.
		Haus Nro.	Name Stand und Wohnort.	
1	VI. VII.	11	Bauer Michael Erbs v. Vrdung Grundparzellen nrs. 150. Grundparzellen 2459, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2693, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2732, 2733, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742, 2743, 2744, 2745, 2746, 2747, 2748, 2749, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2772, 2773, 2774, 2775, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2805, 2806, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815, 2816, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2825, 2826, 2827, 2828, 2829, 2830, 2831, 2832, 2833, 2834, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843, 2844, 2845, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857, 2858, 2859, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2865, 2866, 2867, 2868, 2869, 2870, 2871, 2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2884, 2885, 2886, 2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2904, 2905, 2906, 2907, 2908, 2909, 2910, 2911, 2912, 2913, 2914, 2915, 2916, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922, 2923, 2924, 2925, 2926, 2927, 2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941, 2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2949, 2950, 2951, 2952, 2953, 2954, 2955, 2956, 2957, 2958, 2959, 2960, 2961, 2962, 2963, 2964, 2965, 2966, 2967, 2968, 2969, 2970, 2971, 2972, 2973, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978, 2979, 2980, 2981, 2982, 2983, 2984, 2985, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 2999, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3019, 3020, 3021, 3022, 3023, 3024, 3025, 3026, 3027, 3028, 3029, 3030, 3031, 3032, 3033, 3034, 3035, 3036, 3037, 3038, 3039, 3040, 3041, 3042, 3043, 3044, 3045, 3046, 3047, 3048, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062, 3063, 3064, 3065, 3066, 3067, 3068, 3069, 3070, 3071, 3072, 3073, 3074, 3075, 3076, 3077, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3086, 3087, 3088, 3089, 3090, 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, 3097, 3098, 3099, 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3110, 3111, 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3118, 3119, 3120, 3121, 3122, 3123, 3124, 3125, 3126, 3127, 3128, 3129, 3130, 3131, 3132, 3133, 3134, 3135, 3136, 3137, 3138, 3139, 3140, 3141, 3142, 3143, 3144, 3145, 3146, 3147, 3148, 3149, 3150, 3151, 3152, 3153, 3154, 3155, 3156, 3157, 3158, 3159, 3160, 3161, 3162, 3163, 3164, 3165, 3166, 3167, 3168, 3169, 3170, 3171, 3172, 3173, 3174, 3175, 3176, 3177, 3178, 3179, 3180, 3181, 3182, 3183, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188, 3189, 3190, 3191, 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3202, 3203, 3204, 3205, 3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3239, 3240, 3241, 3242, 3243, 3244, 3245, 3246, 3247, 3248, 3249, 3250, 3251, 3252, 3253, 3254, 3255, 3256, 3257, 3258, 3259, 3260, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3266, 3267, 3268, 3269, 3270, 3271, 3272, 3273, 3274, 3275, 3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284, 3285, 3286, 3287, 3288, 3289, 3290, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297, 3298, 3299, 3300, 3301, 3302, 3303, 3304, 3305, 3306, 3307, 3308, 3309, 3310, 3311, 3312, 3313, 3314, 3315, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3332, 3333, 3334, 3335, 3336, 3337, 3338, 3339, 3340, 3341, 3342, 3343, 3344, 3345, 3346, 3347, 3348, 3349, 3350, 3351, 3352, 3353, 3354, 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379, 3380, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387, 3388, 3389, 3390, 3391, 3392, 3393, 3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3399, 3400, 3401, 3402, 3403, 3404, 3405, 3406, 3407, 3408, 3409, 3410, 3411, 3412, 3413, 3414, 3415, 3416, 3417, 3418, 3419, 3420, 3421, 3422, 3423, 3424, 3425, 3426, 3427, 3428, 3429, 3430, 3431, 3432, 3433, 3434, 3435, 3436, 3437, 3438, 3439, 3440, 3441, 3442, 3443, 3444, 3445, 3446, 3447, 3448, 3449, 3450, 3451, 3452, 3453, 3454, 3455, 3456, 3457, 3458, 3459, 3460, 3461, 3462, 3463, 3464, 3465, 3466, 3467, 3468, 3469, 3470, 3471, 3472, 3473, 3474, 3475, 3476, 3477, 3478, 3479, 3480, 3481, 3482, 3483, 3484, 3485, 3486, 3487, 3488, 3489, 3490, 3491, 3492, 3493, 3494, 3495, 3496, 3497, 3498, 3499, 3500, 3501, 3502, 3503, 3504, 3505, 3506, 3507, 3508, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513, 3514, 3515, 3516, 3517, 3518, 3519, 3520, 3521, 3522, 3523, 3524, 3525, 3526, 3527, 3528, 3529, 3530, 3531, 3532, 3533, 3534, 3535, 3536, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547, 3548, 3549, 3550, 3551, 3552, 3553, 3554, 3555, 3556, 3557, 3558, 3559, 3560, 3561, 3562, 3563, 3564, 3565, 3566, 3567, 3568, 3569, 3570, 3571, 3572, 3573, 3574, 3575, 3576, 3577, 3578, 3579, 3580, 3581, 3582, 3583, 3584, 3585, 3586, 3587, 3588, 3589, 3590, 3591, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 3603, 3604, 3605, 3606, 3607, 3608, 3609, 3610, 3611, 3612, 3613, 3614, 3615, 3616, 3617, 3618, 3619, 3620, 3621, 3622, 3623, 3624, 3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636, 3637, 3638, 3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3649, 3650, 3651, 3652, 3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3711, 3712, 3713, 3714, 3715, 3716, 3717, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3730, 3731, 3732, 3733, 3734, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3746, 3747, 3748, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757, 3758, 3759, 3760, 3761, 3762, 3763, 3764, 3765, 3766, 3767, 3768, 3769, 3770, 3771, 3772, 3773, 3774, 3775, 3776, 3777, 3778, 3779, 3780, 3781, 3782, 3783, 3784, 3785, 3786, 3787, 3788, 3789, 3790, 3791, 3792, 3793, 3794, 3795, 3796, 3797, 3798, 3799, 3800, 3801, 3802, 3803, 3804, 3805, 3806, 3807, 3808, 3809, 3810, 3811, 3812, 3813, 3814, 3815, 3816, 3817, 3818, 3819, 3820, 3821, 3822, 3823, 3824, 3825, 3826, 3827, 3828, 3829, 3830, 3831, 3832, 3833, 3834, 3835, 3836, 3837, 3838, 3839, 3840, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3846, 3847, 3848, 3849, 3850, 3851, 3852, 3853, 3854, 3855, 3856, 3857, 3858, 3859, 3860, 3861, 3862, 3863, 3864, 3865, 3866, 3867, 3868, 3869, 3870, 3871, 3872, 3873, 3874, 3875, 3876, 3877, 3878, 3879, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886, 3887, 3888, 3889, 3890, 3891, 3892, 3893, 3894, 3895, 3896, 3897, 3898, 3899, 3900, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3906, 3907, 3908, 3909, 3910, 3911, 3912, 3913, 3914, 3915, 3916, 3917, 3918, 3919, 3920, 3921, 3922, 3923, 3924, 3925, 3926, 3927, 3928, 3929, 3930, 3931, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 3937, 3938, 3939, 3940, 3941, 3942, 3943, 3944, 3945, 3946, 3947, 3948, 3949, 3950, 3951, 3952, 3953, 3954, 3955, 3956, 3957, 3958, 3959, 3960, 3961, 3962, 3963, 3964, 3965, 3966, 3967, 3968, 3969, 3970, 3971, 3972, 3973, 3974, 3975, 3976, 3977, 3978, 3979, 3980, 3981, 3982, 3983, 3984, 3985, 3986, 3987, 3988, 3989, 3990, 3991, 3992, 3993, 3994, 3995, 3996, 3997, 3998, 3999, 4000, 4001, 4002, 4003, 4004, 4005, 4006, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014, 4015, 4016, 4017, 4018, 4019, 4020, 4021, 4022, 4023, 4024, 4025, 4026, 4027, 4028, 4029, 4030, 4031, 4032, 4033, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4039, 4040, 4041, 4042, 4043, 4044, 4045, 4046, 4047, 4048, 4049, 4050, 4051, 4052, 4053, 4054, 4055, 4056, 4057, 4058, 4059, 4060, 4061, 4062, 4063, 4064, 4065, 4066, 4067, 4068, 4069, 4070, 4071, 4072, 4073, 4074, 4075, 4076, 4077, 4078, 4079, 4080, 4081, 4082, 4083, 4084, 4085, 4086, 4087, 4088, 4089, 4090, 4091, 4092, 4093, 4094, 4095, 4096, 4097, 4098, 4099, 4100, 4101, 4102, 4103, 4104, 4105, 4106, 4107, 4108, 4109, 4110, 4111, 4112, 4113, 4114, 4115, 4116, 4117, 4118, 4119, 4120, 4121, 4122, 4123, 4124, 4125, 4126, 4127, 4128, 4129, 4130, 4131, 4132, 4133, 4134, 4135, 4136, 4137, 4138, 4139, 4140, 4141, 4142, 4143, 4144, 4145, 4146, 4147, 4148, 4149, 4150, 4151, 4152, 4153, 4154, 4155, 4156, 4157, 4158, 4159, 4160, 4161, 4162, 4163, 4164, 4165, 4166, 4167, 4168, 4169, 4170, 4171, 4172, 4173, 4174, 4175, 4176, 4177, 4178, 4179, 4180, 4181, 4182, 4183, 4184, 4185, 4186, 4187, 4188, 4189, 4190, 4191, 4192, 4193, 4194, 4195, 4196, 4197, 4198, 4199, 4200, 4201, 4202, 4203, 4204, 4205, 4206, 4207, 4208, 4209, 4210, 4211, 4212, 4213, 4214, 4215, 4216, 4217, 4218, 4219, 4220, 4221, 4222, 4223, 4224, 4225, 4226, 4227, 4228, 4229, 4230, 4231, 4232, 4233, 4234, 4235, 4236, 4237, 4238, 4239, 4240, 4241, 4242, 4243, 4244, 4245, 4246, 4247, 4248, 4249, 4250, 4251, 4252, 4253, 4254, 4255, 4256, 4257, 4258, 4259, 4260, 4261, 4262, 4263, 4264, 4265, 4266, 4267, 4268, 4269, 4270, 4271, 4272, 4273, 4274, 4275, 4276, 4277, 4278, 4279, 4280, 4281, 4282, 4283, 4284, 4285, 4286, 4287, 4288, 4289, 4290, 4291, 4292, 4293, 4294, 4295, 4296, 4297, 4298, 4299, 4300, 4301, 4302, 4303, 4304, 4305, 4306, 4307, 4308, 4309, 4310, 4311, 4312, 4313, 4314, 4315, 4316, 4317, 4318, 4319, 4320, 4321, 4322, 4323, 4324, 4325, 4326, 4327, 4328, 4329, 4330, 4331, 4332, 4333, 4334, 4335, 4336, 4337, 4338, 4339, 4340, 4341, 4342, 4343, 4344, 4345, 4346, 4347, 4348, 4349, 4350, 4351, 4352, 4353, 4354, 4355, 4356, 4357, 4358, 4359, 4360, 4361, 4362, 4363, 4364, 4365, 4366, 4367, 4368, 4369, 4370, 4371, 4372, 4373, 4374, 4375, 4376, 4377, 4378, 4379, 4380, 4381, 4382, 4383, 4384, 4385, 4386, 4387, 4388, 4389, 4390, 4391, 4392, 4393, 4394, 4395, 4396, 4397, 4398, 4399, 4400, 4401, 4402, 4403, 4404, 4405, 4406, 4407, 4408, 4409, 4410, 4411, 4412, 4413, 4414, 4415, 4416, 4417, 4418, 4419, 4420, 4421, 4422, 4423, 4424, 4425, 4426, 4427, 4428, 4429, 4430, 4431, 4432, 4433, 4434, 4435, 4436, 4437, 4438, 4439, 4440, 4441, 4442, 4443, 4444, 4445, 4446, 4447, 4448, 4449, 4450, 4451, 4452, 4453, 4454, 4455, 4456, 4457, 4458, 4459, 4460, 4461, 4462, 4463, 4464, 4465, 4466, 4467, 4468, 4469, 4470, 4471, 4472, 4473, 4474, 4475, 4476, 4477, 4478, 4479, 4480, 448	

3 MATERIALI IN METODE

3.1 Viri podatkov

Avstrijsko cesarstvo je bilo v začetku 19. stoletja razdeljeno na dežele, te so se naprej delile na kresije. Območje Slovenije je pokrivalo pet dežel: Koroška, Kranjska, Primorska, Štajerska in Ogrska oz. Madžarska (katastrska izmera v ogrskem delu cesarstva se je izvajala tik pred izvedbo reambulančnega katastra). Gradivo franciscejskega katastra hrani Arhiv Republike Slovenije (ARS), in za območje Slovenije ni v celoti ohranjeno. Najbolj od vseh je ohranjen franciscejski kataster za Kranjsko, in sicer za 860 k.o. Za Štajersko je ohranjeno gradivo 1100 k.o., za Koroško 56 k.o., za Primorsko (vključno s francosko izmero) 184 k.o. in za Prekmurje 168 k.o. Gradivo franciscejskega katastra je tudi digitalizirano. Sprva je bil digitaliziran le grafični del in kasneje še spisovni del (Arhiv Republike Slovenije, 2012).

Za izvedbo analize rabe prostora na študijskem območju v začetku 19. stoletja smo na Arhivu Republike Slovenije pridobili podatke franciscejskega katastra za izbrano območje (k.o. Rajndol). Ti podatki zajemajo tako grafični kot tudi spisovni del franciscejskega katastra. Grafični del podatkov predstavlja katastrski načrt. Izbrano območje, katastrsko občino Rajndol (nem. *Reinthal*), sestavlja 11 listov katastrskih načrtov franciscejskega katastra. Spisovni del podatkov tvori (Arhiv Republike Slovenije SI AS 176: N225PG – N255A11): skica katastrske občine, opis meje katastrske občine, zapisnik zemljiških parcel katastrske občine, zapisnik stavbnih parcel, abecedni seznam lastnikov zemljišč katastrske občine, izkaz skupnih lastnikov katastrske občine, izkaz rabe zemljišč za katastrsko občino in katastrski cenilni operat katastrske občine. V teh podatkovnih seznamih je opaziti, da lastnik v seznamu (zapisnik zemljiških parcel katastrske občine), kadar je večkrat naveden, ni vedno enako črkovan. Enako je pri medsebojni primerjavi seznamov. To je opaziti tako pri imenih kot tudi priimkih. Sklepamo lahko, da takrat tovrstnemu identifikacijskemu podatku niso namenili velikega poudarka. Posledično sedaj ne moremo zagotovo vedeti, katera oblika zapisa imena in priimka je prava.

Z Geodetske uprave RS (GURS) smo pridobili najnovejše podatke zemljiškega katastra za izbrano študijsko območje. Za potrebe analiz smo poleg grafičnih podatkov zemljiškega katastra v shp zapisu, potrebovali še opisne podatke. Ti so zajeti v datotekah VK1 (datoteka oseb), VK5 (datoteka posestnih listov) in VK6 (datoteka parcel oz. parcelnih delov).

3.2 Metode

Arhivske podatke je bilo potrebno za izvedbo analiz primerno pripraviti. Pretvorili smo jih v potrebno digitalno obliko. Skenirane liste franciscejskega katastrskega načrta smo najprej obrezali in nato

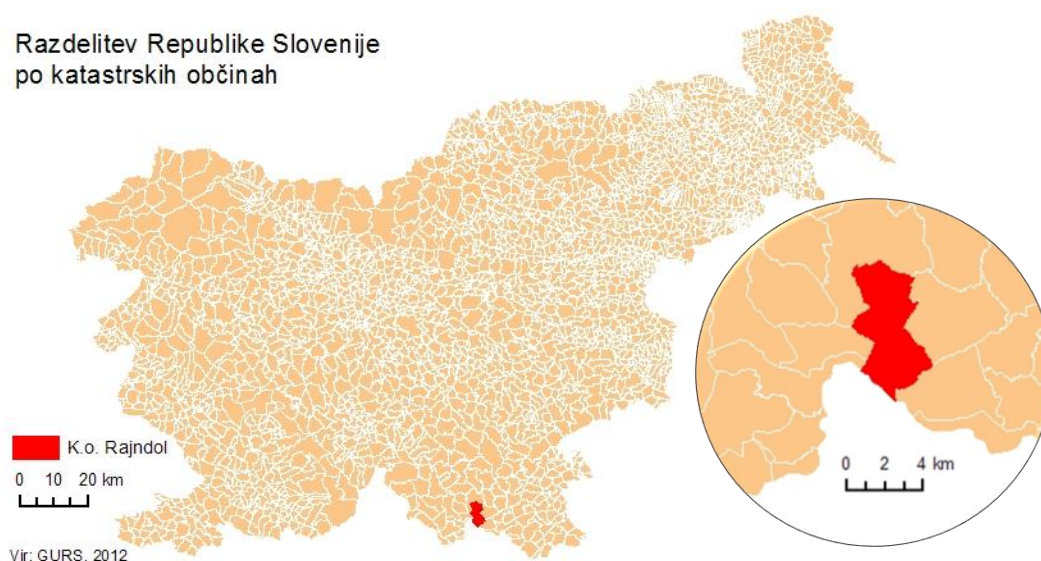
georeferencirali. Tako smo dobili združene liste celotne katastrske občine. Sledil je zajem podatkov v okolju geografskih informacijskih sistemov (GIS) tako katastrskega načrta kot tudi spisovnega gradiva franciscejskega katastra. Največjo težavo pri branju spisovnega gradiva je predstavljal ročni in tudi tiskani zapis v nemškem jeziku, s črkopisom gotice – fraktura, imenovana tudi nemška pisava (slika 9). Z vzpostavljenimi bazo podatkov GIS smo pripravili osnove za nadaljnje analize.



Slika 9: Prečrkovanje gotica – latinica.

Študijsko območje obsega katastrsko občino Rajndol (slika 10). Nahaja se na jugu države, na meji z Republiko Hrvaško, in je bilo del območja, kjer so živeli Kočevarji. Večji del območja k.o. Rajndol spada danes pod občino Kočevje in manjši del pod občino Kostel. Katastrska občina na severu meji s k.o. Mozelj, na vzhodu s k.o. Knežja lipa, na jugovzhodu s k.o. Spodnji log, na jugozahodu s k.o. Suhor in na zahodnem delu s k.o. Škrilj. V začetku 19. stoletja so bila v k.o. Rajndol štiri naselja in dva zaselka (legenda jih opredeljuje kot posamezne stavbe). Od teh štirih naselij danes obstajata le dve, eden zaselek pa je zrasel v naselje. Območje katastrske občine Rajndol se je skozi čas spreminjalo. Današnje območje k.o. Rajndol je nekoliko drugačno od tistega v franciscejskem katastru, še vedno pa meji na enake katastrske občine. Pri primerjalnih analizah, ko primerjamo stanje v času nastanka franciscejskega katastra z današnjim stanjem, se bomo omejili na območje k.o. Rajndol, ki spada v omenjeno katastrsko občino tako v začetku 19. stoletja kot danes (2012) – izključena bodo torej tista območja, ki so bila del k.o. Rajndol le v franciscejskem katastru (in ne danes) ali so del k.o. Rajndol le danes (in ne v začetku 19. stoletja).

