



SL. 1. POGLED NA SELO BREZOVAC ŽUMBERAČKI
FIG. 1 VIEW OF THE VILLAGE BREZOVAC ŽUMBERAČKI

JASENKA KRANJČEVIĆ

HR – 10000 ZAGREB, JANA SIBELIUSA 4

PRETHODNO PRIOPCENJE

UDK 72.025.4:728.6 (BREZOVAC ŽUMBERAČKI) "1937/1938"

TEHNIČKE ZNANOSTI / ARHITEKTURA I URBANIZAM
2.01.02 – URBANISTIČKO I PROSTORNO PLANIRANJE
2.01.04 – POVIJEST I TEORIJA ARHITEKTURE
I ZAŠTITA GRADITELJSKOG NASLIJEĐA

ČLANAK PRIMLJEN / PRIHVAĆEN: 27. 8. 2007. / 26. 11. 2007.

HR – 10000 ZAGREB, JANA SIBELIUSA 4

PRELIMINARY COMMUNICATION

UDC 72.025.4:728.6 (BREZOVAC ŽUMBERAČKI) "1937/1938"

TECHNICAL SCIENCES / ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING
2.01.02 – URBAN AND PHYSICAL PLANNING
2.01.04 – HISTORY AND THEORY OF ARCHITECTURE
AND PRESERVATION OF THE BUILT HERITAGE

ARTICLE RECEIVED / ACCEPTED: 27. 8. 2007. / 26. 11. 2007.

GRADITELJSKA OBNOVA IZGORJELOGA SELA BREZOVAC ŽUMBERAČKI 1937./38.

RECONSTRUCTION OF VILLAGE BREZOVAC ŽUMBERAČKI DESTROYED BY FIRE IN 1937/1938

BREZOVAC ŽUMBERAČKI
DONJI KRALJEVEC
KOLAREC

BREZOVAC ŽUMBERAČKI
DONJI KRALJEVEC
KOLAREC

Graditeljsku obnovu izgorjeloga sela Brezovac Žumberački od 1937./38. organizirala je Kraljevska banska uprava Savske banovine. Analiza obnove radena je na temelju skupljenih podataka iz različitih izvora: novinskih članaka, obilaska terena, katastarske i geodetske podloge i iskaza seljaka. Obnova sela Brezovac Žumberački stavljena je u kontekst društvenih prilika koje su vladale na selu između dva svjetska rata u Hrvatskoj te je uspoređivana s poznatim primjerima planiranih graditeljskih obnova izgorjelih sela (Donji Kraljevec i Kolarec). Obnova sela Brezovca Žumberackog predstavlja jedinstven primjer planirane graditeljske obnove planinskoga sela u Hrvatskoj.

The reconstruction of the village Brezovac Žumberački destroyed in fire was undertaken by the Royal Administration of *Savska banovina* in 1937/38. The analysis of the reconstruction is based on the data collected from various sources: newspaper articles, site visits, cadastar plans, geodetic surveys and villagers' accounts. The reconstruction process is viewed in the context of the social circumstances in rural Croatia between the two World Wars and is compared with the well-known examples of the villages destroyed by fire and later reconstructed (Donji Kraljevec and Kolarec). The mountain village Brezovac Žumberački is a unique example of planned reconstruction in Croatia.

UVOD

INTRODUCTION

Zbog loših protupožarnih ali i loših sanitarno-tehničkih uvjeta, veliki požari u selima između dva svjetska rata u Hrvatskoj nisu bili rijetka pojava. Tako su gorila sela: Salopek Modruški i Sveti Petar Mrežnički u Gorskom kotaru 1927. godine, Veliki Bukovec kod Ludbrega 1927. godine, Donji Kraljevec kod Preloga 1934. godine, zaselak Rađići na Žumberku 1937. godine, Brezovac Žumberački kod Samobora 1937. godine, Kolarec kod Križevaca 1938. godine. Požari su bili različitih razmjera pa su stradala ili cijela sela s cjelokupnom imovinom (npr. Kolarec), ili gotovo cijela sela (npr. Donji Kraljevec, Brezovac Žumberački). Gašenje požara često je bilo nemoguće jer u nekim selima nije bilo vode (bunar ili cisterna), a vatrogasna služba bila je organizirana daleko od požarišta. Požari su se brzo širili, pogotovo u ljetnim mjesecima, jer su kuće i gospodarske zgrade bile izgrađene od drva i pokrivena slamom, a njihova mala međusobna udaljenost samo je pogodovala rasplamsavanju požara. Neobrazovani, siromašni i obespravljani stanovnici sela, nakon što im je bila uništena cijela, ionako malovrijedna imovina, bili su bespomoćni, pa im je svaka pomoć što je stizala je bila dragocjena.

Iako se u razdoblju između dva svjetska rata polako sve više promiče socijalno angažirano graditeljstvo, zbog nedovoljno kvalitetno organizirane državne uprave obnova izgorjelih sela nije bila u nadležnosti ni jednoga ministarstva. Zato su obnovu izgorjelih sela orga-

nizirale različite ustanove ili političke stranke. S obzirom na to da graditeljska obnova predstavlja složen zadatak jer je potrebno osigurati financijsku, materijalnu i tehničku pomoć – za (tada) teško dostupna sela imala je osim socijalnog i higijensko, graditeljsko, kulturno i političko značenje, a neki graditelji (kao Srećko Florschütz) vidjeli su u obnovi sela mogućnost za gospodarski razvoj, pogotovo za razvoj građevinarstva i proizvodnju namještaja.

KRATAK PREGLED DRUŠTVENIH PRILIKA NA SELU U HRVATSKOJ IZMEĐU DVA SVJETSKA RATA

SHORT SURVEY OF SOCIAL CIRCUMSTANCES IN RURAL CROATIA BETWEEN THE TWO WORLD WARS

Stanje na selu u Hrvatskoj nakon Prvoga svjetskog rata bilo je izuzetno loše. U to je doba Hrvatska zemlja s izrazitom većinom poljoprivrednoga, u tadašnjim prilikama seljačkog stanovništva u ukupnom stanovništvu.¹ Odmah po završetku rata provode se agrarna reforma i kolonizacija, koje su prouzročile demografske, socijalne, gospodarske i prostorne promjene. Motivi za agrarnu reformu bili su dijelom socijalni, a dijelom nacionalni. Vlast se nakon ujedinjenja i osnivanja nove države bojala socijalnih i političkih sukoba, dok je privrženost novoj državi u pojedinim krajevima željela ojačati putem kolonizacije. Glavni zadatci agrarne reforme bili su promjena odnosa između malih i velikih posjeda parcelacijom zemljišta. Takvom podjelom zemljišta smanjio se broj velikih posjeda. Organizacija i provedba agrarne reforme nisu baš služile na ugled agrarnim vlastima jer se nisu predlagali razrađeni projekti kolonizacije, nego su se ministru podnosila na potpis pojedinačna rješenja o dodjeljivanju zemljišta kolonistima.²

U gospodarskom pogledu, vrijeme nakon Prvoga svjetskog rata karakterizira brzi razvoj trgovine, prometa i industrije (drvena, prehrambena, tekstilna, metalna). Gradovi osjetno povećavaju svoju površinu te dolazi do spekulacije zemljištem i gradnjom. Osim izgradnje rezidencijalnih četvrti, grade se radnička naselja, za koja se traže jeftina gradilišta i pruža minimalan standard stanovanja. Pojave socijalno angažiranog urbanizma povezane su s vodećim europskim kretanjima (CIAM, moderna, stambeni minimum, racionalno građenje, funkcionalni urbanizam). Na našim prostorima promoviraju ih arhitekti koji su školovani u inozemstvu jer se u Zagrebu tek 1919. godine otvara Tehnička visoka

1 MATICKA, 1990: 11-16

2 HRIBAR, 1924: 193

škola. Stanovanje povezano s prirodom, kao i tehnički ispravna te estetski oblikovana kuća – sve su jasnije izraženi zahtjevi za stanovanje. Kuća s vrtom postaje i kulturni ideal. Zbog razvoja socijalnoga stanovanja traži se idealan tip kuće koja bi svojim dimenzijama zadovoljila sve suvremene potrebe čovjeka. Istovremeno se traži mogućnost tipizacije u gradnji radi što brže izvedbe.

Ideja o humanom, ali i higijenskom stanovanju, koja se već donekle razvila u gradovima, širi se i na područje sela. Tako se i za selo traži idealan tip seljačke kuće koji bi svojim dimenzijama zadovoljio sve potrebe suvremenoga seljaka – poljoprivrednika, a razrađuju se i modeli za tipsku regulaciju naselja.

