

**PREBIVALSTVO, POSELITEV IN PROMET
NA LJUBLJANSKEM BARJU**

(S 24 SLIKAMI IN 3 KARTAMI MED BESEDILOM)

**THE POPULATION, SETTLEMENT AND TRAFFIC ON LJUBLJANSKO
BARJE (THE LJUBLJANA MOOR)**

(WITH 24 FIGURES AND 3 MAPS IN TEXT)

MILAN OROŽEN ADAMIČ

SPREJETO NA SEJI
RAZREDA ZA NARAVOSLOVNE VEDE
SLOVENSKE AKADEMIJE ZNANOSTI IN UMETNOSTI
DNE 6. DECEMBRA 1984

Uredniški odbor

Svetozar Ilešič (predsednik), Ivan Gams (namestnik predsednika),
Drago Meze, Milan Orožen Adamič in Milan Šifrer

UREDILA

IVAN GAMS in DRAGO MEZE

Prebivalstvo, poselitve in promet na Ljubljanskem barju

Ljubljansko barje je največje poplavno področje v Sloveniji. V njem ali njegovem neposrednem obrobju je poleg Ljubljane vrsta naselij, ki so direktno ali posredno tesno povezana z dogajanjem v poplavni pokrajini. Neposredno v poplavnem svetu sta le dve naselji; Črna vas in Lipe. Ob pomanjkanju prostora za urbanizacijo pa se mnoga naselja obrobja vedno bolj razraščajo v osrčje Barja. S pomočjo zasnove poselitve je analiziran razvoj prebivalstva in poselitve, kmetijsko prebivalstvo, aktivno prebivalstvo po sektorjih dejavnosti in prometno omrežje.

ABSTRACT

UDC 314. (497.12—191.2)

The Population, Settlement and Traffic on Ljubljansko barje (the Ljubljana Moor)

The Ljubljana moorland is the biggest area exposed to floods in Slovenia. Within this area or immediately on its fringes there are numerous settlements which are directly or indirectly, along with Ljubljana, closely connected with what is going on in the larger area exposed to inundation. The two places most exposed are: Črna vas, and Lipe. With scarcity of plots for new houses the settlements are increasingly expanding into the central part of the moorland. By means of the settlement model is here analysed the development of the population and settlement, agrarian population, active population by individual activity sectors and the traffic network.

Naslov — Address

mag. Milan Orožen Adamič
Geografski inštitut Antona Melika
Znanstvenoraziskovalni center
Slovenske akademije znanosti in umetnosti
Novi trg 5
61000 Ljubljana
Jugoslavija

1. UVOD

Ljubljansko barje, kot zaokrožena naravno geografska enota, ima s svojimi značilnostmi samosvojo vlogo in pomen v razvoju osrednje slovenske Ljubljanske kotline. Ljubljana je bila v preteklosti in je prav tako tudi še danes tesno povezana z razmerami na Barju.

Mesto je zraslo ob Ljubljanici pod Gradom ob plovni poti preko Barja, ki je bila zlasti nekdanje zelo pomembna. Pomen Ljubljanice, Barja in hidrografskih razmer za Ljubljano nam dobro ilustrira *V a l v a z o r* (1689).

»Močvirje, ki se razteza štiri milje v dolžino in tri v širino, bi se dalo najlepše izsušiti z umetnimi jarki, kakor na Holandskem; tako bi se moglo spremeniti v najlepšo zemljo, tudi blizu mesta, kjer je voda zajezena.«

H o c h e n w a r t (1838) v prvem stavku svoje razprave o Ljubljanskem barju pravi: »Neprijetnosti, ki jih povzroča bližina barja prebivalcem soseščine, je občutil slehernik«. Pred izgradnjo Gruberjevega prekopa, uresničitve te stare ideje, ki jo omenja že Valvazor, so bile poplave v Ljubljani in zlasti v njenih južnih delih na Krakovem ter v Trnovem zelo pogoste (*K o p a t i n*, 1934). To dobro ilustrira *V r h o v n i k* (1938, 128) v kroniki o vremenskih neizrednostih.

Najrazličnejši hidrotehnični posegi v Ljubljansko barje so močno spremenili prvotno podobo Barja. Preko Barja so bile speljane ceste, zrasli sta Črna vas in Lipe. Obrobna naselja in zlasti pa Ljubljana so se močno razširila na območje barja.

