

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:

Brković, V., 2013. Analiza uporabnosti podatkov registra nepremičnin za analizo stanovanjskega fonda na primeru občine Krško. Diplomaska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. (mentorica Šubic-Kovač, M., somentor Polajnar, M.): 55 str.

Datum arhiviranja:30-10-2014

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:

Brković, V., 2013. Analiza uporabnosti podatkov registra nepremičnin za analizo stanovanjskega fonda na primeru občine Krško. B.Sc. Thesis. Ljubljana, University of Ljubljani, Faculty of civil and geodetic engineering. (supervisor Šubic-Kovač, M., co-supervisor Polajnar, M.): 55 pp.

Archiving Date: 30-10-2014

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

**PRVOSTOPENJSKI ŠTUDIJSKI
PROGRAM VODARSTVO IN
OKOLJSKO INŽENIRSTVO (UN)**

Kandidatka:

Diplomska naloga št.: 19/B-VOI

Graduation thesis No.: 19/B-VOI

Mentorica:

Predsednik komisije:

(. dr.)

Somentorica:

Član komisije:

Ljubljana, 25. 10. 2013

STRAN ZA POPRAVKE

Strani z napako

Vrstica z napako

Namesto

Naj bo

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Viktorija Brković izjavljam, da sem avtorica diplomskega dela z naslovom »Analiza uporabnosti podatkov registra nepremičnin za analize stanovanjskega fonda občine Krško«.

Izjavljam, da je elektronska različica povsem enaka kot tiskana.

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

Ljubljana, oktober 2013

Viktorija Brković

BIBLIOGRAFSKO – DOKUMENTACIJSKA STRAN Z IZVLEČKOM

UDK:	332.6.(497.4 Krško)(043.2)
Avtor:	Viktorija Brković
Mentor:	izr. prof. dr. Maruška Šubic-Kovač
Somentor:	asist. mag. Matija Polajnar
Naslov:	Analiza uporabnosti podatkov registra nepremičnin za analize stanovanjskega fonda občine Krško
Tip dokumenta:	Diplomsko delo
Obseg in oprema:	55 str., 7 pregl., 2 sl., 39 graf., 9 pril.
Ključne besede:	register nepremičnin, CC-SI klasifikacija objektov, enostanovanjske stavbe, večstanovanjske stavbe

Izvleček

V diplomskem delu je raziskana uporabnost podatkov registra nepremičnin za potrebe analize stanovanjskega fonda na primeru izbrane lokalne skupnosti, in sicer občine Krško.

V prvem delu je izvedena analiza atributnih podatkov registra nepremičnin. Opisane so značilnosti stanovanjskega fonda glede na vrsto stanovanjskih stavb, leto njihove izgradnje, vrsto materiala, iz katerega so stavbe zgrajene, ter etažnost stavb in izvedene prenove na stanovanjskih stavbah. Podatki registra nepremičnin so v drugem delu tudi grafično prikazani.

Ugotovljeno je, da so v obravnavanem primeru podatki registra nepremičnin dovolj natančni za analizo in prikaz značilnosti stanovanjskega fonda izbrane lokalne skupnosti kot celote, pomanjkljivosti v podatkih obnov fasad, vrsti temeljenja ter ogrevanja, pa ne omogočajo uporabe za potrebe analize posameznih stanovanjskih stavb v občini Krško.

BIBLIOGRAPHIC – DOCUMENTALISTIC INFORMATION AND ABSTRACT

UDC:	332.6.(497.4 Krško)(043.2)
Author:	Viktorija Brković
Supervisor:	Assoc. Prof. Maruška Šubic-Kovač, Ph. D.
Cosupervisor:	Assist. Matija Polajnar, M.Sc.
Title:	The usability of the Real Estate Register data for the analysis of the housing fund in the municipality of Krško
Document type:	Graduation Thesis – University studies
Notes:	55 p., 7 tab., 2 fig., 39 graph., 9 ann.
Key words:	Real Estate Register, CC-SI classification, single-family houses, multi-dwelling buildings

Abstract

This thesis deals with the usability of the Real Estate Register for the analysis of the housing fund of selected local community – case study of the municipality of Krško.

The first part deals with the analysis of the attribute data of Real Estate Register. The characteristics of the housing fund according to the type of residential buildings are described as well as the year of its construction and the type of material from which the buildings are constructed. The information on residential buildings renovations are presented as well. Furthermore, the cartographic representation of the analysis is carried out.

It is noted that in the case of municipality of Krško the Real Estate Register data is sufficiently accurate for the analysis of the housing stock as a whole. However, deficiencies in the data regarding reconstruction of the façade, type of foundation of residential buildings and type of heating, do not allow the use of the Real Estate Register data for the analysis of individual residential building.

ZAHVALA

Za pomoč pri izdelavi diplomske naloge se iskreno zahvaljujem svoji mentorici izr. prof. dr. Maruški Šubic-Kovač in somentorju asist. mag. Matiji Polajnarju.

Posebna zahvala gre predvsem moji družini, ki mi je omogočila študij in dajala moralno podporo, ter fantu in vsem prijateljem, ki so mi v času študija pomagali in stali ob strani.

KAZALO

1 UVOD	1
2 NAMEN DIPLOMSKE NALOGE, OBRAVNAVANO OBMOČJE, VIRI PODATKOV, ČAS OBRAVNAVE, METODA DELA	2
2.1 Namen diplomske naloge.....	2
2.2 Obravnavano področje.....	2
2.1.1 Primerjava občine Krško s sosednjimi lokalnimi skupnostmi.....	4
2.3 Viri podatkov	5
2.4 Čas obravnave.....	5
2.5 Metoda dela	5
3 ANALIZA PODATKOV REGISTRA NEPREMIČNIN O STANOVANJSKIH STAVBAH NA OBMOČJU OBČINE KRŠKO	6
3.1 Analiza celotnega fonda stanovanjskih stavb v občini Krško	6
3.2 Analiza enostanovanjskih stavb v občini Krško.....	12
3.2.1 Klasifikacija enostanovanjskih stavb glede na leto izgradnje in njihova podrobnejša analiza	15
3.2.2 Analiza podatkov o izvedenih obnovah streh in fasad enostanovanjskih stavb	24
3.3 Analiza dvostanovanjskih stavb v občini Krško.....	25
3.3.1 Klasifikacija dvostanovanjskih stavb glede na leto izgradnje in njihova podrobnejša analiza.....	28
3.3.2 Analiza podatkov o izvedenih obnovah streh in fasad dvostanovanjskih stavb	35
3.4 Analiza večstanovanjskih stavb v občini Krško	37
3.4.1 Klasifikacija večstanovanjskih stavb glede na leto izgradnje in njihova podrobnejša analiza.....	39
3.4.2 Analiza podatkov o izvedenih obnovah streh in fasad večstanovanjskih stavb	47

4 ANALIZA UPORABNOSTI PODATKOV REGISTRA NEPREMIČNIN O STANOVANJSKIH STAVBAH ZA POTREBE ANALIZE STANOVANJSKEGA FONDA OBČINE KRŠKO	48
4.1 Analiza popolnosti podatkov REN in ugotovljene očitne napake.....	49
4.2 Uporabnost podatkov o izvedenih obnovah streh in fasad za oceno vzdrževanosti stanovanjskega fonda občine Krško	50
4.3 Uporabnost podatkov REN za izdelavo kartografskih prikazov posameznih značilnosti stanovanjskega fonda občine Krško	52
5 ZAKLJUČNE UGOTOVITVE	53
VIRI	54

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Primerjava statističnih podatkov o občinah spodnjeposavske regije za leto 2011 [7].....	4
Preglednica 2: Število stanovanjskih stavb znotraj katastrskih občin.....	6
Preglednica 3: Stanovanjske stavbe po razširjeni 7-mestni CC-SI klasifikaciji [2].....	8
Preglednica 4: Enostanovanjske stavbe z obnovljenimi strehami in fasadami (klasificirane v razrede glede na leto izgradnje enostanovanjske stavbe) (REN, 2012)	24
Preglednica 5: Dvostanovanjske stavbe z obnovljenimi strehami in fasadami (klasificirane v razrede glede na leto izgradnje dvostanovanjske stavbe) (REN, 2012)	36
Preglednica 6: Večstanovanjske stavbe z obnovljenimi strehami in fasadami (klasificirane v razrede glede na leto izgradnje večstanovanjske stavbe) (REN, 2012).....	48
Preglednica 7: Standardi vzdrževanja strešne kritine in fasad po Pravilniku o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj (2004) [6]	50

KAZALO SLIK

Slika 1: Občina Krško s sosodnjimi občinami [8]	2
Slika 2: Razglednica mesta Krško iz leta 1898 [9].....	3

KAZALO GRAFIKONOV

Grafikon 1: Stanovanjske stavbe po razširjeni CC-SI klasifikaciji	9
Grafikon 2: Vrste materialov konstrukcij stanovanjskih stavb znotraj občine Krško	10
Grafikon 3: Temeljenje stanovanjskih stavb znotraj občine Krško	10
Grafikon 4: Tip ogrevanja stanovanjskih stavb znotraj občine Krško	11
Grafikon 5: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb	12
Grafikon 6: Tip temeljenja enostanovanjskih stavb	13
Grafikon 7: Tip ogrevanja enostanovanjskih stavb	13
Grafikon 8: Število nadstropij enostanovanjskih stavb	14
Grafikon 9: Število enostanovanjskih stavbe glede na leto izgradnje	15
Grafikon 10: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900	16
Grafikon 11: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1901 in 1950	17
Grafikon 12: Vrsta materiala večstanovanjskih stavb zgrajenih med 1951 in 1960	18
Grafikon 13: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1961 in 1970	19
Grafikon 14: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1971 in 1980	20
Grafikon 15: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1981 in 1990	21
Grafikon 16: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1991 in 2000	22
Grafikon 17: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih po letu 2000	23
Grafikon 18: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb	25
Grafikon 19: Tip temeljenja dvostanovanjskih stavb	26
Grafikon 20: Tip ogrevanja dvostanovanjskih stavb	26
Grafikon 21: Število nadstropij dvostanovanjskih stavb	27
Grafikon 22: Število nadstropij dvostanovanjskih stavbe glede na leto izgradnje	28
Grafikon 23: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900	29
Grafikon 24: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih med 1901 in 1950	30
Grafikon 25: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb zgrajenih med 1951 in 1960	31
Grafikon 26: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb zgrajenih med 1961 in 1970	32
Grafikon 27: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb zgrajenih med 1971 in 1980	33
Grafikon 28: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb zgrajenih med 1981 in 1990	34
Grafikon 29: Vrsta materiala večstanovanjskih stavb	37
Grafikon 30: Tip temeljenja večstanovanjskih stavb	38
Grafikon 31: Tip ogrevanja večstanovanjskih stavb	38
Grafikon 32: Primerjava nadstropij večstanovanjskih stavb	39
Grafikon 33: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1901 - 1950	41
Grafikon 34: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1951 - 1960	42
Grafikon 35: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1961 - 1970	43
Grafikon 36: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1971 - 1980	44

Grafikon 37: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1981 - 1990.....	45
Grafikon 38: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1991 - 2000.....	46
Grafikon 39: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih po letu 2000	47

Ta stran je namenoma prazna.

1 UVOD

Register nepremičnin je javna zbirka podatkov o nepremičninah na območju Republike Slovenije, ki naj bi odražala dejansko stanje nepremičnin v naravi. Podatki registra nepremičnin so pridobljeni s pomočjo popisov nepremičnin, iz podatkov zemljiškega katastra, katastra stavb, zemljiške knjige ter nekaterih drugih javnih evidenc. Redno vzdrževanje registra nepremičnin naj bi bilo zagotovljeno tudi s sporočanjem sprememb o stanju nepremičnin, kar je dolžnost lastnikov nepremičnin.

Diplomska naloga se ukvarja le z analizo dela podatkov registra nepremičnin, in sicer s stanovanjskimi stavbami. Ravno stanovanjske stavbe predstavljajo večino vseh stavb, poleg tega so stanovanjske stavbe še posebej pomembne, ker imajo funkcijo bivališč za prebivalce v posameznih lokalnih skupnostih. Zaradi funkcije stanovanjske stavbe kot bivališča je ena od nalog lokalne skupnosti tudi analiza stanovanjskega fonda. Podatki o fizičnem stanju stanovanjskega fonda, presežku oz. primanjkljaju stanovanj, ter lokaciji posameznih stanovanjskih stavb, se uporabljajo pri snovanju dolgoročnega prostorskega plana občine. Tudi na njihovi podlagi se tako snuje zasnova poselitve, določa vloga in funkcija posameznih naselij, podajajo usmeritve za razvoj poselitve in celovito prenavo posameznih območij znotraj lokalne skupnosti.

Analiza uporabnosti podatkov registra nepremičnin o stanovanjskih stavbah za potrebe analize stanovanjskega fonda lokalne skupnosti je bila izvedena na primeru občine Krško.

2 NAMEN DIPLOMSKE NALOGE, OBRAVNAVANO OBMOČJE, VIRI PODATKOV, ČAS OBRAVNAVE, METODA DELA

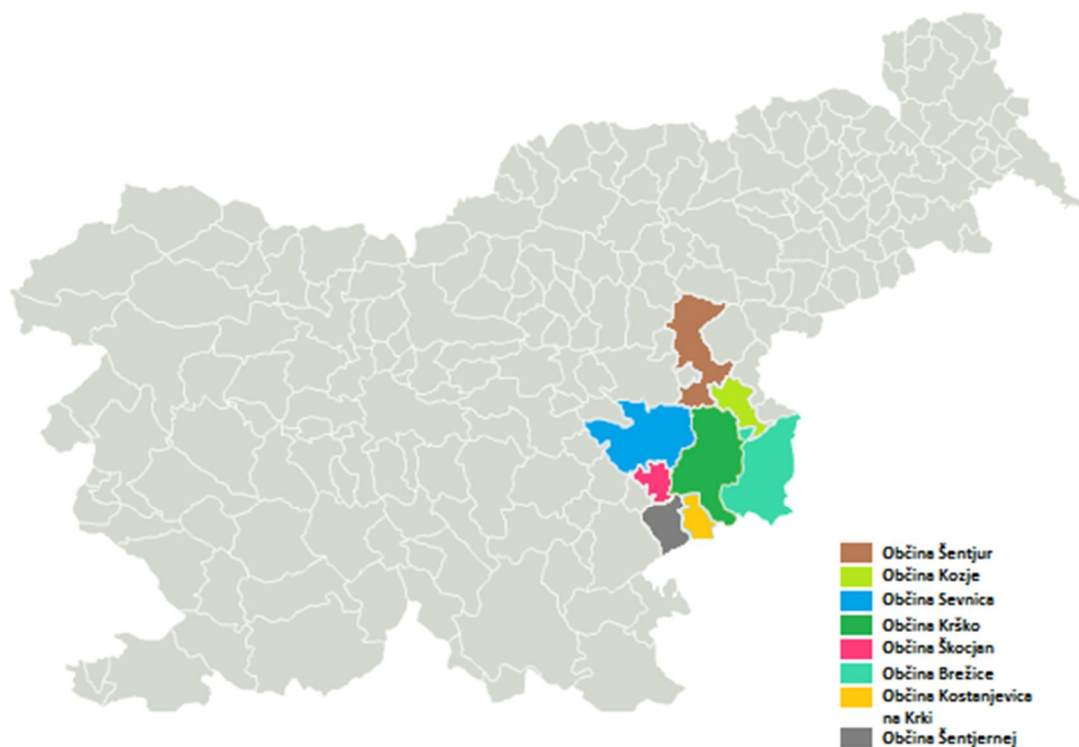
2.1 Namen diplomske naloge

Namen diplomske naloge je analizirati podatke registra nepremičnin o stanovanjskih stavbah in oceniti njihovo uporabnost za potrebe analize stanovanjskega fonda na primeru izbrane lokalne skupnosti. Namen naloge je ugotoviti, ali so podatki o stanovanjskem fondu občine Krško, zapisani v registru nepremičnin, uporabni za potrebe dolgoročnega prostorskega načrtovanja ter opozoriti na morebitne pomanjkljivosti posamezne kategorije podatkov o stanovanjskih stavbah v registru nepremičnin.

2.2 Obravnavano področje

Občina Krško se nahaja v jugovzhodnem delu Slovenije, kjer struga reke Save prehaja na prostrano Krško polje [6]. Obravnavano področje se razteza na 286,5 km², kar občino po površini uvršča na visoko 9. mesto med slovenskimi lokalnimi skupnostmi [4] [7].

Kot prikazuje slika 1, občino Krško obkrožajo občine Šentjur, Kozje, Sevnica, Škocjan, Brežice, Kostanjevica na Krki, Šentjernej in republika Hrvaška.



Slika 1: Občina Krško s sosednjimi občinami [8]

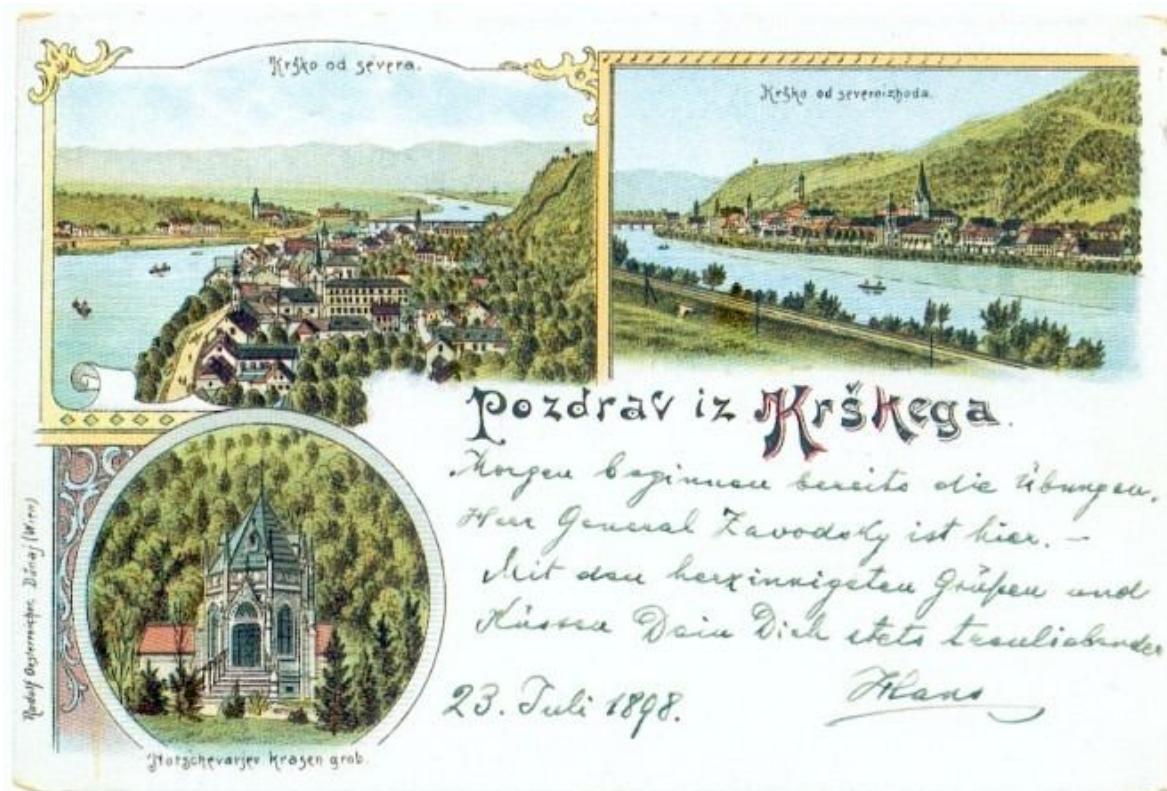
Občina je razdeljena na 47 katastrskih občin, znotraj katerih deluje 16 krajevnih skupnosti.

Občina Krško je na gospodarskem področju znana predvsem po Nuklearni elektrarni Krško, Termoelektrarni Brestanica, največji papirnici v Sloveniji – VIPAP Videm Krško in programu kartonaže – Duropack Brestanica.

Na področju izobraževanja mladih je bila leta 2004 ustanovljena Fakulteta za logistiko v okviru Univerze v Mariboru in Fakulteta za energetiko leta 2007.

Na kulturnem področju se lahko občina Krško pohvali z doprsnima kipoma Adama Bohoriča in Jurija Dalmatina, ki veljata za najpomembnejša Krčana.

Legra krške pokrajine in relief, zaradi stikanja Predalpskega, Dinarskega in Panonskega sveta, omogočata razvoj kmetijske in turistične dejavnosti. Okoliški griči so spremenjeni v rodovitne sadovnjake in vinograde, v katerih pridelujejo avtohtono vino 'Cviček'. Poleg obdelanih gričev, najdemo na območju občine tudi Naturo 2000, ekološko pomembna območja, register naravnih vrednost, zavarovana in varovana ter poplavna območja. [4] [5]



Slika 2: Razglednica mesta Krško iz leta 1898 [9]

2.1.1 Primerjava občine Krško s sosednjimi lokalnimi skupnostmi

Občina Krško skupaj z občinami Sevnica, Brežice in Kostanjevica na Krki tvori spodnjeposavsko statistično regijo.

Preglednica 1: Primerjava statističnih podatkov o občinah spodnjeposavske regije za leto 2011 [7]

Podatki	Občina Krško	Občina Sevnica	Občina Brežice	Občina Kostanjevica na Krki
Površina km ²	287	272	268	58
Število prebivalcev	25.761	17.560	24.354	2.411
Naravni prirast	50	-57	-45	18
Skupni prirast	26	-31	24	10
Število otrok v vrtcih	1.008	570	852	101
Število učencev v osnovnih šolah	2.093	1.403	1.810	195
Število dijakov	1.038	748	856	94
Število študentov	1.336	928	1.134	138
Število delovno aktivnih prebivalcev	10.460	7.205	9.508	1.099
Število zaposlenih oseb	7.893	4.565	5.925	670
Število samozaposlenih oseb	1.323	1.044	1.553	227
Število registriranih brezposelnih oseb	1.689	1.065	1.482	131
Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo (EUR)	1.554,09	1.272,68	1.371,82	1.017,22
Povprečna mesečna neto plača na zaposleno osebo (EUR)	1.001,97	854,11	912,24	706,11
Povprečna površina stanovanj (m ²)	80	79	82	84
Število stanovanj, stanovanjski sklad	10.569	7.618	10.781	1.045
Število stanovanj na 1.000 prebivalcev	408	434	444	433
Izdana gradbena dovoljenja za stanovanjske stavbe	38	29	18	5

V preglednici 1 lahko vidimo, da ima občina Krško kljub najvišjim mesečnim prihodkom največjo stopnjo brezposelnosti. Glede na povprečno površino stanovanj in število stanovanj zaostaja tudi za najmanjšo občino spodnjeposavske regije - občino Kostanjevica na Krki. Čeprav ima občina najmanjše število zgrajenih stanovanj na 1.000 prebivalcev, v spodnjeposavski statistični regiji je bilo leta 2011 največ izdanih gradbenih dovoljenj za stanovanjske stavbe. [7]

2.3 Viri podatkov

Podatki stanovanjskega fonda občine Krško, ki smo jih uporabili v diplomski nalogi, so pridobljeni iz registra nepremičnin (v nadaljevanjih: REN). Za boljše razumevanje strukture podatkov registra nepremičnin smo na spletni strani GURS, pridobili dokument, ki opisuje strukturo podatkov registra nepremičnin in podrobnejšo razvrstitev vrst prostorov glede na namen uporabe.

2.4 Čas obravnave

Podatki registra nepremičnin za območje občine Krško se nanašajo na stanje dne 10. 1. 2012. Statistični podatki o občini Krško in sosednjih lokalnih skupnostih so zbrani za leto 2011. V mesecu maju 2013 je bila izvedena analiza podatkov registra nepremičnin in pridobljeni podatki o obravnavanem območju. Analiza uporabnosti podatkov registra nepremičnin in zaključne ugotovitve so bili dodani v mesecu juliju 2013.

2.5 Metoda dela

Na podlagi podatkov registra nepremičnin za območje Slovenije na dan 10. 1. 2012 smo v prvem koraku s poizvedbo v programu Access ustvarili vzorec vseh stavb (in delov stavb), ki se nahajajo v občini Krško. V naslednjem koraku smo iz vzorca vseh stavb (ter njihovih delov) v občini Krško izločili nestanovanjske stavbe, ki niso predmet našega raziskovanja. Rezultat poizvedb je vzorec stanovanjskih stavb v občini Krško, ki ga je bilo potrebno pred analizo prečistiti. Podatke smo izvozili v Excelovo preglednico.

V programu Excel smo analizirali vrsto stanovanjskih stavb, leto njihove izgradnje, vrsto materiala, iz katerega so stavbe zgrajene, tip temeljenja in ogrevanja konstrukcije, etažnost stavb in izvedene prenove stanovanjskih stavb oz. stanje vzdrževanosti. V nadaljevanju smo stanovanjske stavbe glede na leto izgradnje, razvrstili v 8 obdobj in jih ponovno analizirali glede na vrsto materiala, tip temeljenja in ogrevanja konstrukcije, stanje vzdrževanosti, vrsto najema in nadstropnost stavb.

Stanovanjski fond občine Krško smo klasificirali tudi glede na število stanovanj v stavbah. Podatke o vrsti dejanske rabe stanovanjskih stavb znotraj občine Krško po veljavni CC-SI klasifikaciji, podatke o obnovah fasad enostanovanjskih in večstanovanjskih stavb, podatke o letu izgradnje vseh stanovanjskih stavb in podatke o etažnosti vseh stanovanjskih stavb znotraj občine Krško smo tudi grafično prikazali z uporabo programa ArcMap. Na koncu smo na podlagi primerjave rezultatov analiz podali ugotovitve in zaključke glede uporabnosti podatkov registra nepremičnin za potrebe analize stanovanjskega fonda občine Krško.

3 ANALIZA PODATKOV REGISTRA NEPREMIČNIN O STANOVANJSKIH STAVBAH NA OBMOČJU OBČINE KRŠKO

Pri analizi podatkov registra nepremičnin o stanovanjskih stavbah na območju občine Krško, smo se znotraj podatkov REN osredotočili predvsem na stanovanjske stavbe. Zaradi nekaterih napačnih vrednosti dejanske rabe stanovanjskih stavb, smo se znotraj podatkov REN osredotočili tudi na dele stavb v stanovanjskih stavbah.