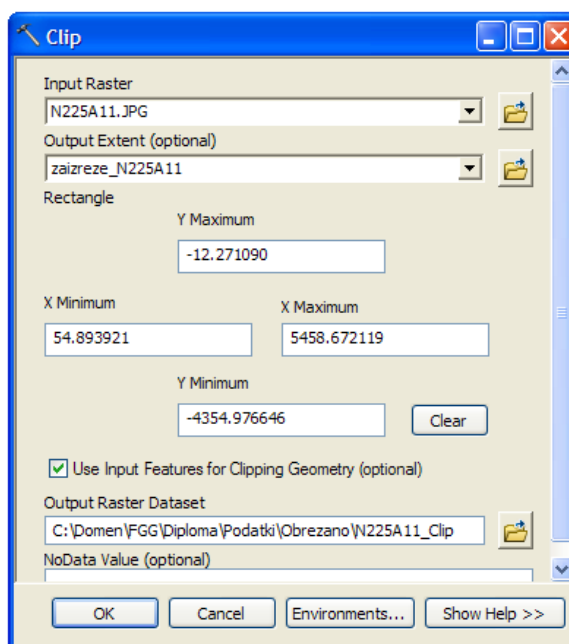
Razdelitev Republike Slovenije po katastrskih občinah



Slika 10: Katastrske občine v Republiki Sloveniji (lasten prikaz).

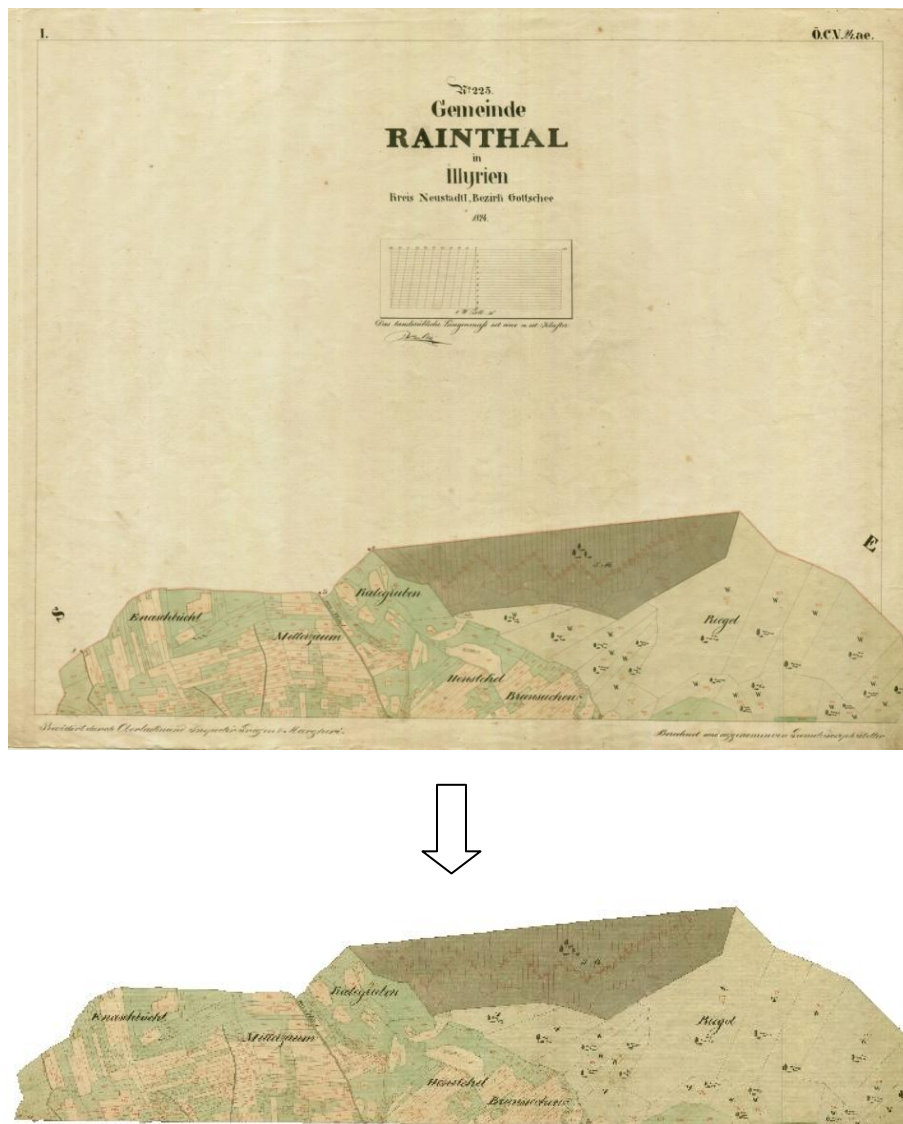
3.2.1 Vektorizacija načrtov franciscejskega katastra

Pridobljene katastrske načrte (liste) franciscejskega katastra je bilo potrebno pripraviti za izvedbo analiz v okolju GIS. To smo storili v programskem okolju *ArcGIS 10* podjetja Esri. Ustvarili smo novo podatkovno bazo in datoteko shp z lastnostjo gradnika poligon ter uvozili vsak list posebej. Za vsakega od listov smo ustvarili poligon preko območja, ki smo ga hoteli izrezati iz posameznega lista načrta – rastrske slike. Z orodjem *ArcToolbox* → *Data ManagementTools* → *Raster* → *Raster Processing* → *Clip* (slika 11) smo ustvarili nov, obrezan sloj rastrske slike (slika 12).



Slika 11: Pojavno okno orodja Clip (lasten prikaz).

Vse obrezane liste katastrskega načrta katastrske občine Rajndol smo nato georeferencirali (slika 13) z orodjem *Georeferencing*. Za referenčno podlago smo uporabili zemljiško katastrski prikaz (ZKP), ki smo ga pridobili na GURS-u. Stremeli smo k temu, da so bile georeferenčne točke enakomerno porazdeljene vse do robov listov. Uporabili smo afino transformacijo (*1st Order Polynomial (Affine)*), ker le-ta spreminja velikost (merilo), položaj in obliko, ohranja pa linije ter njihovo vzporednost. V povprečju smo za transformacijo uporabili 14 točk na posamezen list, pri katerih je bil najmanjši standardni odklon 0,58 m in največji 1,86 m.



Vir: Arhiv Republike Slovenije

Slika 12: Priprava lista katastrskega načrta za georeferenciranje (lasten prikaz).

V preglednici 2 je prikazano število georeferenčnih (veznih) točk po posameznih listih in njihov povprečen standardni odklon.

Preglednica 2: Standardni odklon in število veznih točk posameznih listov pri georeferenciranju

List	Standardni odklon	Št. georef. točk
N225A01.tif	1,26	14
N225A02.tif	1,86	25
N225A03.tif	0,98	11
N225A04.tif	1,21	20
N225A05.tif	0,84	11
N225A06.tif	1,53	15
N225A07.tif	1,10	14
N225A08.tif	1,39	13
N225A09.tif	1,45	18
N225A10.tif	0,76	15
N225A11.tif	0,69	9



Slika 13: Obrezani in georeferencirani listi katastrskih načrtov k.o. Rajndol (lasten prikaz).

V prilogi A je mozaični prikaz listov katastrskega načrta za celotno katastrsko občino Rajndol.

Prvotni izmeri franciscejskega katastra je sledila rektifikacija (slika 14). Ta je bila opravljena na istih mapnih listih – listih katastrskih načrtov. Popravki so se nanašali le na parcelne številke in meje, ne pa tudi na vrsto kulture. Vidni so z rdečo barvo.

V programskem okolju *ArcCatalog 10* smo ustvarili geopodatkovno bazo s poligonom kot gradnikom in v programskem okolju *ArcMap 10* vektorizirali prvotno stanje parcel. Za prvotno stanje smo smatrali parcele risane s črnim tušem in njim določeno vrsto rabe. Hkrati smo kot opisni podatek (atribut) za vsak poligon zajemali še parcelno številko in rabo zemljiške parcele. Na koncu zajema smo opravili topološko kontrolo. Z orodjem *Topology* smo iskali topološke nepravilnosti, kot so prekrivanja poligonov in prazne vrzeli, ter jih odpravili.



Slika 14: Primer rektifikacije načrta na prvotnih listih izmere (Arhiv Republike Slovenije).

Tako pripravljeni vektorski sloj franciscejskega katastra na osnovi grafičnih podatkov (katastrskega načrta) smo dopolnili z opisnimi podatki iz spisovnega dela gradiva franciscejskega katastra. Povzeli smo podatke o lastnikih in ledinah za vsako posamezno parcelo. Za lastnike oz. posestnike smo imeli na voljo dva vira podatkov, in sicer:

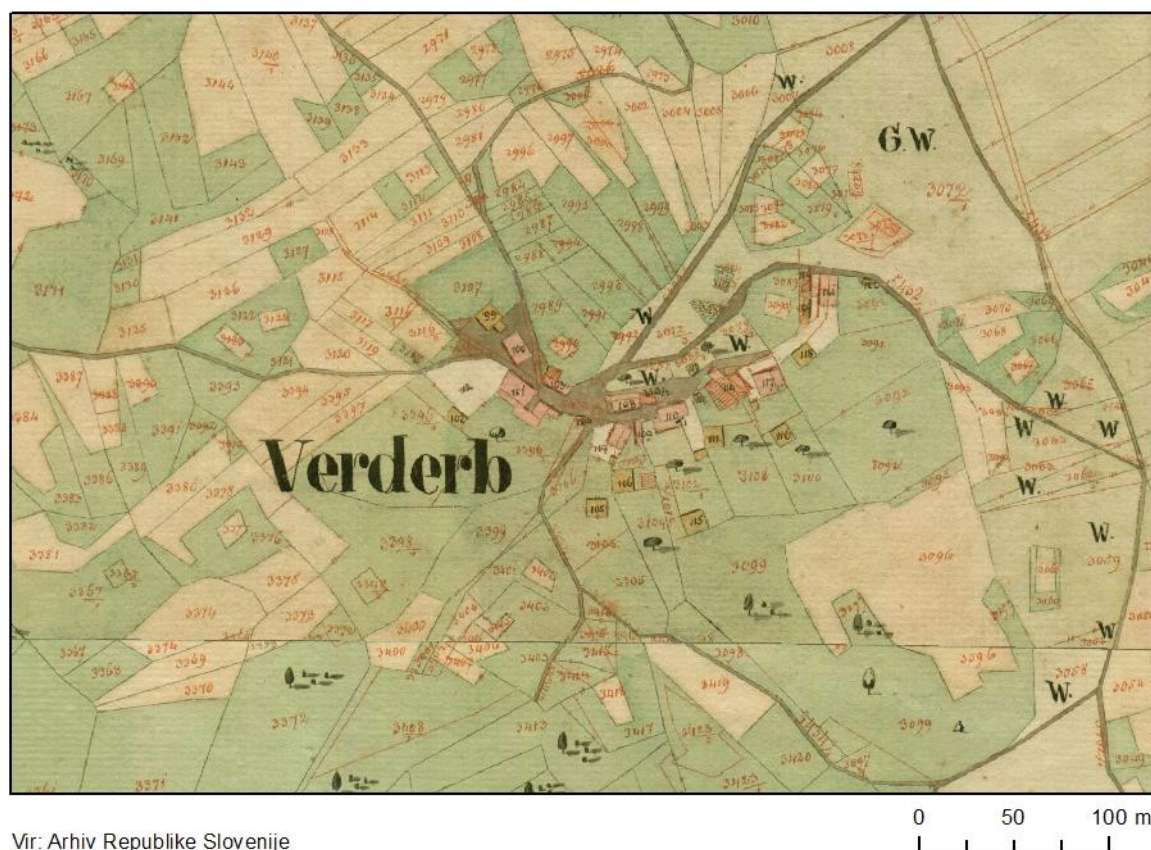
- Zapisnik zemljiških parcel katastrske občine Rajndol;
- Abecedni seznam lastnikov zemljišč katastrske občine Rajndol.

V programskem okolju *Microsoft Office Excel 2007* smo ustvarili preglednico, v katero smo izpisali naslednje podatke: priimek in ime lastnika, naslov lastnika ter parcele, ki jih ima v lasti. Med izpisovanjem podatkov smo naleteli na številne težave, zato smo določili pravila, po katerih se bomo enotno ravnali.

Metodologija določanja lastnikov parcel:

- Za primarni vir podatkov smo izbrali abecedni seznam lastnikov zemljišč katastrske občine Rajndol, za sekundarni vir pa zapisnik zemljiških parcel katastrske občine Rajndol.
- Izpisane podatke smo hkrati preverjali s podatki v sekundarnem viru.
- Če je bila parcelna številka v primarnem viru navedena pri dveh lastnikih, smo izbrali tistega, ki je bil naveden tudi v sekundarnem viru.
- Če se lastnik v sekundarnem viru ni ujemal z lastnikom v primarnem viru, smo kot lastnika izbrali tistega, ki je bil v naveden v primarnem viru.
- Pri določanju lastnikov parcel, katerih parcel ni v primarnem viru, so pa v sekundarnem viru, smo najprej preverili podatke o lastniku oziroma, če tak lastnik obstaja v primarnem viru. V primeru, da obstaja, smo ga navedli kot lastnika te parcele. Če se pa lastniški podatki iz sekundarnega vira niso ujemali s podatki o lastniku iz primarnega vira, smo dali večjo veljavo podatku o naslovu. Lastnika s tem naslovom pa smo poiskali v primarnem podatku in mu pripisali parcelo.

Slika 15 je izsek obrezanega georeferenciranega franciscejskega katastra k.o. Rajndol in prikazuje območje vasi *Verderb*. Enako območje je prikazano v nekaterih nadaljnjih analizah za lažje razumevanje postopkov in (delnih) rezultatov analiz.



Slika 15: Izsek franciscejskega katastra – Verderb (lasten prikaz).

Kot vir za ugotavljanje razsežnosti območja ledin, katerih osnovni gradnik je parcela, smo uporabili zapisnik zemljiških parcel katastrske občine Rajndol. Kakor je navedeno v poglavju 2.4.4.2, vsebuje zapisnik zemljiških parcel ime ledine, v kateri se parcela nahaja. Zapis ledinskega imena smo preverjali tako, da smo ga primerjali z zapisom na katastrskem načrtu. V programskem okolju *Microsoft Office Excel 2007* smo ustvarili preglednico z imeni vseh ledin s pripadajočimi parcelami.

3.2.2 Analize GIS franciscejskega katastra

Podatkovna baza GIS nam je služila za nadaljnje tematske analize GIS. *»Tehnologijo GIS tvorijo metodologija in orodja, ki so potrebna za uspešno in učinkovito zajemanje, vzdrževanje, obdelave, analize, posredovanje, predstavitev in upravljanje s prostorskimi (geografskimi) podatki. Shranjeni prostorski podatki podajajo lokacijske in opisne značilnosti stvarnih pojavov, ki obstajajo na izbranem področju obravnave«* (Šumrada, 2005, str. 8).

Tehnologija GIS nam omogoča izvedbo prostorskih analiz. Splošna definicija prostorskih analiz je: *»Prostorske analize opredelimo kot postopke, s pomočjo katerih obdelujemo prostorske podatke in ustvarjamo nove podatke oziroma posredno informacije«* (Šumrada, 2005, str. 157).

Za študijsko območje k.o. Rajndol smo najprej uporabili arhivske podatke franciscejskega katastra. Za izvedbo analiz smo le-te najprej digitalizirali in jih pripravili za nadaljnje analize v okolju GIS. Po georeferenciranju ter vektorizaciji katastrskih načrtov franciscejskega katastra smo vektorske podatke dopolnili z opisnimi podatki (atributi) in na osnovi le-teh analizirali stanje rabe zemljišč ter parcelne in posestne strukture v k.o. Rajndol v času nastanka franciscejskega katastra. Dodatno smo predstavili tudi ledine, ki so bile osnova takratni katastrski izmeri.

Tako pridobljeni podatki so bili pripravljeni za izvedbo nadaljnjih analiz, ko smo stanje rabe zemljišč in posestno (lastniško) strukturo primerjali z najnovejšimi katastrskimi podatki istega območja. Rezultate smo predstavili numerično in na kartografskih izrisih v obliki tematskih zemljevidov.

4 REZULTATI

4.1 Podatki franciscejskega katastra za k.o. Rajndol

Osnovni podatki za analizo strukture parcel in vrste rabe so bili listi katastrskega načrta k.o. Rajndol. Izdelani so bili leta 1824. Za analizo posestne strukture smo uporabili abecedni seznam lastnikov zemljišč, ki ima za letnici nastanka navedeno leto 1824 in leto 1825. Enaki letnici nastanka ima tudi zapisnik zemljiških parcel, ki smo ga uporabili kot vir podatkov za analizo ledin.

4.1.1 Parcelna struktura v začetku 19. stoletja v k.o. Rajndol (franciscejski kataster)

Katastrska občina Rajndol v franciscejskem katastru obsega območje v velikosti 1749,74 ha. Vseh parcel je 5760, od tega zemljiških 5462, ostale so stavbne. Iz strukture parcel je razvidno, da velikost parcel narašča z oddaljenostjo od naselja, kar pa je povezano tudi z vrsto rabe zemljišč. Največja parcela obsega 83,93 ha in najmanjša 9,78 m². Parcelne številke smo v podatkovno bazo kot opisni podatek dali le za zemljiške parcele.

4.1.1.1 Težave pri zajemanju podatkov

Zajem podatkov parcel v večini primerov ni bil problematičen. Vseeno velja izpostaviti nekatere težave pri tem (preglednica 3):

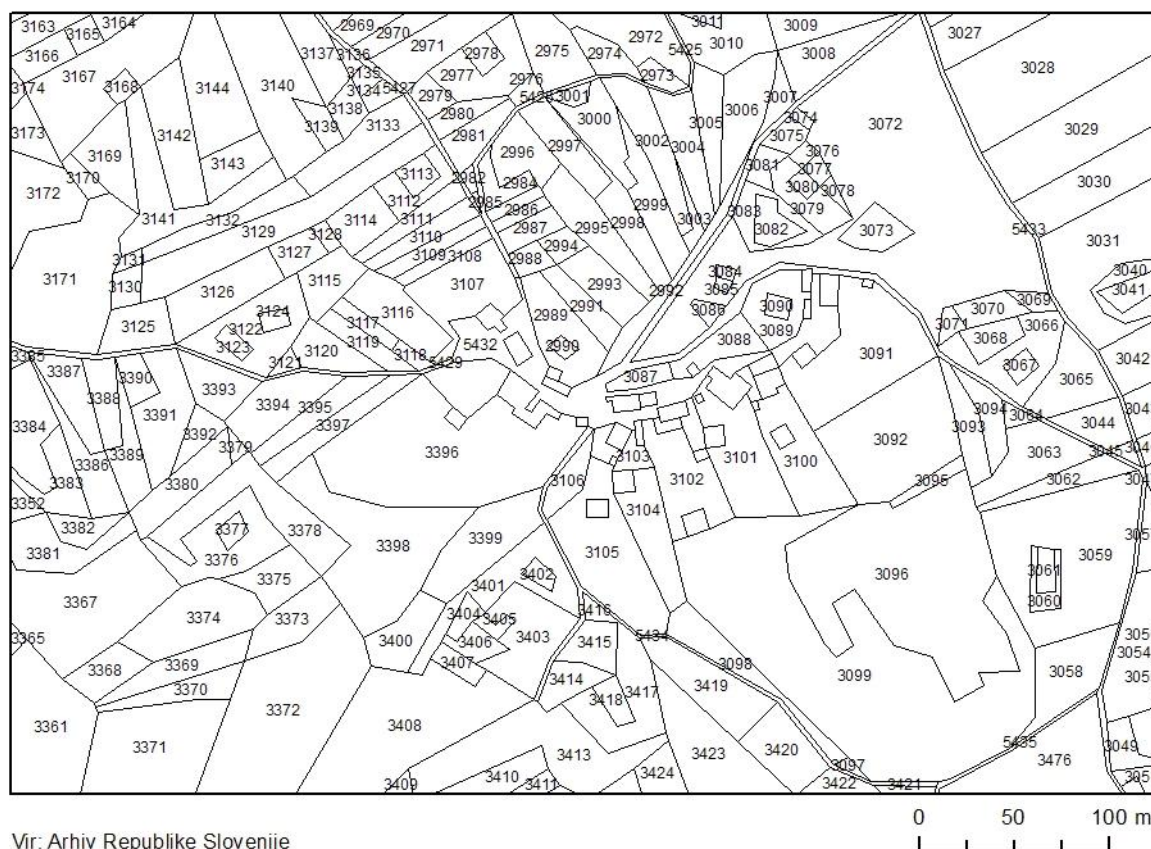
- Določitev meje med parcelami cest je bila v nekaterih primerih zelo težavna oz. nemogoča. V teh primerih parcela ceste morda ne prikazuje dejanskega obsega parcele tistega časa.
- Nekaj primerov je, ko nismo našli določene parcele iz opisnega dela v grafiki. Te parcele posledično v izdelani zbirki podatkov ne obstajajo. V primeru, ko je bila na območju parcela brez številke v grafiki in bi glede na okoliščine lahko bila manjkajoča parcela, smo ji določili manjkajočo parcelno številko.
- Kar nekaj parcel ima v grafiki enako parcelno številko, le da je pri eni od teh dodana numerična poddelilka. To so parcele, ki so si sosednje in imajo različno vrsto rabe. Ker pa smo za primarni vir parcel imeli abecedni seznam lastnikov in v tem seznamu ni parcel z numeričnimi poddelilkami, smo smatrali, da gre za kasnejši popravek. Preverili smo tudi v zapisniku zemljiških parcel, iz katerega bi tudi lahko smatrali, da gre za popravek oz. kasnejšo dopolnitev. Zajeli smo obe parceli in jima določili isto parcelno številko (brez poddelilk), saj smo predpostavili, da so hoteli le poudariti drugo vrsto rabe v sklopu ene parcele.
- Pri nekaterih parcelah je bilo težko razbrati parcelne številke. Navadno je šlo za skupek zelo majhnih parcel. Te smo določili po lastni presoji.