Iako se ideje o humanom stanovanju polako promoviraju i za selo, stvarni uvjeti života na selu izuzetno su loši. Tako 1919. godine Andrija Štampar upozorava da su neznanje i loša higijena stanova jedan od glavnih uzroka poboljšavanja stanovništva. Kao mladi liječnik, on iznosi principe po kojima bi, prema njegovu mišljenju, trebalo provoditi zdravstvenu politiku. Tako, između ostalog, ističe da bi zdravstvena politika trebala posvetiti veliku pozornost higijeni stanova (vlaga, toplina, loženje, prozračivanje, osvjetljenje, čišćenje i ljudsko zdravlje) u gradovima i selima. A za realizaciju zdravih higijenskih stanova građevni bi se red morao primjenjivati i u „zadnjem selu” i „zadnjoj seljačkoj kućici”.³

Na svu bijedu sela upozoravaju i članovi likovnog udruženja *Zemlja* (od 1929. do 1935. godine) koji uz svoje tematske prikaze života u gradu uključuju i prikaze života na selu, a koriste se fotografijama i statističkim podacima. Ističu se tematske izložbe *Kuća i život*, koja je organizirana u suradnji udruženja *Zemlje* i *Radne grupe Zagreb*, zatim izložbe *Selo te Selo i grad*.⁴

U cilju unapređivanja socijalnih, higijenskih i zdravstvenih prilika u Hrvatskoj osnovana je *Škola narodnog zdravlja* (od 1926. do 1960. godine). Njezino *Tehničko odjeljenje* izvodi prve konkretne planski osmišljene akcije poboljšanja uvjeta života na selu. Od 1928. do



SL. 2. PRIBLIŽNA LOKACIJA SELA BREZOVAC ŽUMBERACKI
FIG. 2 VILLAGE BREZOVAC ŽUMBERACKI, LOCATION

1938. godine u tome odjeljenju radi 10 inženjera koji provode brojne konkretne akcije asanacije, obnove na temelju projekata i prosvjedi. U desetogodišnjem radu Odjeljenja izrađeno je: tisuću devetsto pedeset četiri (1954) različita projekta, te raznih nacrti i troškovi za izvođenje većih i manjih asanacijskih objekata i radova te zgrada i uređaja za potrebe higijenske službe, kao što su domovi zdravlja, zdravstvene stanice, ljecilišta itd.⁵

Uz konkretne građevinske akcije na terenu, inženjeri *Škole narodnog zdravlja* i *Higijenskoga zavoda* rade i na podizanju svijesti stanovništva o kvaliteti života objavljivanjem knjiga za narod, plakata, letaka i znanstvenih radova, te snimanjem i projekcijama filmova. U sklopu Škole osnovan je Foto-filmski laboratorij s Milanom Marjanovićem, u kojem se poslije ističe Aleksandar Gerasimov.⁶ Svim je djelatnicima naloženo da prilikom svakog izlaska na teren radi evidencije zdravstvenih prilika zabilježe filmom i specifičnosti kraja u kojem se nalaze. Tako je snimljeno i nekoliko filmova na temu uređenja sela i gradnje kuća.⁷ Osim provođenja konkretnih akcija na terenu, u *Školi narodnog zdravlja* uvida se potreba za daljnjim obrazovanjem arhitekata putem stipendija (neka vrsta specijalizacije), i to u inozemstvu, kako bi proučavali u Austriji, Njemačkoj, Francuskoj, Nizozemskoj i Ujedinjenom Kraljevstvu najpogodnije primjere stambenoga smještaja industrijskih radnika, kao i gradske parkove, seoska obitavališta i probleme vezane za ostala prostorna uređenja.⁸

U razdoblju od 1930. do 1941. godine u Zagrebu mjesečno izlazi list za unapređenje sela *Narodni napredak*.⁹ U početku list izlazi kao Obavijesti za članove Društva svršenih đaka Seljačkog sveučilišta i njihova sela.

Uređenje odnosno regulacija seoskih naselja između dva svjetska rata dobiva i znanstveni pristup. Marko Vidaković obranio je doktorski rad¹⁰ pod nazivom *Analiza strukture i predlog za regulaciju Podravskog Durdevca* 1939. godine.

3 *** 1966: 55-73

4 Navedene izložbe realizirane su u suradnji Stjepana Planica i Ernesta Tomaševića.

5 PETRIK, 1938: 45 i KOLARIC-KISUR, 1938: 78

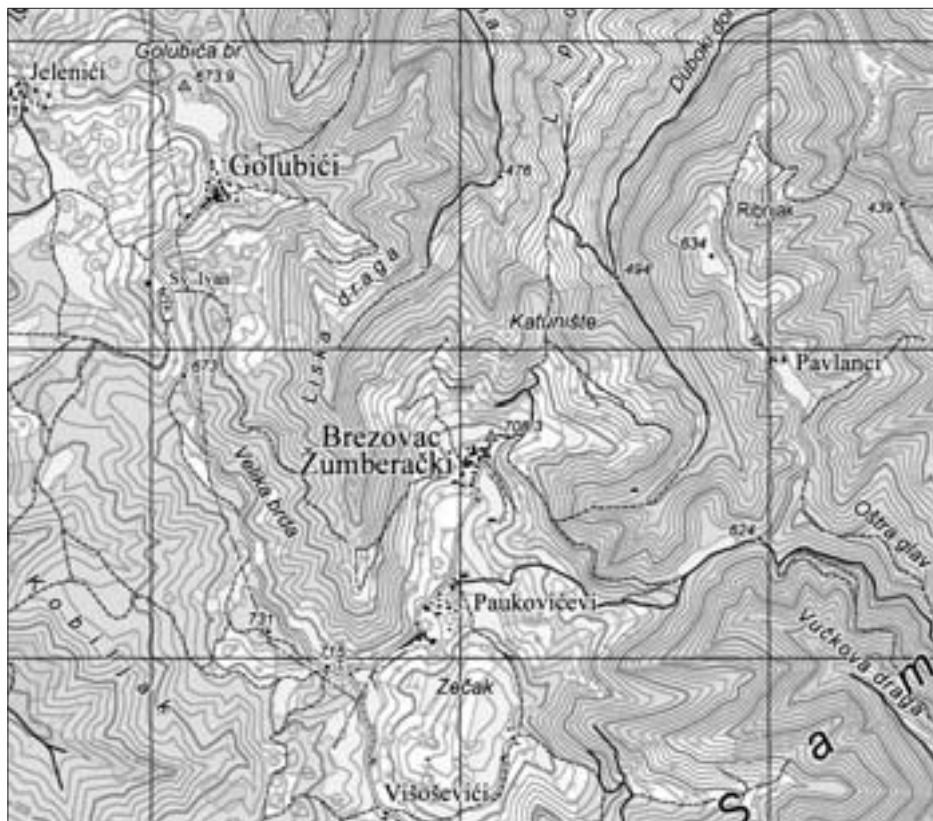
6 MAJČEN, 1995.

7 HDA Zagreb, Fond Škola narodnog zdravlja u Zagrebu, NDH (1940) 1941.-1942., kutija 3/517. U kutiji br. 3 nalazi se popis filmova Škole narodnog zdravlja od 1927. do 1938. godine. To su: *Asanacija sela* iz 1930. godine duljine 2710 m, *Vodovod Lohor* iz 1931. godine duljine 280 m i *Nase suvremeno selo* iz 1937. godine duljine 500 m.

8 DUGAC, 2005: 100

9 Urednik mjesečnih brojeva je Dobriša Cesaric, a glavni urednik dr. Drago Chloupek.

10 VIDAČKOVIĆ, 1939.



SL. 3. BREZOVAC ŽUMBERAČKI, TK 25
 FIG. 3 BREZOVAC ŽUMBERAČKI, TK 25

Još se dugo nakon Prvog svjetskog rata, za gradnju primjenjuje zakonska regulativa donesena 1900. godine odnosno *Gradevni redovi* (I., II. i III.) za Kraljevine Hrvatsku i Slavoniju jer se novi Gradevinski zakon usvojio tek 1931. godine.

Od 1925. godine na snazi je *Pravilnik o izradi regulacionih i nivelacionih planova za varoši i varošice u Kraljevini SHS*.

Vezano za ruralni prostor, tek je prije Drugoga svjetskog rata, ban dr. Viktor Ružić propisao 11. lipnja 1938. godine, prema prijedlogu *Kraljevske banske uprave Savske banovine Tehničkog odjeljenja V* broj 20.931-38, a na osnovu članka 127. *Gradevinskog zakona* od 7. lipnja 1931. godine, *Pravilnik za uređenje sela i drugih naselja u Savskoj banovini* (Novi gradevni red za ladanje).

Između dva svjetska rata sve se više počinje razmišljati o ruralnom prostoru kao potencijalnom prostoru za razvoj turizma. Tako se, uz razvoj planinarstva, prostor Žumberka planira i kao prostor za skijanje.¹¹

Od političkih stranaka Hrvatska seljačka stranka, prema svome programu, najviše se željela približiti selu i poboljšati uvjete života na selu. Zato u Zagrebu pokreće dnevne novine *Jutarnji list* i organizira brojne akcije na selu i za selo.

OBNOVA SELA BREZOVAC ŽUMBERAČKI

RECONSTRUCTION OF VILLAGE BREZOVAC ŽUMBERAČKI

SELO BREZOVAC ŽUMBERAČKI¹² I NJEGOV POLOŽAJ

VILLAGE BREZOVAC ŽUMBERAČKI AND ITS GEOGRAPHIC POSITION

Selo Brezovac Žumberački bilo je za izbjivanja požara (1937. godine) u općini Kalje, srez Jastrebarsko, kotar Karlovac. Prema današnjem teritorijalnom ustrojstvu selo Brezovac Žumberački nalazi se na području Grada Samobora, u Zagrebačkoj županiji (Sl. 2). Selo je smješteno na zapadnim padinama Samoborske gore, u mikroregiji Žumberačkoga prigorja središnje Hrvatske. Nalazi se 17 km jugozapadno od Samobora, u Gradu Samoboru, odnosno na južnim obroncima Žumberka.

U doba požara 1937. godine selo je pripadalo grkokatoličkoj župi Grabar, a danas selo pripada župi Svetoga Duha iz Norsić Sela, Samoborsko-okički dekanat.¹³

Selo Brezovac Žumberački mijenjalo je svoj naziv. Do 1900. ime sela je Brezovac. Dijelovi naselja su zaseoci Paukovići (od 1910. do 1948. zovu se Pavkovići), Pavlanci Žumberački (do 1900. ime je Pavlanci) i Višosevići.¹⁴ (Sl. 3). Predmet analize ovoga dijela rada odnosi se samo na selo Brezovac Žumberački,¹⁵ bez zaselaka Paukovići,¹⁶ Pavlanci i Višosevići. Selo sa zaseocima zauzima površinu¹⁷ od 6,38 km².