3.1 Analiza celotnega fonda stanovanjskih stavb v občini Krško

Na podlagi poizvedb nad podatki o stavbah v REN smo pridobili vzorec stanovanjskih stavb v občini Krško (7984 stanovanjskih stavb in 11103 delov stavb v stanovanjskih stavbah). Pridobljene podatke smo nato uredili in pregledali. Pri pregledu podatkov smo zasledili napake, in sicer pri letu izgradnje in dejanski rabi stanovanjskih stavb. Pri letu izgradnje so bile 3 stavbe zgrajene leta 0, 1 stavba leta 196 in 9 stavb leta 1000. Zaradi očitnih napak, saj je bila prva omemba območja občine Krško šele po letu 1000, smo teh 13 stanovanjskih stavb izključili. Število stanovanjskih stavb za nadaljnjo analizo, je po izključitvi znašalo 7941.

Preglednica 2: Število stanovanjskih stavb znotraj katastrskih občin

Številka KO	Ime KO	Občina	Število stanovanjskih stavb
1311	KOSTANJEK	KRŠKO	114
1312	PLETERJE	KRŠKO	141
1313	ANOVEC	KRŠKO	119
1314	SREMIČ	KRŠKO	55
1315	VIDEM	KRŠKO	126
1316	STARA VAS	KRŠKO	1213
1317	STARI GRAD	KRŠKO	163
1318	DOLENJA VAS	KRŠKO	64
1319	PESJE	KRŠKO	27
1320	DRNOVO	KRŠKO	297
1321	LESKOVEC	KRŠKO	650
1322	KRŠKO	KRŠKO	715
1323	VELIKI TRN	KRŠKO	241
1324	RAVNE	KRŠKO	330
1325	SENUŠE	KRŠKO	274
1326	RAKA	KRŠKO	389
1327	POVRŠJE	KRŠKO	95
1328	SMEDNIK	KRŠKO	97
1329	VELIKI PODLOG	KRŠKO	232
1330	VELIKO MRAŠEVO	KRŠKO	175
1332	PODBOČJE	KRŠKO	281
1333	PLANINA	KRŠKO	81
1334	ČRNEČA VAS	KRŠKO	31
1337	STRANJE	KRŠKO	34
1338	DOBROVA	KRŠKO	58

... se nadaljuje

...nadaljevanje Preglednice 1

1339	REŠTANJ	KRŠKO	94
1340	MRČNA SELA	KRŠKO	36
1341	KOPRIVNICA	KRŠKO	50
1342	VELIKI DOL	KRŠKO	42
1343	VELIKI KAMEN	KRŠKO	68
1344	MALI KAMEN	KRŠKO	78
1345	ŠEDEM	KRŠKO	46
1346	GORNJI LESKOVEC	KRŠKO	34
1347	KALIŠOVEC	KRŠKO	18
1348	BREZJE	KRŠKO	31
1349	DOVŠKO	KRŠKO	290
1350	SENOVO	KRŠKO	428
1351	ARMEŠKO	KRŠKO	55
1352	LOKVE	KRŠKO	28
1353	RAZTEZ	KRŠKO	27
1354	GORICA	KRŠKO	12
1355	ANŽE	KRŠKO	31
1356	STOLOVNIK	KRŠKO	134
1357	BRESTANICA	KRŠKO	231
1358	DOLNJI LESKOVEC	KRŠKO	86
1359	PRESLADOL	KRŠKO	60
1360	ROŽNO	KRŠKO	60

Preglednica 1 predstavlja 7941 stanovanjskih stavb znotraj 47 katastrskih občin v občini Krško, ki smo jih uporabili za nadaljnje analize.

Stavbe in deli stavb imajo v registru nepremičnin določeno dejansko rabo po CC-SI klasifikaciji. CC-SI klasifikacija deli stavbe najprej na stanovanjsko (CC-SI 11) in nestanovanjsko rabo (CC-SI 12). Stanovanjska raba se naprej deli na enostanovanjske stavbe (CC-SI 111), večstanovanjske stavbe (CC-SI 112) in stanovanjske stavbe za posebne namene (CC-SI 113).

Ker je podrobnejša raba stanovanjske stavbe (7 mestna šifra razširjene CC-SI klasifikacije) pripisana le posameznim delom stavbe, smo za potrebe klasifikacije stanovanjske stavbe glede na število stanovanj dejansko rabo dela stavbe pripisali tudi stavbi. Dejanska raba stavb je v REN opredeljena le kot stanovanjska (CC-SI 11) ali nestanovanjska (CC-SI 12).

Podatkov o stavbah z neveljavno CC-SI klasifikacijo je bilo 30, le-te smo za nadaljnjo analizo izključili.

Preglednica 3: Stanovanjske stavbe po razširjeni 7-mestni CC-SI klasifikaciji [2]

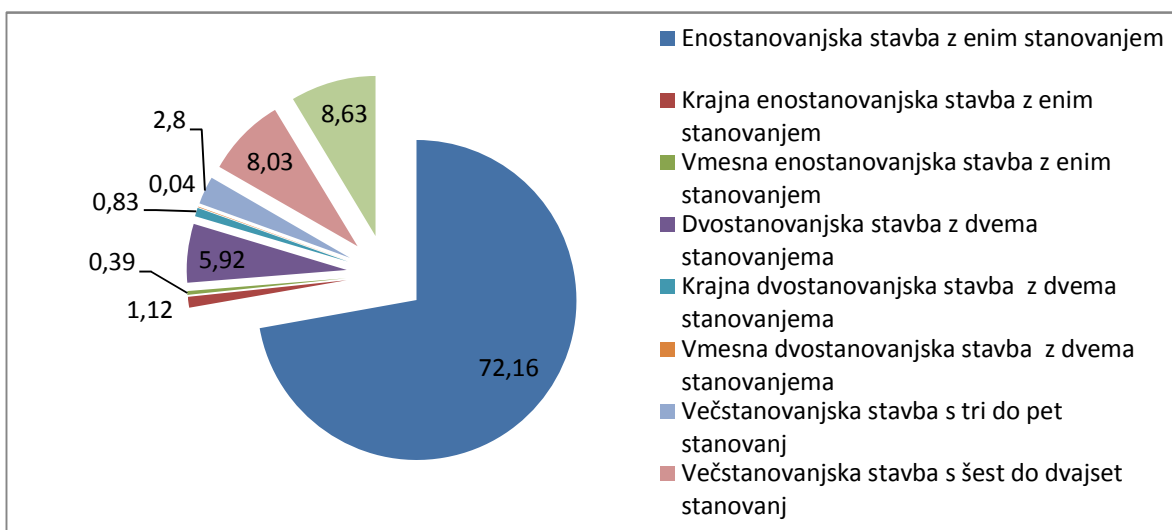
ENOSTANOVANJSKE STAVBE				
Opis	Primer	Šifra vrste rabe	Število stanovanjskih stavb	Odstotek stanovanjskih stavb
Stanovanje v samostoječi stavbi z enim stanovanjem	stanovanje v samostoječi hiši	1110001	5730	72,16
	stanovanje v vili			
	stanovanje v atrijski hiši			
	stanovanje v kmečki hiši			
	stanovanje v podeželski hiši			
	stanovanje v počitniški hišici			
	zidanica, v kateri je več kot polovica površine namenjena za stanovanje			
drugi podobni deli stavbe				
Stanovanje v vrstni hiši	stanovanje, ki se nahaja v krajni vrstni hiši	1110002	89	1,12
(stavba ima svojo streho in lasten vhod)	stanovanji, ki se nahaja v vmesni vrstni hiši	1110003	31	0,39
DVOSTANOVANJSKE STAVBE				
Stanovanje v samostoječi stavbi z dvema stanovanjema	stanovanje v samostoječi hiši	1121001	470	5,92
	drugi podobni deli stavbe			
Stanovanje v vrstni hiši z dvema stanovanjema	stanovanje, ki se nahaja v krajni vrstni hiši	1121002	66	0,83
	stanovanji, ki se nahaja v vmesni vrstni hiši	1121003	3	0,04
VEČSTANOVANJSKE STAVBE				
Stanovanje v stavbi z več stanovanji	stanovanje v stavbi s tri do pet stanovanj	1122101	222	2,80
	stanovanje v stavbi s šest do dvajset stanovanj	1122102	638	8,03
	stanovanje v stavbi z enaindvajset do petdeset stanovanji	1122103	685	8,63
	stanovanje v stavbi z več kot petdeset stanovanji	1122104	0	0,00
Oskrbovano stanovanje	oskrbovano stanovanje za bivanje oseb s posebnimi potrebami (invalidi, starejše osebe) in je na razpolago vsa potrebna oskrba	1122201	1	0,01

... se nadaljuje

... nadaljevanje Preglednice 2

BIVALNA ENOTA V STAVBI ZA POSEBNE NAMENE				
Opis	Primer	Šifra vrste rabe	Število bivalnih enot	Število bivalnih enot
<i>Bivalna enota v stavbi za posebne namene</i>	dijaški in študentski dom	1130001	6	0,08
	dom za ostarele			
	internat			
	delavski dom			
	dom za odvajanje od odvisnosti samostan			
	župnišče			
	begunski center			
	prehodni dom za tujce			
	materinski dom			
	zavetišče			
	drugi podobni deli stavbe			

V preglednici 2 je prikazana opredelitev dejanske rabe stanovanjskih stavb razširjeni po CC-SI klasifikaciji. Znotraj občine Krško se nahaja 5850 enostanovanjskih stavb, 539 dvostanovanjskih stavb, 1545 večstanovanjskih stavb, 1 oskrbovano stanovanje in 6 bivalnih enot¹ za posebne namene.

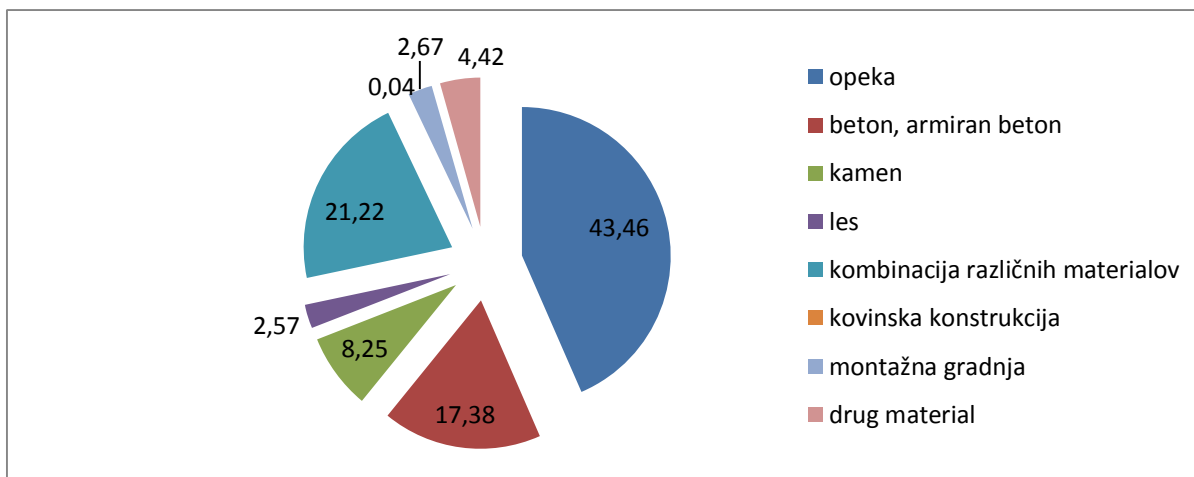


Grafikon 1: Stanovanjske stavbe po razširjeni CC-SI klasifikaciji

¹ Bivalna enota je stanovanjska enota, ki je namenjena začasnemu reševanju stanovanjskih težav in varovanju najbolj ogroženih in ranljivih skupin prebivalstva. (MZIP - DzP, 2012)

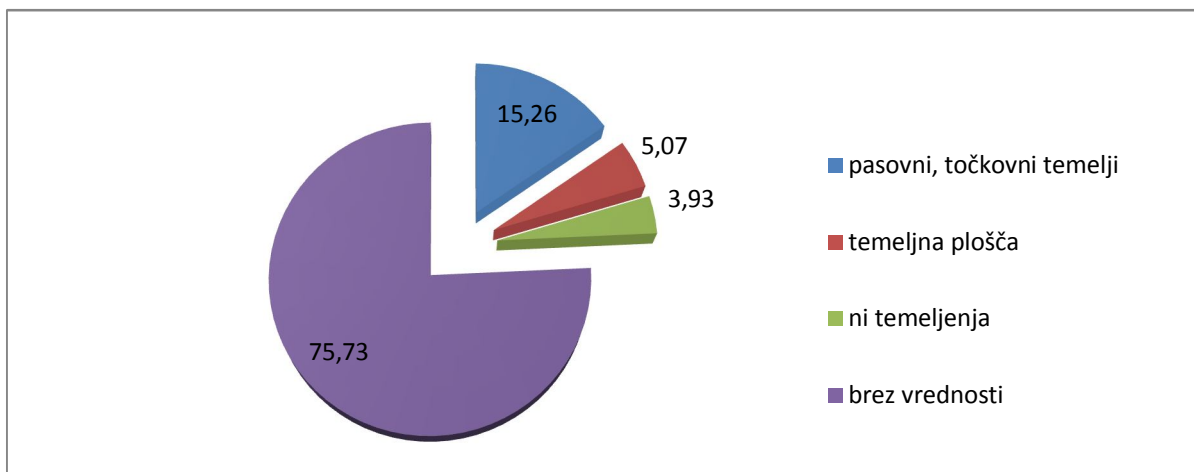
Iz grafikona 1 je razvidno, da je največ enostanovanjskih stavb (72,16 %), sledijo večstanovanjske stavbe z enaindvajset do petdeset stanovanj (8,63 %) in večstanovanjske stavbe s šest do dvajset stanovanj (8,03 %). Enostanovanjske stavbe predstavljajo kar 73,67 % vseh stanovanjskih stavb znotraj občine Krško. Sledijo večstanovanjske stavbe s 19,46 % in dvostanovanjske stavbe s 6,79 % vseh stanovanjskih stavb.

Analizo uporabnosti podatkov oskrbovanega stanovanja in stanovanjskih stavb za posebne namene znotraj občine Krško, ne bomo izvajali.



Grafikon 2: Vrste materialov konstrukcij stanovanjskih stavb znotraj občine Krško

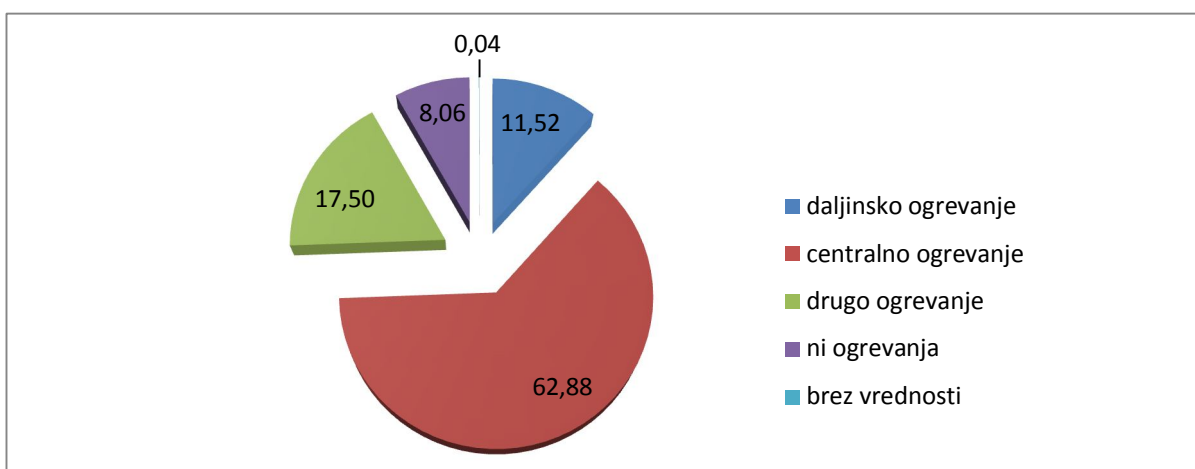
Analiza prečiščenega vzorca 7941 stanovanjskih stavb v občini Krško je pokazala, da na območju občine Krško prevladujejo predvsem stanovanjske stavbe zgrajene iz opeke (43,46 %). Sledijo konstrukcije različnih materialov (21,22 %), betona, armiranega betona (17,38 %), kamnite konstrukcije (8,25 %), konstrukcije drugih materialov (4,42 %) ter montažne (2,67 %), lesene (2,57 %) in kovinske konstrukcije (0,04 %), kot prikazuje grafikon 2.



Grafikon 3: Temeljenje stanovanjskih stavb znotraj občine Krško

Konstrukcije so bile temeljene predvsem s pasovnimi oz. točkovnimi temelji (15,26 %). Sledijo temeljne plošče (5,07 %), slabih 4% stanovanjskih stavb pa nima temeljenja. Pri 6014 stanovanjskih stavbah (75,73 % vseh stanovanjskih stavb) podatek o tipu temeljenja manjka, kot prikazuje grafikon 3.

Znotraj stanovanjskega fonda občine Krško prevladujejo samostoječe stavbe (95,42 %). Zasedimo tudi dvojčke (2,44 %) ter vmesne (1,20 %) in krajne (0,91 %) stavbe. Pri 3 stanovanjskih stavbah (0,038 % vseh stanovanjskih stavb) podatka o tipu stavbe nismo zasledili.



Grafikon 4: Tip ogrevanja stanovanjskih stavb znotraj občine Krško

Skoraj dve tretjini stanovanjskih stavb občine Krško se ogreva s centralnim ogrevanjem, sledita mu ogrevanje na druga kurilna sredstva² (17,5 %) in daljinsko ogrevanje (11,52 %). Kot prikazuje grafikon 3, se približno desetina stavb ne ogreva. Pri 3 stanovanjskih stavbah (0,038 % vseh stanovanjskih stavb) podatka o tipu ogrevanja nismo zasledili.

Analiza podatkov o vzdrževanosti stanovanjskih stavb kaže, da ima streho obnovljo 3136 stavb, kar predstavlja 39,49 % vseh streh stanovanjskih stavb v občini Krško. Obnovljene so bile poleg streh tudi fasade. Izmed 7941 stanovanjskih stavb, je bilo obnovljenih zgolj 894 fasad, kar znaša 11,26 % vseh fasad stanovanjskih stavb na omenjenem območju³.

² Pod druga kurilna sredstva uvrščamo eno ali več lokalnih grelnih teles (npr. peči v posameznih sobah).

³ Podatki o številu obnov streh in fasad stanovanjskih stavb so analizirani s pomočjo podatkov "ID obnove strehe" in "ID obnove fasade", in ne glede na leto obnove. Odstotek obnov streh in fasad se nanaša samo na tiste stavbe, kjer je podatek o obnovi določen. Stavbe, katerih obnove fasade niso določene, nismo uporabili za potrebe analize.

V nadaljevanju smo izvedli tudi klasifikacijo 7941 stanovanjskih stavb glede na leto izgradnje (8 časovnih obdobj).

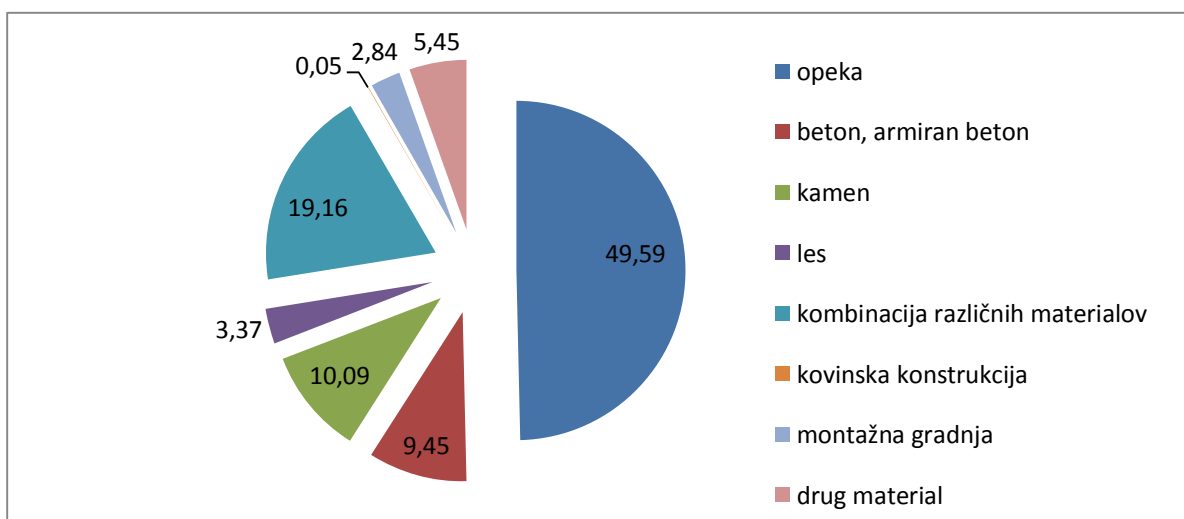
Za stavbe v posameznih časovnih obdobjih smo izvedli podrobnejše analize glede na vrsto materiala, tip temeljenja in ogrevanja konstrukcije, stanje vzdrževanosti, vrsto najema in nadstropnost stavb.

3.2 Analiza enostanovanjskih stavb v občini Krško

Enostanovanjske stavbe (CC-SI 111) register nepremičnin na podlagi razširjene 7-mestne CC-SI klasifikacije deli na samostojno stavbo z enim stanovanjem (CC-SI 1110001) in samostojno vrstno stavbo z enim stanovanjem (CC-SI 1110002, CC-SI 1110003).

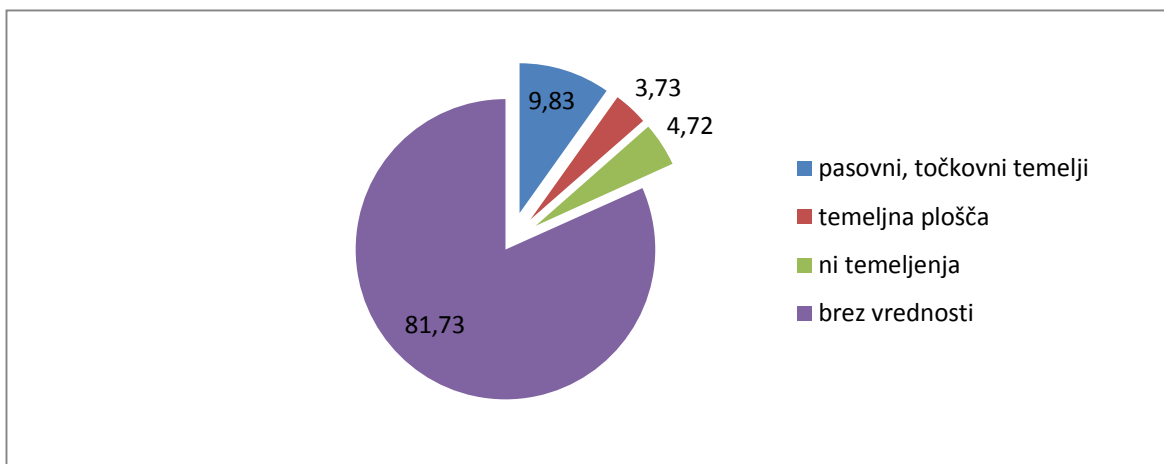
Znotraj celotnega stanovanjskega fonda občine Krško, enostanovanjske stavbe predstavljajo približno 73 % vseh stanovanjskih stavb. Med enostanovanjskimi stavbami prevladujejo samostojne stanovanjske stavbe (97,83 % enostanovanjskih stavb) in vrstne stavbe (2,17 % enostanovanjskih stavb).

Samostojne stavbe z enim stanovanjem so najpogostejša oblika bivanja v občini Krško.



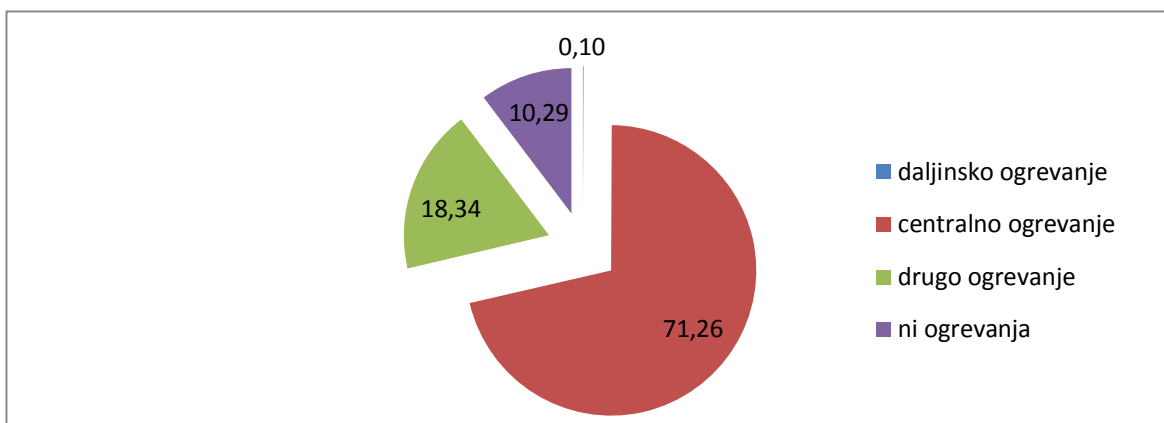
Grafikon 5: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb

Analiza vzorca 5850 enostanovanjskih stavb je pokazala, da je skoraj polovica vseh enostanovanjskih stavb, zgrajenih iz opeke (49,59 %). Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (19,16 %), nato kamnite (10,09 %) in betonske konstrukcije oz. konstrukcije iz armiranega betona (9,45 %) kot prikazuje grafikon 5. Nekaj malega je tudi lesenih ter montažnih gradenj in kovinskih konstrukcij.