Preglednica 3: Seznam »težavnih« parcel

Številka parcele	Vrsta težave
24	Parcele nismo našli – določili parcelo brez številke
1138	Pojavi se dvakrat
1915	Pojavi se dvakrat
3456	Pojavi se dvakrat
3582	Pojavi se dvakrat
4003	Pojavi se dvakrat
4004	Pojavi se dvakrat
4555	Pojavi se dvakrat
4765	Težko razbrati številko parcele
4766	Težko razbrati številko parcele
4767	Težko razbrati številko parcele
4768	Težko razbrati številko parcele
4784	Pojavi se dvakrat
5065	Pojavi se dvakrat
5214	Parcele nismo našli – ne obstaja
5431	Parcele nismo našli – ne obstaja
5442	Parcele nismo našli – ne obstaja

Kot zanimivo opazko lahko še enkrat poudarimo, da nismo pričakovali parcel s poddelilkami. Smatrali smo, da je šlo v takratnem obdobju za prvi t.i. celovit popis zemljiških parcel in sklepali, da parcelne številke ne bodo imele poddelilk. Vendar na tem primeru opazimo, da obstaja več parcel z enako številko, te pa imajo poleg še črkovni znak.

Slika 16 prikazuje izsek strukture parcel iz začetka 19. stoletja (1824), in sicer v obliki vektoriziranega franciscejskega katastrskega načrta – vektorskega podatkovnega sloja, ki se nanaša na enako območje kot pri sliki 15 (vas Verderb). Prikaz strukture parcel celotne katastrske občine Rajndol iz časa nastanka franciscejskega katastra je v prilogi B.



Slika 16: Izsek prikaza strukture parcel vektoriziranega podatkovnega sloja franciscejskega katastra iz leta 1824 – Verderb (lasten prikaz).

4.1.2 Analiza rabe zemljiških parcel v k.o. Rajndol

Franciscejski kataster zelo natančno opredeljuje vrsto rabe, in sicer za posamezno parcelo, kar je prikazano tako v grafiki kot tudi opisano v spisovnem delu katastrskega operata. Tukaj bi predvsem izpostavili gozd. Katastrska kultura gozd je deljena na več vrst gozda (iglasti, listnati in mešani) in na starost gozda. Starost gozda se naprej loči na: mlado drevje (nem. *Jungmais* – JM), drogovnjak (nem. *Stangenholz* – SH), srednje drevje (nem. *Mittelholz* – MH) in visoko drevje (nem. *Hochholz* – HZ).

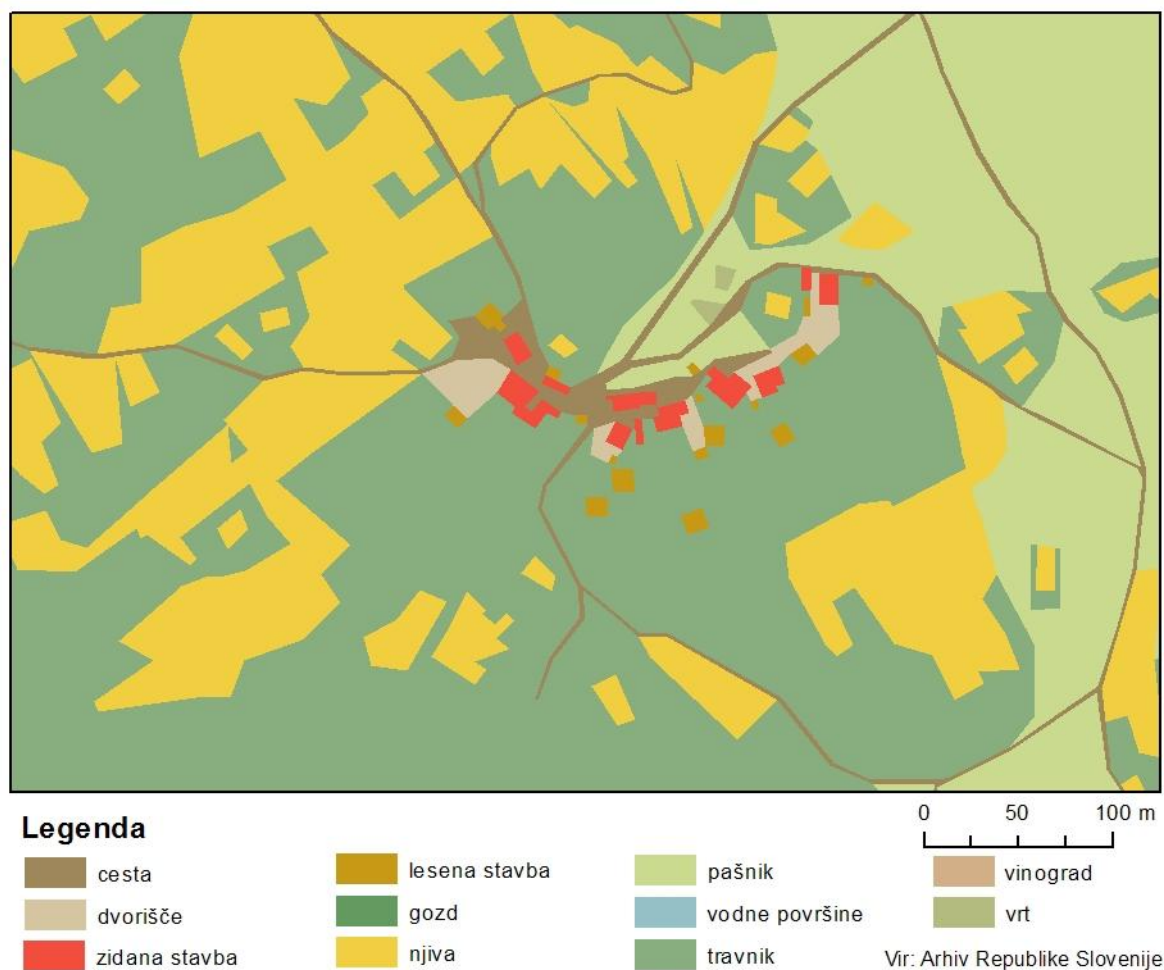
Rabo zemljišč smo zajemali neposredno iz katastrskega načrta. Pri tem smo zajeli vse parcele, vključno s stavbnimi parcelami. Za razločitev topografskih znakov vrste rabe smo uporabili legendo franciscejskega katastra (slika 6). V franciscejskem katastru k.o. Rajndol je tako zaznati 16 različnih vrst rabe: cesta, njiva, njiva z vinsko trto, pašnik, skupni (srenjski) pašnik, travnik, travnik s sadnim drevjem, listnati gozd, vinograd, lesena stavba, zidana stavba, dvorišče, cerkev, zelenjavni vrt, zbiralnik vode in reka. Ker je poleg stavb parcela, ki spada pod stavbno parcelo, a ima očitno izkazano drugačno rabo kot stavba, smo sklenili, da dodamo nov razred rabe in ga definirali kot dvorišče. Za namen analize vrste rabe zemljišč smo se odločili, da bomo nekatere kategorije vrst rab zaradi smotrnosti in razločnosti generalizirali (združili v razrede), kakor prikazuje preglednica 4.

Preglednica 4: Generalizacija kategorij vrste katastrske rabe

Katastrska raba	Raba po generalizaciji
Cesta	cesta
Njiva	njiva
Njiva z vinsko trto	
Pašnik	pašnik
Skupni pašnik	
Travnik	travnik
Travnik s sadnim drevjem	
Listnati gozd	gozd
Vinograd	vinograd
Zidana stavba	zidana stavba
Cerkev	
Lesena stavba	lesena stavba
Dvorišče	dvorišče
Zelenjavni vrt	vrt
Zbiralnik vode	
Reka	

Opazno je, da so njivske in travniške zemljiške parcele močno skoncentrirane v bližini naselja. Najbolj oddaljene zemljiške parcele so po katastrski rabi gozdne parcele, vmesni prostor med intenzivno obdelovalnimi površinami in gozdovi pa praviloma predstavljajo pašniki. Izjema so parcele, kategorizirane kot vrtovi, saj se nahajajo tudi na območju pašnikov in so hkrati tudi najmanjše parcele v zemljiškem katastru iz začetka 19. stoletja.

Slika 17 prikazuje vrsto rabe zemljišč po podatkih franciscejskega katastra za enako območje, kot ga prikazuje slika 15. Prikaz vrste rabe zemljišč po podatkih franciscejskega katastra za celotno k.o. Rajndol je v prilogi C.



Slika 17: Izsek prikaza vrste rabe po podatkih franciscejskega katastra iz leta 1824 – Verderb (lasten prikaz).

V preglednici 5 so navedene vse kategorije vrste rabe parcel, ki smo jih zajeli pri vektorizaciji katastrskih načrtov franciscejskega katastra. Pri posamezni kategoriji vrste rabe je navedeno število parcel izbrane vrste rabe, skupna površina teh parcel v k.o. Rajndol in delež vrste rabe glede na celotno površino katastrske občine Rajndol.

Preglednica 5: Pregled kategorij vrst rabe po številu parcel, površini in deležih površin celotne k.o. Rajndol (za leto 1824)

Kategorija vrste rabe	Število parcel	Površina (ar)	Delež površin(%)
Cesta	42	1103,49	0,63
Njiva	2195	19.371,35	11,07
Njiva z vinsko trto	1	7,12	<0,00
Pašnik	471	73.839,43	42,20
Skupni pašnik	6	1245,69	0,71
Travnik	2346	26.415,13	15,10
Travnik s sadnim drevjem	264	14.264,06	8,15
Listnati gozd	14	36.890,60	21,08

»Se nadaljuje ...«

»... nadaljevanje preglednice 5.«

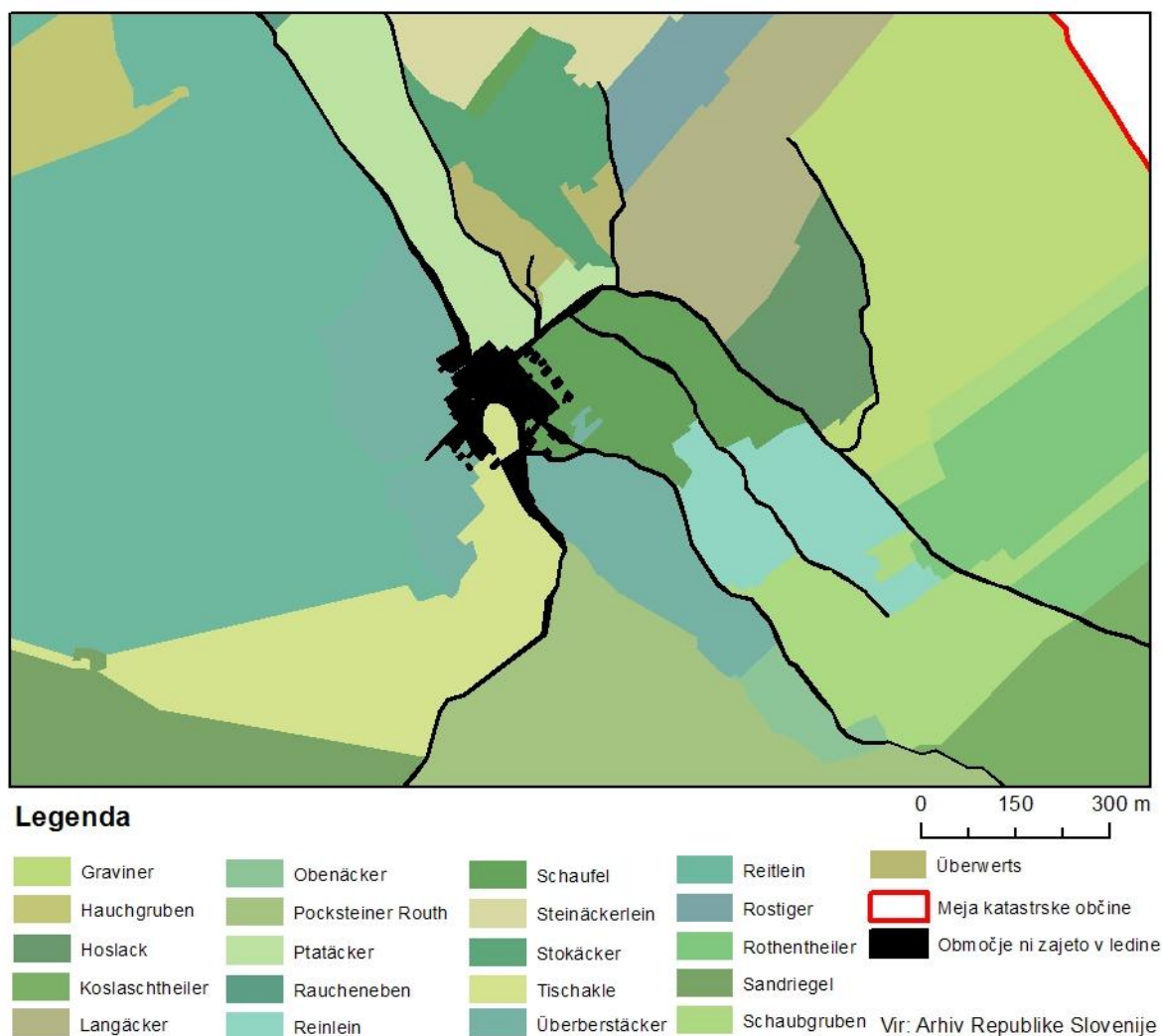
Vinograd	3	23,84	0,01
Zidana stavba	73	71,25	0,04
Cerkev	4	5,35	<0,00
Lesena stavba	180	138,	0,08
Dvorišče	41	157,73	0,09
Zelenjavni vrt	109	70,74	0,04
Zbiralnik vode	9	30,58	0,02
Reka	2	1339,29	0,77
SKUPAJ	5760	174.973,72	100

Največji deleži površin po kategorijah vrst rabe v k.o. Rajndol predstavljajo pašniki, saj pokrivajo 42,91 % katastrske občine. Travniki predstavljajo 23,25 %, gozd 21,08 % in njive 11,08 % vseh površin. Preostali delež 1,68 % predstavljajo vse ostale kategorije vrst rabe. Med temi ima travnik kot kategorija vrste katastrske rabe največje število parcel 2346 (+ 264), njiv je 2195 (+ 1), pašnikov 470 (+ 6), stavbišč 180 (+ 73 + 4) in zelenjavnih vrtov 109. Vse ostale kategorije vrst rabe imajo manj kot 50 parcel. V splošnem bi lahko razdelili rabo v tri skupine. Prvo skupino bi predstavljale najmanjše parcele, ki so najbližje naselju (intenzivna raba), drugo skupino bi predstavljale nekoliko večje parcele, ki so bolj oddaljene od naselja (manj intenzivna raba) in tretjo skupino bi predstavljale največje parcele, ki so najbolj oddaljenostjo od naselja (najmanj intenzivna raba, gozdovi).

4.1.3 Analiza ledin v k.o. Rajndol

Slovar slovenskega knjižnega jezika ledine definira kot neobdelano zemljo. Tine Jarc jih v knjigi Starodavne poti pod Karavankami opisuje kot območja, ki so jih kolonisti iztrebili oziroma pripravili zemljo za obdelavo. Iz tega gre sklepati, da gre za območja, ki pred tem niso bila kakorkoli obdelana in so topografsko zaključena. Tako so nekatera ledinska imena obstajala že v prejšnjih evidencah, predvsem pa v ustnem izročilu, in so se ohranila do izdelave franciscejskega katastra. Pri izdelavi katastra se je izmera nanašala na katastrsko občino. Izmera le-te pa se je izvajala v okviru posameznega lista in v okviru manjših prostorski enot – ledin in grup, na kar nakazuje oštevilčba parcel znotraj ledine. Geometer, ki je vodil izmero, je lahko območju izmere brez poznane ledinskega imena ime določil sam. V zemljiškem katastru ledino (slika 18) obravnavamo kot zaokroženo geografsko območje, znotraj katerega se je izvajala katastrska izmera (dobra relativna položajna natančnost).

Podatek o ledini smo pridobili izključno iz zapisnika zemljiških parcel. Izkazalo se je, da se v nekaterih primerih znotraj ledine nahaja druga ledina, kar je lahko tudi posledica napake pri zapisu ledine v zapisniku in že opisanih težav, ko se nekatere parcele pojavijo dvakrat (npr. parceli 4003 in 4004).



Slika 18: Izsek prikaza ledin franciscejskega katastra v k.o. Rajndol – Verdreng (lasten prikaz).

Katastrska občina Rajndol (nem. *Rainthal*) obsega 54 ledin. Poudariti je treba, da v območje ledine niso zajete stavbne parcele, reke in ceste. Ta zemljišča skupaj predstavljajo 1,6 % površine celotne katastrske občine. Ledinska imena so v omenjeni k.o. nemškega izvora. To gre pripisati dejstvu, da so območje naseljevali Kočevarji in da je bil tudi uradni jezik nemščina. Največja ledina v k.o. je *Pocksteiner Routh*, saj predstavlja 14,7 % površine celotne katastrske občine, in najmanjša *Obenäcker*. Njen delež je le 0,11 % površine celotne katastrske občine. Ledina z največjim številom parcel je *Sauäcker* (460), z najmanj pa *Obenäcker* (20), *Reinthal* (20) in *Unterholzweg* (20). Prikaz ledin za celotno k.o. je v prilogi D. Imena ledin so navedena z originalnim imenom, saj za večino nismo našli slovenske različice.