Selo Brezovac Žumberački nalazi se na prosječnoj nadmorskoj visini od 715 m/n.m.

Prema popisu stanovništva iz 1857. godine u naselju (selo i zaseoci) živjelo je 75 stanovnika.¹⁸ Najveći broj stanovnika u naselju živjelo je 1931. godine, kada je brojilo 169 stanovnika. U doba požara u samome selu Brezovac Žumberački živjelo je oko osamdeset ljudi.

Prema popisu stanovništva iz 2001.¹⁹ godine u naselju živi 27 stanovnika. Na dan obilaska

11 *** 1938.b: 1

12 Na istraživanje o obnovi izgorjeloga sela Brezovac Žumberački uputio me arhitekt Zdravko Živković iz Ministarstva kulture.

13 *** 2004: 76

14 *** 2004: 76

15 Valja napomenuti da osim sela Brezovac Žumberački na Žumberačkom gorju nalazi se selo vrlo sličnog naziva Brezovica Žumberačka, ali ono se nalazi u Gradu Ozlju u Karlovačkoj županiji.

16 Na priloženoj geodetskoj podlozi naselje Paukovići nazvano je Paukovići, dok u Leksikonu naselja (prvi svezak, Mozaik knjiga, Zagreb, 2004. na str. 76) zaselak ima naziv Paukovići.

17 *** 2004: 76

18 KORENČIĆ, 1979: 598

19 *** 2005



terena, 25. studenog 2005. godine, u samom selu živjelo je samo 5 stanovnika u 3 domaćinstva (Sl. 4). Stoga se može reći da stanovnika gotovo i nema, a nema ni mladih. Prema statističkim podacima stanovnici naselja bave se poljodjelstvom, vinogradarstvom i stočarstvom. Danas postoji samo jedan pokušaj obnove i prenamjene postojeće stambene građevine za potrebe turizma, i to vlasnika koji ne živi u samome selu.²⁰

Još i danas do sela se može doći ne baš uvijek održavanom makadamskom cestom koja je karakterizirana kao lokalna cesta L31080.

Prema vodnogospodarskoj osnovi prostor sela pripada slijevu Bregane.²¹ S aspekta zaštite prirode selo se nalazi unutar Parka prirode Žumberak-samoborsko gorje,²² a s aspekta zaštite kulturno-povijesnih cjelina evidentirano je kao povijesno naselje seoskih obilježja II kategorije (regionalno značenje).²³ Selo se nalazi unutar katastarske općine Grabar.

²⁰ Tako je Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka u srpnju 2006. godine dodijelilo 61. projektu državnu potporu temeljem „Programa poticanja, zaštite, obnove i uključivanja u turizam tradicijske i prirodne baštine u turistički nerazvijenim područjima“. Za adaptaciju tradicijske žumberačke kuće za turizam dodijeljeno je 70.000,00 kn u Brezovcu Žumberackom Marijani Pavkoviću.

²¹ *** 2006: 8

²² *** 1999: 2052-2053

²³ *** 2006: 48

²⁴ Boro Milčinović ističe da su uzrok zbijenih sela na Žumberku neprestane ratne neizvjesnosti u prošlosti i djelatnosti u sastavu Vojne krajine. U takvom su obliku naselja Žumberčani, kao graničari, bili psihčki sigurniji, a mogli su brzo zajednički reagirati na opasnosti i međusobno si pomagati. MILČINOVIĆ, 1971: 25

²⁵ Općinska uprava Kalje izdala je 1935. godine građevinsku dozvolu za ogradu Ignjaku Pavkoviću iz Brezovca kbr. 3., temeljem čl. 2. Građevnog reda za ladanje. Kuća Pavković (nekad Miloša Gvozdanovića kbr.1) nije bila zahvaćena požarom 1937. godine. Pavković je od općinske uprave Kalje 29. travnja 1939. godine ishodio građevnu dozvolu da može podignuti kucu od kamena 12 m dugu i 9 metara široku, pokrivenu crijepom. Građevinska dozvola sastojala se od 6 točaka dok se toč. 5. odnosi na bezuvjetnu izgradnju zahoda.

OPIS SELA PRIJE POŽARA

DESCRIPTION OF THE VILLAGE BEFORE THE FIRE

Kao i većina sela na Žumberku, Brezovac Žumberački je malo selo u kojem je malen broj kuća. S obzirom na to da se selo nalazi na brdovitu terenu, zemljište za gradnju kuća uglavnom je strmo. Po tipu naseljenosti selo se svrstavalo u izrazito zbijeno selo (Sl. 5). Kuće su bile zbijene do te mjere da razmještaj gospodarskih zgrada nije bio svrhovit²⁴ pa se nije mogla osigurati odgovarajuća zaštita od požara i kvalitetna insolacija. Ne mora se posebno naglašavati da su sanitarne i higijenske prilike, kako u selu tako i samih zgrada, bile vrlo loše.

Prije požara, u Brezovcu Žumberackom nije bilo izgrađene ceste. Opskrba vodom bila je na način da su seljaci odlazili po vodu na izvor Brezovačko vrilo. Kuće u selu bile su izgrađene bez ikakva reda, pa su poljoprivredne zgrade (štale, svinjci) vrlo često bile izgrađene ispred stambenih kuća, a ne iza stambenih zgrada. Kuće su bile građene od lokalnog kamena, drva i zemlje, ožbukane pljevom i pokrivenne slamom („škopom“). Niza etaža (podrum) najčešće se gradila od kamena, usijecanjem u teren, a gornja stambena etaža gradila se u kombinaciji drva i zemlje.

Iako se do sela moglo doći samo putom, a ne cestom, zanimljiv je podatak da je općina Kalje izdavala građevinske dozvole za gradnju kuća između dva svjetska rata.²⁵

OPIS POŽARA

DESCRIPTION OF FIRE

Zbog udara groma u pojatu Miloša Gvozdanovića kbr. 10, dana 25. lipnja 1937. godine oko 15.30 sati buknuo je požar²⁶ u Brezovcu Žumberackom. Budući da je puhaio sjeverni vjetar,

SL. 4. BREZOVAC ŽUMBERAČKI, HOK
FIG. 4 BREZOVAC ŽUMBERAČKI, HOK

SL. 5. GEODETSKA PODLOGA IZ 1932. GODINE
FIG. 5 GEODETIC SURVEY FROM 1932



SL. 6. POGLED NA SELO BREZOVAC ŽUMBERAČKI
FIG. 6 VIEW OF THE VILLAGE BREZOVAC ŽUMBERAČKI

u požaru je izgorio južni dio sela, odnosno 10 kuća²⁷ u kojima je živjelo nešto manje od 80 stanovnika. Osim kuća, u južnom dijelu sela izgorjele su sve štale, pojate za mlačenje, 12 komora, 15 svinjaca, jedno tele, jedna svinja, 150 kokoši.²⁸ Izgorjela je sva hrana (kukuruz, pšenica, mast, krumpiri, zelje), garderoba, sva kola, svi plugovi, bačve za zelje, novac, ormari, škrinje i ostalo. U strašnom plamenu koji se raširio izgorjeli su svi vrtovi koji su se nalazili u blizini kuća, tako da je izgorjela cikla, zelje, konoplja, rani krumpir itd. Kako u selu nije bilo vode, seljaci nisu mogli gasiti požar.

O strašnom požaru pisalo se u „Žumberačkim novinama“, „Hrvatskom dnevniku“²⁹ i „Hrvatskoj straži“.

Nakon obilaska zgarista sreski načelnik Pavle Vidović procijenio je štetu na 715.000 dinara.³⁰

OBNOVA IZGORJELOGA SELA RECONSTRUCTION OF THE VILLAGE

Prvi dani nakon požara prošli su u traženju i skupljanju pomoći (novčane i materijalne) te u organizaciji graditeljske obnove (pokušaj sređivanja vlasništva, nova regulacija naselja, izgradnja puta, parcelacija zemljišta, projektiranje stambenih i poljoprivrednih zgrada, izračun količina potrebnoga materijala, osiguranje i doprema građevnoga materijala itd.).

Ne oslanjajući se na organizacijske odbore, i sami su seljaci tražili pomoć na sve strane. Tako su u ime sela dva seljaka (Pavao Gvozdanović kbr. 12 i Miloš Gvozdanović kbr. 5) tražila pomoć u Gospodarskoj slozi,³¹ Crvenom križu, Banskoj upravi i ponekim zagrebačkim novinama.

Odmah nakon požara osnovan je Odbor za pomoć postradalima u selu. Pokrovitelj odbora bio je ban Savske banovine dr. Viktor Ružić. Za predsjednika odbora izabran je Nikola Hranilović, za tajnika Pavle Vidović, sreski načelnik u Jastrebarskom, za blagajnika prečasni Ilija Garapić, župnik u miru. Ostali članovi Odbora bili su: Janko Grgurić, gđa Marta Hranilović, gđa Marijana Zdunić, gđica Anka Višosević i urednik Žumberačkih novina.³² U župi Grabar također je osnovan Odbor za prvu pomoć pod predsjedanjem mjesnoga župnika Aleksandra Vlasova, koji je sa zagrebačkim Odborom trebao biti u stalnoj vezi.

Odbor je poslao molbe za pomoć: Ministarstvu socijalne politike (za brzu pomoć u živežnim namirnicama i novcu), Ministarstvu građevina, Narodnoj skupštini (za pomoć u novcu), Ministarstvu unutarnjih poslova te Ministarstvu šuma i ruda. Molbe su poslane i Crvenom križu te društvu Hrvatska žena u Zagrebu. Pomoć se tražila i od iseljenika u Americi i Kanadi putem Žumberačkih novina.