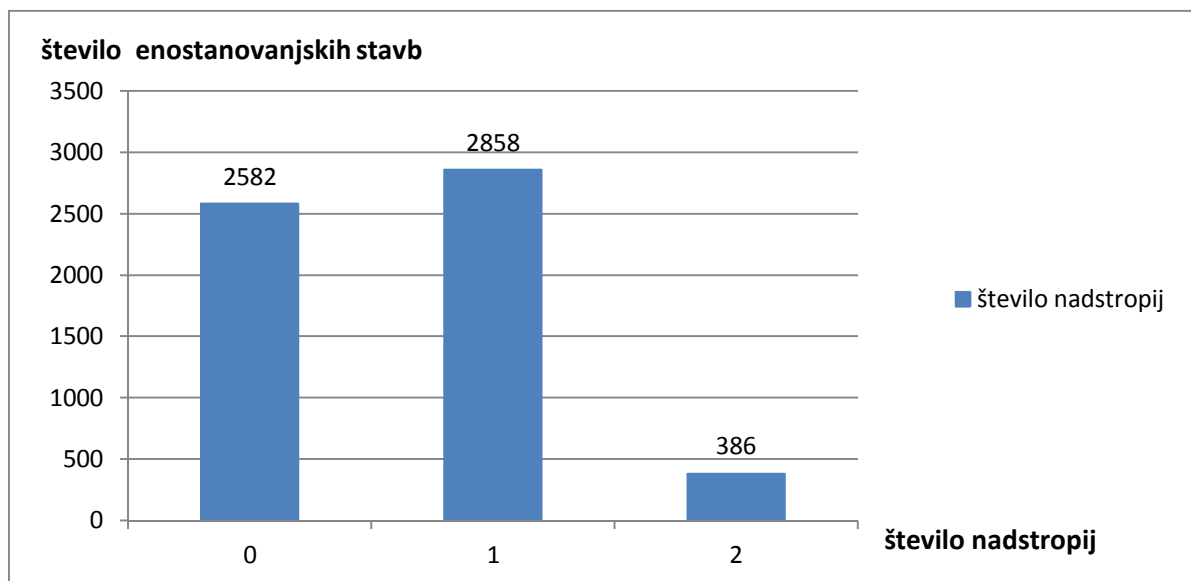
Grafikon 6: Tip temeljenja enostanovanjskih stavb

Več kot 81 % enostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Ostale stavbe so temeljene predvsem s pasovnimi ali točkovnimi temelji (9,83 %), sledijo jim temeljne plošče s slabimi 4%. Skoraj 5 % stavb ni temeljenih, kot prikazuje grafikon 6.



Grafikon 7: Tip ogrevanja enostanovanjskih stavb

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja smo s pomočjo analize ugotovili, da se več kot 71% enostanovanjskih stavb ogreva na centralno kurjavo, 18% s pomočjo drugih kurilnih sredstev in 0,1 % na daljinsko ogrevanje. Na grafikonu 7 lahko vidimo, da več kot 10% enostanovanjskih stavb po podatkih registra nepremičnin ogrevanja ne uporablja.



Grafikon 8: Število nadstropij enostanovanjskih stavb

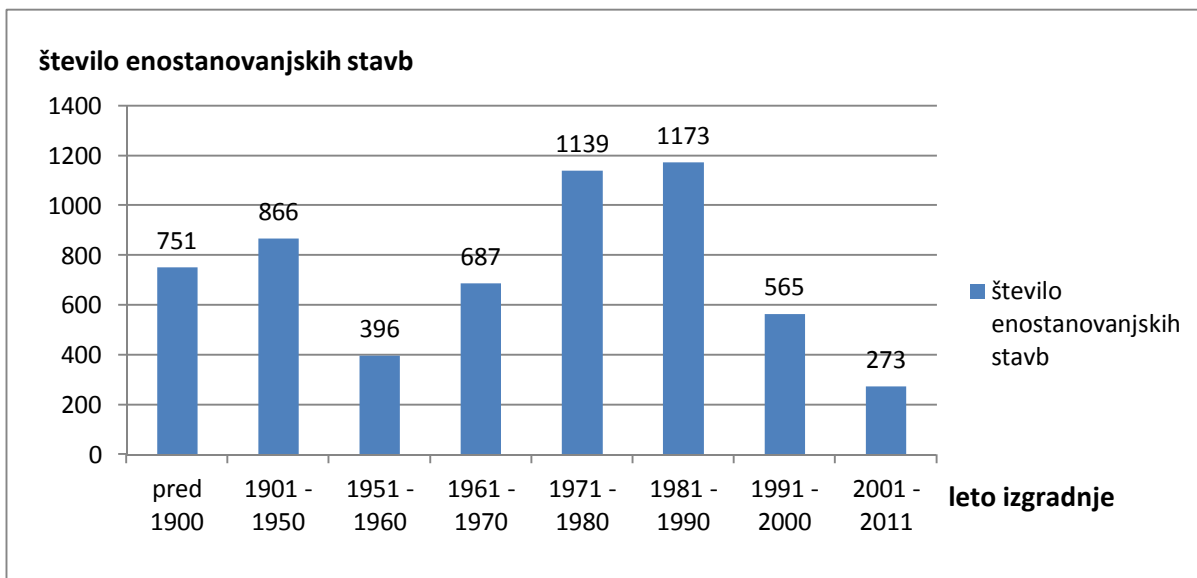
Podatke o številu nadstropij stanovanjskih stavb smo izračunali na podlagi razlike med številom etaž stanovanjske stavbe in številko pritlične etaže, saj REN podatka o številu nadstropij stanovanjskih stavb ne vodi. Iz grafikona 8 je razvidno, da prevladujejo predvsem enonadstropne (48,85 % enostanovanjskih stavb) in pritlične enostanovanjske stavbe (44,14 % enostanovanjskih stavb) kar sovpada tudi s podatkom o vrsti stanovanjskih stavb.

Pri analizi so se pojavilo 18 enostanovanjskih stavb s štiri, pet, osem, deset, trinajst, dvajset, enaindvajset in petindvajset nadstropij in 6 enostanovanjskih stavb z negativnimi nadstropji, kar pomeni, da je v REN napaka o številu etaž stanovanjskih stavb.

Večina enostanovanjskih stavb znotraj občine ni v najemu (95,5 % enostanovanjskih stavb). Najdemo tudi nekaj stavb z neprofitnimi najemnimi stanovanji (0,22 %), stanovanjske stavbe, ki se oddajajo v tržni najem (0,22 %) in namenski najem (0,10 %). Pri 231 stanovanjskih stavbah (3,95 % enostanovanjskih stavb) podatka o vrsti najema stanovanja ni bilo določenega. V registru nepremičnin se za posamezne stanovanjske dele stavb vodi tudi podatek o najemu. Pri enostanovanjskih stavbah lahko torej ta podatek pripišemo tudi stavbi. Ker podrobnejša analiza podatkov o delih stavb v REN ni predmet diplomske naloge, analize vrste najema pri dvo- in tri- ali večstanovanjskih stavbah ne bomo izvajali.

Glede izvedenih obnov enostanovanjskih stavb je iz analize razvidno, da je bilo obnovljenih 2233 streh, kar predstavlja 38,17 % vseh streh enostanovanjskih stavb v občini Krško. Izmed 5850 enostanovanjskih stavb, je bilo obnovljenih zgolj 713 fasad, kar znaša 12,19 % vseh fasad na enostanovanjskih stavbah.

3.2.1 Klasifikacija enostanovanjskih stavb glede na leto izgradnje in njihova podrobnejša analiza

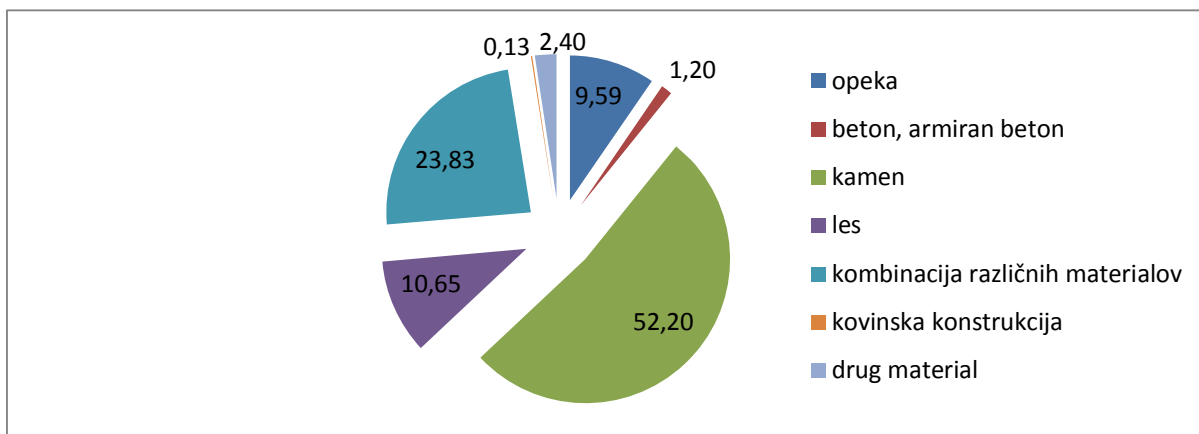


Grafikon 9: Število enostanovanjskih stavbe glede na leto izgradnje

Klasifikacija enostanovanjskih stavb glede na leto izgradnje je 5850 enostanovanjskih stavb razdelila v 8 razredov, kot prikazuje grafikon 9. V obdobju med 1900 in 1990 je bila zabeležena enakomerna rast enostanovanjskih stavb. Rahel padec je nastopil v obdobju med 1951 - 1960 in 1961 - 1970. V začetku 80 let 20. stoletja je po podatkih REN, število enostanovanjskih stavb v občini Krško, dosegel vrh (20,05 % enostanovanjskih stavb). Po osamosvojitvi Slovenije, se je število gradenj zmanjšalo več kot za polovico, kot vidimo na grafu.

Enostanovanjske stavbe zgrajene pred letom 1900

Znotraj stanovanjskega fonda 751 enostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (96,40 % enostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900) in vrstne stavbe (3,60 % enostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900).



Grafikon 10: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900

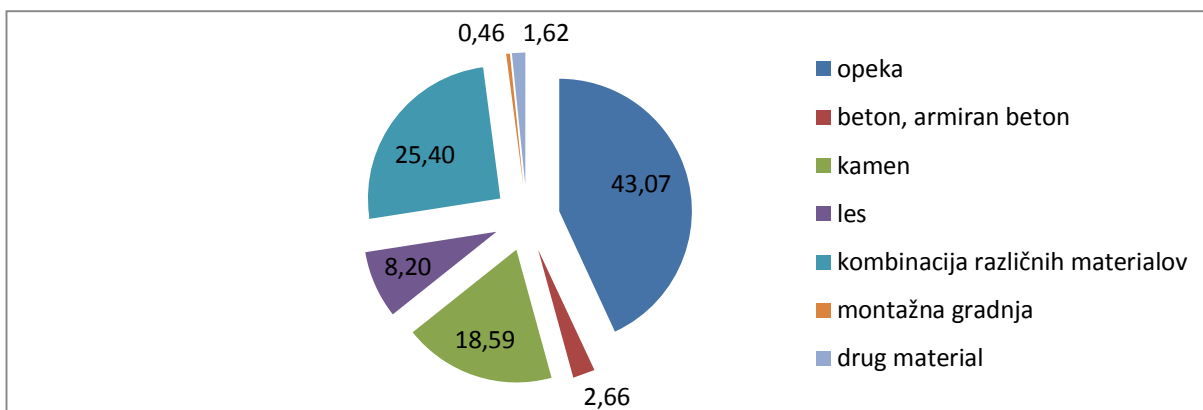
Analiza 751 enostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900 je pokazala, da je več kot polovica vseh enostanovanjskih stavb zgrajena iz kamna. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (23,83 %), nato lesene (10,65 %), opečne (9,59 %), betonske (1,20 %) in kovinske konstrukcije (0,13 %), kot prikazuje grafikon 10.

Več kot 75 % enostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900, ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Skoraj 15 % stavb po podatkih REN ni temeljenih. Temeljenih je zgolj 9,45 % vseh stavb, od tega 8,12 % s pasovnimi oz. točkovnimi temelji in 1,33 % s temeljno ploščo.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se večina enostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900 ogreva s pomočjo drugih kurilnih sredstev (42,34 %). Na centralno ogrevanje se ogreva 30,89 % stavb, 26,76 % stavb pa, po podatkih REN, ogrevanja ne uporablja.

Enostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1901 - 1950

Znotraj stanovanjskega fonda 866 enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1901 - 1950, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (96,19 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1901 - 1950) in vrstne stavbe (3,68 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1901 – 1950).



Grafikon 11: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1901 in 1950

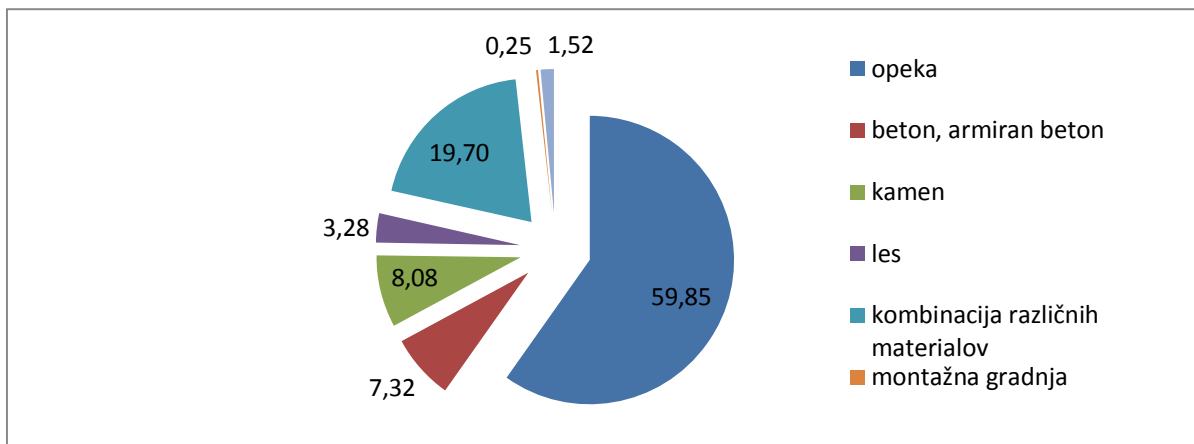
Analiza vzorca 866 enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1901 - 1950 je pokazala, da je 43 % vseh enostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (25,40 %) in kamnite konstrukcije (18,59 %), kot prikazuje grafikon 11.

Več kot 79 % enostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Nekaj več kot 10 % stavb je temeljenih s pasovnimi oz. točkovnimi temelji in 3,23 % s temeljno ploščo. Ostale stavbe (7,16 %) po podatkih REN niso temeljene.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se večina enostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (49,54 %). Na druga kurilna sredstva se ogreva 33,83 % stavb, 0,12 % na daljinsko ogrevanje, 16,51 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

Enostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1951 - 1960

Znotraj stanovanjskega fonda 396 enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1901 - 1950, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (97,47 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1951 - 1960) in vrstne stavbe (2,53 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1951 - 1960).



Grafikon 12: Vrsta materiala večstanovanjskih stavb zgrajenih med 1951 in 1960

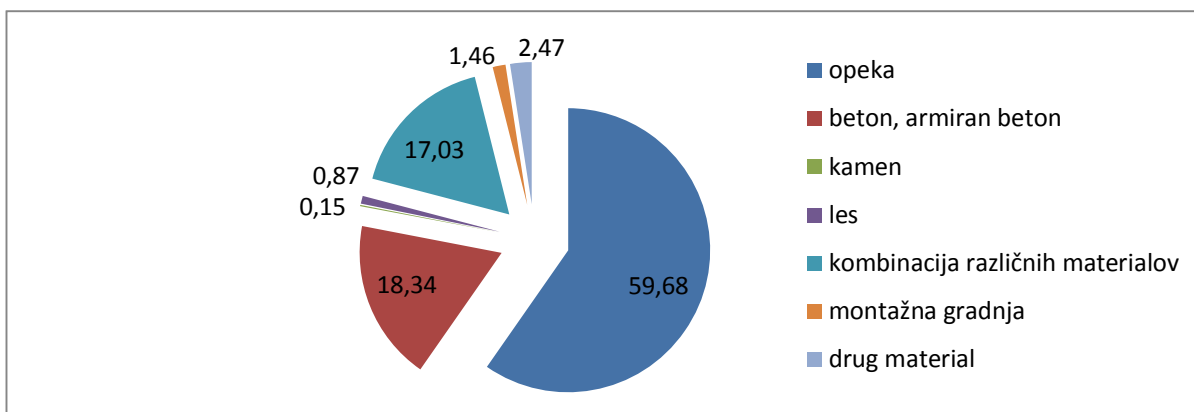
Analiza vzorca 396 enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1951 in 1960, je pokazala, da je več kot 59 % vseh enostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (19,70 %) in kamnite konstrukcije (8,08 %), kot prikazuje grafikon 12.

Več kot 85 % enostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Nekaj več kot 8 % stavb je temeljenih s pasovnimi oz. točkovnimi temelji in 2,27 % s temeljno ploščo. Ostale stavbe (3,79 %) po podatkih REN niso temeljene.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se večina enostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (67,42 %). Na druga kurilna sredstva se ogreva 26,01 % stavb, 0,25 % na daljinsko ogrevanje, 6,31 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

Enostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1961 - 1970

Znotraj stanovanjskega fonda 687 enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1961 - 1970, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (98,25 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1961 - 1970) in vrstne stavbe (1,75 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1961 - 1970).



Grafikon 13: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1961 in 1970

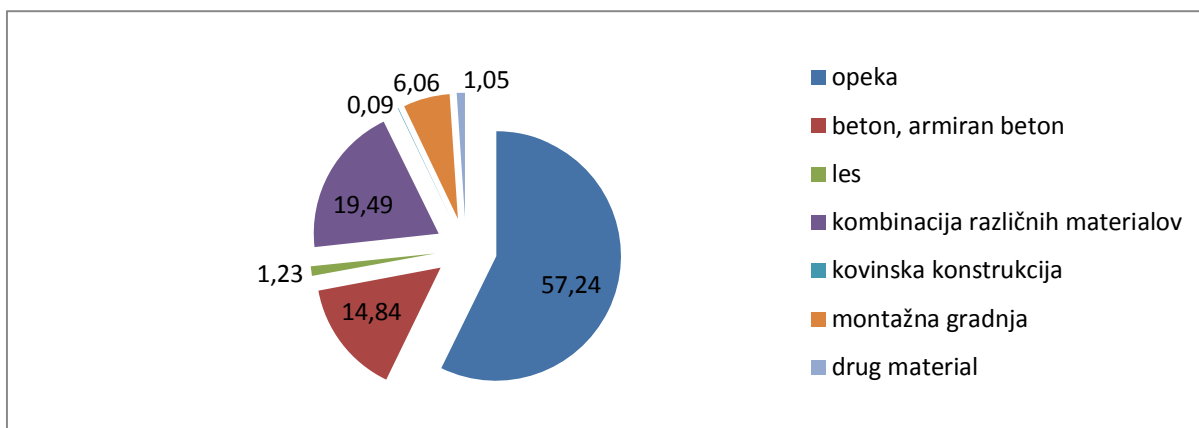
Analiza vzorca 687 enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1961 in 1970, je pokazala, da je več kot 59 % vseh enostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke. Sledijo betonske konstrukcije (18,34 %) in konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (17,03 %), kot prikazuje grafikon 13.

Več kot 86 % enostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Nekaj več kot 8 % stavb je temeljenih s pasovnimi oz. točkovnimi temelji in 2,18 % s temeljno ploščo. Ostale stavbe (3,35 %) po podatkih REN niso temeljene.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se večina enostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (81,22 %). Na druga kurilna sredstva se ogreva 13,68 % stavb, 16,51 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

Enostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1971 - 1980

Znotraj stanovanjskega fonda 1139 enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1971 - 1980, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (99,39 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1971 - 1980) in vrstne stavbe (0,62 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1971 - 1980).



Grafikon 14: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1971 in 1980

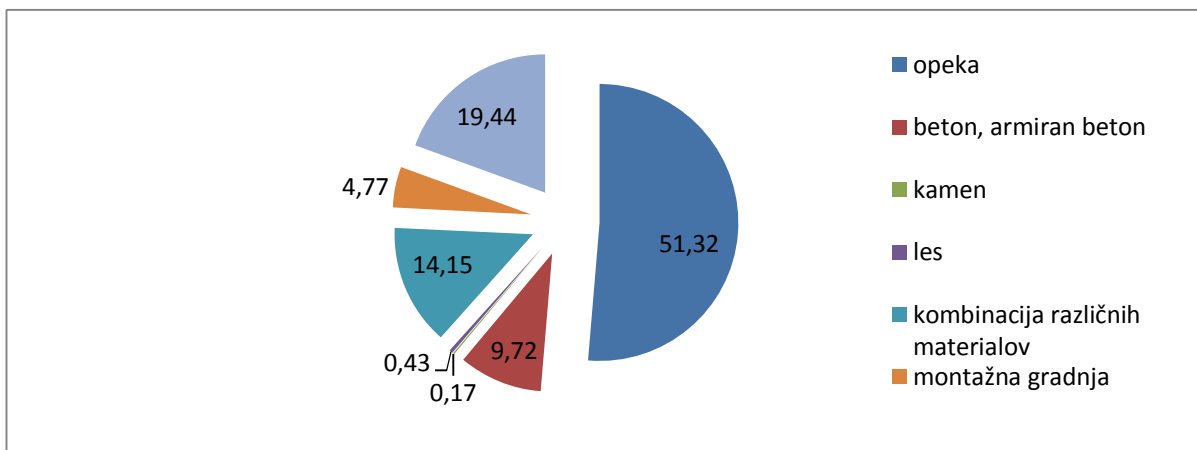
Analiza vzorca 1139 enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1971 in 1980, je pokazala, da je več kot 57 % vseh enostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (19,49 %) in betonske konstrukcije (14,84 %), kot prikazuje grafikon 14.

Več kot 83 % enostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Skoraj 11 % stavb je temeljenih s pasovnimi oz. točkovnimi temelji in 3,07 % s temeljno ploščo. Ostale stavbe (2,72 %) po podatkih REN niso temeljene.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, sem s pomočjo analize ugotovila, da se večina enostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (85,25 %) . Na druga kurilna sredstva se ogreva 9,39 % stavb, 5,36 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

Enostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1981 – 1990

Znotraj stanovanjskega fonda 1173 enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1981 - 1990, prevladujejo predvsem samostoječe stavbe (98,21 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1981 - 1990) in vrstne stavbe (1,79 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1981 – 1990).



Grafikon 15: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1981 in 1990

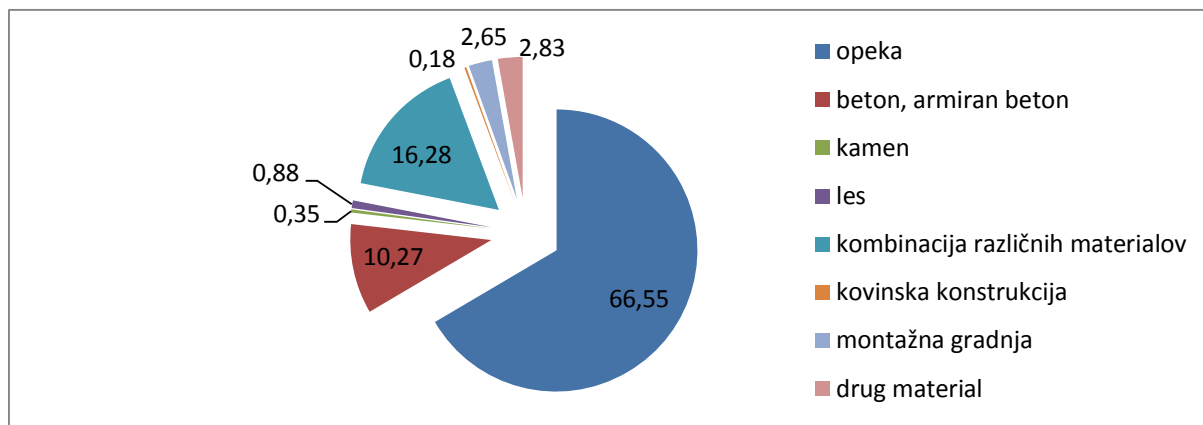
Analiza vzorca 1173 enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1981 in 1990, je pokazala, da je več kot polovica vseh enostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (14,15 %) in betonske konstrukcije (9,72 %), kot prikazuje grafikon 15.

Več kot 83 % enostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Nekaj več kot 9 % stavb je temeljenih s pasovnimi oz. točkovnimi temelji in 5,29 % s temeljno ploščo. Ostale stavbe (1,11 %) po podatkih REN niso temeljene.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se večina enostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (87,38 %) . Na druga kurilna sredstva se ogreva 7,59 % stavb, 5,03 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

Enostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1991 – 2000

Znotraj stanovanjskega fonda 565 enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1991 - 2000, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (98,23 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1991 – 2000) in vrstne stavbe (1,77 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1991 – 2000).



Grafikon 16: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1991 in 2000

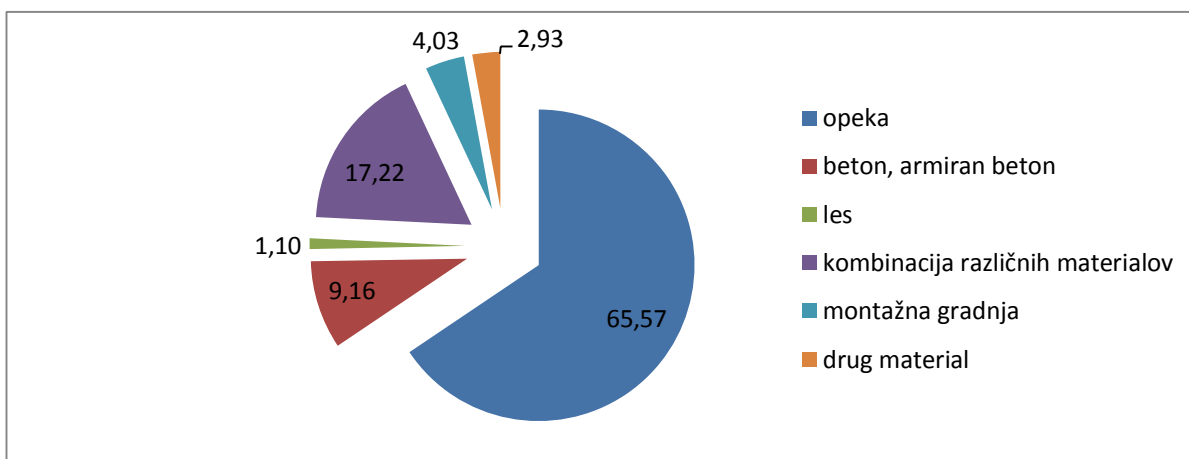
Analiza vzorca 565 enostanovanjskih stavb zgrajenih med 1991 in 2000 je pokazala, da je 66 % vseh enostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (16,28 %) in betonskih konstrukcije (10,27 %), kot prikazuje grafikon 16.