Preglednica 6: Pregled ledin po številu parcel, površini in deležu celotne k.o. po podatkih franciscejskega katastra (1824)

Zap. št.	Ledina (nemško)	Število parcel v ledini	Površina (ha)	Delež (%)
1	<i>Bangart</i>	100	11,82	0,7
2	<i>Barte</i>	60	12,21	0,7
3	<i>Berg</i>	40	21,10	1,2
4	<i>Biglein</i>	93	12,94	0,7
5	<i>Bodenäcker</i>	220	18,27	1,0
6	<i>Breitenäcker</i>	263	20,50	1,2
7	<i>Brunsuchen</i>	108	9,43	0,5
8	<i>Brünteinäcker</i>	160	16,22	0,9
9	<i>Ebenäcker</i>	108	10,29	0,6
10	<i>Echlein</i>	61	100,39	5,7
11	<i>Enaschbüchl</i>	60	6,85	0,4
12	<i>Frayäcker</i>	161	12,82	0,7
13	<i>Gramet</i>	120	8,68	0,5
14	<i>Graviner</i>	61	27,43	1,6
15	<i>Gründertheile</i>	80	84,71	4,8
16	<i>Hauchgruben</i>	100	64,65	3,7
17	<i>Henstegel</i>	43	3,39	0,2
18	<i>Holzweg</i>	120	47,82	2,7
19	<i>Hoslack</i>	49	4,94	0,3
20	<i>Kattegruben</i>	37	5,39	0,3
21	<i>Kofelein</i>	60	98,79	5,6
22	<i>Koslaschtheiler</i>	81	35,42	2,0
23	<i>Krayäcker</i>	80	7,04	0,4
24	<i>Kufeläcker</i>	120	12,97	0,7
25	<i>Lacklatheile</i>	40	8,82	0,5
26	<i>Langäcker</i>	89	15,02	0,9
27	<i>Mitterzaum</i>	100	5,90	0,3
28	<i>Nesselweg</i>	80	9,55	0,5
29	<i>Obenäcker</i>	20	1,88	0,1
30	<i>Pocksteiner Routh</i>	227	257,03	14,7
31	<i>Platäcker</i>	101	15,94	0,9
32	<i>Raucheneben</i>	60	61,53	3,5
33	<i>Reinlein</i>	100	7,07	0,4
34	<i>Reinthaler</i>	20	63,91	3,7
35	<i>Reitlein</i>	101	70,14	4,0
36	<i>Riegel</i>	32	44,29	2,5
37	<i>Rostiger</i>	40	7,36	0,4
38	<i>Rothentheiler</i>	39	21,82	1,2
39	<i>Sandriegel</i>	80	177,85	10,2
40	<i>Sauäcker</i>	460	83,92	4,8
41	<i>Schacheram</i>	28	11,02	0,6

»Se nadaljuje ...«

»... nadaljevanje preglednice 6.«

42	<i>Schacktäcker</i>	160	16,26	0,9
43	<i>Schaubgruben</i>	93	14,19	0,8
44	<i>Schaufel</i>	143	8,17	0,5
45	<i>Skrilerweg</i>	220	24,33	1,4
46	<i>Steinäckerlein</i>	40	20,07	1,1
47	<i>Stokäcker</i>	68	5,82	0,3
48	<i>Tischakle</i>	59	26,50	1,5
49	<i>Überberstäcker</i>	164	13,77	0,8
50	<i>Überwerts</i>	52	2,35	0,1
51	<i>Untereschen</i>	257	18,12	1,0
52	<i>Unterholzweg</i>	20	21,74	1,2
53	<i>Verdrengerweg</i>	40	20,76	1,2
54	<i>Viehweg</i>	100	12,41	0,7
	SKUPAJ	5.418	1.749,74	98,4

4.1.4 Analiza posestne strukture v k.o. Rajndol

V popisu lastnikov zemljiških parcel k.o. Rajndol iz leta 1824 smo našli 86 lastnikov za 5418 zemljiških parcel (preglednica 7). Ostalih 44 zemljiških parcel v abecednem seznamu lastnikov je navedenih brez lastnika in z opisom oz. vrsto rabe pot ali cesta ter reka ali potok. Parceli 3580 in 5329 nista navedeni v abecednem seznamu lastnikov, zato smo povzeli lastnika, ki je naveden v seznamu parcel (cerkev sveti Johann).

Pri vzpostavljanju podatkovne zbirke franciscejskega zemljiškega katastra k.o. Rajndol smo zajemali vse razpoložljive podatke o lastniku (ime, priimek in naslov), vendar zaradi varovanja osebnih podatkov, njihova navedba pri rezultatih analiz ni popolna. Kljub temu smo bili primorani izpusti samo podatek o imenu lastnika, saj so primeri, ko obstaja lastnik z enakim imenom, priimkom in krajem bivanja. Izpostavili bi ugotovitev, da so kot lastniki parcel v k.o. Rajndol v franciscejskem katastru navedeni samo moški.

Preglednica 7: Pregled posesti v k.o. Rajndol

Zap. št.	Priimek	Kraj (nemško)	Hišna št.	Št. parcel	Površina (ar)
1	Herrschaft	<i>Gottschee</i>	/	45	40.139,63
2	Ferbist	<i>Pokstein</i>	1	119	2456,54
3	Ferbist	<i>Pokstein</i>	2	84	2281,88
4	Kapsch	<i>Pokstein</i>	3	59	805,52
5	Verderber	<i>Pokstein</i>	4	91	1725,52
6	Ferbist	<i>Pokstein</i>	5	80	2123,78
7	Naselje	<i>Rainthal</i>	/	4	170,35
8	Putre	<i>Rainthal</i>	1	59	1618,41

»Se nadaljuje ...«

»... nadaljevanje preglednice 7.«

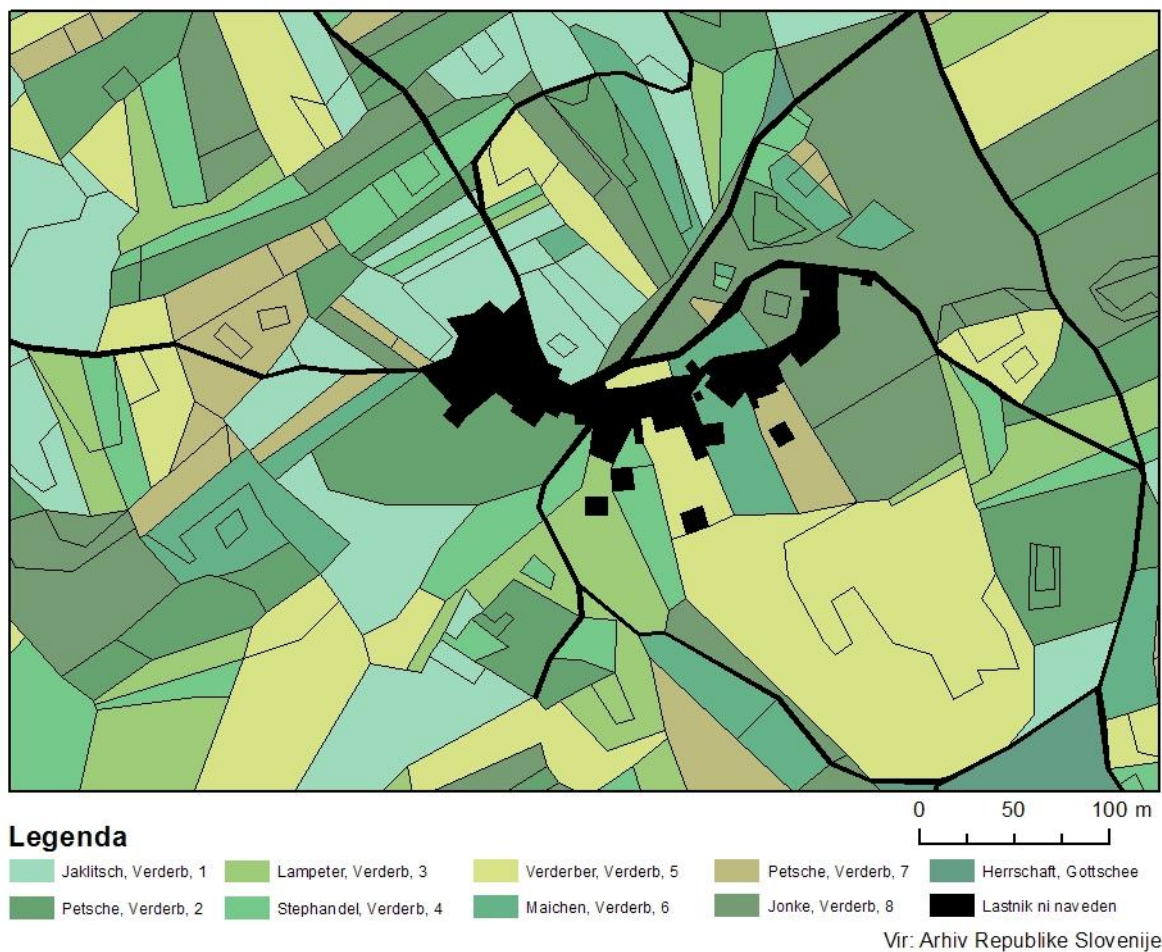
9	Mantel	<i>Rainthal</i>	2	56	1004,83
10	Verderber	<i>Rainthal</i>	3	44	1404,72
11	Putre	<i>Rainthal</i>	4	94	2070,28
12	Verderber	<i>Rainthal</i>	5	18	377,44
13	Putre	<i>Rainthal</i>	6	11	181,55
14	Verderber	<i>Rainthal</i>	7	27	613,85
15	Schemmitsch	<i>Rainthal</i>	8	121	2800,15
16	Putre	<i>Rainthal</i>	9	87	1186,49
17	Gasparitsch	<i>Rainthal</i>	10	54	932,37
18	Schmitz	<i>Rainthal</i>	11	72	1729,39
19	Knapfel	<i>Rainthal</i>	12	73	1109,03
20	Lackner	<i>Rainthal</i>	13	92	1650,75
21	Verderber	<i>Rainthal</i>	14	37	715,95
22	Persche	<i>Rainthal</i>	15	129	3469,75
23	Putre	<i>Rainthal</i>	16	21	229,78
24	Jonke	<i>Rainthal</i>	17	65	1757,66
25	Mantel	<i>Rainthal</i>	18	97	2331,07
26	Mantel	<i>Rainthal</i>	19	117	2689,94
27	Mantel	<i>Rainthal</i>	20	91	2074,27
28	Mantel	<i>Rainthal</i>	21	51	1083,90
29	Kraker	<i>Rainthal</i>	22	67	1488,54
30	Rom	<i>Rainthal</i>	23	52	1421,75
31	Verderber	<i>Rainthal</i>	24	65	1102,19
32	Verderber	<i>Rainthal</i>	25	79	1526,53
33	Schemmitsch	<i>Rainthal</i>	26	115	1535,80
34	Knapfel	<i>Rainthal</i>	27	75	1669,48
35	Schemmitsch	<i>Rainthal</i>	28	85	2984,00
36	Jaklitsch	<i>Rainthal</i>	29	99	1696,97
37	Kraker	<i>Rainthal</i>	30	109	1934,31
38	Putre	<i>Rainthal</i>	31	86	1658,88
39	Jonke	<i>Rainthal</i>	32	108	1884,06
40	Lackner	<i>Rainthal</i>	33	90	2082,26
41	Maichen	<i>Rainthal</i>	34	67	1195,80
42	Gasparitsch	<i>Rainthal</i>	35	85	1960,30
43	Schmitz	<i>Rainthal</i>	36	94	2205,44
44	Ronkel	<i>Rainthal</i>	37	109	1436,35
45	Wutre	<i>Unterfliegendorf</i>	1	1	0,59
46	Kopfler	<i>Unterfliegendorf</i>	2	1	0,48
47	Wutre	<i>Unterfliegendorf</i>	3	1	0,46
48	Knöspler	<i>Unterfliegendorf</i>	4	1	0,38
49	Lampeter	<i>Unterfliegendorf</i>	5	1	0,46
50	Kump	<i>Unterfliegendorf</i>	6	1	0,23
51	Matt	<i>Unterfliegendorf</i>	7	1	0,27
52	Verderber	<i>Unterfliegendorf</i>	8	1	0,41

»Se nadaljuje ...«

»... nadaljevanje preglednice 7.«

53	Schager	<i>Unterfliegendorf</i>	9	1	0,53
54	Verderber	<i>Unterfliegendorf</i>	10	1	0,70
55	Verderber	<i>Unterfliegendorf</i>	11	1	0,78
56	Verderber	<i>Unterfliegendorf</i>	12	1	0,69
57	Jaklitsch	<i>Verderb</i>	1	91	2458,49
58	Petsche	<i>Verderb</i>	2	95	2502,81
59	Lampeter	<i>Verderb</i>	3	63	1467,68
60	Stephandel	<i>Verderb</i>	4	77	1401,73
61	Verderber	<i>Verderb</i>	5	77	2383,19
62	Maichen	<i>Verderb</i>	6	78	1365,99
63	Petsche	<i>Verderb</i>	7	68	967,26
64	Jonke	<i>Verderb</i>	8	86	2180,44
65	Naselje	<i>Verdreng</i>	/	11	49,90
66	Cerkev	<i>Sveti Johann</i>	/	2	6,38
67	Wolf	<i>Verdreng</i>	1	103	3377,82
68	Schuster	<i>Verdreng</i>	2	127	3513,51
69	Jonke	<i>Verdreng</i>	3	112	2727,74
70	Lackner	<i>Verdreng</i>	4	126	5921,67
71	Jonke	<i>Verdreng</i>	5	121	5199,09
72	Schemmitsch	<i>Verdreng</i>	6	160	5763,50
73	Lackner	<i>Verdreng</i>	7	80	2519,71
74	Pridisch	<i>Verdreng</i>	8	65	1955,91
75	Staritsch	<i>Verdreng</i>	9	66	1687,35
76	Staudocher	<i>Verdreng</i>	10	97	3160,31
77	Bauer	<i>Verdreng</i>	11	98	2482,75
78	Staudocher	<i>Verdreng</i>	12	59	2720,54
79	Verderber	<i>Verdreng</i>	13	62	1585,94
80	Weiß	<i>Verdreng</i>	14	77	2120,57
81	Meditz	<i>Verdreng</i>	15	14	72,89
82	Lackner	<i>Verdreng</i>	16	74	3234,88
83	Wolf	<i>Verdreng</i>	17	4	19,54
84	Verderber	<i>Verdreng</i>	18	9	98,58
85	Verderber	<i>Verdreng</i>	19	3	88,19
86	Verderber	<i>Verdreng</i>	20	18	600,76
SKUPAJ				5418	172.158,52

Slika 19 prikazuje posestno strukturo iz začetka 19. stoletja (1824) po podatkih franciscejskega katastra. Nanaša se na enako območje, kot ga prikazuje slika 15. Prikaz posestne strukture celotne k.o. Rajndol je v prilogi E.



Slika 19: Izsek prikaza posestne strukture po podatkih franciscejskega katastra iz leta 1824 – Verderb (lasten prikaz).

Lastniki oz. posestniki parcel v k.o. Rajndol so v veliki večini njeni prebivalci. Le nekaj jih je iz drugih krajev: *Unterfliegenderdorf* (slovensko Turkova Draga) in *Gottschee* (slovensko Kočevje). Največjo posest v k.o. ima gospostvo iz Kočevja (Auerspergi⁸ oz. Turjaški). Njihova posest je v sami k.o. Rajndol zelo velika (401,4 ha), medtem ko je najmanjša 23 m² v lasti Kumpa iz Turkove Drage 6. Lastnikov z naslovom v k.o. Rajndol je 82. Od teh ima največjo posest Lackner iz Podlesja 4 v velikosti 59,2 ha in najmanjšo Wolf iz Podlesja 17 v velikosti 19 arov.

Gozdovi so večinoma v lasti gospostva, razen dveh manjših gozdnih parcel. Prav tako so parcele, opredeljene (kategorizirane) kot skupni pašnik, v lasti gospostva, razen ene.

Na podlagi podatkov iz abecednega seznama lastnikov franciscejskega katastra smo sestavili preglednico 8, ki prikazuje število vasi in stanovanjskih hiš. Navedeno je tudi slovensko ime za kraj in morebiten drugačen zapis, ki smo ga zasledili v nemškem ali slovenskem jeziku.

⁸ V tistem času zelo vplivna plemiška družina na Slovenskem oz. celotnem Avstrijskem cesarstvu.

Preglednica 8: Število stanovanjskih hiš po vaseh v k.o. Rainthal

Vas		Št. stanovanjskih hiš
Nemško ime	Slovensko ime	
Pokstein (tudi Pockstein)	Pokštajn	5
Rainthal (tudi Reinthal)	Rajndol	37
Verderb	Verderb (tudi Ferderb)	8
Verdreng	Podlesje (Ferdreng)	17 (+ 1 Gergel in + 2 Wilpa)

V k.o. Rajndol sta navedena tudi kraja *Beim Görgel* in *Wilpa*. Kraja v abecednem seznamu lastnikov nista pri nobenemu od lastnikov parcel iz tega območje navedena kot kraja bivanja (nem. *Wohnort*). Vsi imajo naveden kraj *Verdreng* (Podlesje). Iz legende katastrskega načrta bi jih opredelili v razred *Einzelne Gebäude*, kar bi lahko prevedli kot posamezne stavbe oz. kategorija naselja zaselek. Če pa preverimo v zapisniku stavbnih parcel, pa imajo lastniki stavbnih parcel v omenjenih krajih (*Beim Görgel* in *Wilpa*) za kraj bivanja naveden Gergel (*Beim Görgel*). Kraj Gergel bi morda lahko prištevali tudi v kategorijo naselja vas.

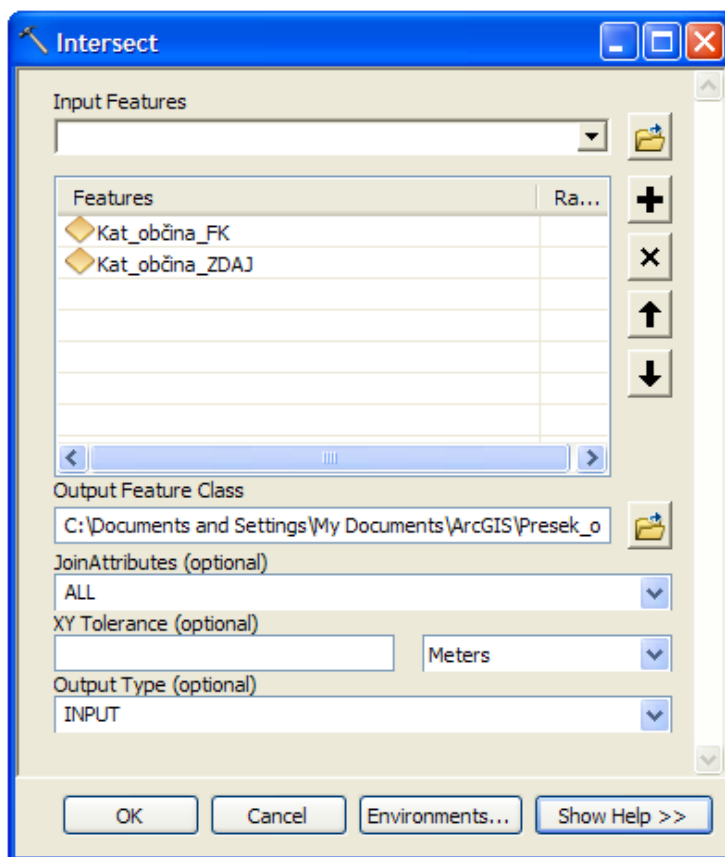
4.2 Primerjalna analiza podatkov franciscejskega katastra s stanjem leta 2012

Za primerjalno analizo smo imeli na voljo najnovejše katastrske podatke za obravnavano območje. Ti se sestojijo iz datoteke shp (vektorski prikaz občine) in opisnih podatkov zemljiškega katastra (datoteke VK). Za potrebe analize smo uporabili datoteke VK1 – datoteka oseb, VK5 – datoteka posestnih listov in VK6 – datoteka parcel oz. parcelnih delov za katastrsko občino Rajndol. Te smo uvozili v enotno podatkovno bazo, kar smo storili v programskem okolju *ArcMap 10*, ter jih z orodjem *Join* združili v eno preglednico. Na voljo smo imeli tudi grafične in opisne podatke dejanske rabe za celotno Slovenijo iz leta 2012 (podatki Ministrstva za kmetijstvo in okolje Republike Slovenije), prav tako v vektorski obliki zapisa podatkov shp.