Novčanu pomoć aktivno su skupljale članice udruženja Hrvatska žena u Zagrebu i Hrvatska katolička žena u Jastrebarskom. Tajnica društva Hrvatska žena iz Zagreba, Marija Kumičić aktivno se uključila u skupljanje novčane pomoći u Zagrebu.

Nakon požara seljaci su potražili smještaj u preostale tri neizgorjele kuće ili u susjednim selima, a neki seljaci spalivali su na vlastitim zgaristima koja su natkrili krpama.

Krajem srpnja 1937. godine održana je sjednica Odbora pod predsjedanjem bana dr. Viktora Ružića, na kojoj su donesene odluke da se nabavi: 10 m³ hrastovine, letvice te crijep preko Prve hrvatske štedionice u Tvornici crijepa i opeke Ilovac u Karlovcu. Također je određeno da se svakome domaćinstvu isplati određena svota u novcu. Osim članova Odbora sjednici je prisustvovao i Aurel Smit, inspektor Socijalnog odsjeka Banske uprave.

Nakon što je primio zastupnika sela Brezovac Pavla Gvozdanovića, glavni direktor Prve hrvatske štedionice dr. Branko Pliverić odredio je da se za pogorelece proda crijep po sniženoj cijeni. Tako je kupljeno 20.000 komada utorenoga crijepa, i to 1000 komada po 650 dinara. Također je nabavljeno 500 komada žljebova, 1000 komada po 2500 dinara. Budući da do sela nije bilo izgrađene ceste, bilo je problema i s dopremom građevnoga materijala do sela. Prijevoz crijepa plaćen je od Karlovca do Bukovca, a od Bukovca do Brezovca seljaci su sami trebali organizirati prijevoz oko 10 km jer je do sela vodio put, a ne cesta.³³

Preporukom bana V. Ružića, generalni ravnatelj d.d. za eksploataciju drva Vladimir Premou dao je besplatno vagon letvica kojih je vrijednost iznosila 5000 dinara.³⁴ Prilikom obnove veliki su problemi bili vezani za nabavu drvene građe. Zahtjevi za građevno drvo bili su razaslati na sve strane, ali nitko se nije

SL. 7. KUĆA PETRA GVOZDANOVICA IZ 1938. GODINE
FIG. 7 PETAR GVOZDANOVIC'S HOUSE FROM 1938



²⁶ Drugi požar u selu dogodio se 1945. godine kada je stradao sjeverni dio sela. Taj je požar izazvala dječja nepažnja. Kuće su građene u istom stilu kao i prilikom obnove 1937./38. godine.

²⁷ Prema iskazu Petra Pavkovića, u požaru 1937. godine nisu izgorjele samo tri kuće: Petra Gvozdanovića kbr. 3, Miloša Gvozdanovića kbr. 1 (stradao u Marsellieu 1934. za vrijeme atentata) i Ivana Gvozdanovića kbr. 2.

²⁸ *** 1937.a: 4

²⁹ *** 1937.n: 8

³⁰ *** 1937.b: 4

U Žumberačkim novinama br. 8, str. 8, u članku *Za pogorelece na Brezovcu* navedeno je da je sreski načelnik u Jastrebarskom Pavle Vidović procijenio štetu na 700.000 dinara odnosno na 15.000 dinara manje nego što je objavljeno u prethodnom broju.

³¹ Iako je tražena pomoć od „Gospodarske sloge“, ona nije sudjelovala u obnovi s obrazloženjem da „nemaju sredstva i da im ne može dati pomoć“. *** 1937.d: 8

³² *** 1937.b: 4 i *** 1937.c: 8

³³ *** 1937.h: 2

³⁴ *** 1937.g: 2

odazvao. Na nagovor bana, Zagrebačka direkcija suma odredila je da se posiječe 100 m³ hrastovine u blizini Bukovca. Ta se grada trebala platiti 5000 dinara³⁵ i, prema podatcima iz novina, nije se mogla dobiti uz povoljnije uvjete. Zbog sječe sume i davanja drvene građe uz povoljnije uvjete neki stanovnici okolnih sela prosvjedovali su, s obrazloženjem da se „harači“ po šumama, a da bi drvenu građu trebalo dijeliti i okolnim selima. Na taj su se način pojedinci iz „Seljačke sloge“ bunili protiv Vlaha (tako su zvali Žumberčane).

Krajem kolovoza 1937. godine ban dr. Viktor Ružić osobno je posjetio garište sela Brezovac i „odredio sve, što se ima raditi, da se selo što prije obnovi“.³⁶

Zbog siromaštva, neobrazovanosti i straha od dolaska zime, graditeljska obnova zbog strožih kriterija gradnje često je nailazila na otpor. Posao na obnovi sela, iako se radilo o izgradnji samo 10 kuća u isto vrijeme, nije bio lagan jer je selo bilo teško pristupačno, a trebalo je organizirati i provesti sljedeće radove: izgraditi put, izvršiti novu parcelaciju zemljišta odnosno urediti nove imovinsko-pravne odnose, zadovoljiti protupožarne uvjete, sanitarno-tehničke uvjete, osigurati i dopremiti dovoljne količine građevinskoga materijala i vode za radove itd.

Kao vrijeme početka gradnje novoga sela može se smatrati rujn 1937. godine, tj. dan kada su se seljaci složili s prijedlogom nove parcelacije zemljišta na terenu, koju je izvršio inženjer Higijenskog zavoda Lujo Senderdij³⁷ zajedno s bilježnikom Matijom Šusticem.³⁸ Iako plan regulacije dosad nije pronađen, vid-

ljivo je da se gradnja odvijala prema planski osmišljenoj regulaciji.

Novom parcelacijom i izgradnjom izvršena je promjena u prostornoj i graditeljskoj strukturi naselja. Tako je selo od neregulirano zbijenoga sela prije požara, nakon požara regulirano kao linijski zbijenelo. Prema novoj regulaciji, građevinske parcele okomito su položene na cestu, a sve kuće planirane su uz novu cestu u selu ispred gospodarskih zgrada (štala, svinjaca). Kuće su poredane obostrano uz cestu na jednoj građevinskoj liniji koja je slijedila trasu prometnice, koje se međusobno razlikuju po gabaritima zbog neujednačenoga nagiba terena, različita imovinskog stanja vlasnika i broja ukucana (Sl. 1 i 6).

Prijedlog parcelacije u početku nije bio odobran od strane seljaka, na što ukazuje činjenica da se na istoj površini izgorjeloga sela zbog planske obnove nisu mogle zadovoljiti mjere zaštite od požara, kao ni sanitarno-tehnički uvjeti i vlasnički odnosi. Da bi se mogli zadovoljiti svi uvjeti, tri nova gradilišta određena su izvan sela Brezovac, i to za sljedeće vlasnike: Janko (Joža) Gvozdanović kbr. 6, Mara Gvozdanović kbr. 11 i Ilija Gvozdanović kbr. 13.³⁹

Kao što nije pronađen plan regulacije, tako nisu pronađeni ni projekti za gradnju kuća i gospodarskih zgrada. Prema podatcima iz novina gradnja se odvijala prema nacrtima koje je izradio srez odnosno općina.⁴⁰ U Žumberačkim novinama može se pročitati da su seljaci prigovarali tijekom gradnje kuća. Oni su prigovarali zbog, prema njihovu mišljenju, prevelike količine i veličine letava za kroviste, kojih je sada trebalo puno više nego kada su kuće bile pokrivene slamom. Bilo je otpora i za obveznu izgradnju zahoda u svakoj novoj kući.⁴¹ Tako su prilikom izgradnje u samo dvjema kućama izvedeni zahodi jer u kućama nije bilo tekuće vode.

Velik problem pri gradnji bila je opskrba gradilišta vodom jer se selo nalazi na visoj nadmorskoj visini od izvora. Gradnja zajedničke cisterne planirana je na najnižoj točki u sredini sela. Punjenje cisterne planirano je skupljanjem kišnice s krovova kuća putem zljebova (oluka). Izgradnja cisterne odgađala se nekoliko puta. Tako se planirana gradnja za jesen 1937. godine odgodila⁴² za 1938. godinu jer kuće nisu bile „stavljene“ pod krov pa se nije imala otkuda skupljati voda, a nije bilo ni dovoljno radne snage jer su seljaci radili na čišćenju gradilišta, dopremi i obradi drvene građe, sječi drva, sređivanju garišta, pripremanju gradilišta itd. Zbog kratkih rokova gradnje cisterna nije bila izgrađena i za otvaranje. Iako je 1937. godine Banska uprava izdala rješenje za gradnju velike cisterne⁴³ vel. 5,0 x 5,0 x 5,0 m, ona je izgrađena tek 1950. godine.⁴⁴ Kapacitet cisterne određen je tako da se zadovolje potrebe za opskrbom vode i ljudi i životinja.



SL. 8. KUĆA MILANA GVOZDANOVICA IZ 1938. GODINE
FIG. 8 MILAN GVOZDANOVIC'S HOUSE FROM 1938



SL. 9. KUĆA IVANA GVOZDANOVICA IZ 1938. GODINE
FIG. 9 IVAN GVOZDANOVIC'S HOUSE FROM 1938

35 *** 1937.g: 2

36 *** 1937.i: 3

37 Lujo Senderdij (Szentgyorgy) rođen je 27.09.1901. u Samoboru. Tehničku visoku školu pohađao je u Danzigu (Gdanjsku) 1921./22. i 1922./23., a nakon odslušane dvije godine prelazi na Tehnički fakultet u Zagrebu, smjer arhitektura 1923./24. i 1925./26., kada i diplomira. Od 1927. do 1935. godine radi u Projektnom uredu Ede Schöna u Zagrebu, zajedno s Jurjem Denzlerom, no nije poznato na kojim je projektima radio. Godine 1934./35. projektirao je vlastitu kucu na Salati, Vinkoviceva 18, i kucu za Tonku Mrkvić, Svibovac 5. Od 1935. do 1945. godine radi u Higijenskom zavodu Škole narodnog zdravlja u Zagrebu. U Zavodu radi na projektima i izvođenju objekata sanitarne tehnike (kaptaze izvora, vodovodi, bunari, septic) gospodarskih zgrada, te obnovi seoskih gazdinstava, prosvjecivanju seoskoga stanovništva i sl. Terenski radovi najčešće su obuhvacali područje Žumberka i Vukomeričkih Gorica.