Več kot 80 % enostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Nekaj več kot 9 % stavb je temeljenih s pasovnimi oz. točkovnimi temelji in 7,61 % s temeljno ploščo. Ostale stavbe (2,30 %) po podatkih REN niso temeljene.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se večina enostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (85,13 %). Na druga kurilna sredstva se ogreva 7,61 % stavb, 7,26 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

Enostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 2000 – 2011

Znotraj stanovanjskega fonda 273 enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 2000 - 2011, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (97,44 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 2000 - 2011) in vrstne stavbe (2,57 % enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 2000 - 2011).



Grafikon 17: Vrsta materiala enostanovanjskih stavb zgrajenih po letu 2000

Analiza vzorca 273 enostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 2000 - 2011, je pokazala, da je več kot 65 % vseh stanovanj zgrajenih iz opeke. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (17,22 %) in betonske konstrukcije (9,16 %), kot prikazuje grafikon 17.

Več kot 74 % enostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Nekaj več kot 15 % stavb je temeljenih s pasovnimi oz. točkovnimi temelji ter 5,86 % s temeljno ploščo. Ostale stavbe (4,03 %) po podatkih REN niso temeljene.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se večina enostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (75,46 %) . Na druga kurilna sredstva se ogreva 9,52 % stavb, 1,47% na daljinsko ogrevanje, 13,55 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

3.3.2 Analiza podatkov o izvedenih obnovah streh in fasad enostanovanjskih stavb

Analizo dejanskega stanja ohranjenosti in vzdrževanosti stanovanjskih stavb znotraj občine Krško, lahko opravimo na dva načina. Pri prvem načinu, s pomočjo podatkov, ki jih najdemo v REN pod skupino "ID obnove streh" ali "ID obnove fasad", analiziramo tiste stavbe, katere kategorija "ID obnove" določa kot obnovljene. Pri drugem načinu, opravimo analizo na podlagi podatkov REN o letu obnove strehe ali fasade. V nadaljevanju bomo za določitev deleža obnov streh in fasad stanovanjskih stavb uporabljali prvi način, podatke o letu obnove strehe oz. fasade, pa bomo uporabili za izračun povprečnega leta obnove strehe oz. fasade posamezne vrste stanovanjskih stavb znotraj občine Krško.

Na podlagi standardov vzdrževanja strešne kritine in fasad po Pravilniku o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj iz leta 2004, bi bilo potrebno streho in fasado vsaj enkrat v amortizacijski dobi stavbe, ki znaša 60 let, obnoviti. [6]

Preglednica 4: Enostanovanjske stavbe z obnovljenimi strehami in fasadami (klasificirane v razrede glede na leto izgradnje enostanovanjske stavbe) (REN, 2012)

	Št. enostan. stavb	Št. obnov strehe	Št. obnov fasad	Št. fasad brez vred.	Delež obnov streh [%]	Delež obnov fasad [%]	Delež stavb brez podatka o obnovi fasade [%]	Povp. leto obnove strehe	Povp. leto obnove fasade
pred 1900	751	487	155	590	65	21	79	1974	1983
1901 - 1950	866	444	175	689	51	20	80	1987	1989
1951 - 1960	396	221	75	320	56	19	81	1992	1991
1961 - 1970	687	380	115	567	55	17	83	1996	2001
1971 - 1980	1139	0	129	1004	0	11	88	1999	2001
1981 - 1990	1173	180	45	1118	15	4	95	2000	2001
1991 - 2000	565	35	17	545	6	3	96	2003	2002
po 2000	273	12	2	253	4	1	93	2006	2009

Analiza vzdrževanosti enostanovanjskih stavb na podlagi podatkov o obnovah streh in fasad⁴ enostanovanjskih stavb je pokazala, da je bilo v obdobju pred letom 1900 obnovljenih največ

⁴ Podatki o številu obnov streh in fasad stanovanjskih stavb so analizirani s pomočjo podatkov "ID obnove strehe" in "ID obnove fasade", in ne glede na leto obnove. Glede na leto obnove se nanaša

streh (65 %) in fasad (21 %) enostanovanjskih stavb. Povprečno leto obnove strehe zgoraj navedenega obdobja je bilo 1974, povprečno leto obnove fasade pa 1983.

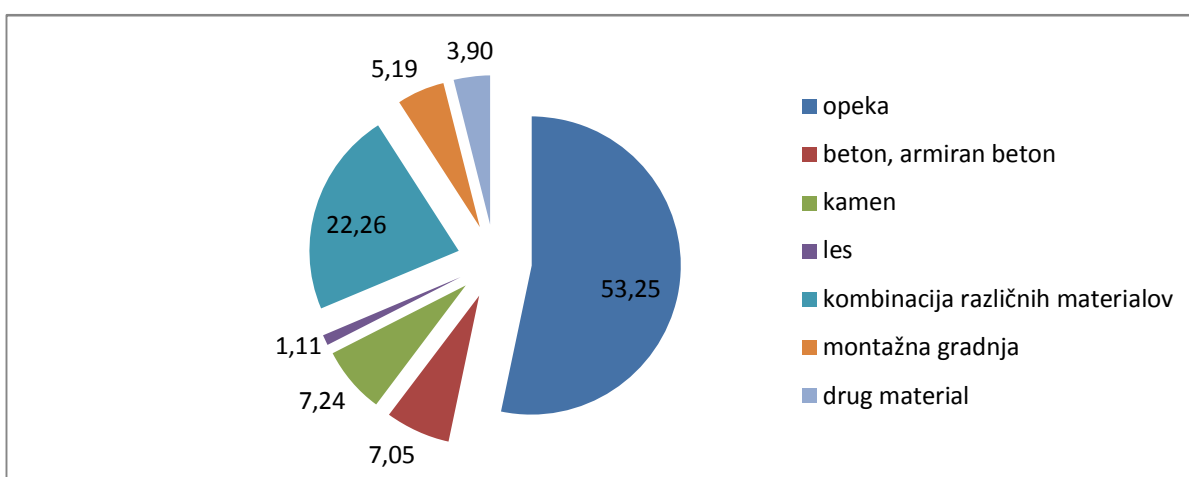
Več kot 80 % vseh podatkov o obnovah fasad enostanovanjskih stavb klasificiranih v razrede glede na leto izgradnje, ni bilo vpisanih v REN. Najmanjši delež stavb brez podatka o obnovi fasade izhaja iz obdobja pred letom 1900, največji delež pa v obdobju 1981 – 1990 kot prikazuje preglednica 4.

3.3 Analiza dvostanovanjskih stavb v občini Krško

Dvostanovanjske stavbe (CC-SI 112) register nepremičnin na podlagi razširjene 7-mestne CC-SI klasifikacije deli na samostojne stavbe z dvema stanovanjema (CC-SI 1120001) in samostojne vrstne hiše z dvema stanovanjema (CC-SI 1120002, CC-SI 1120003).

Znotraj celotnega stanovanjskega fonda občine Krško, dvostanovanjske stavbe predstavljajo dobrih 6 % vseh stanovanjskih stavb. Med dvostanovanjskimi stavbami prevladujejo predvsem samostojne stanovanjske stavbe (81,63 % dvostanovanjskih stavb) in vrstne stavbe (17,81 % dvostanovanjskih stavb). Pri 3 dvostanovanjskih stavbah tip konstrukcije glede na podatke REN ni določen.

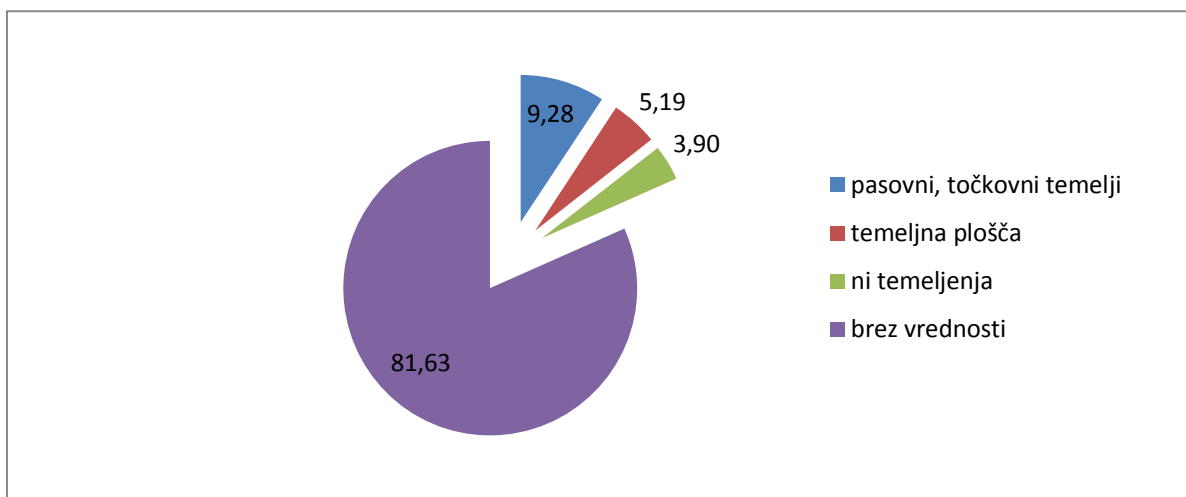
Samostojne vrstne stavbe z dvema stanovanjema so najredkejša oblika bivanja v občini Krško.



Grafikon 18: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb

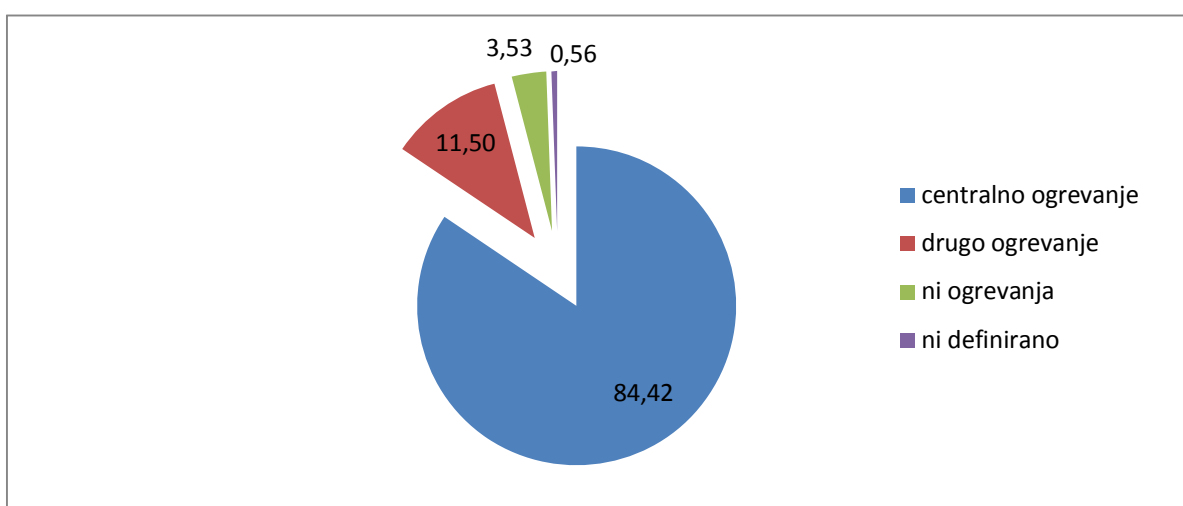
podatek o povprečnem letu obnove bodisi strehe ali fasade. Odstotek obnov streh in fasad se nanaša samo na tiste stavbe, kjer je podatek o obnovi določen.

Analiza vzorca 539 dvostanovanjskih stavb je pokazala, da na območju občine Krško prevladujejo predvsem stanovanjske stavbe zgrajene iz opeke (53,25 %). Sledijo konstrukcije različnih materialov (22,26 %), kamnite konstrukcije (7,24 %), betona, armiranega betona (7,05 %), montažne konstrukcije (5,19 %) ter konstrukcije drugih materialov (3,90 %) in lesene konstrukcije (1,11 %), kot prikazuje grafikon 18.



Grafikon 19: Tip temeljenja dvostanovanjskih stavb

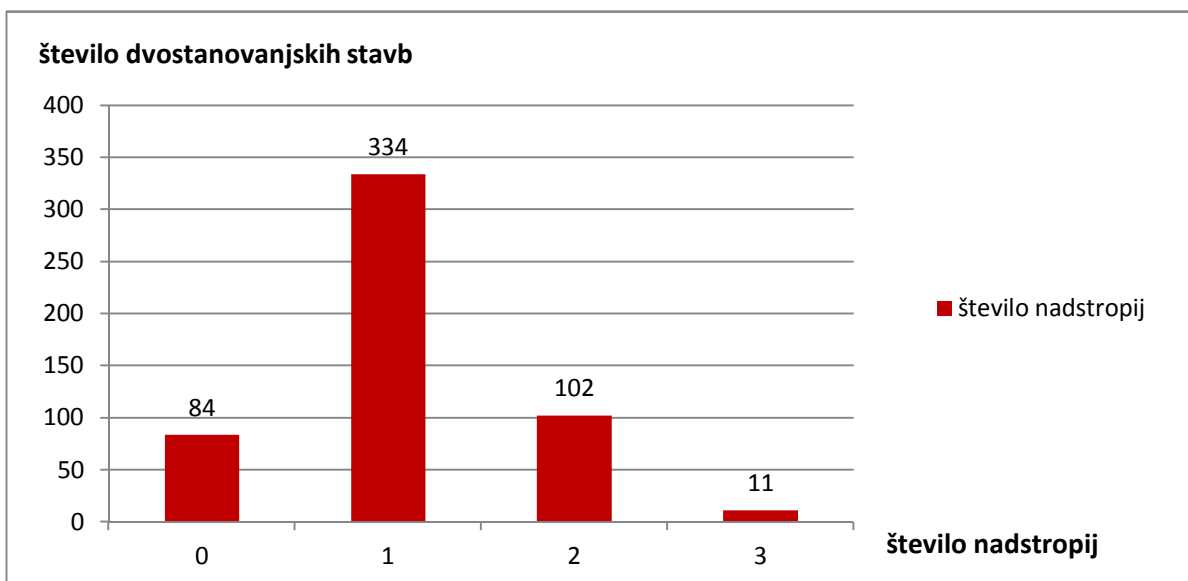
Več kot 81 % dvostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Ostale stavbe so temeljene predvsem s pasovnimi ali točkovnimi temelji (9,28 %), sledijo jim temeljne plošče z dobrimi 5%. Skoraj 4 % vseh dvostanovanjskih stavb po podatkih REN ni temeljenih, kot prikazuje grafikon 19.



Grafikon 20: Tip ogrevanja dvostanovanjskih stavb

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se več kot 85 % dvostanovanjskih stavb ogreva na centralno kurjavo in 9 % s pomočjo drugih kurilnih

sredstev. Na grafikonu 20 lahko vidimo, da dobre 3 % dvostanovanjskih stavb po podatkih REN ogrevanja ne uporablja, 0,5 % podatkov pa ni določenih.

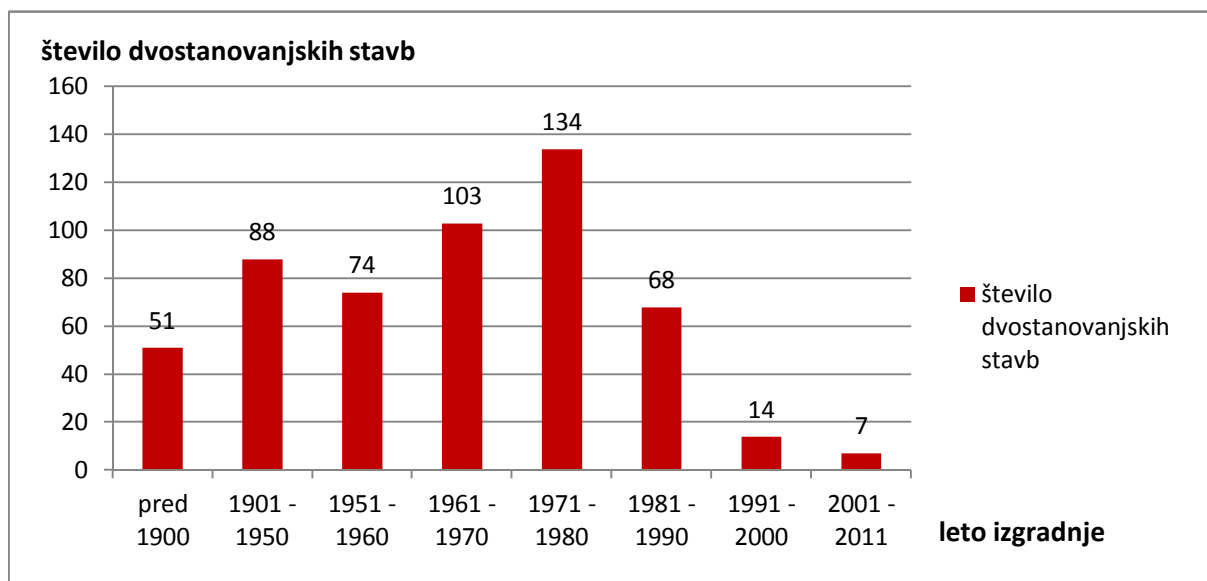


Grafikon 21: Število nadstropij dvostanovanjskih stavb

Podatke o številu nadstropij dvostanovanjskih stavb smo izračunali na podlagi razlike med številom etaž stanovanjske stavbe in številko pritlične etaže, saj REN podatka o številu nadstropij stanovanjskih stavb ne vodi. Iz grafikona 21 je razvidno, da prevladujejo predvsem enonadstropne (61,97 % dvostanovanjskih stavb) in dvonadstropne enostanovanjske stavbe (18,92 % dvostanovanjskih stavb) kar sovpada tudi s podatkom o vrsti stanovanjskih stavb. Ugotovili smo, da ima 6 stavb število pritlične etaže višjo kot je število vseh etaž, zato je število nadstropij negativno. Pojavile se tudi sedemnadstropne dvostanovanjske stavbe, kar pomeni, da je v REN napaka o številu etaž stanovanjskih stavb.

Glede izvedenih obnov dvostanovanjskih stavb je iz analize razvidno, da je bilo obnovljenih 228 streh, kar predstavlja 42,30 % vseh streh dvostanovanjskih stavb v občini Krško. Izmed 539 dvostanovanjskih stavb, je bilo obnovljenih 132 fasad, kar znaša 24,49 % vseh fasad na stavbah na dvostanovanjskih stavbah.

3.3.1 Klasifikacija dvostanovanjskih stavb glede na leto izgradnje in njihova podrobnejša analiza

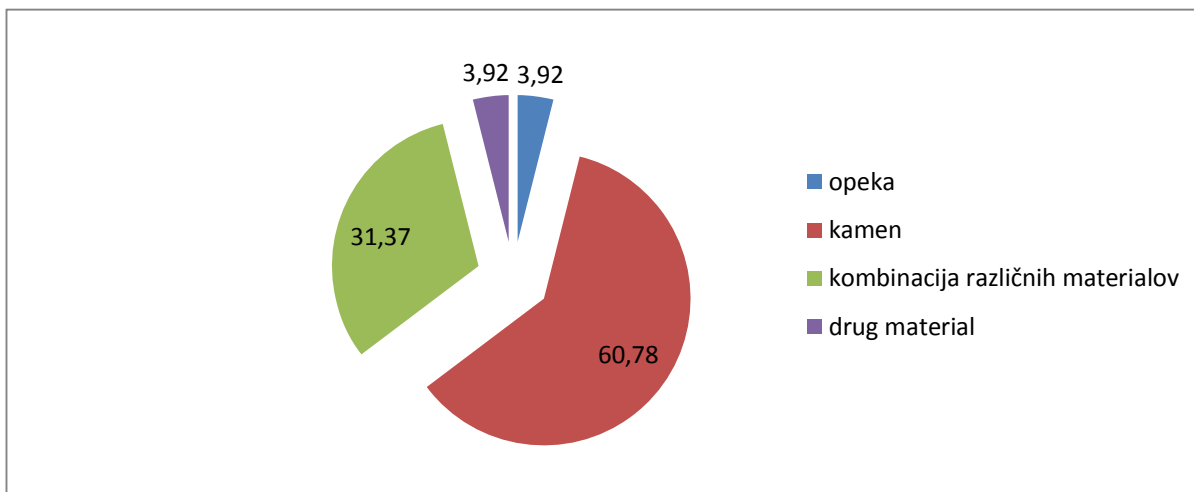


Grafikon 22: Število nadstropij dvostanovanjskih stavbe glede na leto izgradnje

Klasifikacija dvostanovanjskih stavb glede na leto izgradnje je 539 dvostanovanjskih stavb razdelila v 8 razredov, kot prikazuje grafikon 22. V obdobju med 1900 in 1990 je bila zabeležena enakomerna rast dvostanovanjskih stavb. Rahel padeč je nastopil v obdobju med 1951 - 1960. V začetku 70 let 20. stoletja je po podatkih REN število dvostanovanjskih stavb v občini Krško, dosegel vrh (24,86 % dvostanovanjskih stavb). Po osamosvojitvi Slovenije pa vse do leta 2011, je bilo na območju občine Krško zgrajenih zgolj 21 dvostanovanjskih stavb, kot vidimo na grafikonu 22.

Dvostanovanjske stavbe zgrajene pred letom 1900

Znotraj stanovanjskega fonda 51 dvostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (58,82 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900) in vrstne stavbe (41,18 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900).



Grafikon 23: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900

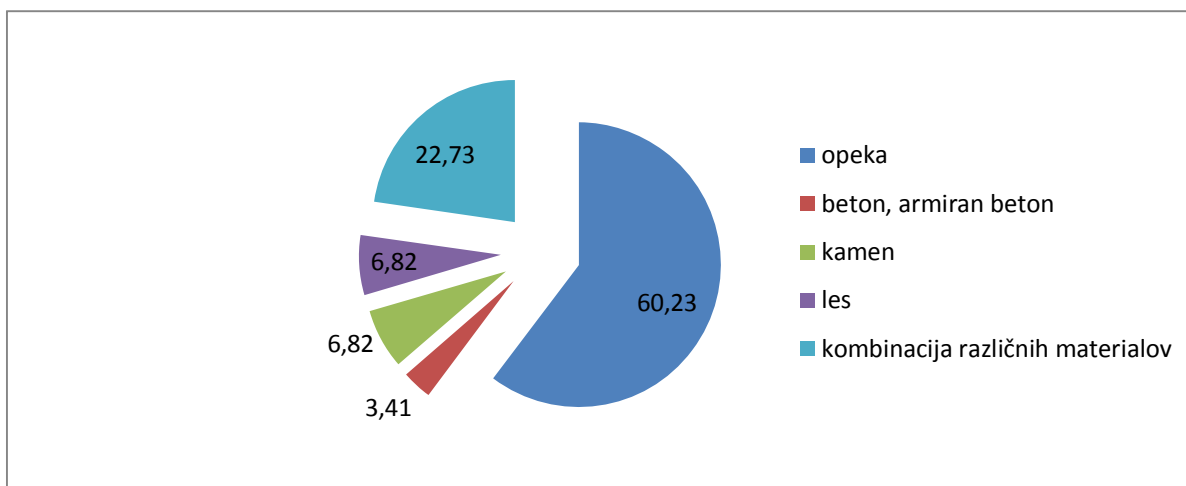
Analiza vzorca 51 dvostanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900, je pokazala, da je več kot polovica vseh dvostanovanjskih stavb zgrajenih iz kamna. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (31,37 %), opečne konstrukcije (3,92 %) in konstrukcije drugih materialov (3,92 %), kot prikazuje grafikon 23.

Več kot 54 % dvostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Ostale stavbe so temeljene predvsem s pasovnimi ali točkovnimi temelji (33,33 %) in temeljno ploščo (5,88 %). Slabih 6 % vseh dvostanovanjskih stavb po podatkih REN ni temeljenih.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se večina dvostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (62,75 %). S pomočjo drugih kurilnih sredstev se ogreva 33,33 % stavb, 3,92 % stavb pa ogrevanja ne uporablja.

Dvostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1901 - 1950

Znotraj stanovanjskega fonda 88 dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1901 - 1950, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (87,50 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1901 – 1950) in vrstne stavbe (12,50 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1901 - 1950).



Grafikon 24: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih med 1901 in 1950

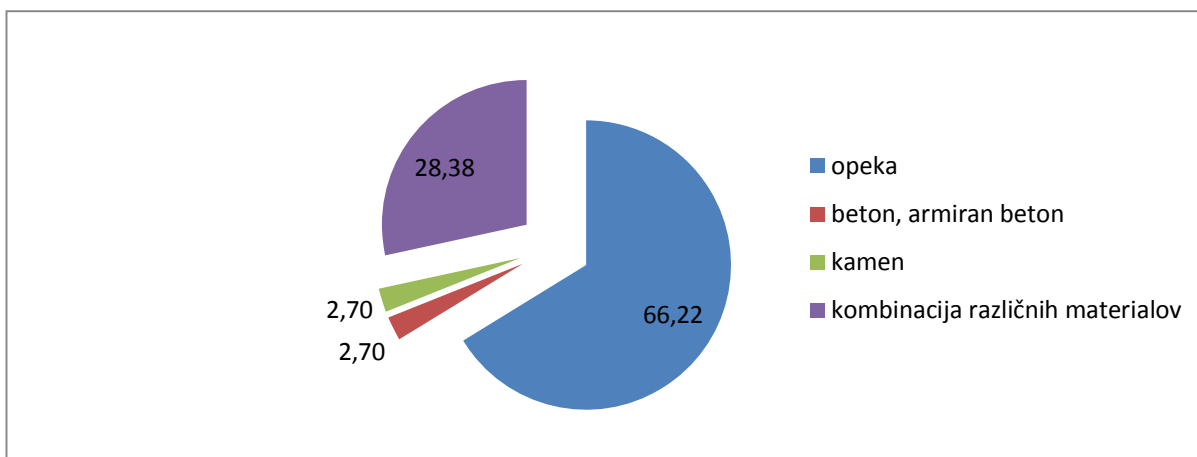
Analiza vzorca 88 dvostanovanjskih stavb zgrajenih med letom 1901 in 1950, je pokazala, da je več kot polovica vseh dvostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (22,73 %), kamnite in lesene konstrukcije (6,82 %) in betonske konstrukcije (3,41 %), kot prikazuje grafikon 24.