Izvedli smo primerjalne analize parcelne strukture, rabe zemljišč ter posestne (lastniške) strukture med podatki franciscejskega katastra in najnovejšimi podatki, ki so na voljo. Za tiste analize, katerih podatki so vezani na podatke današnjega zemljiškega katastra, smo morali opredeliti območje analize. Obravnavali smo katastrsko občino Rajndol iz obdobja franciscejskega katastra (iz leta 1824) in iz današnjega obdobja (iz leta 2012). Poudariti moramo, da je takratna katastrska občina obsegala večje območje kot danes in tudi območji se v celoti ne prekrivata. Zato smo omejili analizo na območje k.o. Rajndol, ki je skupno katastrski občini iz obeh obdobj (1824 in 2012).

Za določitev skupnega območja smo si pomagali s programskim okoljem *ArcMap 10* in orodjem *Intersect* (slika 20). To orodje ustvari nov sloj, definiran kot presek večjega števila slojev. Za vhodni

podatek smo podali sloj k.o. Rajndol franciscejskega katastra in današnjega katastra. Rezultat je sloj z območjem, ki je skupno obema.



Slika 20: Pojavno okno orodja Intersect (lasten prikaz).

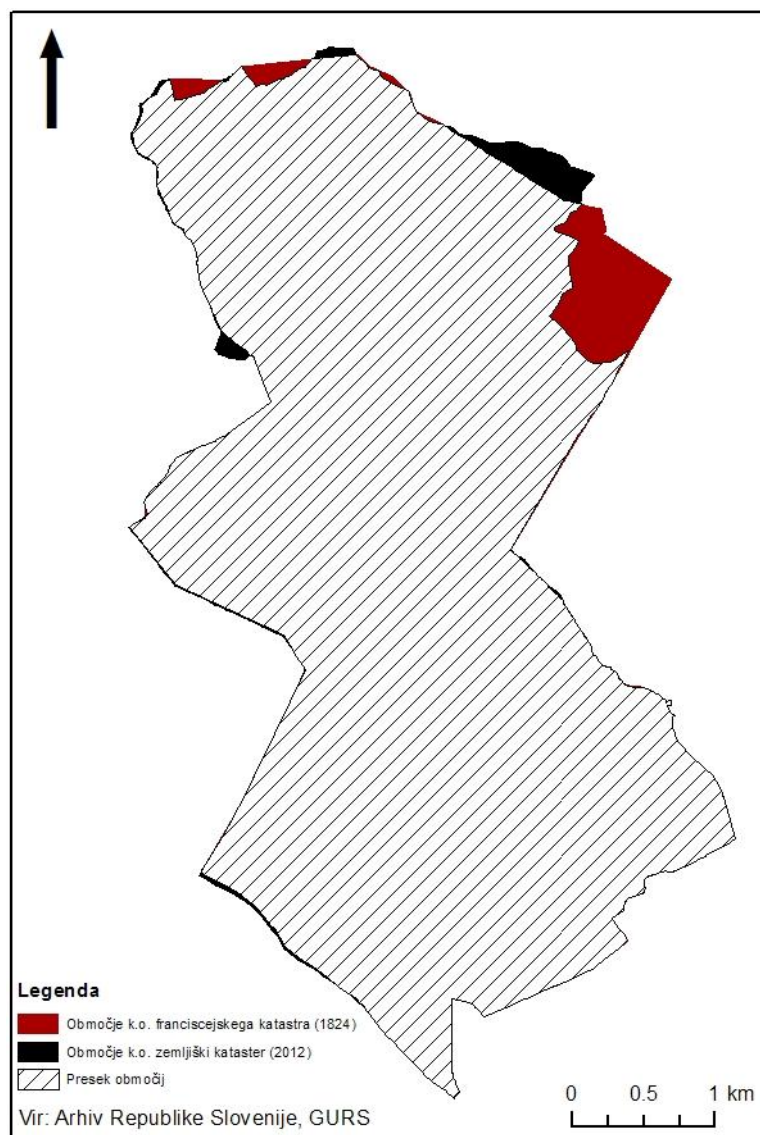
Katastrska občina Rajndol v franciscejskem katastru obsega območje v velikosti 1749,74 ha, katastrska občina danes pa 1712,22 ha. Območje, na katerem smo izdelali primerjalne analize, obsega 1684,81 ha. Na sliki 21 je prikazano območje katastrskih občin iz obeh obdobj. Razvidni so deli katastrskih občin (ob meji katastrske občine), ki se ne ujemajo z območji k.o. iz obeh obravnavanih obdobj. Iz nadaljnje analize smo izključili območja k.o. Rajndol, ki so bila del obravnavane katastrske občine le v franciscejskem katastru (64,93 ha), in območja današnje katastrske občine Rajndol, ki niso bila del te katastrske občine v časi nastanka franciscejskega katastra (27,41 ha) – preglednica 9.

Preglednica 9: Površina katastrske občine Rajndol v ha

Obdobje	Površina	Neujemajoče se območje	Presek območij
Franciscejski kataster – 1824	1749,74	64,93	1684,81
Zemljiški kataster – 2012	1712,22	27,41	

Meje katastrske občine so se spremenile v severnem delu (slika 21). Sprememb mej katastrske občine v južnem delu katastrske občine ni bilo. Pojavila so se le manjša odstopanja, kar gre pripisati izdelavi

načrtov v franciscejskem katastru in georeferenciranju listov katastrskega načrta. V severnem delu se pojavijo večja neskladja. Večje območje v temno rdeči barvi na zahodu je danes del katastrske občine Knežja Lipa (št. k.o. 1600), manjša območja iste barve na severu so danes del katastrske občine Mozelj (št. k.o. 1594). Območja v črni barvi predstavljajo povečanje območja katastrske občine Rajndol, ki v franciscejskem katastru niso bila del nje.



Slika 21: Prikaz skupnega območja in neujemajočih se območij k.o. Rajndol – zemljiški kataster iz 1824 in 2012 (lasten prikaz).

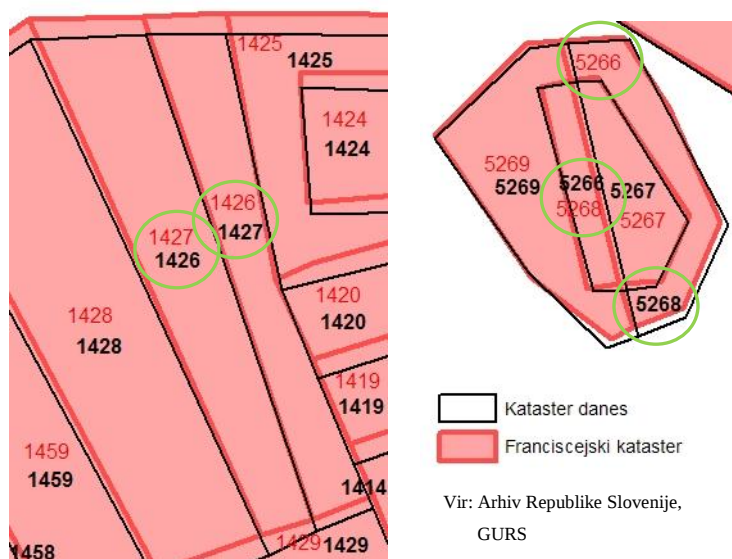
4.2.1 Primerjalna analiza parcelne strukture

Analitično območje ima v današnjem zemljiškem katastru 6337 parcel (3 parcele so del Republike Hrvaške), od tega je 212 stavbnih parcel in 6122 zemljiških parcel. Franciscejski kataster ima na enakem območju 5740 parcel, od tega 298 stavbnih ter 5442 zemljiških parcel. Velja opomniti, da

razred rabe dvorišče v današnjem katastru spada med zemljiške parcele, v franciscejskem katastru pa smo jo mi ustvarili in so del stavbnih parcel. Takšnih parcel je v franciscejskem katastru 41.

V nadaljevanju smo izvedli analizo zemljiških parcel, kjer smo poskušali ugotoviti, katere zemljiške parcele iz leta 1824 so se ohranile (se niso spremenile) do danes – do leta 2012, in sicer po podatkih zemljiškega katastra. Pri tem smo se sklicevali na številko parcele, površino in obliko parcele. Izkazalo se je, da je kar 2669 parcel nespremenjenih. Opozoriti je treba na morebitno negotovost pri primerjavi parcel uvrščenih, v vrsto rabe cesta (6 parcel), saj, kot je že bilo omenjeno v poglavju 4.1.1.1, je bil zajem parcel cest po podatkih franciscejskega katastra v digitalno obliko zelo težaven.

Od vseh ohranjenih parcel je 1945 takšnih, ki so ohranile tudi vrsto katastrske rabe. Parcel, opredeljenih z vrsto rabe cesta, se je ohranilo 5, z vrsto rabe gozd 2, z vrsto rabe njiva 825, z vrsto rabe pašnik 101 in z vrsto rabe travnik 1012. Do položajnih neskladnosti pride zaradi različnih metod georeferenciranja podatkov franciscejskega katastra v naši nalogi in georeferenciranja zemljiško katastrskega prikaza (ZKP), čeprav je bila osnova za georeferenciranje podatkov franciscejskega katastra ZKP (vendar je bilo število veznih točk za georeferenciranje omejeno).



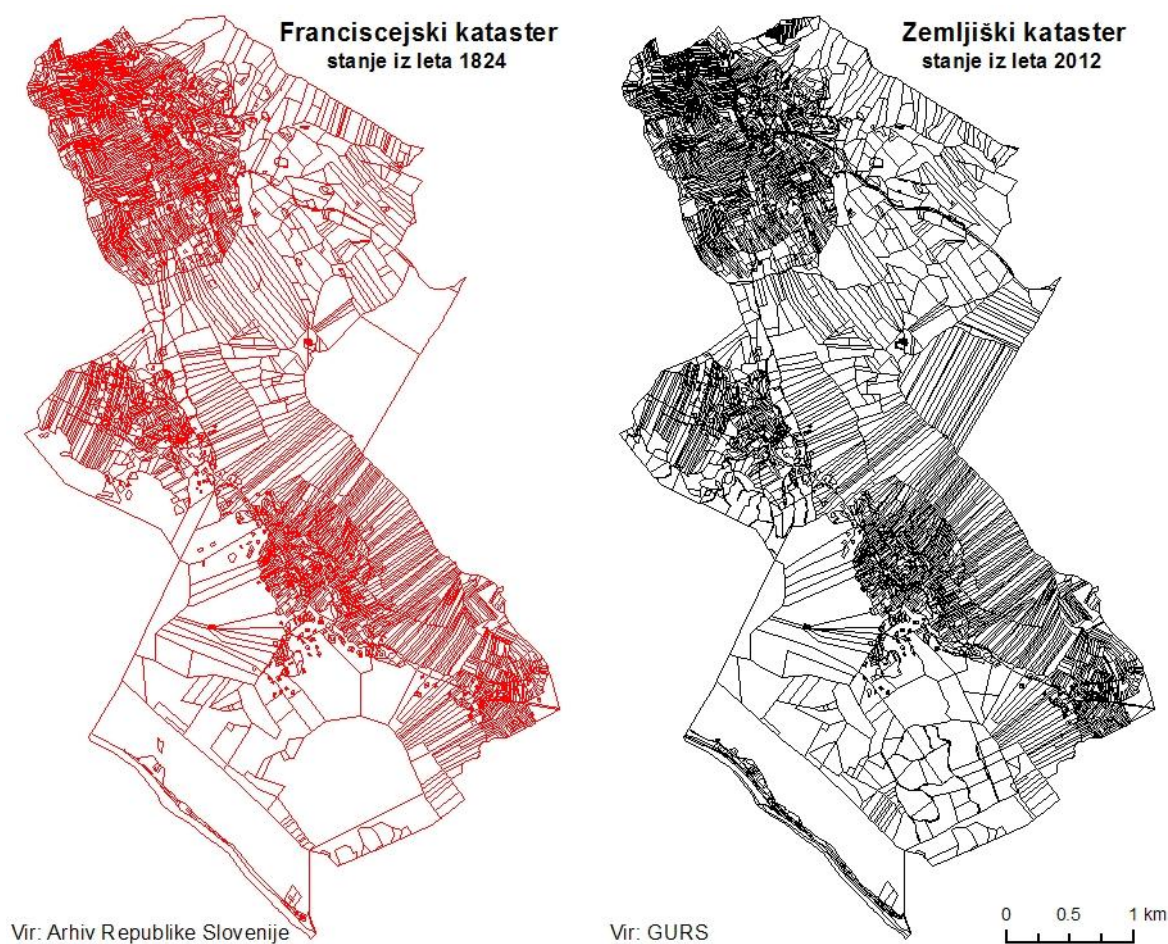
Slika 22: Neujemanje parcelnih številk franciscejskega katastra ter podatkov zemljiškega katastra iz leta 2012 (lasten prikaz).

Pri štirih parcelah smo poleg enakosti oblike in površine ugotovili neskladnost parcelnih števil. Kot je prikazano na sliki 22, je parcela 1426 danes evidentirana kot 1427, parcela 1427 kot 1426, parcela 5266 kot 5268 in parcela 5268 kot 5266. Menimo, da je v teh primerih prišlo do grobe napake pri prepisovanju podatkov pri vzpostavitvi digitalnega katastra.

Nespremenjene parcele predstavljajo 23,5 % analitičnega območja. Med postopkom vektorizacije parcelnih mej smo imeli za pomoč podatkovni sloj današnjega zemljiškega katastra (ZKP). Opazili smo, da se veliko parcelnih mej današnjega zemljiškega katastra ujema s popravljenimi (rdeče označeno) mejami na katastrskem načrtu franciscejskega katastra. Iz tega sklepamo, da je večina

ostalih sprememb tako parcelnih števil kot tudi parcelnih mej in posledično površin parcel nastala ob rektifikaciji prvotne izmere. Novejše spremembe je opaziti le na območju, kjer so se zgradile nove ceste (cesta ob reki Kolpi in cestna povezava Livold – Brezovica).

S slike 23 je mogoče razbrati podobnosti kot tudi večje spremembe parcelne strukture v k.o. Rajndol med leti 1824 in 2012, kjer je lepo opazna sprememba oz. delitev največjih parcel. Te parcele so v franciscejskem katastru imele vrsto rabe gozd in so bila last gospostva (dominikalne parcele). Na današnjem stanju zemljiškega katastra so še vedno razvidne prvotne strukture parcel. Te delitve parcel je v večini primerov zaznati že pri rektifikaciji franciscejskega katastra, kar je verjetno posledica Zakona o zemljiški odvezi⁹ iz leta 1848.



Slika 23: Primerjava strukture parcel franciscejskega katastra (1824) in katastra 2012 v k.o. Rajndol (lasten prikaz).

⁹ Zakon o zemljiški odvezi dokončno odpravlja tlako in fevdalne dajatve, kmetje pa proti odškodnini dobijo zemljo v last.

4.2.2 Analize spremembe rabe zemljišč (prva polovica 19. stoletja – konec leta 2012)

4.2.2.1 Primerjalna analiza rabe zemljišč franciscejskega katastra z dejansko rabo 2012

V tej primerjalni analizi smo primerjali katastrsko rabo zemljišč iz leta 1824 (podatki franciscejskega katastra) s podatki dejanske rabe. Ker imamo na voljo grafični podatek dejanske rabe za celotno Slovenijo, smo izvedli primerjalno analizo za takratno celotno območje katastrske občine Rajndol (območje k.o. Rajndol v franciscejskem katastru). Zaradi lažje primerjave smo razrede (kategorije) cerkev, lesena stavba, zidana stavba in dvorišče iz franciscejskega katastra združili v razred pozidano in sorodno zemljišče, razred rastlinjak iz dejanske smo prav tako priključili rabi pozidano in sorodno zemljišče.

Razrede vrste rabe z opisi, prisotne na obravnavanem območju (povzeto po Interpretacijskem ključu – verzija 5.1, 2011):

- njiva – 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.
- rastlinjak – 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.
- ekstenzivni sadovnjak – 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 drevesi na hektar. V ekstenzivnem oziroma travniškem sadovnjaku lahko raste ena ali več različnih sadnih vrst.
- trajni travnik – površina, porasla s travo, deteljami in drugimi krmnimi rastlinami, 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 na hektar.
- kmetijsko zemljišče v zaraščanju – zemljišče, ki se zarašča zaradi opustitve kmetovanja ali preskromne kmetijske rabe. Na njem se pojavljajo mlado olesenelo ali trnasto rastje ter drevesa in grmičevje, običajno različnih starosti, katerih pokrovnost je 20 – 75 %.

- drevesa in grmičevje – površina, porasla z drevesi in grmičevjem, katerih pokrovnost presega 75 % in niso uvrščena v gozd. Sem uvrščamo tudi obvodno zarast, če so obrečni pasovi porasli z drevjem oziroma grmovjem, ter mejice iz gozdnih dreves oziroma grmičevja.
- neobdelano kmetijsko zemljišče – 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 ni poraslo s travinjem.
- kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem – 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 %.
- gozd – zemljišče, ki je v skladu s predpisi o gozdovih opredeljeno kot gozd.
- pozidano in sorodno zemljišče – 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.
- vinograd – površina, zasejana z vinsko trto, vključno z obračališči in potmi v vinogradu ter brežinami pri vinogradu na terasah.
- voda – površina, pokrita s površinskimi vodami, kot so jezera, reke, potoki in jarki, v katerih se nahaja voda.

Preglednica 10 prikazuje matriko sprememb rabe zemljišč v k.o. Rajndol: prikazana je vrsta katastrske rabe, določena pri izdelavi franciscejskega katastra leta 1824, ter raba teh zemljišč glede na podatke evidence dejanske rabe Ministrstva za kmetijstvo in okolje iz leta 2012. Vrsto rabe je na obravnavanem območju ohranilo le 26,91 % vseh površin, od tega gozd 20,95 % (v preglednici 10 označene s sivo barvo). Pri razredu katastrske rabe pašnik iz leta 1824 je rabo ohranilo 883,99 arov površin (tudi dejanska raba trajni travnik). Zanimive so tudi spremembe vrste rabe vode in vodne površine v dejansko rabo, različno od vode, kar bi lahko razumeli kot posledico različnih kriterijev zajema ali pa dejansko za spremembo širine rečnega korita.