38 *** 1937.l: 1

39 *** 1937.l: 1

40 *** 1937.o: 4

41 *** 1938.b: 1

42 *** 1937.m: 7

43 *** 1937.k: 1

44 Petar Pavković navodi da je cisterna izgrađena tek nakon Drugoga svjetskog rata i da ju je osobno kopao nakon što se vratio s odsluženja vojnoga roka. Zbog propadanja zljebova danas se u cisterni više ne skuplja kišnica. Cisternu se puni tako da lokalno komunalno poduzeće autocisternom dopremi pitku vodu koja se pretoči u cisternu.

TABL. I. POPIS VLASNIKA I OPIS NOVIH KUĆA PREMA PODATCIMA IZ ŽUMBERAČKIH NOVINA IZ SRPNJA 1938. BR. 7, STR. 1
TABLE I LIST OF OWNERS AND DESCRIPTION OF NEW HOUSES ACCORDING TO THE DATA FROM ŽUMBERAK NEWSPAPER, JULY, 1938. NO 7. P. 1.

| Ime i prezime vlasnika te adresa 1938. | Podatci prema Žumberačkim novinama 1938. g. |
|---|--|
| Miloš Gvozdanović, kbr. 10 | Zidana kuća, u sredini kuhinja sa spremnikom, dvije prostrane sobe. |
| Miloš Gvozdanović (Micko), kbr. 5 – ima brata u Kanadi | Dvije velike sobe i u sredini kuhinja. Podigao je stalu, svinjac i lijepu sušu u kojoj privremeno stanuje dok ne sagradi kuće. |
| Milan Gvozdanović, kbr. 6 | Počeo je graditi kuću. Na otvaranju, u podrumu Janko Šimrak držao misu. |
| Pero Gvozdanović, kbr. 7 | Spravio je veliku kuću cijelu pod krov. To će biti najuglednija i najljepša kuća u čitavom selu na jedan kat. Dolje su dvije velike prostorije, a gore prostrane sobe s kuhinjom. Ta se kuća vidi izdaleka. |
| Vlado Gvozdanović, kbr. 9 | Dvije sobe s kuhinjom i dolje dvije zidanice. |
| Pavle Gvozdanović, kbr. 12 – najviše se starao da selo dobije pomoć | Sagradio je jednu stalu i pokrio. Sada gradi kuću prema nacrtu. |
| Ile Gvozdanović, kbr. 13 | Gradi lijepu kuću na novom fundusu malo izvan sela jer na starom fundusu nije bilo više mjesta. |
| Janko Gvozdanović (Joza), kbr. 6 | Sagrađena izvan sela, na svome gruntu. To su dvije sobe i kuhinja te dvije zidanice. |
| Miloš Gvozdanović (sudac), kbr. 11 | Sagradio je lijepu kuću u Paukovićima sa dvije sobe i kuhinjom, te dvije zidanice. |
| Pero Gvozdanović (Prkula), kbr. 4 | Kuća naknadno sazidana. |

Iako su kuće različitih dimenzija i visina, sve su građene u istom stilu. Osnovni materijal od kojeg su građene kuće jest lokalni kamen, koji su seljaci sami kopali prije ulaza u selo. Sve su kuće pokrivene crijepom. Međukatna konstrukcija je drvena. Sve unutarnje stambene prostorije su ozbukane. Za organiziranje obnove samo su neke kuće ozbukane vanjskom zbukom. Vanjsko je i unutarnje oblikovanje kuća minimalno jer je trebalo hitno zadovoljiti osnovne životne potrebe. Od ukrasa na vanjskim pročeljima izvedeni su jedino plitki ukrasi u žbuci oko prozora, i to s ulične strane kuća (Sl. 7, 8, 9 i 10).

Na planiranju obnove kratko su vrijeme bili angažirani inženjeri Higijenskoga zavoda iz Zagreba, dok su na samoj izgradnji osim seljaka bili angažirani zidari iz sela Rude i tesari iz Kranjske.⁴⁵

Svečano otvaranje sela održano je 14. kolovoza 1938. godine za održavanja IV. kongresa Žumberčana.⁴⁶ Svi planirani radovi nisu bili dovršeni, ali su zbog proslave i kongresa sve kuće i prozori bili okićeni cvijećem i zastavama, a pucalo se iz mužara.⁴⁷ Iako su do svečane proslave za sve „pogorelce” bile izgrađene kuće, u selu je još trebalo izgraditi gospodarske zgrade i cisternu. Otvaranju sela i IV. žumberačkom kongresu prisustvovao je ban dr. Viktor Ruzić i referent za gospodarska pitanja iz Varaždina Vlade Heraković.⁴⁸

Kongresu je prisustvovalo oko 500 seljaka,⁴⁹ a otvorio ga je urednik Žumberačkih novina koji je razložio najprije pitanje gradnje Brezovca, a zatim sva ostala pitanja što su zanimala žumberačkog seljaka: pitanje putova, seljačkoga gospodarstva, općinskih te državnih šuma. Ban Ruzić izložio je što je dotad Banska uprava učinila za Žumberak i što će još učiniti. Na kongresu je istaknuto da su seljaci izgradili lijepe zidane kuće, pokrivene crijepom, i da su se prilikom gradnje poštivali higijenski propisi, kao i propisi za zaštitu od požara. Tako izgrađeno šelo predstavljalo je uzorno planinsko selo na Žumberku.⁵⁰ Nazalost, prijedlog parcelacije

zemljišta i upis zgrada nisu do danas provedeni u katastarskim i vlasničkim knjigama (zemljišnim knjigama).

Obnova sela Brezovca Žumberačkog primjer je uglednoga i uzornoga planinskoga sela.⁵¹ Prema podatcima iz Žumberačkih novina, svi seljaci pridržavali su se izrađenih projekata⁵² koji su izrađeni u srezi i općini⁵³ osim jednoga. Krivac je bio zidar jer kuću Pere Gvozdanovića nije zazidao u propisanom redu. Svih deset kuća izgrađeno je u roku od godinu dana. Također, u „Novostima” iz 1938. godine navodi se kako se prilikom gradnje vodila briga o oblikovanju kuća. Tako se ističe da je cijelo selo „istog stila”, te odgovara „načinu života i folklorističkim prilikama tamošnjega kraja”.⁵⁴

TABL. II. URBANIŠTIČKO-ARHITEKTONSKA ANALIZA OBNOVE SELA BREZOVCA ŽUMBERAČKOG

TABLE II URBAN AND ARCHITECTURAL ANALYSIS OF THE RECONSTRUCTION OF THE VILLAGE BREZOVAC ŽUMBERAČKI

| Prije požara | Nakon požara |
|---|--|
| <i>Urbanistički elementi</i> | |
| Nema ceste do sela i u selu. | Izvedena cesta u selu. |
| Nema vode u selu. | Cisterna izvedena 1950. godine. |
| Nema formiranih građevinskih čestica. | Formirane građevinske čestice. |
| Na jednoj čestici nekoliko je stambenih i gospodarskih građevina. | Na jednoj je čestici jedna stambena i gospodarske građevine. |
| Nije određena regulacijska i građevinska linija. | Određena regulacijska i građevinska linija. |
| Nije određena udaljenost između kuća. | Određena udaljenost između kuća. |
| <i>Arhitektonski elementi</i> | |
| Kuće pokrivene slamom | Kuće pokrivene crijepom. |
| Drvena međukatna konstrukcija | Drvena međukatna konstrukcija |
| Kuće od kamena, drva i zemlje | Kuće od kamena |
| Kuće ozbukane pljevom | Vecinom ozbukane kuće |

45 *** 1937.j: 4

46 *** 1938.b: 1

Prvi kongres održan je u Sošicama 1935. godine, drugi u Mrzlom polju 1936. godine, treći u Kostanjevcu 1937. godine. Tema IV. žumberačkog kongresa bila je „Pitanje Žumberka i planinarstvo”. Osim što su posvećene novosagrađene kuće, na kongresu se raspravljalo o budućnosti sela Brezovac te o turističkoj i gospodarskoj budućnosti Žumberka. Tako je predloženo da se označi planinarska staza od Svete Jane do Brezovca (oko 1 sat hoda) i dalje od Brezovca cestom do Budinjaka jer je od Budinjaka lijep prilaz prema Sv. Geri. Također je napomenuto da to područje nudi „izglede za skijanje”. „Na daljnjem putu sve do Sv. Gere biti će nekoliko stacija za odmor planinara.” Na prijedlog bana, iz fonda Banovine odobrena je svota od 2000 dinara, a namijenjena je samo za označavanje planinarskih putova po Žumberačkom gorju. Potpisom bana dr. Ružica odobrena je svota od 145.000 dinara kao pomoć za gradnju vodovoda u Gornjem Ostrcu, što je puno značilo za poboljšanje sanitarno-tehničkih uvjeta toga kraja.

47 JAGARIĆ, 1997: 102

48 *** 1938.d: 3. Na kongresu je Vlade Heraković izlagao agrarne teme (čuvanje stajskog gnoja, pitanje vocarstva i livadarstva).

49 Petar Pavković u svome iskazu navodi da je u IV. žumberački kongres u selo Brezovac došlo oko 500 ljudi, a ne 5000, kako se navodi u Žumberačkim novinama.