Več kot 69 % dvostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Ostale stavbe so temeljene predvsem s pasovnimi ali točkovnimi temelji (10,23 %) in temeljno ploščo (7,95 %). Dobrih 12 % vseh dvostanovanjskih stavb po podatkih REN ni temeljenih.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se večina dvostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (68,18 %). S pomočjo drugih kurilnih sredstev se ogreva 21,59 % stavb, 10,23 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

Dvostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1951 - 1960

Znotraj stanovanjskega fonda 74 dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1951 - 1960, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (72,97 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1951 - 1960) in vrstne stavbe (27,03 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1951 - 1960).



Grafikon 25: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb zgrajenih med 1951 in 1960

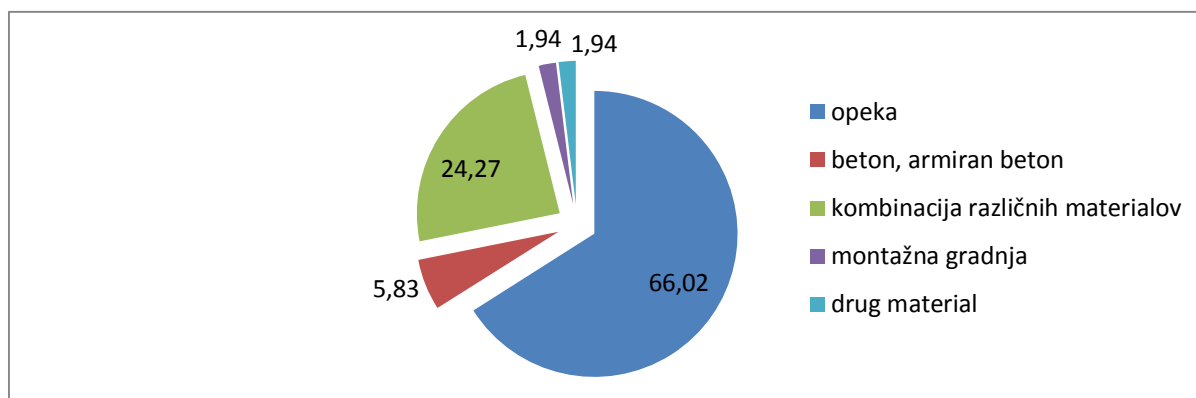
Analiza vzorca 74 dvostanovanjskih stavb zgrajenih med letom 1951 in 1960, je pokazala, da je več kot 66 % vseh dvostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (28,38 %), kamnite in betonske konstrukcije (2,70 %), kot prikazuje grafikon 25.

Več kot 93 % dvostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Ostale stavbe so temeljene predvsem s pasovnimi ali točkovnimi temelji (4,05 %). Dobra 2% vseh dvostanovanjskih stavb po podatkih REN ni temeljenih.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se večina dvostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (79,73 %). S pomočjo drugih kurilnih sredstev se ogreva 16,22 % stavb, 4,05 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

Dvostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1961 - 1970

Znotraj stanovanjskega fonda 103 dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1961 - 1970, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (84,47 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1961 - 1970) in vrstne stavbe (15,53 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1961 - 1970).



Grafikon 26: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb zgrajenih med 1961 in 1970

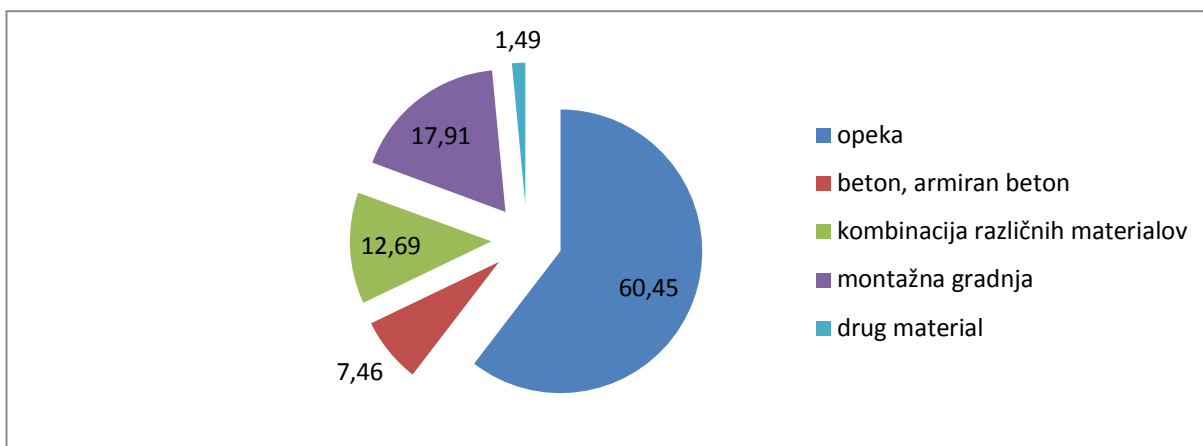
Analiza vzorca 103 dvostanovanjskih stavb zgrajenih med letom 1961 in 1970, je pokazala, da je več kot 66 % vseh dvostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (24,27 %), betonske konstrukcije (5,83 %) in montažne ter konstrukcije drugih materialov (1,94 %), kot prikazuje grafikon 26.

Več kot 88 % dvostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Ostale stavbe so temeljene predvsem s pasovnimi ali točkovnimi temelji in temeljno ploščo (4,85 %). Slaba 2 % vseh dvostanovanjskih stavb po podatkih REN ni temeljenih.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se 95,15 % vseh dvostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja, 4,85 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

Dvostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1971 - 1980

Znotraj stanovanjskega fonda 134 dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1971 - 1980, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (91,04 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1971 - 1980) in vrstne stavbe (8,96 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1971 - 1980).



Grafikon 27: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb zgrajenih med 1971 in 1980

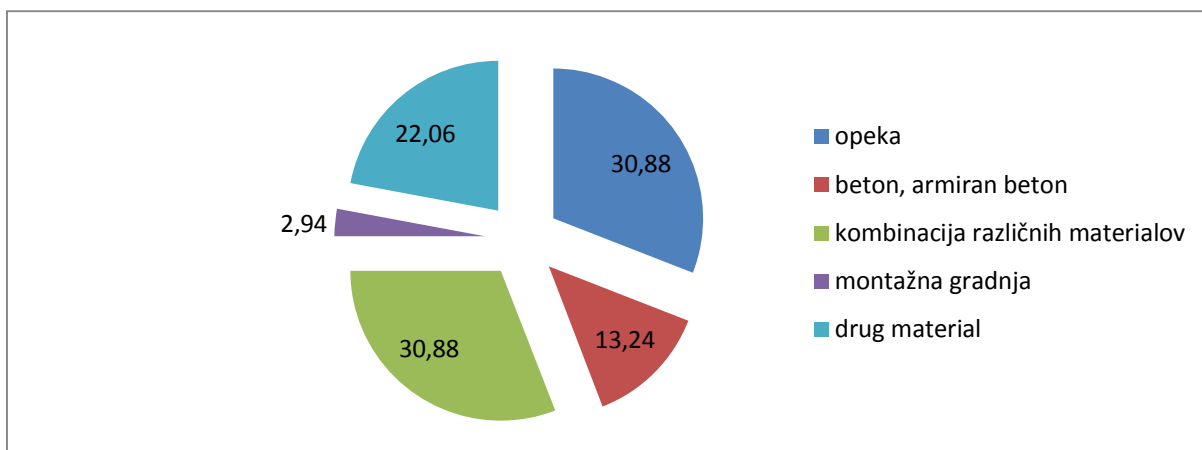
Analiza vzorca 134 dvostanovanjskih stavb zgrajenih med letom 1971 in 1980, je pokazala, da je več kot 60 % vseh dvostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke. Sledijo montažne konstrukcije (17,91 %), konstrukcije kombinacij različnih materialov (12,69 %), betonske konstrukcije (7,46 %) in konstrukcije drugih materialov (1,49 %), kot prikazuje grafikon 27.

Več kot 90 % dvostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Ostale stavbe so temeljene predvsem s pasovnimi ali točkovnimi temelji (5,97 %) in temeljno ploščo (1,49 %). Dobra 2% vseh dvostanovanjskih stavb po podatkih REN ni temeljenih.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se 92,54 % vseh dvostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja, 5,97 % stavb s pomočjo drugih kurilnih sredstev, 4,85 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

Dvostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1981 - 1990

Znotraj stanovanjskega fonda 68 dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1981 - 1990, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (83,82 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1981 - 1990) in vrstne stavbe (16,18 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1981 - 1990).



Grafikon 28: Vrsta materiala dvostanovanjskih stavb zgrajenih med 1981 in 1990

Analiza vzorca 68 dvostanovanjskih stavb zgrajenih med letom 1981 in 1990, je pokazala, da je slabih 31 % vseh stanovanj zgrajenih iz opeke in kombinacije različnih materialov. Sledijo montažne konstrukcije drugih materialov (22,06 %), betonske konstrukcije (13,24 %) in montažne gradnje (2,94 %), kot prikazuje grafikon 28.

Več kot 88 % dvostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Ostale stavbe so temeljene predvsem s pasovnimi ali točkovnimi temelji (7,35 %) in temeljno ploščo (4,41 %).

Vseh 68 stavb se ogreva s centralnim ogrevanjem.

Dvostanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1991 - 2011

Ker je bilo v obdobju 1991 – 2000 zgrajenih 14 dvostanovanjskih stavb, v obdobju 2001 – 2011 pa 7 dvostanovanjskih stavb, smo zaradi majhnega vzorca analize, podatke združili.

Znotraj stanovanjskega fonda 21 dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1991 - 2011, prevladujejo predvsem samostojne stavbe (61,90 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1991 - 2011) in vrstne stavbe (38,10 % dvostanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1991 - 2011).

Analiza vzorca 21 dvostanovanjskih stavb zgrajenih med letom 1991 in 2011, je pokazala, da je 61,90 % vseh dvostanovanjskih stavb zgrajenih iz opeke, 38,10 % stavb pa iz betona oz. armiranega betona.

Več kot 47 % dvostanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Ostale stavbe so temeljene s temeljno ploščo (38,10 %) in pasovnimi ali točkovnimi temelji (14,29 %).

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, se 71,43 % vseh dvostanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja, 7,14 % stavb s pomočjo drugih kurilnih sredstev, 21,43 % stavb pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.

3.3.2 Analiza podatkov o izvedenih obnovah streh in fasad dvostanovanjskih stavb

Analizo dejanskega stanja ohranjenosti in vzdrževanosti stanovanjskih stavb znotraj občine Krško, lahko opravimo na dva načina. Pri prvem načinu, s pomočjo podatkov, ki jih najdemo v REN pod skupino "ID obnove streh" ali "ID obnove fasad", analiziramo tiste stavbe, katere kategorija "ID obnove" določa kot obnovljene. Pri drugem načinu, opravimo analizo na podlagi podatkov REN o letu obnove strehe ali fasade. V nadaljevanju bomo za določitev deleža obnov streh in fasad stanovanjskih stavb uporabljali prvi način, podatke o letu obnove strehe oz. fasade, pa bomo uporabili za izračun povprečnega leta obnove strehe oz. fasade posamezne vrste stanovanjskih stavb znotraj občine Krško.

Na podlagi standardov vzdrževanja strešne kritine in fasad po Pravilniku o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj iz leta 2004, bi bilo potrebno streho in fasado vsaj enkrat v amortizacijski dobi stavbe, ki znaša 60 let, obnoviti. [6]

Preglednica 5: Dvostanovanjske stavbe z obnovljenimi strehami in fasadami (klasificirane v razrede glede na leto izgradnje dvostanovanjske stavbe) (REN, 2012)

	Št. dvostan. stavb	Št. obnov strehe	Št. obnov fasade	Št. fasad brez vred.	Delež obnov streh [%]	Delež obnov fasad [%]	Delež stavb brez podatka o obnovi fasade [%]	Povp. leto obnove strehe	Povp. leto obnove fasade
pred 1900	51	41	28	23	80	55	45	1991	1990
1901 - 1950	88	57	25	63	65	28	72	1991	1985
1951 - 1960	74	53	16	49	72	22	66	1995	1997
1961 - 1970	103	103	15	86	100	15	83	1997	1999
1971 - 1980	134	80	36	98	60	27	73	1999	1997
1981 - 1990	68	11	6	0	16	9	0	1999	2003
1991 - 2000	14	0	6	8	0	43	57	0	2001
po 2000	7	0	0	4	0	0	57	0	0

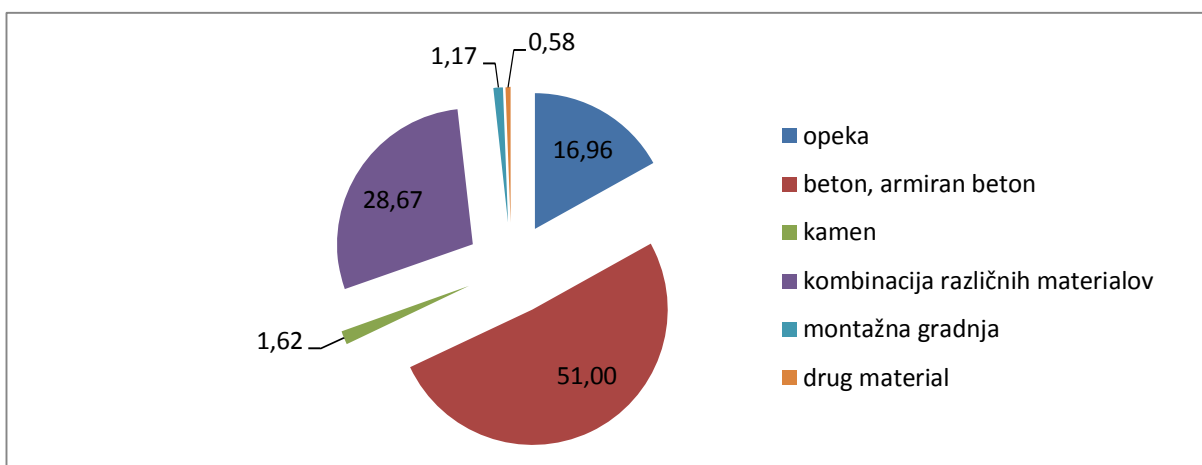
Analiza vzdrževanosti dvostanovanjskih stavb na podlagi podatkov o obnovah streh in fasad dvostanovanjskih stavb, je pokazala, da so bile v obdobju 1961 - 1970 obnovljene vse strehe dvostanovanjskih stavb. Povprečno leto obnove strehe za navedeno obdobje znaša 1997. Pred letom 1900 je bilo največ obnovljenih fasad dvostanovanjskih stavb znotraj stanovanjskega fonda občine Krško (55 % dvostanovanjskih stavb). Povprečno leto obnove fasade znaša 1991.

V obdobju 1961 - 1970 kar 83 % vseh podatkov o obnovah fasad dvostanovanjskih stavb klasificiranih v razrede glede na leto izgradnje, ni bilo vpisanih v REN. Najmanjši delež stavb brez podatka o obnovi fasade izhaja iz obdobja 1981 - 1990 kot prikazuje preglednica 5.

3.4 Analiza večstanovanjskih stavb v občini Krško

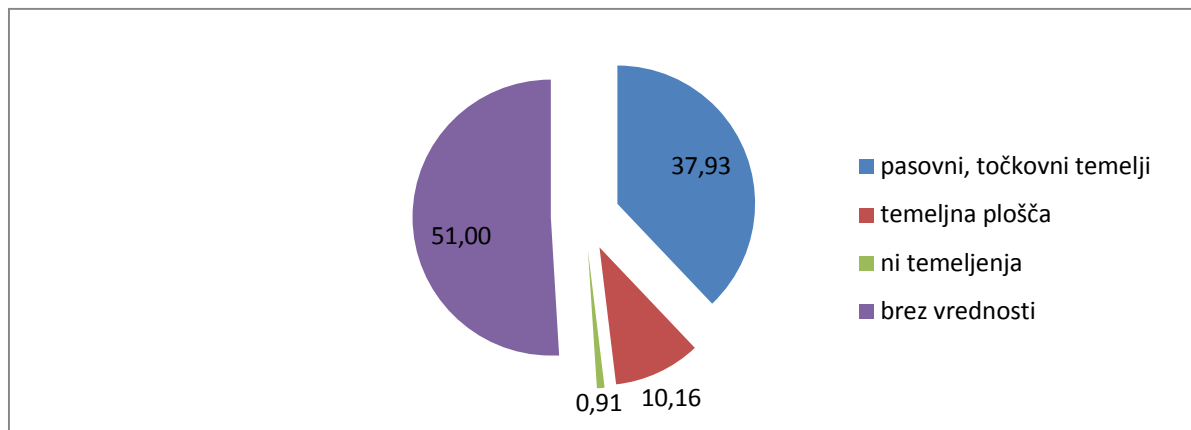
Večstanovanjske stavbe (CC-SI 112) register nepremičnin na podlagi razširjene 7-mestne CC-SI klasifikacije deli na večstanovanjske stavbe s tri do pet stanovanj (CC-SI 1122101), večstanovanjske stavbe s šest do dvajset stanovanj (CC-SI 1122102) in večstanovanjske stavbe z enaindvajset do petdeset stanovanj (CC-SI 1122103).

Znotraj celotnega stanovanjskega fonda občine Krško, večstanovanjske stavbe predstavljajo dobrih 19 % vseh stanovanjskih stavb. Samostojne večstanovanjske stavbe z enaindvajset do petdeset stanovanj, so druga najpogostejša oblika bivanja v občini Krško (8,63 % vseh stanovanjskih stavb) takoj za samostojnimi enostanovanjskimi stavbami. Večstanovanjske stavbe s šest do dvajset stanovanj predstavljajo 8,03 % vseh stanovanjskih stavb, večstanovanjske stavbe s tri do pet stanovanj pa 2,80 %.



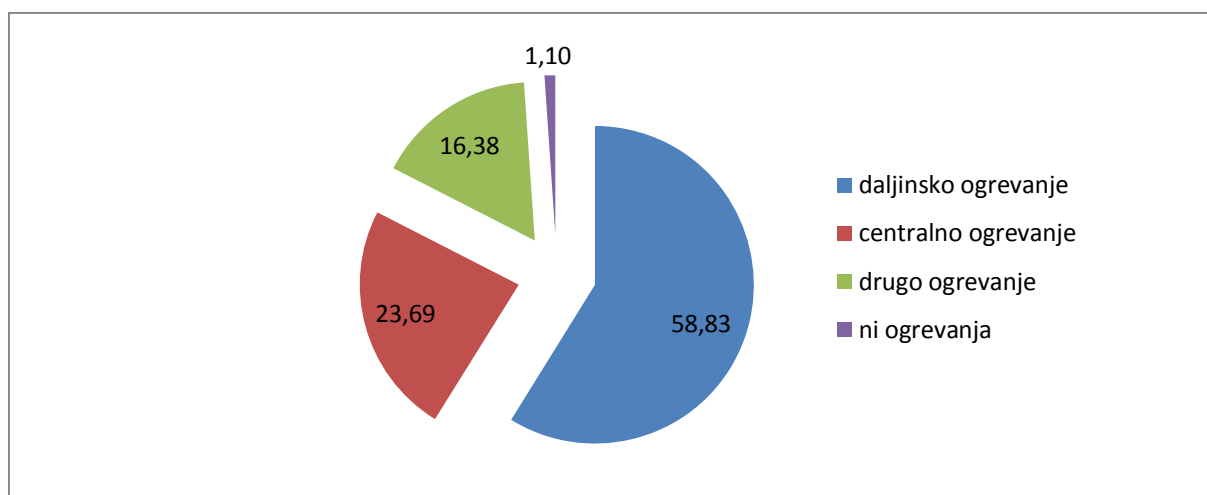
Grafikon 29: Vrsta materiala večstanovanjskih stavb

Analiza vzorca 1545 večstanovanjskih stavb je pokazala, da na območju občine Krško prevladujejo predvsem stanovanjske stavbe zgrajene iz betona (36,94 %) in kombinacije različnih materialov (28,67 %). Sledijo opečne konstrukcije (16,96 %), kamnite konstrukcije (1,62 %), montažne gradnje (1,17 %) in konstrukcije drugih materialov (0,58 %), kot prikazuje grafikon 29.



Grafikon 30: Tip temeljenja večstanovanjskih stavb

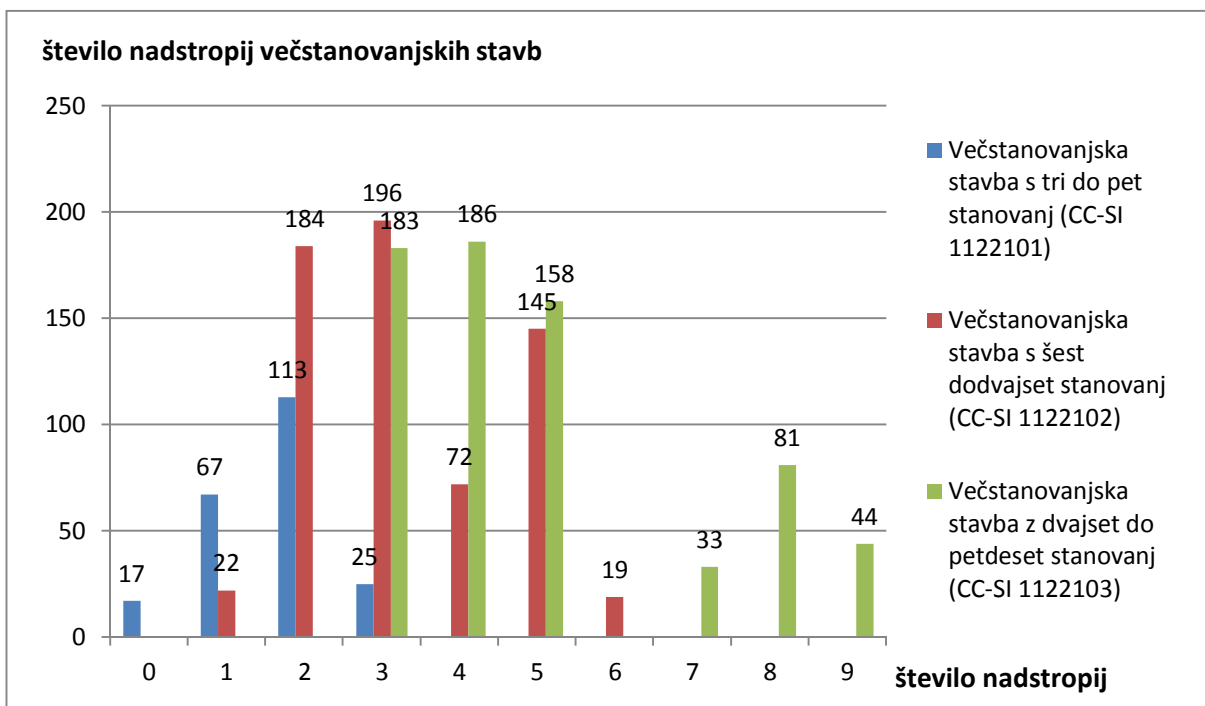
Točno 51 % večstanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Ostale stavbe so temeljene predvsem s pasovnimi ali točkovnimi temelji (37,93 %) in temeljno ploščo (10,16 %). Več kot 0,9 % vseh večstanovanjskih stavb po podatkih REN ni temeljenih, kot prikazuje grafikon 30.



Grafikon 31: Tip ogrevanja večstanovanjskih stavb

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, smo s pomočjo analize ugotovili, da se 58,83 % večstanovanjskih stavb ogreva na daljinsko ogrevanje, 23,69 % s pomočjo centralnega ogrevanja in 16,38 % s pomočjo drugih kurilnih sredstev. Kot prikazuje grafikon 31, 1,10 % večstanovanjskih stavb po podatkih REN ne uporablja ogrevanja.

Glede izvedenih obnov večstanovanjskih stavb je iz analize razvidno, da je bilo obnovljenih 592 streh, kar predstavlja 38,32 % vseh streh večstanovanjskih stavb v občini Krško. Izmed 1454 večstanovanjskih stavb, je bilo obnovljenih zgolj 49 fasad, kar znaša 3,17 % vseh fasad na večstanovanjskih stavbah. Več kot 90 % podatkov o obnovi fasade je bilo brez vrednosti.



Grafikon 32: Primerjava nadstropij večstanovanjskih stavb

Podatke o številu nadstropij stanovanjskih stavb smo izračunali na podlagi razlike med številom etaž stanovanjske stavbe in številko pritlične etaže, saj REN podatka o številu nadstropij stanovanjskih stavb ne vodi. Iz grafikona 32 je razvidno, da pri večstanovanjskih stavbah s tri do pet stanovanj prevladujejo dvonadstropne stavbe (7,31 % večstanovanjskih stavb), pri večstanovanjskih stavbah s šest do dvajset stanovanj štirinadstropne stavbe (12,69 % večstanovanjskih stavb), pri večstanovanjskih stavbah z enaindvajset do petdeset stanovanj pa štirinadstropne stavbe (12,04 % večstanovanjskih stavb), kar sovпада tudi s podatkom o vrsti stanovanjskih stavb.

3.4.1 Klasifikacija večstanovanjskih stavb glede na leto izgradnje in njihova podrobnejša analiza

Večstanovanjske stavbe zgrajene pred letom 1900

- 13 večstanovanjskih stavb s tri do pet stanovanj (0,84 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 21 večstanovanjskih stavb s pet do dvajset stanovanj (1,36 % vseh večstanovanjskih stavb)

Analiza vzorca 34 večstanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1900, je pokazala, da je 47,06 % vseh večstanovanjskih stavb zgrajenih iz lesa. Sledijo konstrukcije iz različnih kombinacij materialov (23,53 %) ter opečne in konstrukcije drugih materialov (14,71 %).

Več kot 61 % večstanovanjskih stavb po podatkih REN ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Skoraj 18 % stavb ni temeljenih. Temeljenih je zgolj 20,59 % vseh stavb s pasovnimi oz. točkovnimi temelji.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, se večina večstanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega ogrevanja (42,34 %) in s pomočjo drugih kurilnih sredstev (29,41 %).

Na podlagi analize števila nadstropij večstanovanjskih stavb prevladujejo dvonadstropne (61,76 %) in enonadstropne stavbe (38,24 %).