Preglednica 10: Prikaz sprememb vrste rabe

Vrsta rabe 1824	Dejanska raba 2012	Površina (ar)
Listnati gozd	Pozidano in sorodno zemljišče	180,14
Listnati gozd	Trajni travnik	36,22
Listnati gozd	Kmetijsko zemljišče v zaraščanju	15,28
Listnati gozd	Gozd	36.658,96
Njiva	Njiva	2,10

»Se nadaljuje ...«

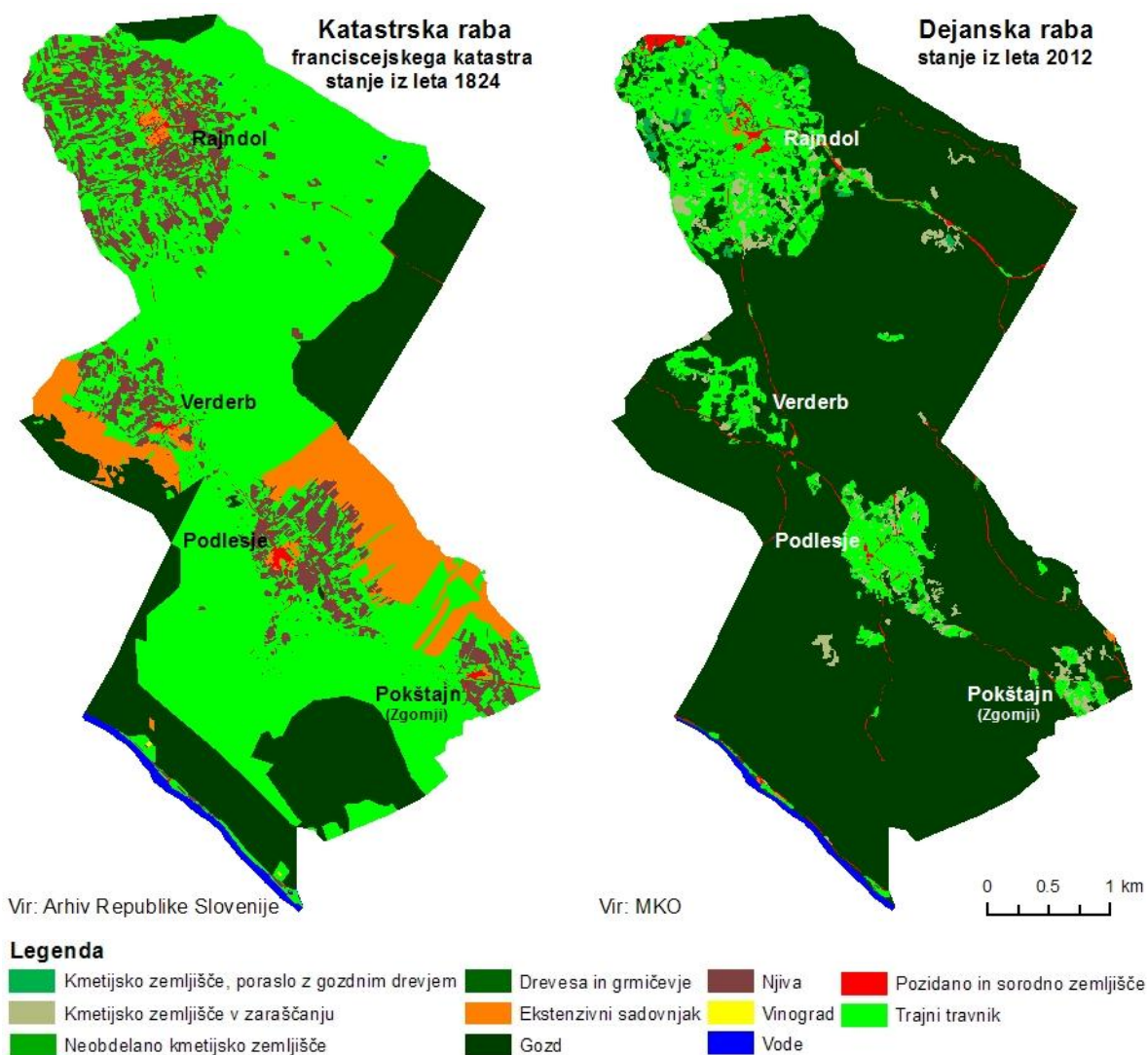
»... nadaljevanje preglednice 10.«

Njiva	Pozidano in sorodno zemljišče	345,73
Njiva	Ekstenzivni sadovnjak	26,67
Njiva	Trajni travnik	12.837,05
Njiva	Kmetijsko zemljišče v zaraščanju	1195,88
Njiva	Drevesa in grmičevje	657,01
Njiva	Neobdelano kmetijsko zemljišče	132,54
Njiva	Kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem	187,32
Njiva	Gozd	3.994,16
Pašnik	Pozidano in sorodno zemljišče	595,42
Pašnik	Ekstenzivni sadovnjak	9,17
Pašnik	Trajni travnik	883,99
Pašnik	Kmetijsko zemljišče v zaraščanju	968,44
Pašnik	Drevesa in grmičevje	48,55
Pašnik	Neobdelano kmetijsko zemljišče	82,89
Pašnik	Kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem	116,88
Pašnik	Gozd	72.354,53
Pašnik	Vode	25,25
Pozidano in sorodno zemljišče	Njiva	2,06
Pozidano in sorodno zemljišče	Pozidano in sorodno zemljišče	245,43
Pozidano in sorodno zemljišče	Ekstenzivni sadovnjak	24,09
Pozidano in sorodno zemljišče	Trajni travnik	715,95
Pozidano in sorodno zemljišče	Kmetijsko zemljišče v zaraščanju	83,35
Pozidano in sorodno zemljišče	Drevesa in grmičevje	53,36
Pozidano in sorodno zemljišče	Neobdelano kmetijsko zemljišče	1,02
Pozidano in sorodno zemljišče	Kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem	10,86
Pozidano in sorodno zemljišče	Gozd	339,17
Pozidano in sorodno zemljišče	Vode	0,62
Travnik	Njiva	5,01
Travnik	Pozidano in sorodno zemljišče	548,29
Travnik	Ekstenzivni sadovnjak	94,23
Travnik	Trajni travnik	8.291,21
Travnik	Kmetijsko zemljišče v zaraščanju	1.687,71
Travnik	Drevesa in grmičevje	1.629,83
Travnik	Neobdelano kmetijsko zemljišče	85,83
Travnik	Kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem	446,96
Travnik	Gozd	13.624,39
Travnik	Vode	1,66
Travnik s sadnim drevjem	Pozidano in sorodno zemljišče	209,21
Travnik s sadnim drevjem	Ekstenzivni sadovnjak	15,88
Travnik s sadnim drevjem	Trajni travnik	533,50
Travnik s sadnim drevjem	Kmetijsko zemljišče v zaraščanju	30,70
Travnik s sadnim drevjem	Drevesa in grmičevje	18,40
Travnik s sadnim drevjem	Neobdelano kmetijsko zemljišče	29,94

»Se nadaljuje ...«

»... nadaljevanje preglednice 10.«

Travnik s sadnim drevjem	Kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem	4,21
Travnik s sadnim drevjem	Gozd	13.422,21
Vinograd	Gozd	23,84
Vodne površine	Pozidano in sorodno zemljišče	31,20
Vodne površine	Ekstenzivni sadovnjak	6,33
Vodne površine	Trajni travnik	81,37
Vodne površine	Drevesa in grmičevje	118,18
Vodne površine	Gozd	121,30
Vodne površine	Vode	1.011,51
Zelenjavni vrt	Pozidano in sorodno zemljišče	0,49
Zelenjavni vrt	Trajni travnik	7,43
Zelenjavni vrt	Kmetijsko zemljišče v zaraščanju	4,23
Zelenjavni vrt	Drevesa in grmičevje	0,18
Zelenjavni vrt	Gozd	58,42
SKUPAJ		174.973,74



Slika 24: Primerjava katastrske rabe (1824) in dejanske rabe (2012) (lasten prikaz).

Slika 24 prikazuje stanje vrste rabe v obdobju franciscejskega katastra in danes. Razrede rabe parcel franciscejskega katastra smo na podlagi opisov reklasificirali v primerljive razrede, kot so uporabljeni pri zajemu dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (MKO) in so predstavljeni z enako barvo, kot se prikazuje dejanska rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč.

4.2.2.2 Primerjalna analiza katastrske rabe zemljišč zemljiškega katastra 1824 – 2012

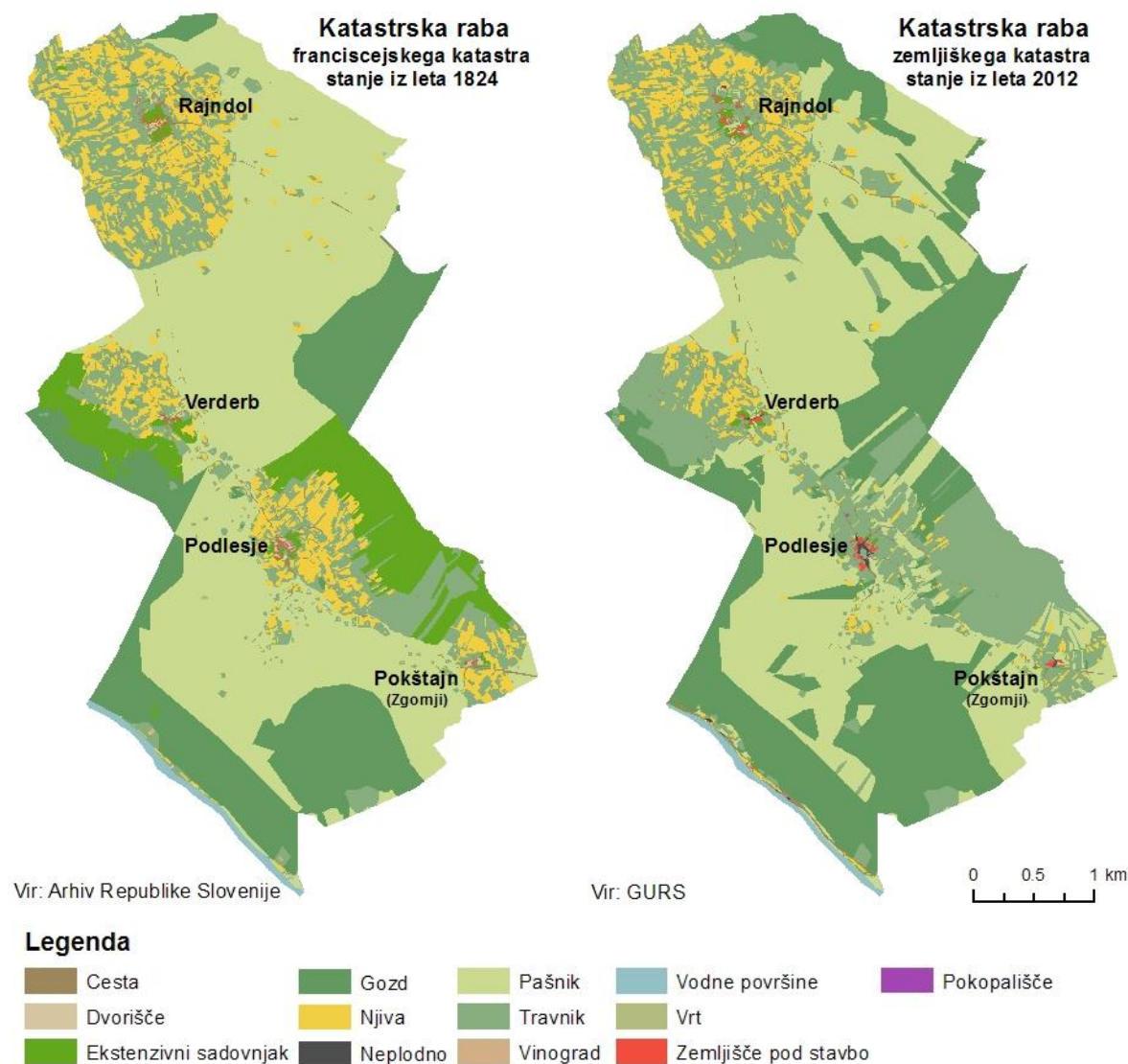
Zemljiški kataster poleg ostalih podatkov vsebuje tudi podatek o vrsti rabe na določeni parceli. Podan je v opisnih podatkih zemljiškega katastra, v tabeli VK6 – datoteka parcel oz. parcelnih delov. Tabelo smo združili z grafičnim delom zemljiškega katastra z orodjem *Join* programskega paketa *ArcMap 10*. Podatki zemljiškega katastra iz leta 2012 k.o. Rajndol obsegajo 16 razredov vrst katastrske rabe: cesta, pot, dvorišče, gospodarsko poslopje, stanovanjska stavba, stavbišče, zemljišče pod stavbo, vrt, vodotok, pokopališče, neplodno, gozd, ekstenzivni sadovnjak, travnik, njiva in pašnik.

Razrede rabe iz obeh virov (franciscejskega katastra iz leta 1824 in zemljiškega katastra iz leta 2012) smo med seboj uskladili, kakor prikazuje preglednica 11. Tiste vrste katastrske rabe, ki se ujemajo, nismo spreminjali, ostale vrste katastrske rabe smo ponovno kategorizirali oz. združili v enotne vrste rabe, kot prikazuje preglednica 11.

Preglednica 11: Reklasifikacija vrst katastrske rabe iz leta 1824 in 2012 v skupne kategorije

Vrsta rabe franciscejskega katastra (1824)	Skupna kategorija	Vrsta rabe današnjega katastra (2012)
Cesta	Cesta	Cesta
		Pot
Dvorišče	Dvorišče	Dvorišče
Cerkev	Zemljišče pod stavbo	Gospodarsko poslopje*
Lesena stavba		Stanovanjska stavba*
Zidana stavba		Stavbišče*
		Zemljišče pod stavbo
Zelenjavni vrt	Vrt	Vrt
Reka	Vodne površine	Vodotok
Zbiralnik vode		
Vinograd	Vinograd	/
/	Pokopališče	Pokopališče
/	Neplodno	Neplodno
Listnati gozd	Gozd	Gozd
Travnik s sadnim drevjem	Ekstenzivni sadovnjak	Ekstenzivni sadovnjak
Travnik	Travnik	Travnik
Njiva	Njiva	Njiva
Njiva z vinsko trto		
Pašnik	Pašnik	Pašnik
Skupni pašnik		

S slike 25 je razvidno, da se je vrsta katastrske rabe v okolici naselij v k.o. Rajndol po podatkih zemljiškega katastra dokaj ohranila glede na leto 1824. Večje spremembe je zaznati le v obliki širitve območij gozdov in spremembah ekstenzivnega sadovnjaka v travnik. Slednje je zelo nenavadno za opuščeno območje. Iz analize je razvidno, da se podatki katastrske rabe niso vzdrževali in ne predstavljajo dejanskega stanja (glej prejšnje poglavje).



Slika 25: Primerjava vrste rabe zemljiškega katastra (2012) in franciscejskega katastra (1824) (lasten prikaz).

Največja sprememba se je zgodila pri vrstah rabe vinograd, pokopališče in neplodno zemljišče. Katastrske rabe vinograd v današnjem katastru (2012) v k.o. Rajndol ni več, medtem ko sta se pojavili dve novi vrsti katastrske rabe pokopališče in neplodno zemljišče (teh dveh vrst rabe v franciscejskem katastru ni bilo). Po podatkih zemljiškega katastra iz leta 2012 se je za 96 % zmanjšalo območje ekstenzivnih sadovnjakov glede na stanje iz leta 1824, prav tako vrtov za 95 % in dvorišč za 80 %. Povečalo se je območje zemljišč pod stavbo za 87 %, travnikov za 61 % in gozdov za 52 %. Opazno

se je zmanjšalo območje njiv, in sicer kar za 38 %, ter pašnikov za 16 %. Prav tako se je za 17 % zmanjšalo območje vodnih površin (preglednica 12).

Preglednica 12: Površina po vrsti rabe v obeh obdobjih in deležih glede na celotno območje

Vrsta rabe	Kataster 1824		Kataster 2012	
	[ar]	[%]	[ar]	[%]
Cesta	214,68	0,7	1420,45	0,8
Dvorišče	157,73	0,1	31,20	<0,1
Gozd	31.899,56	18,9	48.523,30	28,8
Njiva	19.300,58	11,5	11.907,16	7,1
Pašnik	74.017,02	43,9	62.403,81	37,0
Vodne površine	1366,21	0,8	1128,47	0,7
Travnik	26.114,68	15,5	41.966,33	24,9
Ekstenzivni sadovnjak	14.223,33	8,4	534,06	0,3
Vrt	70,74	<0,1	3,44	<0,1
Vinograd	23,8	<0,1	0	0
Pokopališče	0	0	5,67	<0,1
Neplodno	0	0	155,15	0,1
Zemljišče pod stavbo	214,68	0,1	402,30	0,2
SKUPAJ	168.481,34		168.481,34	

Pri primerjavi med podatki dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč Ministrstva za kmetijstvo in okolje Republike Slovenije (2012) in vrste rabe zemljiškega katastra (1824) lahko ocenimo, da je prišlo do velikih sprememb v rabi zemljišč, kar pa se ne odraža v podatkih zemljiškega katastra (2012). Jasno je, da se podatki katastrske rabe niso vzdrževali in zato ne predstavljajo dejanskega stanja, uvedene so le nekatere spremembe, kot so na primer spremembe rabe pri novozgrajenih infrastrukturnih objektih (cesta Livold – Brezovica) ter spremembe katastrske rabe starejšega datuma (ob rektifikaciji zemljiškega katastra).

4.2.3 Primerjalna analiza posestne (lastniške) strukture 1824 – 2012

Analiza posestne strukture obsega samo zemljiške parcele (in ne stavbnih) in je izvedena na območju k.o. Rajndol, ki je skupno obema katastroma – iz leta 1824 in 2012. Podatke o lastnikih zemljišč smo pridobili iz opisnega dela franciscejskega katastra (za leto 1824) ter baze podatkov zemljiškega katastra (za leto 2012). Teh podatkov za namen naše analize nismo preverjali v zemljiški knjigi. Podatki o lastnikih se v današnjem zemljiškem katastru nahajajo v tabeli VK1 – datoteka oseb. Da smo lahko pripojili tabelo VK1 na grafične podatke zemljiškega katastra ZKP, smo potrebovali še tabelo VK5 – datoteka posestnih listov, saj grafični podatki in tabela VK1 nimajo skupnega podatka, po katerem bi lahko izvedli pripojitev. V tabeli VK5 nam to omogoča podatek o posestnem listu. Ker

podatki v opisnih tabelah niso popolni, smo manjkajoče podatke pridobili iz javnih evidenc na svetovnem spletu.

Zemljiške parcele na analitičnem območju franciscejskega katastra poseduje 86 lastnikov. Mednje spadata tudi naselji *Rainthal* (Rajndol) in *Verdrengr* (Podlesje) ter cerkev sveti *Johann* (sveti Janez). Kot je že bilo navedeno, ima v času nastanka 1824 v posesti največ zemljišč gospostvo Kočevje. Kljub temu posedujejo leta 1824 fizične osebe večino zemljiških parcel analitičnega območja, in sicer 1305,42 ha.

Današnje posestno oz. lastniško strukturo zemljiških parcel v k.o., Rajndol smo zaradi varovanja osebnih podatkov in nepopolnih podatkov o lastnikih za vse lastnike, ki so fizične osebe, navedli le kot fizične osebe. Za tovrstno navedbo smo se odločili tudi zaradi narave lastniške strukture analitičnega območja, kjer je danes le omejeno število parcel v zasebni lasti.