50 *** 1938.d: 3

51 *** 1938.b: 1

52 *** 1938.b: 1

53 *** 1938.b: 1

54 *** 1937.o: 4. Podatak dobiven od Vere Willisits, kćeri bana Viktora Ružica.

URBANISTIČKO-ARHITEKTONSKA ANALIZA OBNOVE SELA BREZOVCA ŽUMBERAČKOG

URBAN AND ARCHITECTURAL ANALYSIS OF RECONSTRUCTION

Analiza obnove sela s jedne je strane otežana jer nisu pronađeni projekti i obnova sela nije dovršena, a s druge strane analiza je olakšana jer je depopulacija nakon Drugoga svjetskog rata zahvatila selo Brezovac Žumberački pa su kuće uglavnom sačuvane u izvornom obliku (osim nekih preinaka) iz 1938. godine.

Na prvi pogled izgleda da je obnova sela tekla glatko, ali mora se napomenuti da ona nije dovršena, budući da je dr. Viktor Ružić⁵⁵ ubrzo nakon održavanja IV. žumberačkoga kongresa napustio položaj bana Savske banovine. Kao što je navedeno, za vrijeme obnove nisu završeni svi planirani radovi. Tako nisu izvedeni ovi radovi: nije izgrađena cisterna, nisu ožbukane sve kuće, nisu izgrađeni svi gospodarski objekti, nikada nisu sredi imovinsko-pravni odnosi u zemljišnim knjigama itd.

Selo Brezovac Žumberački kao graditeljska cjelina projektirana je 1937. godine kao malo moderno selo. Kao takvo ima vrijednost rijetkosti jer je jedinstven primjer obnove planinskoga sela u Hrvatskoj između dva svjetska rata, vrijednost izvornosti, ambijentalnu vrijednost jer sadrži određeni stupanj atraktivnosti svog ugođaja, prostornu vrijednost jer kao cjelina prikazuje sklad organiziranoga naseobinskog života te određene kvalitete u strukturi i slici naselja odnosno njegova položaja u krajoliku. Selo je projektirano s prepoznatljivim ambijentalnim detaljima žumberačkoga kraja (upotreba lokalnoga kamena), a za izvođenje uvedeni su i novi materijali (crijep).

Obnova je temeljena na tradicionalnom graditeljstvu i na suvremenim načelima graditeljstva onoga doba. Kuće su tipizirane, a istovremeno i individualizirane, prilagođene potrebama i mogućnostima seljaka.

Nakon nove regulacije naselja, po tipu, selo se uvrstava u zbijeni linijski tip sela.

Obnova sela Brezovac Žumberački značajno je djelo uređenja seoskih naselja u Hrvatskoj između dva svjetska rata, kako po kvaliteti tako i po vremenu nastanka. Prilikom obnove sačuvane su karakteristike u oblikovanju ruralnoga naslijeđa žumberačkoga kraja, a istovremeno su provedene mjere higijene, sigurnosti i zaštite od požara te stabilnosti.

Obnova sela Brezovca Žumberačkog predstavlja kontinuitet planiranja ruralnih naselja

u Hrvatskoj i civilizacijski doseg onoga doba na prostoru Hrvatske, iz kojeg se mogu sagledati iskustva te ih eventualno primijeniti prilikom revitalizacije ruralnih prostora.

Zanimljivo je da je ban V. Ružić dana 11. lipnja 1938. godine, na prijedlog *Tehničkog odjeljenja V. kraljevske banske uprave Savske banovine* broj 20.931-38, propisao *Pravilnik za uređenje sela i drugih naselja u Savskoj banovini* (Novi građevni red za ladanje).

Treba istaknuti da je i u zaseoku Radici (Sošice) nakon požara 1937. godine, u kojem je stradala većina zgrada, izmijenjena prostorna i građevinska struktura naselja jer je općina provela novu regulaciju naselja.⁵⁶

Da bi se mogla izvršiti ocjena graditeljske obnove izgorjeloga sela Brezovca Žumberačkog, ona je uspoređivana s drugim planiranim obnovama izgorjelih sela u približno istome razdoblju. Ovdje se vrlo kratko iznose prikazi obnove sela Donji Kraljevec (1934.-1938.), koju je organizirao Higijenski zavod Škole narodnog zdravlja, i obnova izgorjeloga sela Kolarec (1938.-1941.), koju je organizirala Hrvatska seljačka stranka.

POZNATI PRIMJERI PLANIRANE GRADITELJSKE OBNOVE IZGORJELIH SELA IZMEĐU DVA SVJETSKA RATA U HRVATSKOJ

PLANNED RECONSTRUCTION OF OTHER CROATIAN VILLAGES DESTROYED BY FIRE BETWEEN THE TWO WORLD WARS

KRATAK OPIS OBNOVE IZGORJELOGA SELA DONJI KRALJEVEC (1934.-1938.)

SHORT DESCRIPTION OF VILLAGE DONJI KRALJEVEC DESTROYED BY FIRE (1934-1938)

U velikom požaru 1934. godine stradao je najstariji i najgušće naseljeni dio sela Donji Kraljevec. Ukupno je izgorjelo 428 objekata (25 kuća u cijelosti, djelomično 15 kuća, a sve su ostalo gospodarske zgrade).

Kraljevska banska uprava povjerila je obnovu sela Higijenskom zavodu⁵⁷ odnosno Tehničkom odjeljenju. Iako su prijedlog regulacije te projekti kuća i gospodarskih zgrada izrađeni brzo, zbog neriješenih vlasničkih odnosa početak rekonstrukcije započeo je s dosta teškoća. Da bi se mogli primijeniti protupožarni i sanitarno-tehnički uvjeti, širine postojećih cestica nisu bile dovoljno široke. Stoga je u selu zadržana postojeća regulacija ulica, dok je prijedlog nove parcelacije nailazio na prilično velik otpor seljaka.

Sve nove kuće izgrađene su od cigle i pokrivene crijepom. Neke gospodarske zgrade izgrađene su od drva. Oblikovanje kuća svedeno je



SL. 10. KUĆA MILOŠA GVOZDANOVIĆA (MICKA) IZ 1938. GODINE

FIG. 10 MILOŠ (MICKO) GVOZDANOVIĆ'S HOUSE FROM 1938

⁵⁵ Viktor Ružić bio je ban Savske banovine do 26. kolovoza 1938. Od veljače do kolovoza 1939. obnašao je dužnost ministra pravde.

⁵⁶ MURAJ, 1989: 97

⁵⁷ DUMENDIĆ, 1938: 358-367



SL. 11. ZGARISTE U SELU KOLAREC
FIG. 11 FIRE SITE IN THE VILLAGE KOLAREC

na minimum. Izgrađena su dva tipa kuća, iako su bila planirana tri tipa, u kojima broj soba varira od 1 do 3. Izgrađeno je 6 tipova staja i jedan tip svinjca. Ukupno je izgrađeno 26 novih kuća (15 kuća tipa I i 11 kuća tipa II), a adaptirane su i sve one koje su djelomično izgorjele (njih 15). Pod nadzorom Higijenskoga zavoda izgrađena su ukupno 243 objekta, a podijeljeno je grade za 108 objekata.

KRATAK OPIS OBNOVE IZGORJELOGA SELA KOLAREC (1938.-1941.)

SHORT DESCRIPTION OF VILLAGE KOLAREC DESTROYED BY FIRE (1938-1941)

Zbog vrlo male udaljenosti između drvenih kuća, selo Kolarec u cijelosti je izgorjelo za samo nekoliko sati 18. srpnja 1938. godine, a 106 ljudi ostalo je bez krova nad glavom⁵⁸ (Sl. 11). Hrvatska seljačka stranka, svjesna teške situacije seljaka, a u želji za vlastitom promidžbom, organizirala je obnovu sela Kolarec.

Cilj je obnove bio da se na istome mjestu izgradi novo, moderno i uzorno selo. Ono je u cijelosti poprimilo nov izgled. Zbog neriješenih vlasničkih odnosa, na mjestu zbijenoga sela u kojem su zgrade izgrađene bez ikakva reda, novo je naselje formirano u dvije ulice, uz koje su smještene nove zidane kuće (različitih veličina i visine). Ukupno su izgrađene 24 nove kuće. Planer, a istovremeno i projektant, Srećko Florschütz prilikom obnove sela vjesto je upotrijebio regionalne elemente u prostorno-arhitektonskom oblikovanju. U maniri *Gesamtkunstwerka* radio je na izradi regulacijskog plana, a zatim na projektiranju kuća i seljačkog namještaja, te uređenju interijera. Projektiranjem različitih oblika i veliči-

na kuća postigao je da selo djeluje jedinstveno i prepoznatljivo, a različitim inačicama osnovne jedinice seoske kuće proveo je istodobno tipizaciju i individualizaciju kuća. Gradnja sela trajala je do 1941. godine. Obnova sela Kolarec jedinstven je primjer *sveobuhvatnog dizajna* ruralnih naselja u Hrvatskoj.

ZAKLJUČAK

CONCLUSION

Između dva svjetska rata u selima u Hrvatskoj često izbijaju požari zbog loših uvjeta, ponajprije loše zaštite od požara, te sanitarno-tehničkih i regulacijskih uvjeta. Pomoć u novcu, hrani i materijalu najčešće organiziraju političke stranke, koje u organiziranju odnosno davanju pomoći uglavnom vide svoje političke interese, dok u graditeljskoj obnovi osim lokalnoga stanovništva u tom razdoblju u Hrvatskoj najčešće djeluju stručnjaci Higijenskoga zavoda Škole narodnog zdravlja.