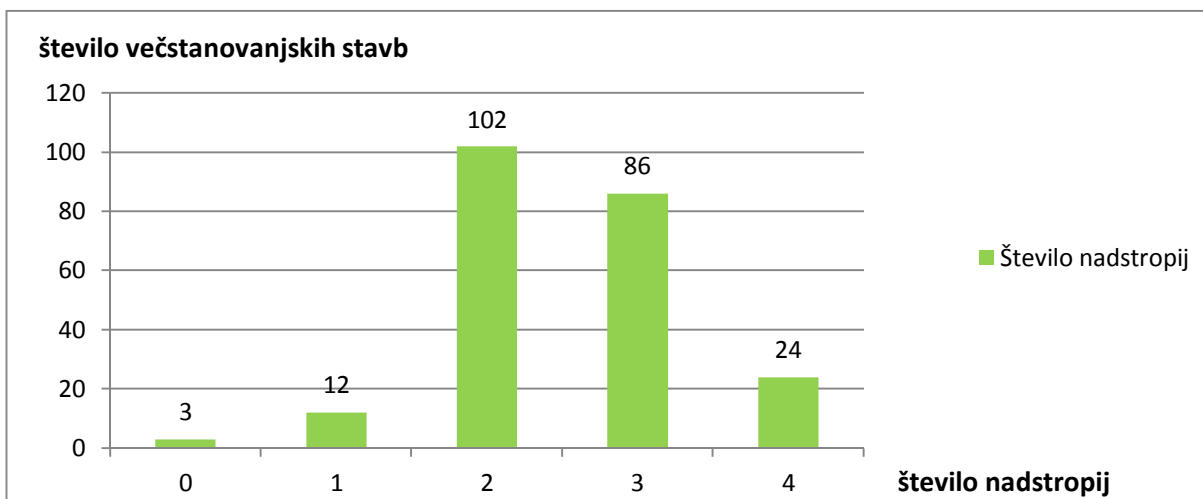
Večstanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1901 - 1950

- 63 večstanovanjskih stavb s tri do pet stanovanj (4,08 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 164 večstanovanjskih stavb s pet do dvajset stanovanj (10,61 % vseh večstanovanjskih stavb)

Analiza vzorca 227 večstanovanjskih stavb zgrajenih med 1901 in 1950, je pokazala, da je 59,47 % vseh večstanovanjskih stavb zgrajenih iz kombinacije različnih materialov. Sledijo opečne konstrukcije (35,24 %), kamnite (3,96 %) in betonske konstrukcije (1,32 %).

Več kot 81 % večstanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Nekaj več kot 3 % stavb ni temeljenih. Temeljenih je zgolj 15,42 % vseh stavb, od tega 11,45 % s pasovnimi oz. točkovnimi temelji in 3,96 % s temeljno ploščo.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, se večina večstanovanjskih stavb ogreva s pomočjo centralnega (22,03 %) in daljinskega ogrevanja (19,82 %). Pri 58,15 % stavbah, podatek REN o tipu ogrevanja ni določen.



Grafikon 33: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1901 - 1950

Na podlagi analize števila nadstropij večstanovanjskih stavb prevladujejo dvonadstropne (44,93 %) in trinadstropne stavbe (37,89%), kot prikazuje grafikon 33.

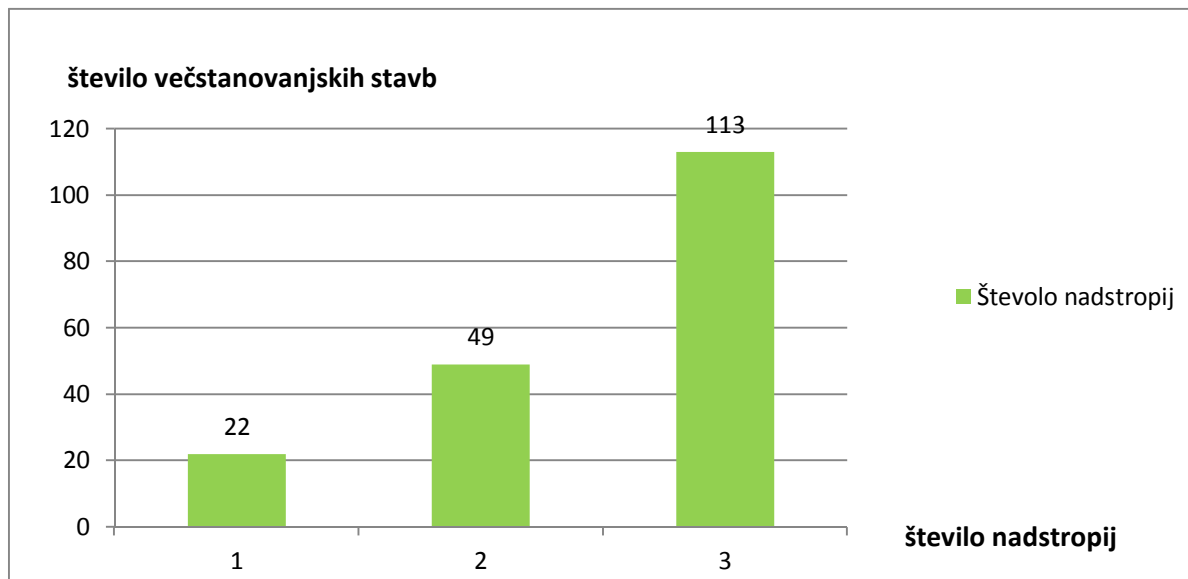
Večstanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1951 – 1960

- 48 večstanovanjskih stavb s tri do pet stanovanj (3,11 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 86 večstanovanjskih stavb s pet do dvajset stanovanj (5,56 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 50 večstanovanjskih stavb z enaindvajset do petdeset stanovanj (3,24 % vseh večstanovanjskih stavb)

Analiza vzorca 184 večstanovanjskih stavb zgrajenih med 1951 in 1960, je pokazala, da je 52,72 % vseh večstanovanjskih stavb zgrajenih iz kamna. Sledijo opečne konstrukcije (32,07 %) in betonske konstrukcije (15,22 %).

Več kot 57 % večstanovanjskih stavb po podatkih REN ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Nekaj več kot 42 % vseh je temeljenih s pasovnimi oz. točkovnimi temelji.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, se večina večstanovanjskih stavb ogreva s pomočjo daljinskega ogrevanja (39,67 %) in ogrevanjem s pomočjo drugih kurilnih sredstev (33,70 %). 17,39 % stavb se ogreva s centralnim ogrevanjem, pri 9,24 % stavb, pa po podatkih REN ogrevanja ne uporablja.



Grafikon 34: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1951 – 1960

Na podlagi analize števila nadstropij večstanovanjskih stavb prevladujejo dvonadstropne (61,41 %), kot prikazuje grafikon 34.

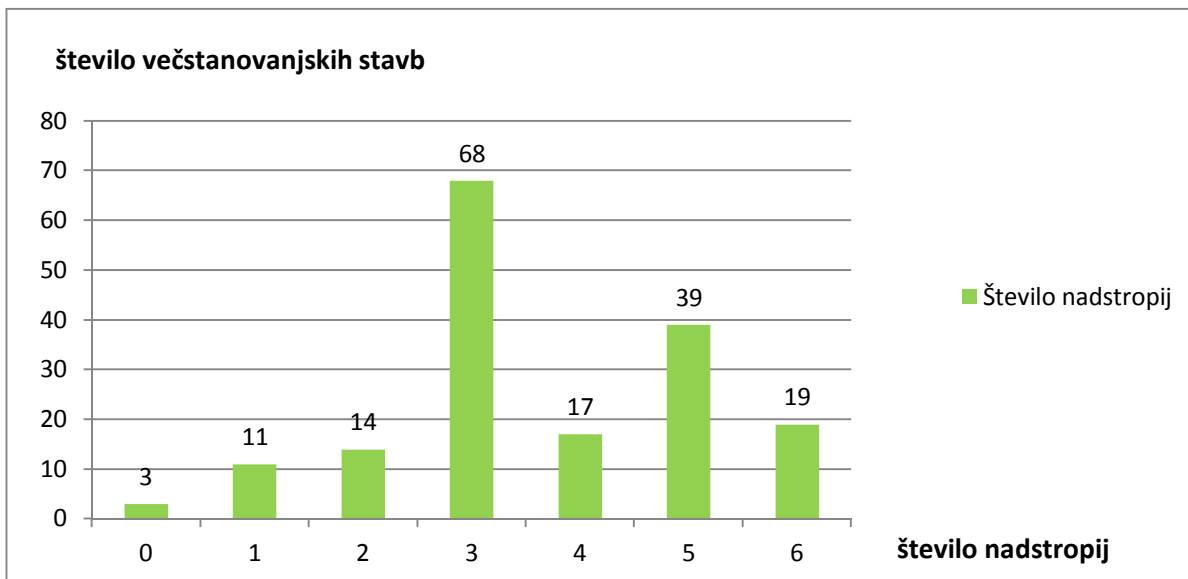
Večstanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1961 - 1970

- 21 večstanovanjskih stavb s tri do pet stanovanj (1,36 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 94 večstanovanjskih stavb s pet do dvajset stanovanj (6,08 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 56 večstanovanjskih stavb z enaindvajset do petdeset stanovanj (3,62 % vseh večstanovanjskih stavb)

Analiza vzorca 171 večstanovanjskih stavb zgrajenih med 1961 in 1970, je pokazala, da je 60,82 % vseh večstanovanjskih stavb zgrajenih iz kombinacije različnih materialov. Sledijo opečne konstrukcije (36,84 %) in betonske konstrukcije (2,34 %).

Več kot 54 % večstanovanjskih stavb po podatkih REN ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Temeljenih je zgolj 54,39 % vseh stavb s pasovnimi oz. točkovnimi temelji.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, se večina večstanovanjskih stavb ogreva s pomočjo daljinskega (56,73 %) in centralnega ogrevanja (23,98 %). S pomočjo drugih kurilnih sredstev se ogreva 19,30 % stavb.



Grafikon 35: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1961 - 1970

Na podlagi analize števila nadstropij večstanovanjskih stavb prevladujejo trinadstropne (39,77 %) in petnadstropne stavbe (22,81 %), kot prikazuje grafikon 35.

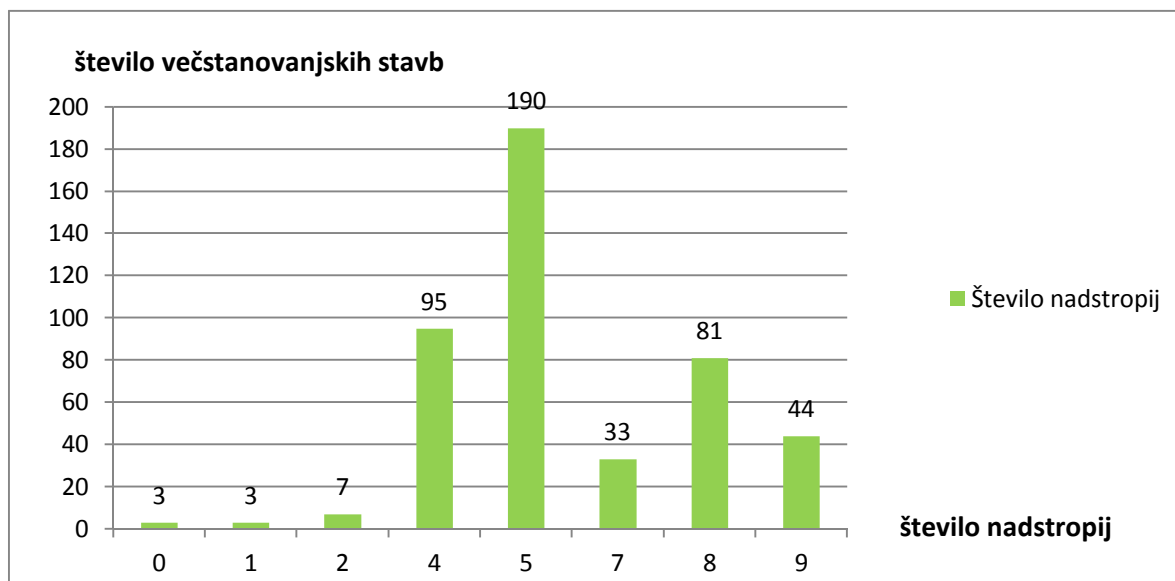
Večstanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1971 - 1980

- 6 večstanovanjskih stavb s tri do pet stanovanj (0,39 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 89 večstanovanjskih stavb s pet do dvajset stanovanj (5,76 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 361 večstanovanjskih stavb z enaindvajset do petdeset stanovanj (23,37 % vseh večstanovanjskih stavb)

Analiza vzorca 456 večstanovanjskih stavb zgrajenih med 1971 in 1980, je pokazala, da je 99,34 % vseh večstanovanjskih stavb zgrajenih iz betona, 0,66 % pa iz kombinacije različnih materialov.

Več kot 58 % večstanovanjskih stavb po podatkih REN ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Temeljenih je 41,01 % večstanovanjskih stavb, od tega 20,83 % s temeljno ploščo in 20,18 % s pasovnimi oz. točkovnimi temelji.

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, se večina večstanovanjskih stavb ogreva s pomočjo daljinskega (87,72%) in centralnega ogrevanja (11,62 %). S pomočjo drugih kurilnih sredstev se ogreva 0,66 % stavb.



Grafikon 36: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1971 - 1980

Na podlagi analize števila nadstropij večstanovanjskih stavb prevladujejo petnadstropne (41,67 %) in štirinadstropne stavbe (20,83 %), kot prikazuje grafikon 36.

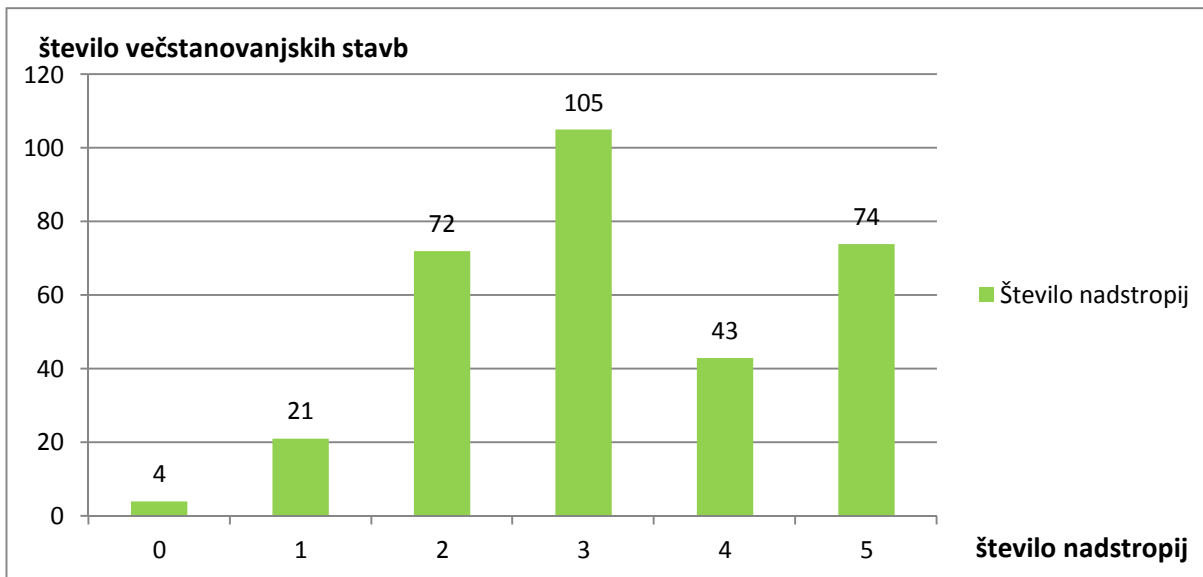
Večstanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1981 - 1990

- 50 večstanovanjskih stavb s tri do pet stanovanj (3,24 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 149 večstanovanjskih stavb s pet do dvajset stanovanj (9,64 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 120 večstanovanjskih stavb z enaindvajset do petdeset stanovanj (7,77 % vseh večstanovanjskih stavb)

Analiza vzorca 319 večstanovanjskih stavb zgrajenih med 1981 in 1990, je pokazala, da je 61,44 % vseh večstanovanjskih stavb zgrajenih iz betona, 22,26 % iz kombinacije različnih materialov, 10,66 % iz opeke in 5,64 % montažnih gradenj.

Več kot 29 % večstanovanjskih stavb ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Temeljenih je 70,22 % večstanovanjskih stavb, od tega 57,68 % s pasovnimi oz. točkovnimi temelji in 12,54 % s temeljno ploščo. Ena izmed 319 večstanovanjskih stavb po podatkih REN nima temeljenja (0,31 %).

Na podlagi podatkov o tipu ogrevanja, se večina večstanovanjskih stavb ogreva s pomočjo daljinskega (71,47 %) in centralnega ogrevanja (24,45 %). S pomočjo drugih kurilnih sredstev se ogreva 4,08 % stavb.



Grafikon 37: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1981 - 1990

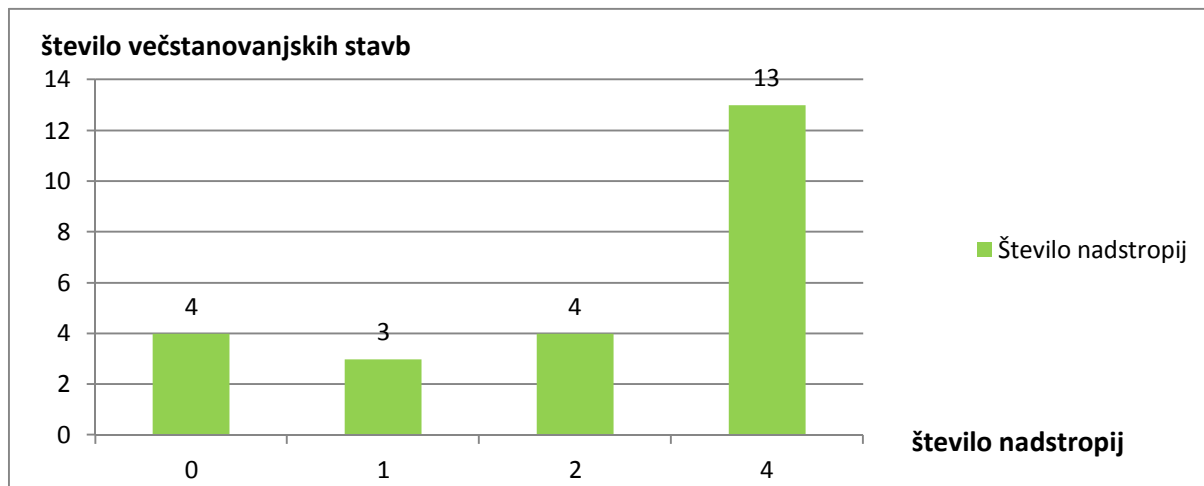
Na podlagi analize števila nadstropij večstanovanjskih stavb prevladujejo trinadstropne (32,92 %) in petnadstropne stavbe (23,20 %), kot prikazuje grafikon 37.

Večstanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 1991 - 2000

- 11 večstanovanjskih stavb s tri do pet stanovanj (0,71 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 13 večstanovanjskih stavb s pet do dvajset stanovanj (0,84 % vseh večstanovanjskih stavb)

Analiza vzorca 24 večstanovanjskih stavb zgrajenih med 1991 in 2000, je pokazala, da je 54,17 % vseh večstanovanjskih stavb zgrajenih iz kombinacije različnih materialov, 29,17 % iz opek in 16,67 % iz drugih materialov. Vse stavbe so samostojne in se centralno ogrevajo.

Več kot 83 % večstanovanjskih stavb po podatkih REN ni imelo podatka o vrsti temeljenja konstrukcije. Temeljenih je 16,67 % večstanovanjskih stavb s pasovnimi oz. točkovnimi temelji.



Grafikon 38: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 1991 - 2000

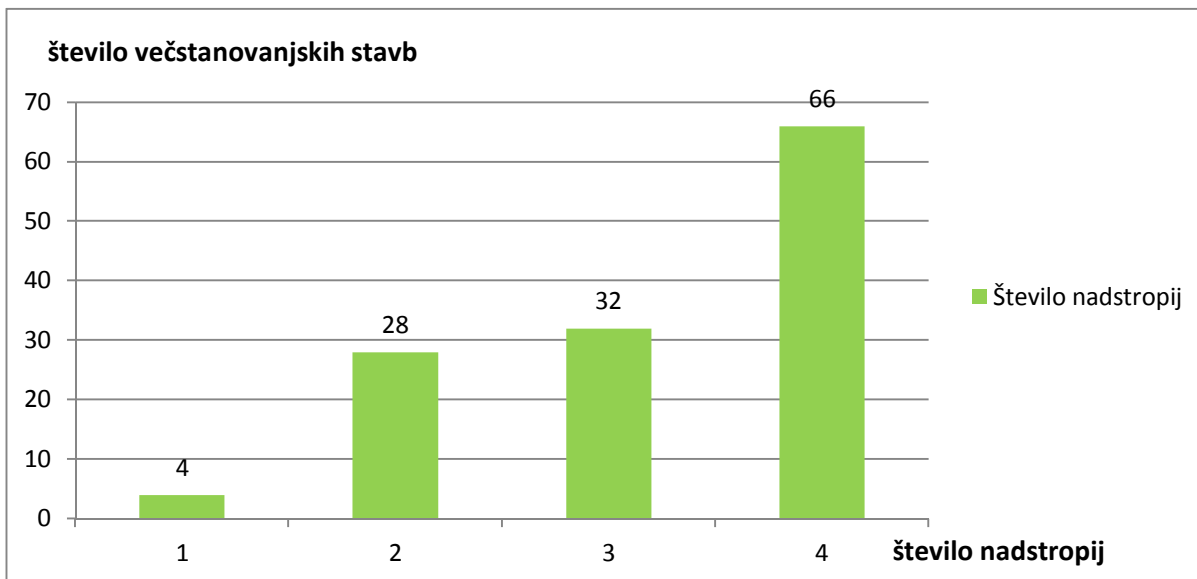
Na podlagi analize števila nadstropij večstanovanjskih stavb prevladujejo štirinadstropne (54,17 %), kot prikazuje grafikon 38.

Večstanovanjske stavbe zgrajene v obdobju 2001 - 2011

- 10 večstanovanjskih stavb s tri do pet stanovanj (0,65 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 22 večstanovanjskih stavb s pet do dvajset stanovanj (1,42 % vseh večstanovanjskih stavb)
- 98 večstanovanjskih stavb z enaindvajset do petdeset stanovanj (6,34 % vseh večstanovanjskih stavb)

Analiza vzorca 130 večstanovanjskih stavb zgrajenih v obdobju 2001 - 2011, je pokazala, da je 80 % vseh večstanovanjskih stavb zgrajenih iz betona, 10,77 % iz opek in 9,23 % iz kombinacije različnih materialov materialov.

Po podatkih REN so temeljene vse stavbe, in sicer 90 % s pasovnimi oz. točkovnimi temelji in 10 % s temeljno ploščo.



Grafikon 39: Število nadstropij večstanovanjskih stavb zgrajenih po letu 2000

Na podlagi analize števila nadstropij večstanovanjskih stavb prevladujejo štirinadstropne (50,77 %), kot prikazuje grafikon 39.

3.4.2. Analiza podatkov o izvedenih obnovah streh in fasad večstanovanjskih stavb

Analizo dejanskega stanja ohranjenosti in vzdrževanosti stanovanjskih stavb znotraj občine Krško, lahko opravimo na dva načina. Pri prvem načinu, s pomočjo podatkov, ki jih najdemo v REN pod skupino "ID obnove streh" ali "ID obnove fasad", analiziramo tiste stavbe, katere kategorija "ID obnove" določa kot obnovljene. Pri drugem načinu, opravimo analizo na podlagi podatkov REN o letu obnove strehe ali fasade. V nadaljevanju bomo za določitev deleža obnov streh in fasad stanovanjskih stavb uporabljali prvi način, podatke o letu obnove strehe oz. fasade, pa bomo uporabili za izračun povprečnega leta obnove strehe oz. fasade posamezne vrste stanovanjskih stavb znotraj občine Krško.

Na podlagi standardov vzdrževanja strešne kritine in fasad po Pravilniku o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj iz leta 2004, bi bilo potrebno streho in fasado vsaj enkrat v amortizacijski dobi stavbe, ki znaša 60 let, obnoviti. [6]

Preglednica 6: Večstanovanjske stavbe z obnovljenimi strehami in fasadami (klasificirane v razrede glede na leto izgradnje večstanovanjske stavbe) (REN, 2012)

	Št. večstan. stavb	Št. obnov strehe	Št. obnov fasade	Št. fasad brez vred.	Delež obnov streh [%]	Delež obnov fasad [%]	Delež stavb brez podatka o obnovi fasade[%]	Povp. leto obnov strehe	Povp. leto obnov fasade
pred 1900	34	28	12	14	82	35	41	1991	1993
1901 - 1950	227	126	16	201	56	7	89	2003	1993
1951 - 1960	184	123	14	161	67	8	88	1996	2002
1961 - 1970	171	129	0	171	75	0	100	1996	0
1971 - 1980	456	135	3	453	30	1	99	2001	1995
1981 - 1990	319	47	0	291	15	0	91	2004	
1991 - 2000	24	0	0	24	0	0	100	0	0
po 2000	130	4	4	79	3	3	61	1990	2007

Analiza vzdrževanosti večstanovanjskih stavb na podlagi podatkov o obnovah streh in fasad večstanovanjskih stavb, je pokazala, da je bilo v obdobju pred letom 1900 obnovljenih največ streh (82 %) in fasad (35 %) večstanovanjskih stavb. Povprečno leto obnove strehe zgoraj navedenega obdobja je bilo leta 1991, povprečno leto obnove fasade pa leta 1993. V obdobju 1961 – 1970 po podatkih REN o obnovah fasad večstanovanjskih stavb klasificiranih v razrede glede na leto izgradnje, vseh 171 podatkov ni bilo vpisanih v REN. Najmanjši delež stavb brez podatka o obnovi fasade izhaja iz obdobja pred letom 1900, največji delež pa v obdobju 1961 – 1970 kot prikazuje preglednica 6.

4 ANALIZA UPORABNOSTI PODATKOV REGISTRA NEPREMIČNIN O STANOVANJSKIH STAVBAH ZA POTREBE ANALIZE STANOVANJSKEGA FONDA OBČINE KRŠKO

Že v uvodu smo omenili, da podatki REN o obsegu, lokaciji in fiz. stanju posamezne vrste stanovanjskih stavb predstavljajo pomembno osnovo pri snovanju dolgoročnega prostorskega razvoja občine. V nadaljevanju je predstavljena analiza popolnosti podatkov REN za omenjene potrebe.