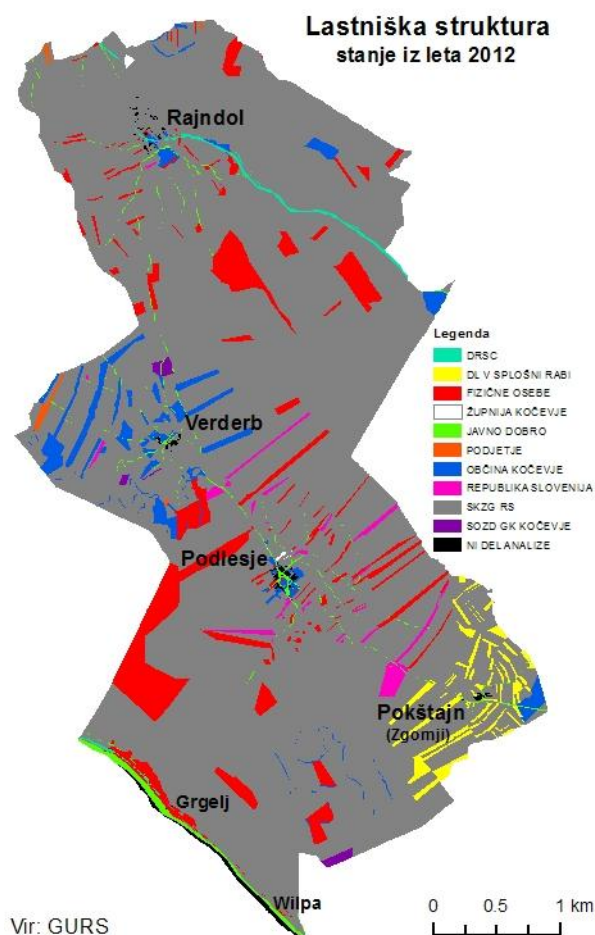
Na študijskem območju ima danes po podatkih zemljiškega katastra iz leta 2012 največ zemljiških parcel v lasti Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov Republike Slovenije, in sicer 5167, fizične osebe imajo skupaj v lasti 367 zemljiških parcel, Občina Kočevje 249 zemljiških parcel, Direkcija Republike Slovenije za ceste 105 zemljiških parcel, družbena lastnina v splošni rabi obsega 85 zemljiških parcel, kot javno dobro je evidentiranih 62 zemljiških parcel, Republika Slovenija pa je kot lastnik zavedena pri 56 zemljiških parcelah, podjetje ima v lasti 16 zemljiških parcel, Župnija Kočevje 9 zemljiških parcel in Sestavljena organizacija združenega dela Gozdarstvo – kmetijstvo Kočevje 6 zemljiških parcel.

Preglednica 13: Lastniki zemljiških parcel – današnje stanje po podatkih zemljiškega katastra (2012)

Lastniki	Površina (ha)
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA CESTE	6,35
DL V SPLOŠNI RABI	23,79
FIZIČNE OSEBE	115,54
JAVNO DOBRO	15,92
PODJETJE	2,62
OBČINA KOČEVJE	46,57
REPUBLIKA SLOVENIJA	14,48
SKLAD KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ IN GOZDOV REPUBLIKE SLOVENIJE	1447,26
SOZD GK KOČEVJE	3,94
ŽUPNIJA KOČEVJE	1,15
SKUPAJ	1677,62

Iz preglednice 13 in slike 26 je razvidno, da ima Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov Republike Slovenije (SKZG RS) v lasti največ območja, kar 85,9 % celotnega območja analize, fizične osebe 6,9 %, Občina Kočevje 2,76 %, družbene lastnine (DL) v splošni rabi je 1,4 %, javnega dobrega je

0,9 %, Republika Slovenija ima v lasti 0,9 % površin, Direkcija Republike Slovenije za ceste (DRSC) 0,38 %, Sestavljena organizacija združenega dela Gozdarstvo – kmetijstvo (SOZD GK) Kočevje 0,2 %, podjetje 0,16 % in župnija Kočevje 0,1 %. Stavbnih parcel in parcel Republike Hrvaške je skupaj za 0,4 % analitičnega območja.



Slika 26: Prikaz današnjega stanja lastniške strukture v k.o. Rajndol (lasten prikaz).

Od vseh lastnikov se je iz franciscejskega katastra ohranilo le lastništvo cerkvenih zemljišč, ki se je še nekoliko povečalo. Prej je bila kot lastnica navedena cerkev sveti Johann, danes župnija Kočevje. Ohranil se je tudi priimek Verderber in poseduje večinoma tista zemljišča, ki so jih v franciscejskem katastru posedovali lastniki z enakim priimkom.

4.3 Razprava

Na osnovi izvedenih analiz smo na izbranem študijskem območju (k.o. Rajndol) prišli do naslednjih zaključkov glede na predhodno postavljene hipoteze.

Na osnovi arhivskih podatkov je mogoče analizirati parcelno strukturo, rabo zemljišč, način izmere (ledine) ter posestno strukturo.

Iz arhivskih podatkov franciscejskega katastra je mogoče vzpostaviti digitalne podatke, podatkovne baze, katerih struktura je primerljiva današnjim podatkom zemljiškega katastra. Na osnovi digitaliziranih podatkov franciscejskega katastra smo izvedli analizo parcelne strukture, rabe, ledin (slednje so bile osnova katastrske izmere) in posestne strukture. Pojavile so se nekatere težave zajema podatkov, ki smo jih opisali, te pa imajo zanemarljiv vpliv na analize. V kolikor arhivsko gradivo obstaja in je ohranjeno v takšni meri, kot je to primer študijskega območja k.o. Rajndol, je tovrstne analize moč opraviti. Domnevo, da je mogoče na osnovi arhivskih gradiv analizirati nekdanjo (v obdobju nastanka zemljiškega katastra) parcelno strukturo, rabo zemljišč, geografsko razsežnost ledin ter posestno strukturo, smo tako potrdili z izvedenimi analizami v k.o. Rajndol.

Na območju k.o. Rajndol smo bili priča obsežnega zaraščanja kmetijskih zemljišč in »opuščanja« naselij.

Arhivski podatki franciscejskega katastra kažejo, da je bilo na obravnavanem območju 77,3 % (1352,37 ha) kmetijskih površin in 21,1 % (368,91 ha) gozdnih površin. Podatki dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč iz konca leta 2012 kažejo, da je kmetijskih površin na tem območju le 13,7 % (239,04 ha), v procesu zaraščanja je 4,2 % površine območja (72,77 ha) in gozdnih površin je 80,4 % površine območja (1405,97 ha). Omenjene spremembe so razvidne tudi na grafični primerjavi obeh stanj na sliki 22. Na območju k.o. Rajndol so bile v začetku 19. stoletja štiri vasi (Rajndol, Verderb, Podlesje in Pokštajn) in dva zaselka (Beim Görgel in Wilpa). Od štirih danes obstajajo le še vasi Rajndol in Podlesje, pri ostalih so vidne samo še ruševine. Zaselka Wilpa danes prav tako ni več, medtem ko je zaselek Beim Görgel zrasel v vas, ki se danes imenuje Grgelj. Te vasi imajo po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije (SURS) tudi stalne prebivalce. Na osnovi teh rezultatov lahko potrdimo domnevo, da smo bili na območju k.o. Rajndol priča obsežnega zaraščanja kmetijskih površin in opuščanja naselij.

Na območju k.o. Rajndol je prišlo do velikih sprememb lastniške strukture, medtem ko se je struktura parcel v veliki meri ohranila.

Ocena ohranitve strukture parcel se nanaša na skupno območje katastrske občine Rajndol v letu 2012 glede na stanje v začetku 19. stoletja po podatkih zemljiškega katastra. To območje (1684,81 ha) predstavlja 96,3 % katastrske občine franciscejskega katastra in 98,4 % katastrske občine današnjega katastra (problem spreminjanja mej katastrske občine). Na tem območju je bilo v letu 1824 po podatkih franciscejskega katastra 5442 zemljiških parcel, v letu 2012 po podatkih zemljiškega katastra pa 6122 zemljiških parcel. Do danes se je ohranilo 49 % (2669) parcel iz franciscejskega katastra, kar predstavlja 23,5 % analitičnega območja.

Leta 1824 je po podatkih franciscejskega katastra zemljiške parcele analitičnega območja posedovalo 86 lastnikov. Od tega je bilo 82 fizičnih oseb, ki so imele v lasti 77,5 % (1305,42 ha) območja analize. Pravne osebe (cerkev, kraj Rainthal, kraj Verdreng in gospostvo Kočevje) so imeli skupaj v lasti 20,8 % (351,38 ha) površin območja analize. Ostalih 1,7 % površin predstavljajo stavbne parcele, ceste, reke in niso bile del lastniške obravnave. Po podatkih zemljiškega katastra iz leta 2012 imajo danes v lasti fizične osebe 6,9 % območja analize, pravne osebe (DRSC, DL, JD, podjetje, Občina Kočevje, RS, SKZGRS, SOZD GK Kočevje in Župnija Kočevje) pa kar 92,7 %, kjer so zajete tudi parcele cest. Delež lastništva fizičnih oseb v k.o. Rajndol je v letu 2012 glede na leto 1824 izredno nizek, kar pomeni, da se je razmerje lastniške strukture med pravnimi in fizičnimi osebami v primerjavi obeh obdobjev zelo spremenilo. Tudi med fizičnimi osebami je zaznati veliko sprememb (manjše število fizičnih oseb). Rezultati analize tako potrjujejo domnevo, da je v preteklosti na območju k.o. Rajndol prišlo do velikih lastniških sprememb glede na leto 1824.

Predstavljeni rezultati pričajo o uporabnosti arhivskih gradiv franciscejskega katastra. Namen naloge je bil tudi pokazati uporabnost teh gradiv za ponazoritev takratnega stanja prostora (zemljišč) in na osnovi teh podatkov analizirati spremembe glede na današnje stanje, ki so nastale na študijskem območju. Poleg zastavljenih hipotez smo hkrati raziskali še lastna in zemljepisna imena. Prikazali smo število stanovanjskih hiš po posameznih vaseh. Kljub temu je največja pomanjkljivost franciscejskega katastra ravno zajem stavb. Težavno je določanje, katera stavba pripada posameznemu lastniku, še posebej v naseljih, kjer so si domačije oz. stavbe zelo blizu. Pri zbiranju podatkov se pojavijo težave z razbiranjem besedila, saj so vsi podatki zapisani ročno, jezik je nemški, pogosto so zapisi v gotici. Vendar je večino podatkov v spisovnem gradivu moč zaslediti v dveh različnih bazah, kar nam omogoča preverbo podatka v enem ali v drugem zapisu. Pri nekaterih katastrskih občinah je mogoče navzkrižno preverjanje tudi za grafični del, saj obstajajo indikacijske skice.

Prednosti podatkov franciscejskega katastra so, da izkazujejo dejansko stanje v enotnem času (v našem primeru leta 1824). Za vse podatke vemo, da so zajeti v obdobju izdelave katastra in niso povzeti iz prejšnjih evidenc, česar pa ne moremo trditi za današnji kataster. Izkazalo se je, da se nekateri podatki v sodobnem katastru niso posodabljali. Najboljši primer za to je vrsta katastrske rabe. Po Zakonu o evidentiranju nepremičnin naj bi se dejanska raba povzemala iz evidenc dejanske rabe, ki se vodijo na podlagi zakona, vendar se trenutno v zemljiškem katastru ne vodijo na osnovi te evidence vrste podrobne rabe zemljišč.

5 ZAKLJUČEK

V diplomski nalogi smo preučili vsebino operata franciscejskega katastra in želeli prikazati njeno uporabnost na praktičnem primeru, za katastrsko občino Rajndol. Analizirali smo parcelno strukturo, rabo zemljišč, posestno strukturo in način izmere (ledine). Nadalje smo se osredotočili na analize sprememb parcelne strukture, rabe zemljišč, posestne oz. lastniške strukture, in sicer smo preučevali današnje stanje (2012) glede na stanje v času nastanka franciscejskega katastra (1824) na obravnavanem območju.

Za primerjalne analize smo uporabili digitalizirane podatke franciscejskega katastra (1824) ter podatke zemljiškega katastra iz leta 2012 – k.o. Rajndol. Ker se območje katastrske občine v franciscejskem katastru ne ujema popolnoma z območjem današnje katastrske občine, smo nekatere analize izvedli le za skupno območje katastrske občine iz leta 1824 in 2012. Uporabili smo grafične (ZKP) in opisne podatke današnjega zemljiškega katastra in izvedli primerjalne analize s franciscejskim katastrom. Že med postopkom georeferenciranja in vektorizacije franciscejskega katastra smo ugotovili, da se parcelna struktura ni zelo spremenila oz. se današnje stanje ujema s kasnejšo rektifikacijo franciscejskega katastra. Kasneje smo do podobnih ugotovitev prišli še pri primerjavi podatkov vrste rabe parcel. Na osnovi analiz pa smo ugotovili, da je na študijskem območju prišlo do veliko sprememb v lastniški (posestni) strukturi, kar je verjetno posledica dogodkov, ki so se zgodili med oz. po 2. svetovni vojni, ko je bilo to območje izpraznjeno in kasneje podržavljeno.

Na osnovi poznavanja območja in drugih podatkov o rabi zemljišč (podatki dejanske rabe, DOF) je bilo očitno, da podatki današnjega zemljiškega katastra ne izkazujejo dejanskega stanja rabe zemljišč. Zato smo dodatno za namen analize sprememb rabe zemljišč uporabili drugi vir o vrsti rabe zemljišč – podatke o dejanski rabi kmetijskih in gozdnih zemljišč (grafični podatki RABA za celotno Slovenijo) Ministrstva za kmetijstvo in okolje. Ti podatki dobro izkazuje stanje o vrsti dejanske rabe, saj so veliko bolj ažurni kot podatki o vrsti rabe iz zemljiškega katastra.

Iz rezultatov analiz je razvidno, da zemljiški kataster na obravnavanem območju ni vzdrževan in je kot tak neprimeren za izvedbo določenih analiz, ki bi jih glede na vsebino podatkov lahko omogočal. Izpostaviti velja predvsem podatke o vrsti rabe zemljišč, ki se očitno ne posodablajo že dalj časa in ne izkazuje dejanskega stanja. Tudi parcelna struktura se glede na lastništvo in dejansko rabo ni prav dosti posodobila, slednje pa kaže predvsem na pasivnost današnjih lastnikov na področju katastrskega urejanja zemljišč. To je najbolj vidno na območjih, kjer so nekoč obstajale vasi z obdelovalnimi površinami, danes pa so te površine zarasle z gozdom.

Ugotovili smo, da je franciscejski kataster z vsemi podatki (pisnimi in grafičnimi) zelo dober vir, s katerim je mogoče ugotoviti takratno stanje prostora. Bogat grafični in opisni del franciscejskega

katastra je lahko kakovosten vir tudi za druge analize, kot smo v nalogi prikazali za primer študije zemljepisnih in lastnih imen. Žal se trenutno zemljiški kataster v Sloveniji oddaljuje od primarno zastavljenega koncepta kakovostne inventarizacije prostora, zato so tudi nekatere analize težko izvedljive. Dober vir podatkov o vrsti rabe je danes podatek dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč Ministrstva za kmetijstvo in okolje. Pri uporabi teh podatkov je nekoliko več dela s poenotenjem kategorij vrst rabe, saj se kategorije dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč razlikujejo od kategorij iz zemljiškega katastra v primerjavi s franciscejskim katastrom.

6 LITERATURA IN VIRI

6.1 Literatura

Arhiv Republike Slovenije. 2012.

<http://arsq.gov.si> (Pridobljeno 20. 10. 2012.)

Čeh, M. 2002. Analiza geodetskih podatkovnih zbirk za potrebe kmetijstva. Doktorska disertacija. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo (samozaložba M. Čeh).

Ferlan, M. 2005. Geodetske evidence. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: 262 str.

Feucht, R. 2008. Flächenangaben im österreichischen Kataster. Diplomarbeit. Wien, Technische Universität Wien, Institut für Geoinformation und Kartografie (samozaložba R. Feucht).

Fuhrmann, S. 2007. Digitale Historische Geobasisdaten im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV): Die Urmappe des Franziszeischen Kataster. Vermessung & Geoinformation 1: 24–35.

Jarc, T. 2004. Starodavne poti pod Karavankami. Radovljica, MEDIUM d.o.o., Zabreznica in Valentin Jarc.

Interpretacijski ključ V 5.2. 2011. Podroben opis metodologije zajema dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč. Ministrstvo za kmetijstvo in okolje Direktorat za kmetijstvo: 86 str.

Kladnik, D. 1999. Leksikon geografije podeželja. Ljubljana, Inštitut za geografijo, 318 str.

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje. 2012.

http://rkg.gov.si/GERK/documents/RABA_SIF.jpg (Pridobljeno 06. 12. 2012.)

Mlakar, G. 1986. Kataster 1. Zemljiški kataster in zemljiška knjiga. Ljubljana, Tehniška založba Slovenije: 141 str.

Petek, F., Urbanc, M. 2004. Franciscejski kataster kot ključ za razumevanje kulturne pokrajine v Sloveniji v 19. stoletju. Acta geographica Slovenica 44, 1: 89–113.

http://giam.zrc-sazu.si/zbornik/PetekUrbanc_44_1.pdf (Pridobljeno 21. 11. 2012.)

Ribnikar, P. 1982. Zgodovinski časopis. Zemljiški kataster kot vir za zgodovino. 4: 321–337.

<http://www.sistory.si/publikacije/prenos/?urn=SISTORY:ID:110> (Pridobljeno 25. 7. 2012.)

DORIS. 2012.

http://doris.ooe.gv.at/geoinformation/urmappe/images/legende_frz_big.jpg (Pridobljeno 28.06.2012.)

Slovar slovenskega knjižnega jezika. 2012.

<http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html> (Pridobljeno 6. 11. 2012.)

Šumrada, R. 2005. Strukture podatkov in prostorske analize. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta z gradbeništvo in geodezijo: 284 str.

Šumrada, R. 2005. Tehnologija GIS. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: 330 str.

Wikipedia. 2012.

<http://sl.wikipedia.org> (Pridobljeno 20. 11. 2012.)

Zakon o evidentiranju nepremičnin. ZEN. Uradni list RS št. 47/2006:5029

6.2 Viri

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 174 Terezijanski kataster za Kranjsko (1747 – 1805), herrschaft Adelsberg št. 98/ Bekantnuss tabellen (škatla 5).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 175 Jožefinski kataster za Kranjsko (1784 – 1790), naborno gospostvo Kočevje, k.o. Ferdreng (škatla 154).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225PG).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225PR).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225PS).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225PT).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225PUA).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225PUB).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225PV).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225PZ).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A01).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A02).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A03).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A04).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A05).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A06).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A07).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A08).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A09).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A10).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A10).

Arhiv Republike Slovenije. SI AS 176 Franciscejski kataster za Kranjsko (1823 – 1869), novomeška kresija, k.o. Rajndol (N225A11).

Geodetska uprava Republika Slovenije. 2012. Digitalni ortofoto načrti Izpis iz podatkovne baze. Ljubljana, GURS.

Geodetska uprava Republika Slovenije. 2012. Podatki zemljiškega katastra. Izpis iz podatkovne baze. Ljubljana, GURS.

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje. 2012.

<http://rkg.gov.si/GERK/> (Pridobljeno 6. 12. 2012.)

PISO. 2012.

<http://www.geoprostor.net/PISO> (Pridobljeno 6. 12. 2012.)

Spletna stran.

<http://mysite.verizon.net/vzev1mpx/maginotlineatwar/id30.html> (Pridobljeno 14. 1. 2013.)

SURS. 2012.

<http://www.stat.si/> (Pridobljeno 11. 1. 2013.)