U ovome radu uspoređivana su tri primjera planirane obnove izgorjelih sela: obnova sela Donji Kraljevec, Kolarec i Brezovac Žumberački. Sva tri primjera planirane obnove izgorjelih sela bila su organizirana od različitih organizatora. Obnova Brezovca Žumberačkog vodena je od strane Banske uprave Savske banovine pod predsjedanjem bana Viktora Ružića. Obnova sela Donji Kraljevec vodena je od strane Higijenskoga zavoda, a obnova sela Kolarec vodena je od strane Hrvatske seljačke stranke.

Vežano za vremensko trajanje graditeljske obnove, one su trajale od jedne do četiri godine, a to je ovisilo o broju izgorjelih kuća, broju izgorjelih gospodarskih zgrada, složenosti planirane obnove (da li je planirana nova regulacija sela, da li je planirana samo izgradnja kuća, da li je planirano uređenje interijera, da li je planirana sadnja voćaka itd.).

Najbrže je obnovljeno selo Brezovac Žumberački, dok je najveći broj kuća izveden u Do-

⁵⁸ KRANJČEVIĆ, 1994: 149-163

⁵⁹ KOLAR-DIMITRIJEVIĆ, 2005: 56. O požaru u Velikom Bukovcu 1927. godine izvještavaju ing. August Kosutić i ing. Josip Šurina. Požarom su oštećena 23 pogorelca u Velikom Bukovcu (općina Veliki Bukovec, Varaždinska županija). Tom je prilikom pogorelcima dano 50 000 cigala, 62 000 crjepova, 400 zlijebnjaka i 800 m³ građevnog drva.

⁶⁰ LEČEK, 1993.

⁶¹ Inženjeri Higijenskoga zavoda vozili su se do određenih sela konjskim zapregama. Ban Viktor Ružić imao je privilegij i do sela Brezovac Žumberački vozio se motorom jer put do sela nije bio dovoljne širine za automobil.

⁶² DUGAČ, 2005: 79. Kada je Gunn 1928. godine posjetio Kraljevinu SHS, nekoliko je puta kontaktirao s Andrijom Štamparom i razgovarao o određivanju ustanove koja bi bila nadležna za prosvjeganje stanovništva. Glede toga Štampar je ustanovio da Ministarstvo poljoprivrede tome ne može udovoljiti.

njem Kraljevcu. Najdetaljnija i sveobuhvatna obnova obavljena je u selu Kolarec.

Obnova sela Brezovac Žumberački trebala je biti primjer uzornoga planinskog sela u Hrvatskoj.

Za razliku od obnove sela Donji Kraljevec i Kolarec, u kojima je osnovni građevni materijal cigla, u Brezovcu Žumberačkom osnovni je građevni materijal lokalni kamen. Zbog zadovoljavanja uvjeta zaštite od požara, krovista svih kuća pokrivena su crijepom. Zbog konfiguracije terena, a i broja ukucana, kuće se međusobno razlikuju veličinom i visinom. Prilikom obnove u sva tri prikazana primjera osim o graditeljskoj obnovi, radilo se i na unaprijeđenju stambenih, zdravstvenih, higijenskih, protupožarnih i socijalnih prilika na selu, odnosno o poboljšanju uvjeta života na selu.

Organizirane graditeljske obnove od strane različitih organizatora ukazuju da sustavne brige o obnovi izgorjelih sela nije bilo iako je poznato više primjera izgorjelih sela: Veliki Bukovec,⁵⁹ Salopek Modruški, Sveti Petar Mrežnički⁶⁰ i dr.

U svakom slučaju, obnova sela po svojoj problematici predstavlja složenu aktivnost. Osim organiziranja same graditeljske obnove (projektiranje kuća, uređenje prometa⁶¹ do sela i u selu, osiguranje dovoljne količine građevnog

materijala, doprema građevnog materijala, osiguranje pitke vode itd.), u selima je trebalo provesti i socijalno, stambeno i zdravstveno prosvjećivanje stanovništva.

Nazalost, iako je zbog složenosti problematike u organizaciji i provedbi obnove trebalo koordinirano djelovati više ministarstava, kao npr. Ministarstvo građevina, Ministarstvo poljoprivrede,⁶² Ministarstvo socijalne politike i dr., to se nije događalo u praksi.

Usprkos navedenim organizacijskim nedostacima, može se zaključiti da uređenje sela između dva svjetska rata doživljava velike pomake u odnosu na razdoblje prije Prvoga svjetskog rata. Planiranje i uređenje ima uporište u zakonskoj regulativi (zakoni i pravilnici). Zbog promicanja socijalnog stanovanja traži se idealan tip kuće (kako za grad, tako i za selo) koji bi svojim dimenzijama zadovoljilo suvremene potrebe čovjeka, a istovremeno se traži mogućnost tipizacije u gradnji radi što brže izvedbe. Planiranje se sagledava s funkcionalnog aspekta, dobiva znanstveni pristup, a izrađuju se inačice idealnog tipa seljačke kuće. Socijalno angažirani urbanizam i graditeljstvo karakteristični su za razdoblje između dva svjetska rata pa se uz planiranje novoosnovanih gradova javljaju i planirana – obnovljena ruralna naselja.

LITERATURA

BIBLIOGRAPHY

1. BOBAN, LJ. (1996.), *Dr. Tomo Janciković – HSS između zapadnih saveznika i jugoslavenskih komunista*, Školska knjiga, Zagreb
2. DUGAČ Ž. (2005.), *Protiv bolesti i neznanja – Rockefellerova fondacija u međuratnoj Jugoslaviji*, Srednja Europa, Zagreb
3. DUMENĐIĆ, S. (1938.), *Obnova pogorjelog sela Donji Kraljevec*, „VPS Časopis za vodnu, plinsku, sanitarnu i municipalnu tehniku, sa prilogom za civilnu zaštitu”, IV (6-7): 358-367
4. HRIBAR, A. (1924.), *Agrarna reforma*, Agrarna biblioteka, Zagreb
5. JAGARIĆ, V. (1997.), *Ban i ministar Ružić – planinar*, „Hrvatski planinar”, 4, 99-102, Zagreb
6. KOLAR-DIMITRIJEVIĆ, M. (2005.), *Stjepan Radić i Podravina u vrijeme oblasnih samouprava od 1927. do 1928.*, „Podravina”, 4 (7): 47-80, Samobor
7. KOLARIĆ-KIŠUR, H. (1938.), *Deset godina asanacije sela*, „VPS Časopis za vodnu plinsku, sanitarnu i municipalnu tehniku, sa prilogom za civilnu zaštitu”, 4 (1-2), 32-82, Zagreb
8. KORENČIĆ, M. (1979.), *Naselja i stanovništvo SR Hrvatske 1857-1971.*, III. knjiga, JAZU, Zagreb
9. KRANJČEVIĆ, J. (1994.), *Jedinstven primjer sveobuhvatnog dizajna ruralnih naselja, obnova sela Kolarec*, „Sociologija sela”, 32 (3/4), 149-163, Zagreb
10. KRANJČEVIĆ, J. (2002.), *Obnova izgorjelog sela Kolarec*, „Cris”, IV(1): 44-51, Križevci
11. LEČEK, S. (1993.), *Kulturno-prosvjetni rad „Seljačke sloge” (1925-1929)*, magistarski rad, Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb
12. MAJČEN, V. (1995.), *Filmska djelatnost Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar” (1926-1960)*, Hrvatski državni arhiv, Zagreb
13. MATICKA, M. (1990.), *Agrarna reforma i kolonizacija u Hrvatskoj od 1945. do 1948.*, Školska knjiga, Stvarnost, Zagreb
14. MILČINOVIĆ, B. (1971.), *Kuce i zgrade u Žumberakim selima*, „Žumberak u riječi i slici”, Kulturno-povijesno društvo „Žumberak”, 25-29, Zagreb
15. MURAJ, A. (1989.), *Živim dakle stanujem, etnološka studija o kulturi stanovanja u Žumberakim Sosićama*, Hrvatsko etnološko društvo, Zavod za istraživanje folkloru, Znanstveni institut Filozofske fakultete u Ljubljani, Zagreb
16. PETRIK, M. (1938.), *Sanitarno tehnički rad Škole narodnog zdravlja*, „VPS Časopis za vodnu, plinsku, sanitarnu i municipalnu tehniku, sa prilogom za civilnu zaštitu”, 4 (1-2): 7-31, Zagreb
17. VIDAKOVIĆ, M. (1939.), *Analiza strukture i predlog za regulaciju Podravskog Đurđevca*, inauralna disertacija za polaganje doktorskog ispita na Tehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, Beograd
18. *** (1937.a), *Strahoviti požar do temelja uništio čitavo selo Žumberacke Brezovce*, „Žumberacke novine”, 4 (7): 4, Zagreb
19. *** (1937.b), *Nakon katastrofalnog požara u žumberackom selu Brezovcu*, „Žumberacke novine”, 4 (7): 4, Zagreb

IZVORI

SOURCES

ARHIVSKI IZVORI

ARCHIVE SOURCES

1. Privatna ostavština Luja Senderdija starijeg, Zagreb
2. HDA-O – Hrvatski državni arhiv, Osijek, Zbirka Hefer
3. HDA-ZG – Hrvatski državni arhiv, Zagreb, Fond Škola narodnog zdravlja u Zagrebu, NDH, (1940) 1941.-1942., kutija 3/517
4. DGU – Državna geodetska uprava, geodetske podloge

IZVORI ILUSTRACIJA

ILLUSTRATION SOURCES

- | | |
|----------------|---|
| SL. 1. | Arhiva J. Kranjčević |
| SL. 2.-4. | DGU |
| SL. 5., 7.-10. | Foto: J. Kranjčević |
| SL. 6. | Foto: Z. Živković |
| SL. 11. | HDA-O, Zbirka Hefer, (za podatak zahvaljujem dr.sc. Suzani Leček) |