4.1 Analiza popolnosti podatkov REN in ugotovljene očitne napake

Pred analizo podatkov o stanovanjskih stavbah smo zaradi napačnih podatkov iz vzorca izločili 43 stanovanjskih stavb. 13 stanovanjskih stavb smo izločili zaradi napačnega podatka o letu izgradnje in 30 stanovanjskih stavb zaradi neveljavne razširjene 7-mestne CC-SI klasifikacije.

Podatki o vrsti materiala stanovanjskih stavb so se izkazali za najbolj popolne pri celotni analizi stanovanjskih stavb, saj so imele prav vse obravnavane stavbe ta podatek zapisan.

Na drugi strani je kar 6014 stavbam (75,73 % vseh stanovanjskih stavb) primanjkoval podatek o tipu temeljenja (82 % enostanovanjskih in dvostanovanjskih stavb in 51 % večstanovanjskih stavb po podatkih REN).

Tudi podatki o vrsti ogrevanja stanovanjskih stavb so bili evidentirani za skoraj celotni stanovanjski fond, zgolj trem dvostanovanjskim stavbam so podatki o tipu stavbe (samostoječa stavba, vrstna stavba) in podatki o vrsti ogrevanja manjkali.

Na podlagi podatkov REN o obnovah streh in fasad smo zasledili, da so na eni strani podatki o obnovi streh stanovanjskih stavb popolni, na drugi strani pa kar 6880 stanovanjskim stavbam manjka podatek o obnovi fasade (86,64 % vseh stanovanjskih stavb). Delež manjkajočih podatkov o obnovi fasade stanovanjskih stavb je najnižji pri dvostanovanjskih stavbah (podatek o obnovi strehe manjka 72,9 % dvostanovanjskih stavb), najvišji pa pri večstanovanjskih stavbah (podatek o obnovi strehe manjka 90,2 % večstanovanjskih stavb).

Na podlagi analize podatkov o tipu ogrevanja smo prišli do ugotovitve, da po podatkih REN 8 % vseh stanovanjskih stavb znotraj občine Krško ne uporablja ogrevanja, kar je glede na podnebne razmere zelo dvomljiv podatek. Od tega naj bi bilo brez ogrevanja kar 10 % enostanovanjskih stavb, 3 % dvostanovanjskih stavb in 1,10 % večstanovanjskih stavb.

Ker REN podatka o številu nadstropij stanovanjskih stavb ne vodi, smo podatke o številu nadstropij stanovanjskih stavb znotraj občine Krško, izračunali na podlagi razlike med številom etaž stanovanjske stavbe in številko pritlične etaže. Pri analizi so je pojavilo 23 enostanovanjskih in dvostanovanjskih stavb s pet do petindvajset nadstropji in 12 stanovanjskih stavb z negativnimi nadstropji, kar pomeni, da je v REN napaka o številu etaž stanovanjskih stavb.

4.2 Uporabnost podatkov o izvedenih obnovah streh in fasad za oceno vzdrževanosti stanovanjskega fonda občine Krško

Evropski svet je leta 2010 sprejel direktivo o energetske učinkovitosti stavb.[1] Z učinkovito, preudarno, racionalno in trajnostjo porabo energije želi do leta 2020 prihraniti 20 % primarne energije in izpolniti dolgoročno zavezanost k Kjotskemu sporazumu.

Ker stavbe znotraj meja Evropske unije potrošijo 40 % celotne energije, je potrebno novim in obstoječim stavbam, določiti zahteve za doseganje velikega neizkoriščenega potenciala energijskih prihrankov. Evropska unija se nagiba k temu, da bi vsak kupec ali najemnik stavbe ali stanovanja, bil seznanjen o dejanskem vplivu ogrevanja ali hlajenja na energetske objekte, porabi energije in izpustov emisij v okolje. Poleg seznanjenosti o racionalni in alternativni rabi energije, poziva lastnike ali najemnike stavb ali stanovanj k izboljšanju energetske učinkovitosti in k energetskim pregledom rabe energije v stavbah. [1]

Na racionalno porabo energije v stavbi poleg materiala stavbe vplivata tudi kritina in fasada. Z namenom izboljšanja energetske učinkovitosti stanovanjskih stavb se v zadnjem obdobju pospešeno izvajajo prenove streh in fasad. Podatke o obnovah streh in fasad, ki so eden od pokazateljev dejanskega stanja ohranjenosti in vzdrževanosti objekta, najdemo tudi v REN. Na podlagi podatkov o obnovah streh in fasad lahko torej sklepamo na stopnjo vzdrževanosti stanovanjskih stavb znotraj obravnavanega območja.

Na podlagi standardov vzdrževanja strešne kritine in fasad po Pravilniku o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj iz leta 2004, bi bilo potrebno streho in fasado, vsaj enkrat obnoviti v amortizacijski dobi stavbe, ki znaša 60 let.

Preglednica 7: Standardi vzdrževanja strešne kritine in fasad po Pravilniku o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj (2004) [6]

	Normalna doba trajanja elementa [leto]
STREHE	
Kritine za prehodne in neprehodne ravne strehe	20
Kritine za poševne strehe (opečne kritine)	30

... se nadaljuje

... nadaljevanje Preglednica 7

FASADE	
Kontaktne toplotnoizolacijske fasade (stiropor ali mineralna volna lepljena in ometana s plemenitim ometom)	30
Fasade iz plemenitega ometa (teranova) Fasada iz aluminijških, emajliranih ali steklenih plošč ali iz brizganega ometa	40
Fasada iz keramičnih ploščic	50
Fasada iz umetnega kamnja ali iz betonskih montažnih plošč	60
Fasada iz vidnega betona	70

Preglednica 7 prikazuje vrste kritin in fasad, ter dobo trajanja elementa, po kateri bi bilo potrebno element obnoviti .

Za potrebe analize smo predpostavili, da ima večina stanovanjskih stavb znotraj občine Krško opečno kritino in toplotnoizolacijsko fasado. Normalna doba trajanja znaša tako za streho kot fasado 30 let.

Na podlagi podatkov REN-a (preglednica 3) in Pravilnika o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj ter razmerij dobe trajanja med posameznimi gradbenimi elementi (preglednica 7) lahko glede streh in fasad stanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1980 znotraj občine Krško zaključimo:

- glede na izbiro opečnate kritine in toplotnoizolacijske fasade bi glede na standarde vzdrževanja, morale 5365 stavb zgrajenih pred letom 1980, imeti vsaj enkrat zamenjano streho in fasado;
- 2518 stanovanjskih stavb (47 % stavb zgrajenih pred letom 1980) nima obnovljene/zamenjane strešne kritine, čeprav bi jo glede na standarde vzdrževanja morali zamenjati najmanj enkrat;
- 4551 stanovanjskih stavb (85 % stavb zgrajenih pred letom 1980) nima obnovljene/zamenjane toplotnoizolacijske fasade, čeprav bi jo glede na standarde vzdrževanja morali zamenjati najmanj enkrat;
- 66 % vseh stanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1980 na območju občine Krško, ki so evidentirane v REN, ne upošteva Pravilnika o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj glede obnove strehe in fasade.

Na podlagi analize podatkov REN o izvedenih obnovah streh smo ugotovili, da imajo vse stavbe znotraj občine Krško zapisan podatek o obnovi streh. Na podlagi analize podatkov REN o izvedenih obnovah fasad pa smo ugotovili, da 86,6 % stanovanjskih stavb znotraj Krško nima zapisanega podatka o obnovi fasade. Tako visok delež stavb brez podatka o obnovi fasade omejuje uporabo podatkov za oceno vzdrževanosti stanovanjskega fonda. Predvsem je pomanjkljivost podatkov o prenovi fasad zaskrbljujoča pri večstanovanjskih stavbah. V obdobju 1951 – 1960 je 88 % večstanovanjskih stavb manjkal omenjeni podatek, v obdobju 1961-1970 pa podatka o obnovi fasade ni imela prav nobena stavba.

4.3. Uporabnost podatkov REN za izdelavo kartografskih prikazov posameznih značilnosti stanovanjskega fonda občine Krško

Atributne podatke o stanovanjskih stavbah lahko poleg statistične obdelave tudi grafično prikažemo na kartografskih podlogah, saj REN vsebuje tudi lokacijske podatke stanovanjskih stavb (koordinate centroida stavbe). Na podlagi grafičnega prikaza stanovanjskih stavb glede na leto izgradnje lahko razberemo, kako so se v posameznih časovnih obdobjih naselja znotraj občine Krško širila in razvijala. Na podlagi predhodne statistične obdelave podatkov, lahko na kartografskih podlogah grafično prikažemo npr. primerjamo obnove streh in fasad stavb po razširjeni CC-SI klasifikaciji ali časovnih obdobjih ali pa npr. prikažemo število nadstropij stanovanjskih stavb znotraj občine Krško. Zgoraj navedeni kartografski prikazi posameznih značilnosti stanovanjskega fonda občine Krško so priloženi diplomski nalogi.

5 ZAKLJUČNE UGOTOVITVE

Na podlagi analiz smo ugotovili, da so podatki registra nepremičnin uporabni za opis značilnosti stanovanjskega fonda posamezne lokalne skupnosti kot celote, njihova uporabnost za opis značilnosti posamezne stanovanjske stavbe pa je omejena zaradi nepopolnosti podatkov in grobih napak v podatkih. Predvsem velja opozoriti na pomanjkljivosti pri podatkih o obnovah fasad, vrsti temeljenja ter ogrevanja.

Na podlagi analize obnov streh in fasad smo ugotovili, da 66 % stanovanjskih stavb zgrajenih pred letom 1980 na območju občine Krško, ki so evidentirane v REN, ne upošteva Pravilnika o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj glede obnove strehe in fasade. Omenjene stanovanjske stavbe bo v naslednjih letih potrebno obnoviti, pri čemer bi odlašanje z obnovo streh in fasad teh stavb povzročilo njihovo hitrejše propadanje, slabše življenjske razmere in dolgoročno tudi problem pomanjkanja primernih stanovanj.

Poleg opisa značilnosti stanovanjskega fonda občine Krško na podlagi statistične analize lahko atributne podatke REN tudi grafično prikažemo, prikaz značilnosti stanovanjskega fonda na kartografskih podlagah je uporaben za potrebe dolgoročnega prostorskega načrtovanja. V trenutno veljavni zakonodaji, so analize stanovanjskega fonda osnova za izdelavo strateškega prostorskega načrta občine. Tudi na njihovi podlagi se tako določa zasnova poselitve, vloga in funkcija naselij, usmeritve za razvoj poselitve in območja znotraj občine, ki so predvidena za celovito prenavo.

VIRI

- [1] Direktiva 2010/31/EU o energetske učinkovitosti stavb.
- [2] Razširjena CC-SI klasifikacija. 2013. Geodetska uprava RS.
www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/zakonodaja/ZEN/CCsi2.doc
(Pridobljeno 1. 8. 2013.)
- [3] Struktura podatkov Registra nepremičnin v ASCII formatu. 2013. Geodetska uprava RS.
http://www.e-prostor.gov.si/fileadmin/struktura/REN_struktura_ASCII.pdf
(Pridobljeno 3. 5. 2013.)
- [4] Občina Krško. 2013.
<http://www.krsko.si/>
(Pridobljeno 28. 7. 2013.)
- [5] PISO - Prostorski informacijski sistem občin. 2013.
<http://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=krsko>
(Pridobljeno 30. 7. 2013.)
- [6] Pravilnik o standardih vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj.
UL RS. št. 20/2004: 2335.

[7] Statistični urad RS. 2013 a. Slovenske občine v številkah.

<http://www.stat.si/obcinevstevilkah/Vsebina.aspx?leto=2013&id=75>

(Pridobljeno 29. 7. 2013.)

[8] Statistični urad RS. 2013 b. Interaktivni statistični atlas Slovenije.

<http://stat.monolit.si/?lang=sl>

(Pridobljeno 29. 7. 2013.)

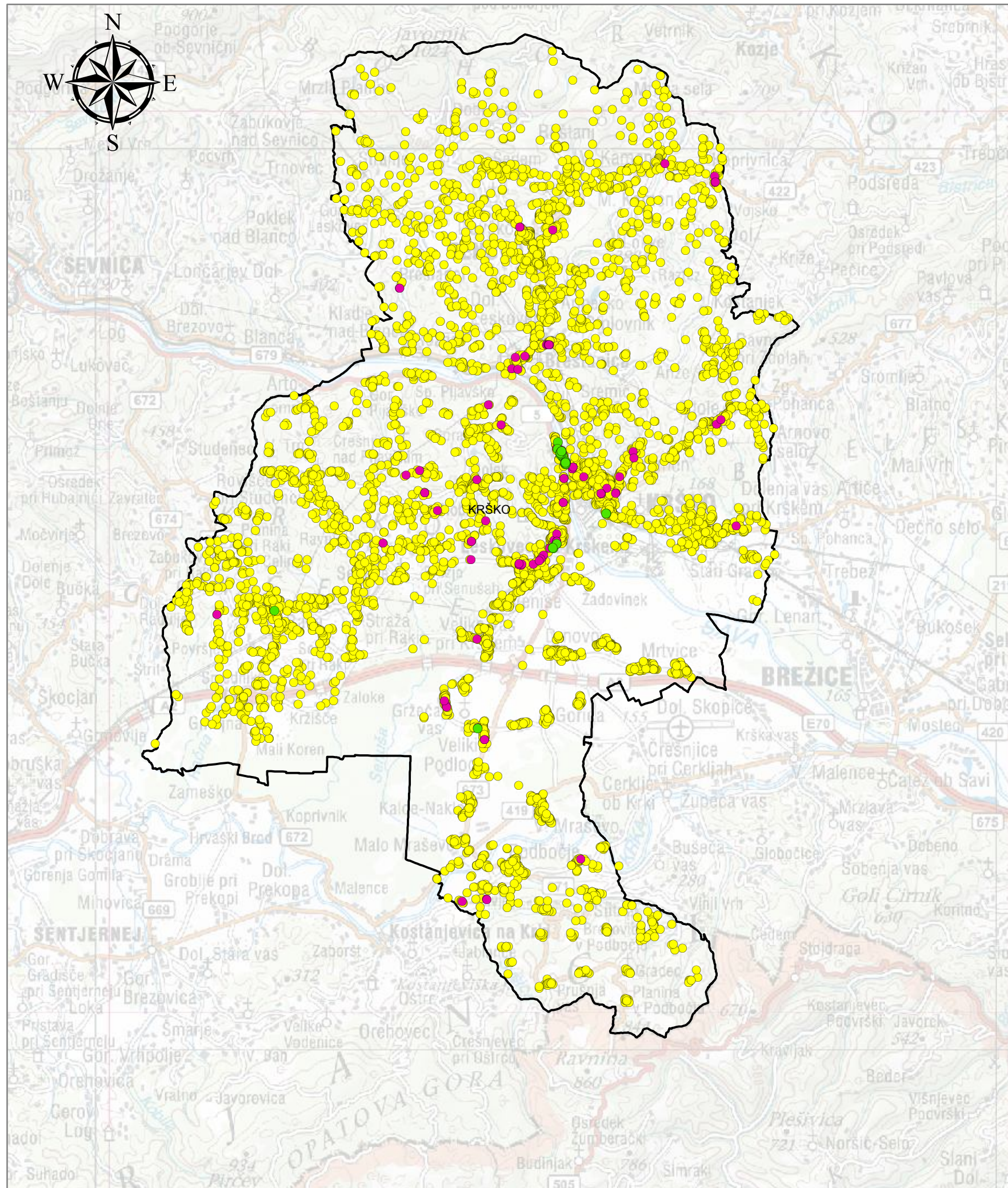
[9] Analiza sprememb reke Save in Krškega skozi čas. 2013.

<http://www.space.si/slovenija-iz-vesolja/analiza-sprememb-reke-save-in-krskega-skozi-cas/>

(Pridobljeno 1. 8. 2013.)

SEZNAM PRILOG

- Priloga A: ENOSTANOVANJSKE STAVBE ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO
- Priloga B: OBNOVE STREH ENOSTANOVANJSKIH STAVB ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO
- Priloga C: OBNOVE FASAD ENOSTANOVANJSKIH STAVB ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO
- Priloga D: DVOSTANOVANJSKE STAVBE ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO
- Priloga E: VEČSTANOVANJSKE STAVBE ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO
- Priloga F: OBNOVE STREH VEČSTANOVANJSKIH STAVB ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO
- Priloga G: OBNOVE FASAD VEČSTANOVANJSKIH STAVB ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO
- Priloga H: ŠTEVILO NADSTROPIJ VEČSTANOVANJSKIH STAVB ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO
- Priloga I: STANOVANJSKE STAVBE ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO



Priloga A: ENOSTANOVANJSKE STAVBE ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO

Legenda

Enostanovanjske stavbe

Dejanska raba enostanovanjskih stavb

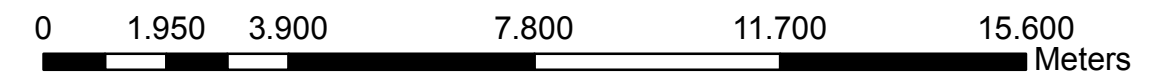
- Enostanovanjska stavba z enim stanovanjem (CC-SI 1110001)
- Krajna enostanovanjska stavba z enim stanovanjem (CC-SI 1110002)
- Vmesna enostanovanjska stavba z enim stanovanjem (CC-SI 1110003)

Območje občine Krško

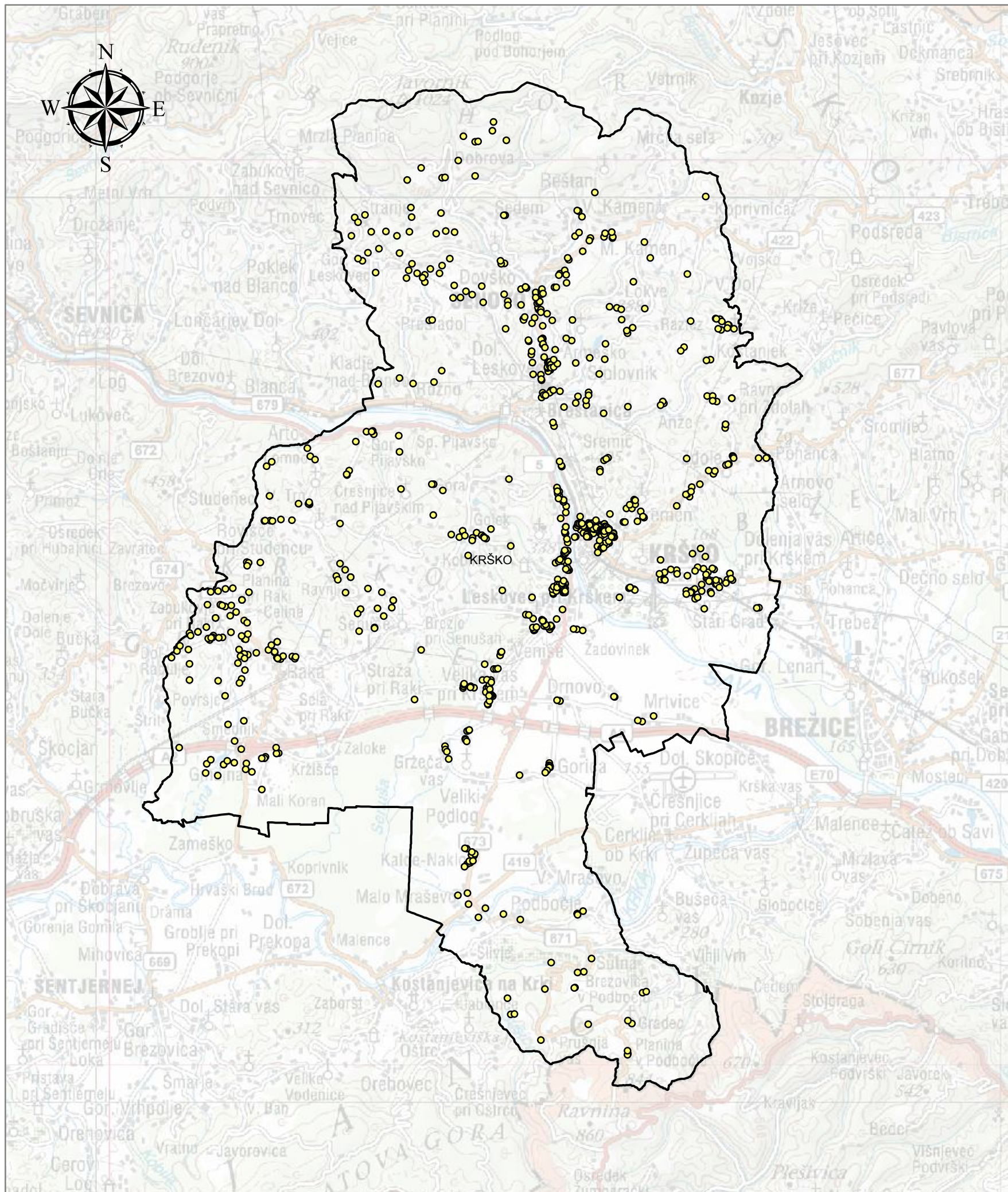
VIKTORIJA BRKOVIČ
DIPLOMSKO DELO

VIR PODATKOV: Geodetska uprava Republike Slovenije

MERILO: 1:120.000



Priloga B: OBNOVE STREH ENOSTANOVANJSKIH STAVB ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO



Legenda

Enostanovanjske stavbe

- stavba nima obnovljene strehe
- stavba ima obnovljeno streho

Območje občine Krško

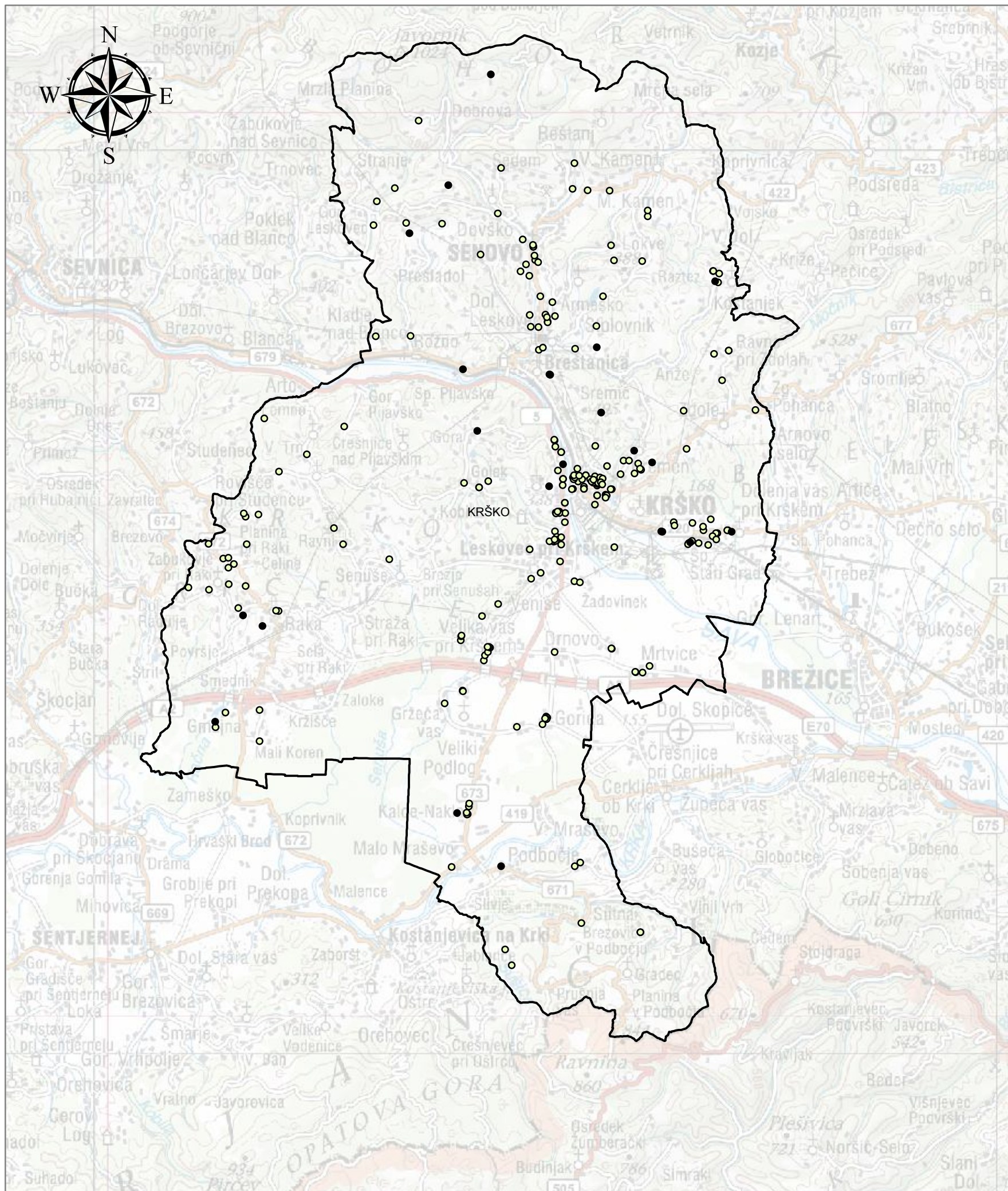
VIKTORIJA BRKOVIČ
DIPLOMSKO DELO

VIR PODATKOV: Geodetska uprava Republike Slovenije

MERILO: 1:120.000

0 1.950 3.900 7.800 11.700 15.600 Meters

Priloga C: OBNOVE FASAD ENOSTANOVANJSKIH STAVB ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO



Legenda

Enostanovanjske stavbe

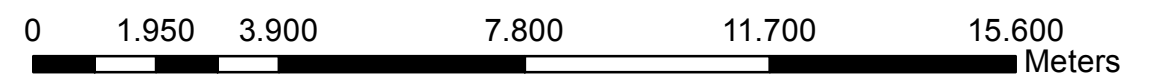
- stavba ima obnovljeno fasado
- stavba nima obnovljene fasade