SEZNAM PRILOG

PRILOGA A: MOZAIČNI PRIKAZ LISTOV KATASTRSKEGA NAČRTA K.O. RAJNDOL

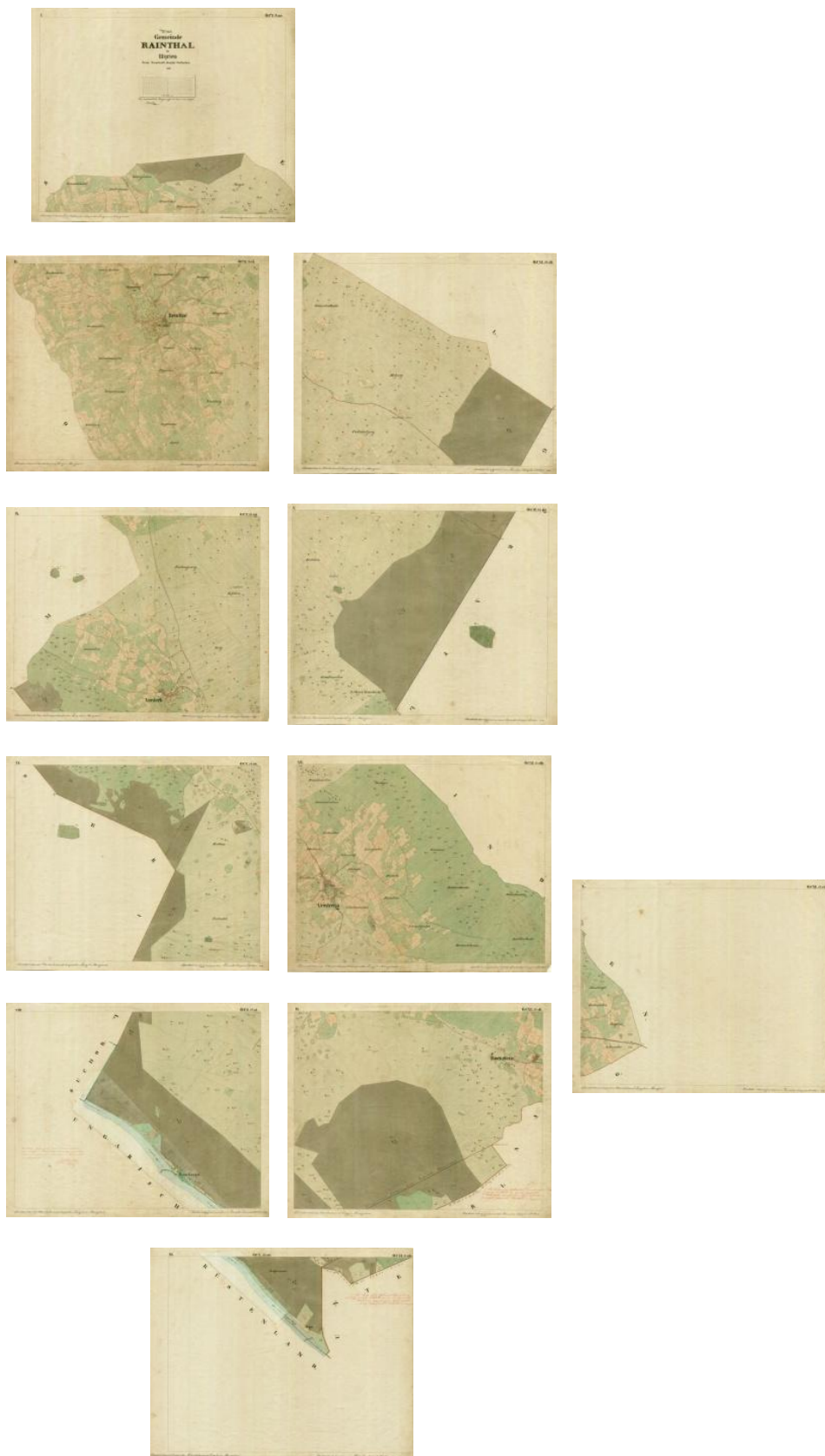
PRILOGA B: PRIKAZ STRUKTURE PARCEL K.O. RAJNDOL (STANJE IZ LETA 1824)

PRILOGA C: PRIKAZ VRSTE RABE K.O. RAJNDOL (STANJE IZ LETA 1824)

PRILOGA D: PRIKAZ LEDIN K.O. RAJNDOL (STANJE IZ LETA 1824)

PRILOGA E: PRIKAZ POSESTNE STRUKTURE K.O. RAJNDOL (STANJE IZ LETA 1824)

PRILOGA A: MOZAIČNI PRIKAZ LISTOV KATASTRSKEGA NAČRTA K.O. RAJNDOL



Vir: Arhiv Republike Slovenije

PRILOGA B: PRIKAZ STRUKTURE PARCEL K.O. RAJNDOL (STANJE IZ LETA 1824)

Analiza strukture parcel
k.o. Rajndol
franciscejski kataster 1824



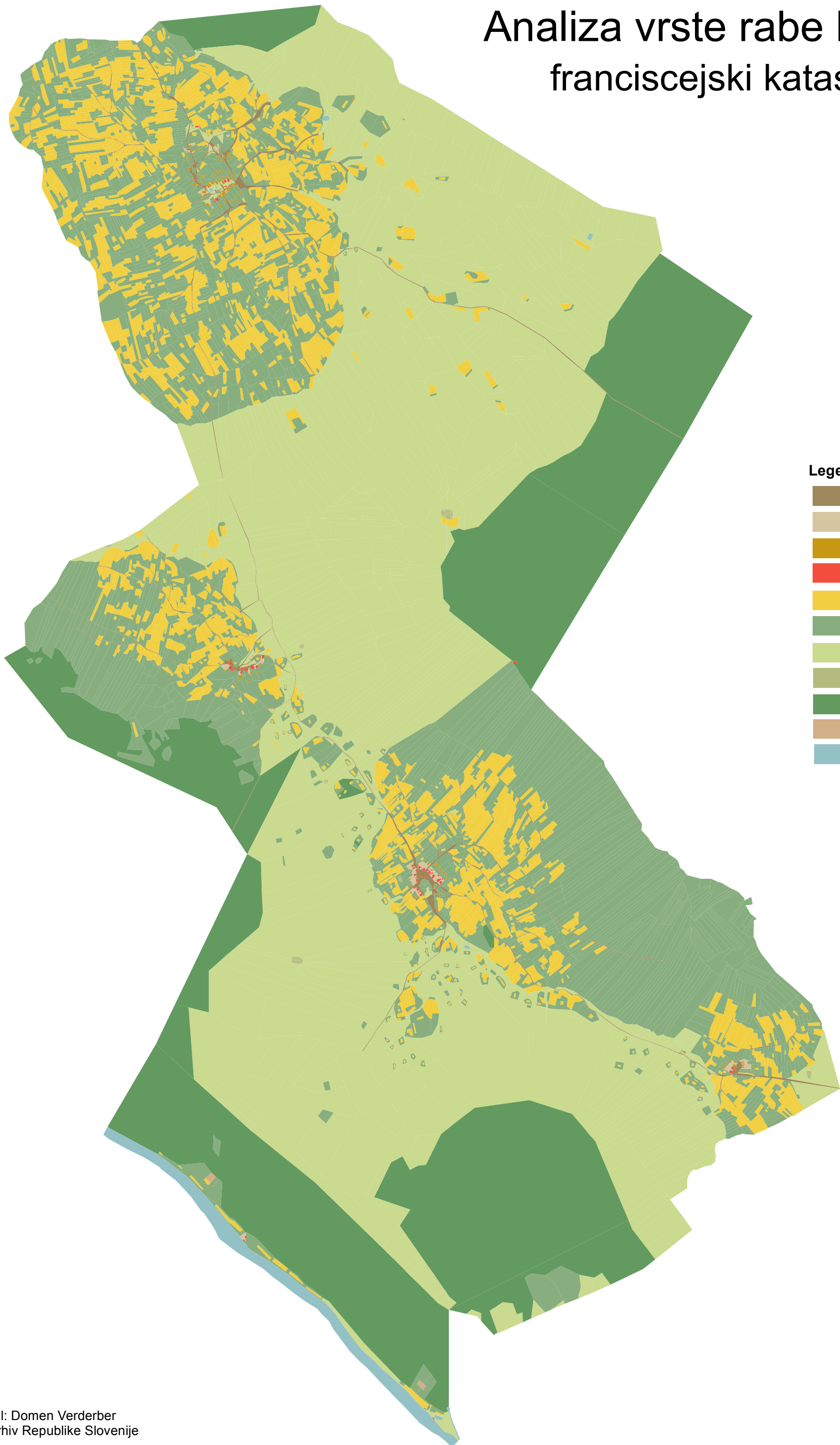
0 0.5 1 km

PRILOGA C: PRIKAZ VRSTE RABE K.O. RAJNDOL (STANJE IZ LETA 1824)



Analiza vrste rabe k.o. Rajndol

franciscejski kataster 1824



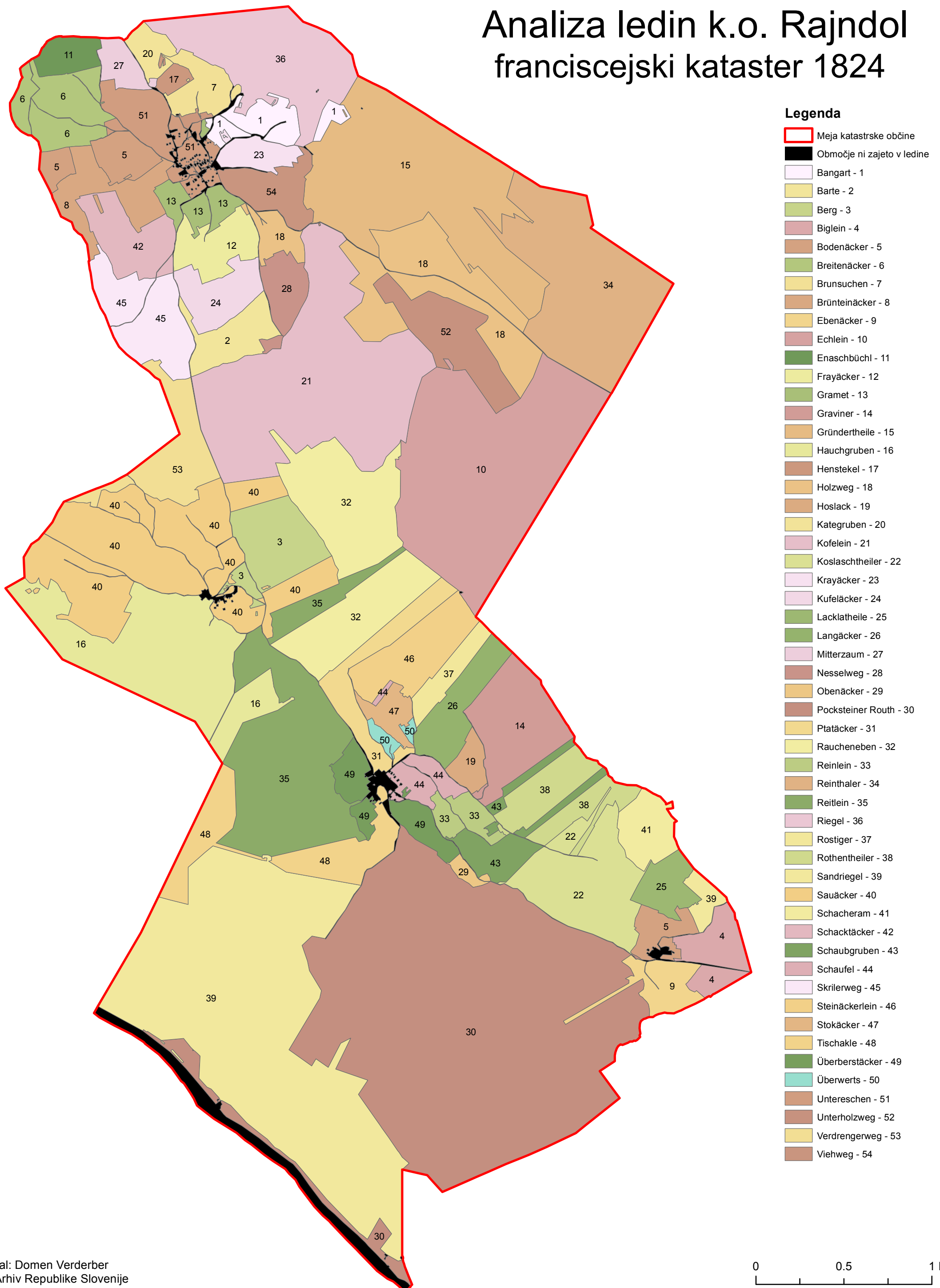
Legenda

- cesta
- dvorišče
- lesena stavba
- zidana stavba
- njiva
- travnik
- pašnik
- vrt
- gozd
- vinograd
- vodne površine

PRILOGA D: PRIKAZ LEDIN K.O. RAJNDOL (STANJE IZ LETA 1824)

Analiza ledin k.o. Rajndol

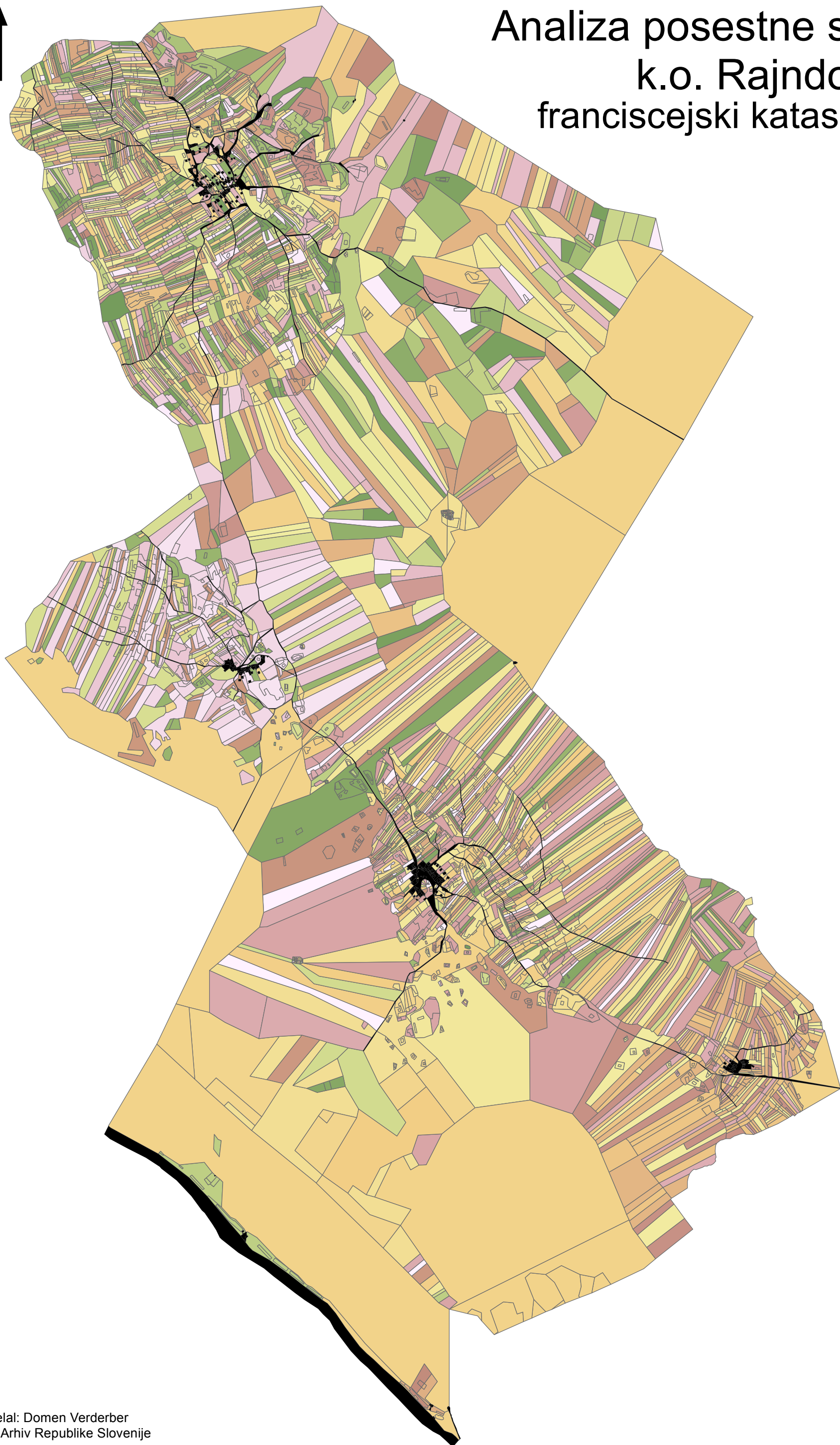
franciscejski kataster 1824



PRILOGA E: PRIKAZ POSESTNE STRUKTURE K.O. RAJNDOL (STANJE IZ LETA 1824)

↑

Analiza posestne strukture k.o. Rajndol franciscejski kataster 1824



Legenda

	Lastnik ni določen		Lampeter, Verderb, 3		Schmitz, Rainthal, 11
	Bauer, Verdreng, 11		Maichen, Rainthal, 34		Schmitz, Rainthal, 36
	Ferbist, Pokstein, 1		Maichen, Verderb, 6		Schuster, Verdreng, 2
	Ferbist, Pokstein, 2		Mantel, Rainthal, 18		Staritsch, Verdreng, 9
	Ferbist, Pokstein, 5		Mantel, Rainthal, 19		Staudocher, Verdreng, 10
	Gasparitsch, Rainthal, 10		Mantel, Rainthal, 2		Staudocher, Verdreng, 12
	Gasparitsch, Rainthal, 35		Mantel, Rainthal, 20		Stephandel, Verderb, 4
	Herrschaft Gottschee		Mantel, Rainthal, 21		Cerkev sveti Johann
	Jaklitsch, Rainthal, 29		Matt, Unterfliegendorf, 7		Verderber, Pokstein, 4
	Jaklitsch, Verderb, 1		Meditz, Verdreng, 15		Verderber, Rainthal, 14
	Jonke, Rainthal, 17		Naselje Rainthal		Verderber, Rainthal, 24
	Jonke, Rainthal, 32		Naselje Verdreng		Verderber, Rainthal, 25
	Jonke, Verderb, 8		Persche, Rainthal, 15		Verderber, Rainthal, 3
	Jonke, Verdreng, 3		Petsche, Verderb, 2		Verderber, Rainthal, 5
	Jonke, Verdreng, 5		Petsche, Verderb, 7		Verderber, Rainthal, 7
	Kapsch, Pokstein, 3		Pridisch, Verdreng, 8		Verderber, Unterfliegendorf, 10
	Knapfel, Rainthal, 12		Putre, Rainthal, 1		Verderber, Unterfliegendorf, 11
	Knapfel, Rainthal, 27		Putre, Rainthal, 16		Verderber, Unterfliegendorf, 12
	Knöspler, Unterfliegendorf, 4		Putre, Rainthal, 31		Verderber, Unterfliegendorf, 8
	Kopfler, Unterfliegendorf, 2		Putre, Rainthal, 4		Verderber, Verderb, 5
	Kraker, Rainthal, 22		Putre, Rainthal, 6		Verderber, Verdreng, 13
	Kraker, Rainthal, 30		Putre, Rainthal, 9		Verderber, Verdreng, 18
	Kump, Unterfliegendorf, 6		Rom, Rainthal, 23		Verderber, Verdreng, 19
	Lackner, Rainthal, 13		Ronkel, Rainthal, 37		Verderber, Verdreng, 20
	Lackner, Rainthal, 33		Schager, Unterfliegendorf, 9		Weiß, Verdreng, 14
	Lackner, Verdreng, 16		Schemmitsch, Rainthal, 26		Wolf, Verdreng, 1
	Lackner, Verdreng, 4		Schemmitsch, Rainthal, 28		Wolf, Verdreng, 17
	Lackner, Verdreng, 7		Schemmitsch, Rainthal, 8		Wuttre, Unterfliegendorf, 1
	Lampeter, Unterfliegendorf, 5		Schemmitsch, Verdreng, 6		Wuttre, Unterfliegendorf, 3