20. *** (1937.c), *Sabirna akcija za postradale u Brezovcu*, „Žumberacke novine”, 4 (8): 8, Zagreb
21. *** (1937.d), *Za pogorele na Brezovcu*, „Žumberacke novine”, 4 (8): 8, Zagreb
22. *** (1937.e), *Pomoć pogorelcima u Brezovcu*, „Žumberacke novine”, 4 (9): 1, Zagreb
23. *** (1937.f), *Daljnja pomoć selu Brezovcu*, „Žumberacke novine”, 4 (9): 2, Zagreb
24. *** (1937.g), *Drvena grada za podizanje kuća*, „Žumberacke novine”, 4 (9): 2, Zagreb
25. *** (1937.h), *Nabava crijepa u Karlovcu*, „Žumberacke novine”, 4 (9): 2, Zagreb
26. *** (1937.i), *Posjet bana dra Viktora Ružića*, „Žumberacke novine”, 4 (10): 3, Zagreb
27. *** (1937.j), *Posjet urednika „Žumberackih novina” sa gosp. Pavlom Vidovićem selu Brezovcu*, „Žumberacke novine”, 4 (10): 4, Zagreb
28. *** (1937.k), *Ban dr. Viktor Ružić za pogorelo selo Brezovac*, „Žumberacke novine”, 4 (11): 1, Zagreb
29. *** (1937.l), *Izvjestaj g. Matije Šustića*, „Žumberacke novine”, 4 (11): 1, Zagreb
30. *** (1937.m), *Gradnja pogorelog sela Brezovca*, „Žumberacke novine”, 4 (12): 7, Zagreb
31. *** (1937.n), *Teška nesreća zadesila je selo Brezovac*, „Hrvatski dnevnik”, II (400): 8, od 1. srpnja 1937.
32. *** (1937.o), *Na garištu jednog sela, drži se žumberacki kongres*, „Novosti”, broj 218, od 12.8.1937., s. 4
33. *** (1938.a), *Gradnja sela Brezovca*, „Žumberacke novine”, 5 (1-2): 1, Zagreb
34. *** (1938.b), *IV. Žumberacki kongres*, „Žumberacke novine”, 5 (7): 1, Zagreb
35. *** (1938.c), *Gradnja šternje u Brezovcu*, „Žumberacke novine”, 5 (8-10): 1, Zagreb
36. *** (1938.d), *IV. kongres Žumbercana na Brezovcu*, „Žumberacke novine”, 5 (8-10): 3, Zagreb
37. *** (1966.), *U borbi za narodno zdravlje*, izabrani članci Andrije Štampara (ur. Mirko Dražen Grmek), Izdanja Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar”, Medicinski fakultet, svezak 3, Zagreb
38. *** (1999.), *Zakon o proglašenju Žumberka i samoborskog gorja parkom prirodne*, „Narodne novine”, br. 58/99: 2052-2053, Zagreb
39. *** (2004.), *Leksikon naselja*, prvi svezak (ur. Božidar Feldbauer), Mozaik knjiga: 76, Zagreb
40. *** (2005.), *Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857.-2001.*, Državni zavod za statistiku, Zagreb CD
41. *** (2005.), *Prostorni plan uređenja Grada Samobora*, prijedlog za 2. javnu raspravu, Urbaniistički zavod Grada Zagreba, Zagreb
42. *** (2006.), *Prostorni plan uređenja Grada Samobora*, „Službene vijesti Grada Samobora”, III (7): 1-50, Samobor

SAŽETAK

SUMMARY

RECONSTRUCTION OF VILLAGE BREZOVAC ŽUMBERAČKI DESTROYED BY FIRE IN 1937/1938

Fires were not uncommon in Croatian villages between the two World Wars. They often broke out due to poor fire prevention or poor sanitary, technical, or planning regulations. The well-known examples of the villages which were destroyed by fire and later reconstructed are: Salopek Modruški and Sveti Petar Mreznicki in Gorski Kotar in 1927, Veliki Bukovec near Ludbreg in 1927, Donji Kraljevec near Prelog in 1934, Radiči on Žumberak in 1937, Brezovac Žumberački near Samobor in 1937, Kolarec near Križevci in 1938. In some cases the whole villages were destroyed (Kolarec); sometimes only some parts of the villages burnt down (Donji Kraljevec, Brezovac Žumberački). Fighting the fire was sometimes impossible as the supply of water was inadequate (a well or a cistern) and the fire service was far from the fire site. Fires spread rapidly in summer months since the houses and the outbuildings were usually made of timber and covered with straw. Their close proximity only made the fire even more disastrous.

This paper deals with the reconstruction of the village Brezovac Žumberački which lasted from 1937 until 1938. In 1937 the village was within the municipality of Kalje, the county of Jastrebarsko, the borough of Karlovac. According to the present territorial organization, Brezovac Žumberački was situated within the area of the town Samobor in the county of Zagreb. The village is situated on the western hills of Samobor in the micro-region called Žumberačko prigorje in Central Croatia. It is 17 km southwest from Samobor, on the southern slopes of Žumberak.

Before the fire broke out, Brezovac Žumberački could not be reached by road as there was none constructed. Villagers went to fetch water on the spring called Brezovačko vrilo. The village was of a compact type. The houses were built at random so the outbuildings (stables, pigsties etc.) were frequently built in front of the houses where people lived, not behind. The houses were built of local stone, timber and earth, rendered in chaff and covered with straw. The lower storey (basement level) was usually made of stone; it was built into the terrain whereas the upper residential storey was made of timber and earth in combination. As the village is situated on the hills, the building lots are mostly on steep slopes. The houses were cramped to such an extent that the layout of the outbuildings could not be functional at all. Therefore it was im-

possible to organize an efficient fire protection and good-quality insolation. Sanitary facilities were quite poor.

Lightning strikes caused fire on 25th of June in 1937 around 3.30 p.m. The southern part of the village burnt down including 10 houses with entire property, homes for 80 people.

The uneducated and impoverished villagers were helpless; they lost everything they had and every form of assistance was valuable to them.

The reconstruction of Brezovac Žumberački was organized by dr. Viktor Ruzić who was head of the Royal Administrative Department of *Savska banovina* region between 1937 and 1938.

After clearing up the terrain, a new subdivision of the land was carried out which actually changed the spatial structure of the village. It was transformed from a randomly compact village before the fire into a linear compact village after the fire. According to a new regulation, the building lots were perpendicular to the road and all the buildings were planned along the new road in front of the outbuildings (stables, pigsties). The houses were lined up along either side of the road. Their building outlines differ as a result of an uneven sloping ground, social and financial status of their owners or the number of family members living in them. The proposal for the subdivision of land was not supported by the villagers. It is clearly evident in the fact that three elements such as fire protection measures, sanitary and technical regulations and property rights could not be integrated in the area of the destroyed village. In order to achieve that, three new building sites were formed outside the village itself. The planning regulation and the designs of houses have never been found; instead, the analysis is based on newspaper articles, interviews with the villagers, geodetic surveys and cadastar plans. The basic building material in reconstruction was local stone. In order to meet fire protection regulations, roofs were covered with tile. The houses differ as to their height and size due to the configuration of the terrain and the size of the families. All houses were rendered. The construction ran parallel with the efforts to improve sanitary conditions, fire prevention service and living conditions. The houses were built for the following owners: Miloš Gvozdanić, house number 10; Miloš Gvozdanić (Micko), house number 5; Milan Gvozdanić, house number 6; Pero Gvozdanić, house number

7; Vlado Gvozdanić, house number 9; Pavle Gvozdanić, house number 12; Ili Gvozdanić, house number 13; Janko Gvozdanić (Joža), house number 6 and Miloš Gvozdanić (judge), house number 11. The opening ceremony was held on 14th August 1938. All families got their houses but not the outbuildings and the cistern.

The village Brezovac Žumberački was designed as a small modern mountain village. As such it has unique value: it is a unique example of a reconstructed mountain village in Croatia between the two World Wars; it is authentic as it is an example of a planned mountain village; it is attractive as far as its ambience; it is spatially valuable since as an entity it shows a harmony of an organized life in a community as well as certain high-quality features in its surroundings.

The village was designed with recognizable ambient details of the region (Žumberak). Local stone and roof tile were used in construction.

The reconstructed village Brezovac Žumberački is a valuable example of rural settlements in Croatia between the two World Wars regarding the quality and the historical period of its origin.

The reconstruction was based on vernacular tradition and current building principles of the time. The houses were standardized but at the same time individually laid out, adjusted to the needs of their users.

The reconstruction of the village Brezovac Žumberački is in this paper compared to the well-known examples of the reconstructed villages such as: Donji Kraljevec (1934-1938) and Kolarec (1938-1941). The reconstruction process of the former was carried out by Sanitary Institute whereas the reconstruction of the latter was headed by the Croatian Peasant Party. The fastest reconstruction process took place in Brezovac Žumberački whereas the largest number of houses was built in Donji Kraljevec. The most thorough and comprehensive reconstruction took place in Kolarec.

The reconstruction of a village is by its nature a complex activity encompassing not only the building reconstruction process itself (including design of houses, road construction, provision and transport of building materials, water supply etc.) but also improvements in the social, housing and medical aspects of life in a village.

JASENKA KRANJČEVIĆ

BIOGRAFIJA

BIOGRAPHY

Dr.sc. **JASENKA KRANJČEVIĆ**, znanstvena suradnica. Diplomirala je, magistrirala i doktorirala na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Gotovo se dvadeset godina bavi temom ružica i na tu je temu objavila nekoliko znanstvenih i stručnih radova.

JASENKA KRANJČEVIĆ, Ph.D. She received her M.Sc. degree as well as her doctorate degree at the Faculty of Architecture of the University of Zagreb. She has been actively involved in research on rural topics in the last twenty years. She has published a number of scientific papers.