▭ Območje občine Krško

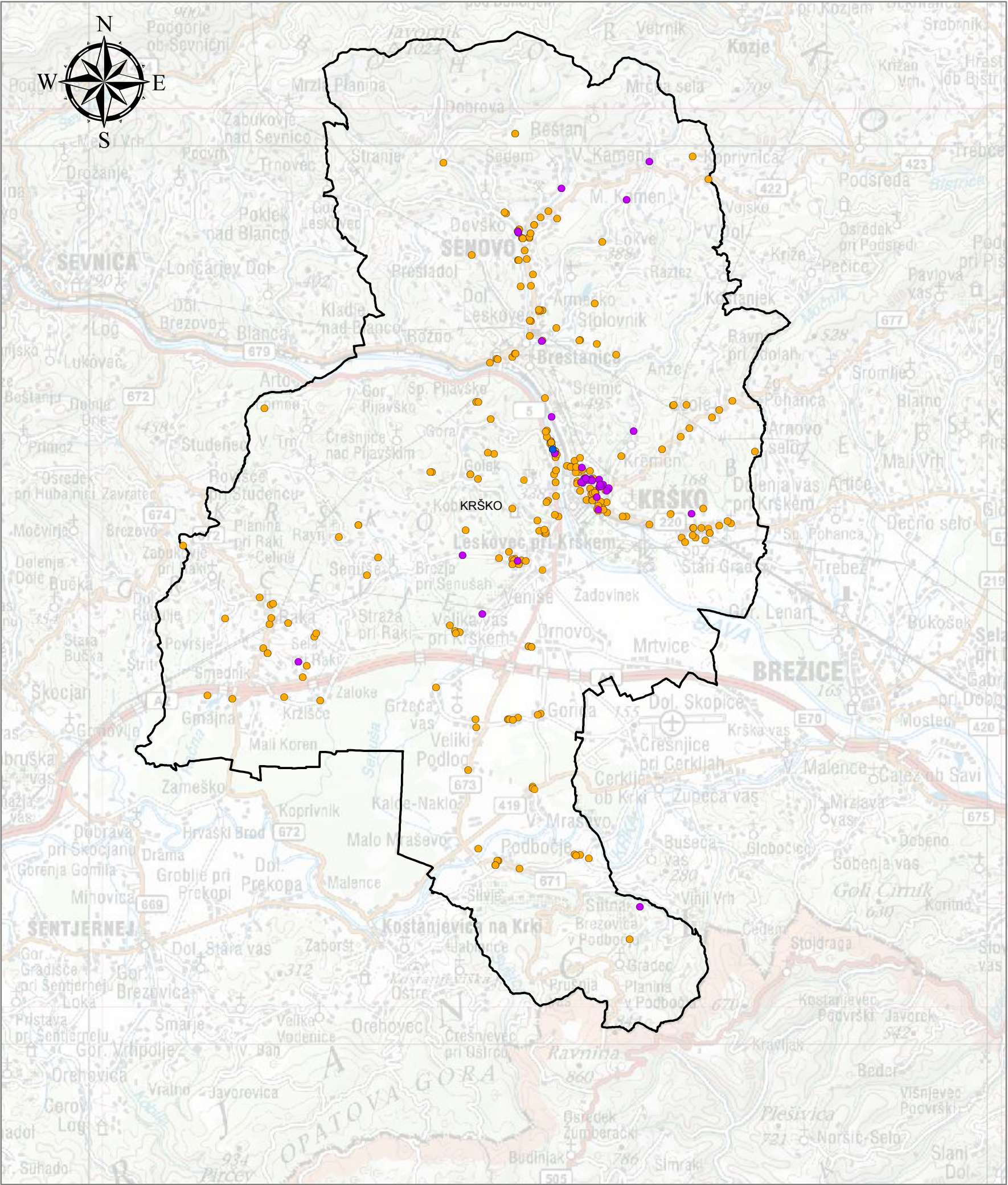
VIKTORIJA BRKOVIČ
DIPLOMSKO DELO

VIR PODATKOV: Geodetska uprava Republike Slovenije

MERILO: 1:120.000



Priloga D: DVOSTANOVANJSKE STAVBE ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO



Legenda

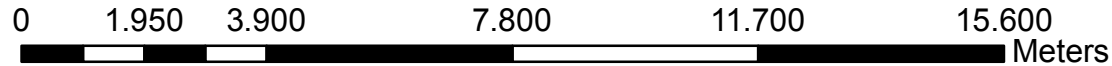
Dvostanovanjske stavbe

- Dejanska raba dvostanovanjskih stavb
- Vmesna dvostanovanjska stavba z dvema stanovanjema (CC-SI 1121003)
- Krajna dvostanovanjska stavba z dvema stanovanjema (CC-SI 1121002)
- Dvostanovanjska stavba z dvema stanovanjema (CC-SI 1121001)
- Območje občine Krško

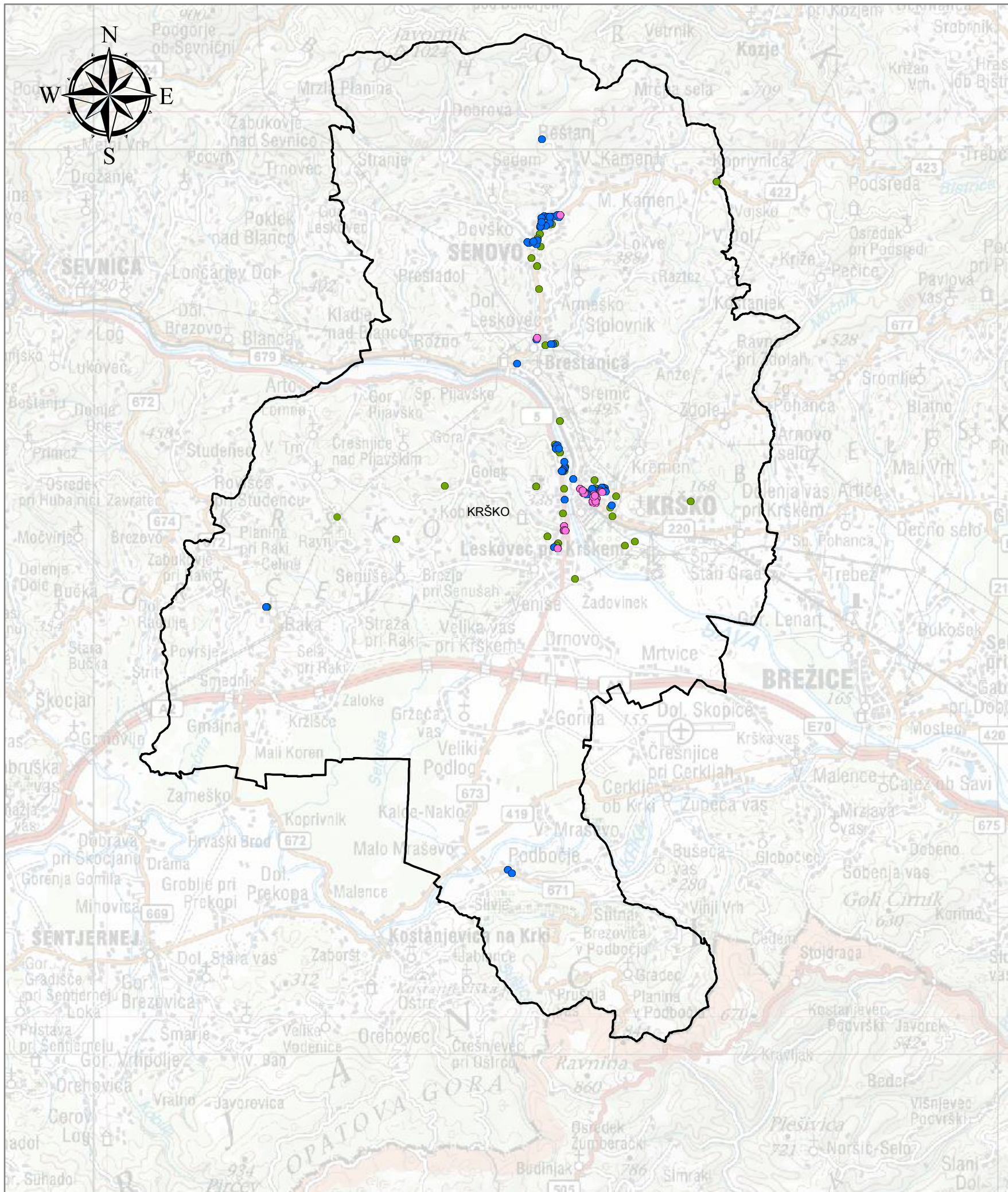
VIKTORIJA BRKOVIČ
DIPLOMSKO DELO

VIR PODATKOV: Geodetska uprava Republike Slovenije

MERILO: 1:120.000



Priloga E: VEČSTANOVANJSKE STAVBE ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO



Legenda

Večstanovanjske stavbe

- Dejanska raba večstanovanjskih stavb
- Večstanovanjska stavba s tri do pet stanovanj (CC-SI 1122101)
- Večstanovanjska stavba s šest do dvajset stanovanj (CC-SI 1122102)
- Večstanovanjska stavba z enaindvajset do petdeset stanovanj (CC-SI 1122103)
- Območje občine Krško

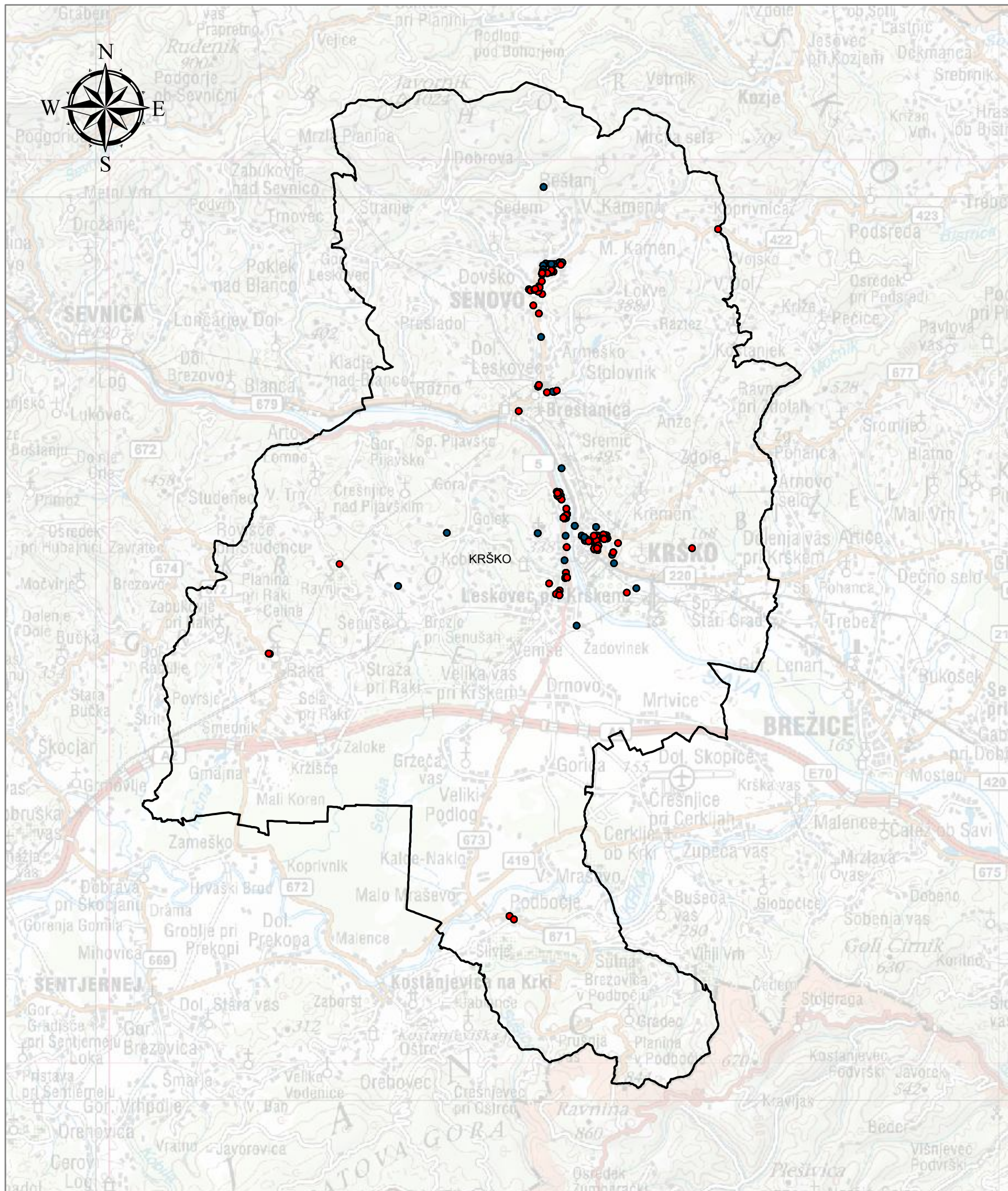
VIKTORIJA BRKOVIĆ
DIPLOMSKO DELO

VIR PODATKOV: Geodetska uprava Republike Slovenije

MERILO: 1:120.000

0 1.950 3.900 7.800 11.700 15.600
Meters

Priloga F: OBNOVE STREH VEČSTANOVANJSKIH STAVB ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO



Legenda

Večstanovanjske stavbe

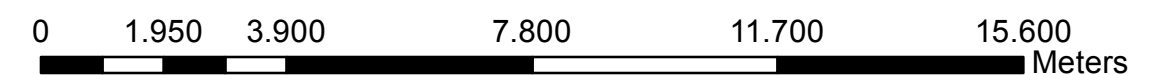
- stavba ima obnovljeno streho
- stavba nima obnovljene strehe

Območje občine Krško

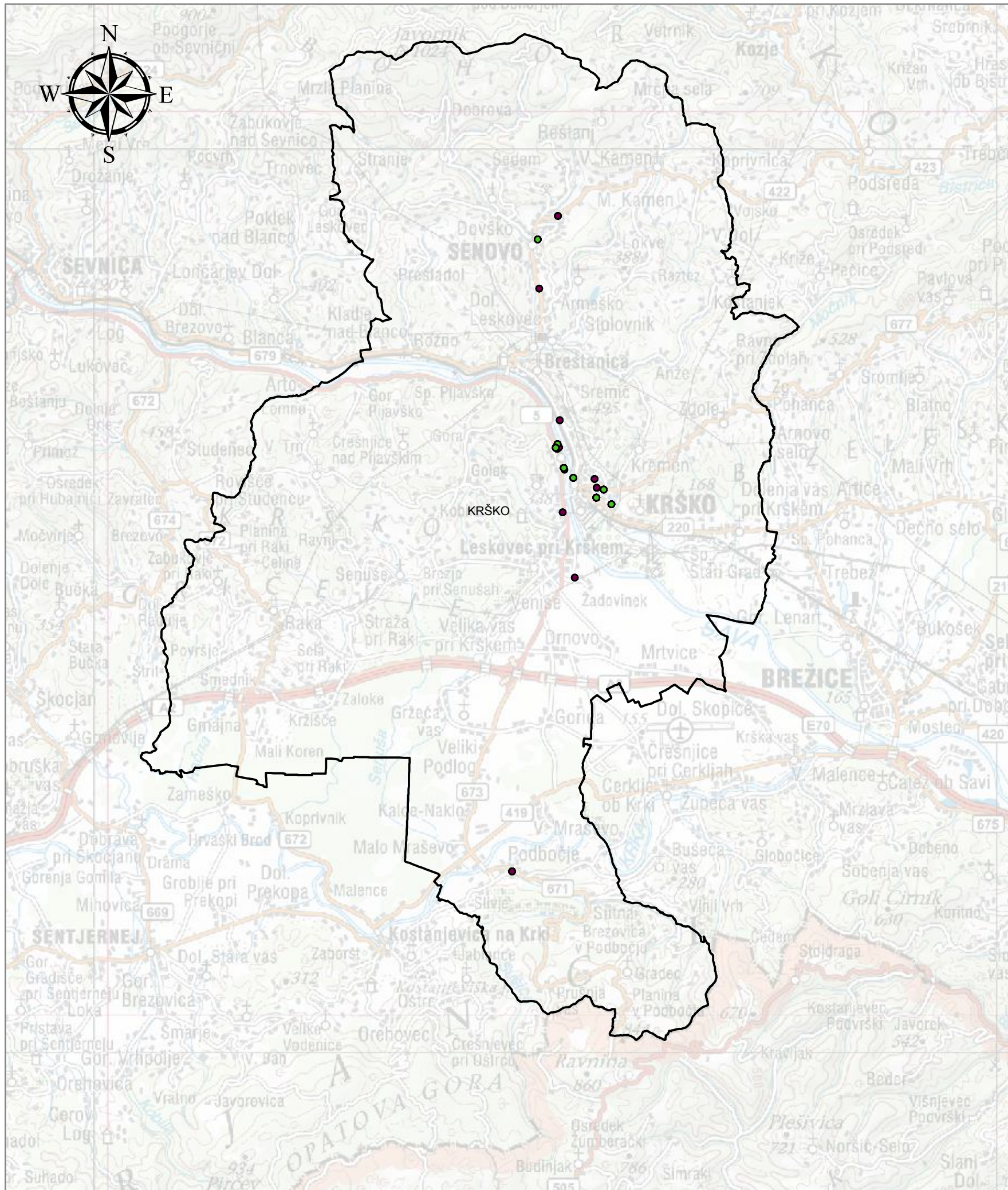
VIKTORIJA BRKOVIČ
DIPLOMSKO DELO

VIR PODATKOV: Geodetska uprava Republike Slovenije

MERILO: 1:120.000



Priloga G: OBNOVE FASAD VEČSTANOVANJSKIH STAVB ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO



Legenda

Večstanovanjske stavbe

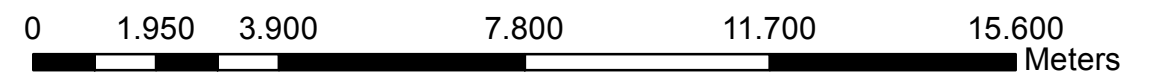
- stavba ima obnovljeno fasado
- stavba nima obnovljene fasade

Območje občine Krško

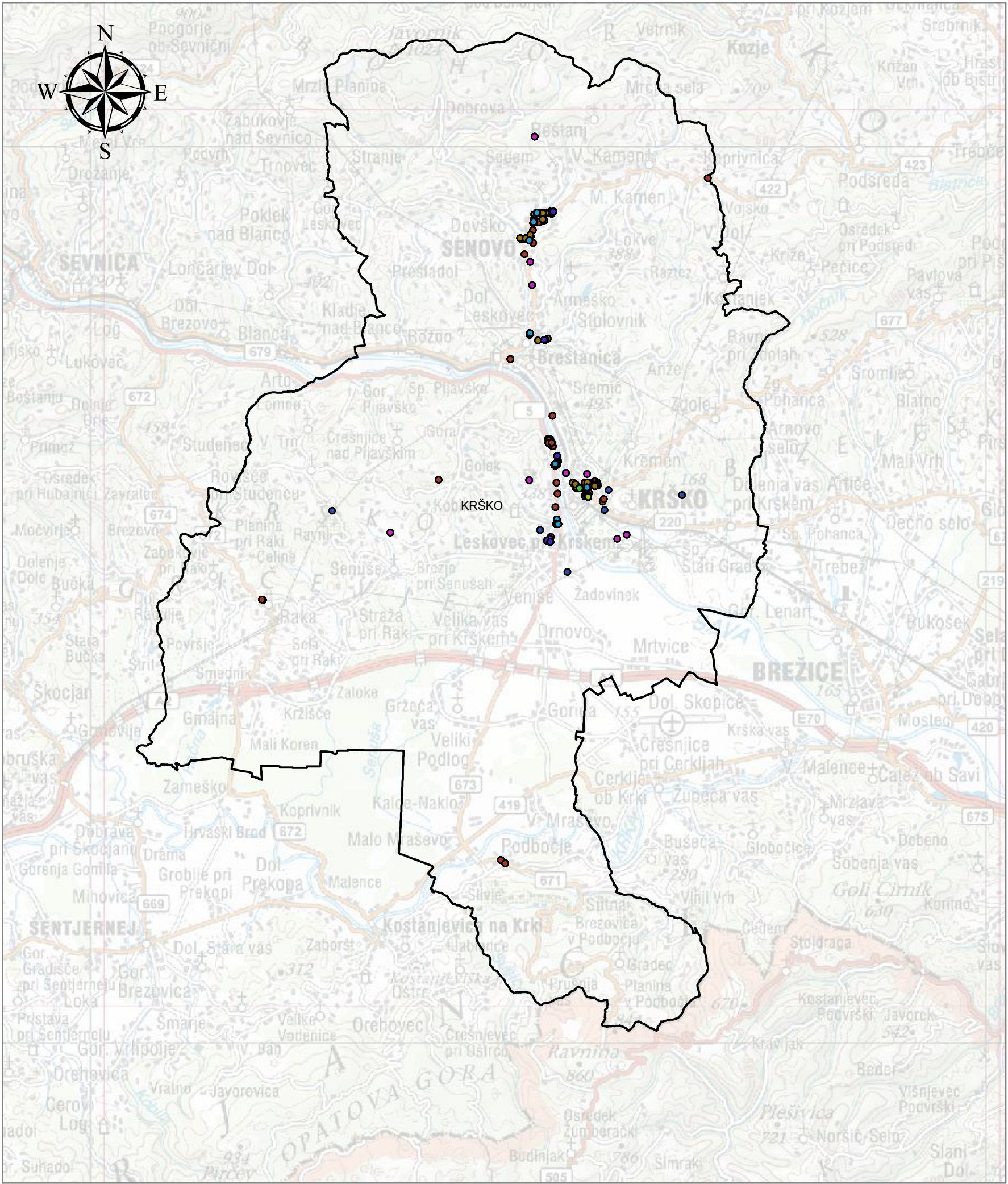
VIKTORIJA BRKOVIČ
DIPLOMSKO DELO

VIR PODATKOV: Geodetska uprava Republike Slovenije

MERILO: 1:120.000



Priloga H: ŠTEVILO NADSTROPIJ VEČSTANOVANJSKIH STAVB ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO



Legenda

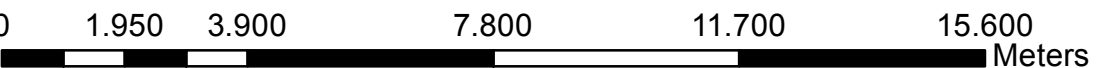
Število nadstropij

- 0
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
 - 8
 - 9
- Območje občine Krško

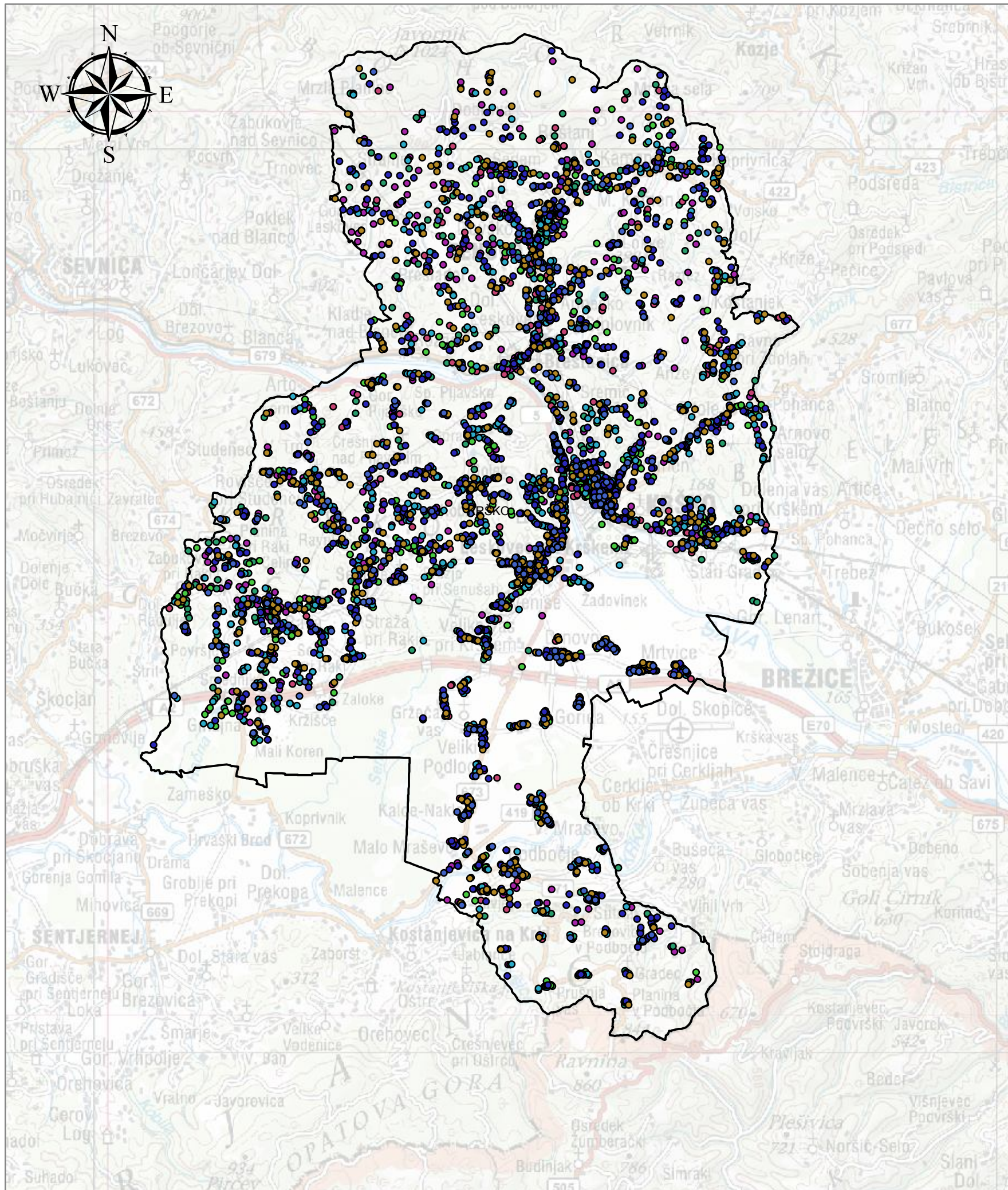
VIKTORIJA BRKOVIČ
DIPLOMSKO DELO

VIR PODATKOV: Geodetska uprava Republike Slovenije

MERILO: 1:120.000



Priloga I: STANOVANJSKE STAVBE ZNOTRAJ OBČINE KRŠKO



Legenda

Stanovanjske stavbe glede na leto izgradnje

- pred 1900
- 1901 - 1950
- 1951 - 1960
- 1961 - 1970
- 1971 - 1980
- 1981 - 1990
- 1991 - 2000
- po 2000

□ Območje občine Krško

VIKTORIJA BRKOVIČ
DIPLOMSKO DELO

VIR PODATKOV: Geodetska uprava Republike Slovenije

MERILO: 1:120.000

0 1.950 3.900 7.800 11.700 15.600
Meters