V tej raziskavi o Ljubljanskem barju obravnavamo prebivalstvo in poselitev, osnovne naravne geografske enote z lego naselij, omrežje centralnih krajev, ob tem smo oblikovali realen model poselitve in orisali prometno omrežje.

2. PREBIVALSTVO IN POSELITEV LJUBLJANSKEGA BARJA

V zadnjih desetletjih pred drugo vojno, zlasti pa po njej, je Ljubljana izredno hitro naraščala in se razraščala tudi na jug v neposredno območje Ljubljanskega barja. Na karti, ki prikazuje bruto zazidane površine okrog leta 1910 in 1971, je viden realen obseg povečanja Ljubljane in ostalih naselij v območju Ljubljanskega barja. S podrobnim planimetriranjem bruto zazidanih površin smo ugotovili, da se je obseg naselij v območju Ljubljanskega barja med letom 1910 in 1971 povečal za okrog 100% (indeks 200,51). V tem obdobju se je povečalo število prebivalstva v naseljih na Ljubljanskem barju za 170%. Razmeroma manjšo rast bruto zazidanih površin nasproti povečanemu številu prebivalstva v opazovalnih naseljih si razlagamo z razmeroma ekstenzivno izrabo zemljišča za kmetijske objekte. V ali na neposrednem obrobju starih agrarnih naselij so zrasle številne nove stavbe večinoma neagrarnega prebivalstva. Vzporedno s procesom deagrarnizacije je prišlo do močnega

razslojevanja nekdanjih vasi. Čeprav je Ljubljansko barje oziroma njegovo neposredno obrobje manj primerno za gradnjo, so se naselja znatno povečala. Res je, da na Barju ni veliko možnosti za izgradnjo večnadstropnih zgradb ali večjih industrijskih obratov, in to zaradi problemov s temeljenjem. Močno se je razmahnila tako imenovana individualna gradnja večinoma enodružinskih stanovanjskih hiš (M a l o v r h, 1946).

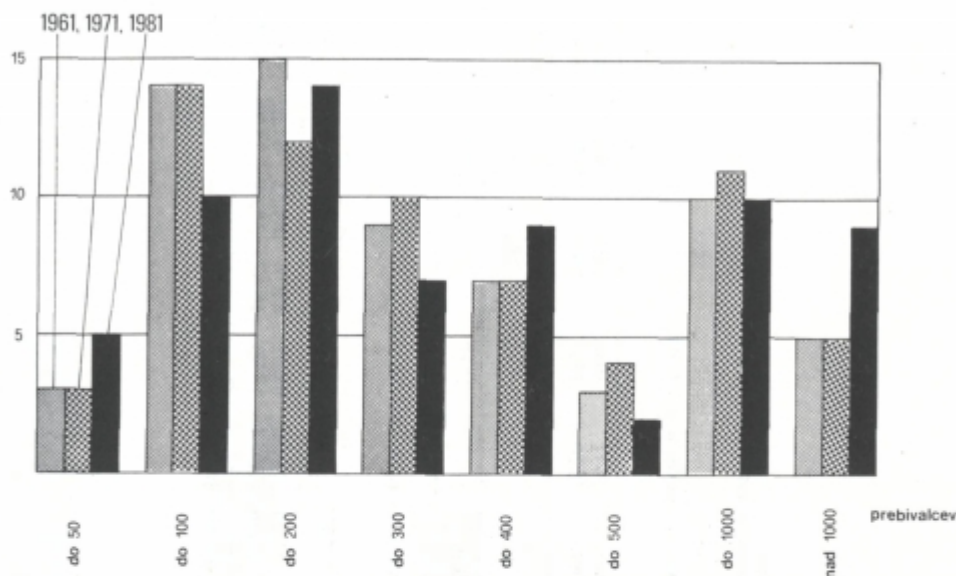
2.1. PREBIVALSTVO V OBMOČJU LJUBLJANSKEGA BARJA

Podatke o številu prebivalstva v območju Ljubljanskega barja smo zbrali po naseljih. Ob zbiranju in analizi podatkov smo naleteli na težavo, katera naselja naj upoštevamo in katera ne. Zaradi čim boljše predstavitve obravnavanega območja smo se odločili, da ne bomo upoštevali samo naselij, ki so izključno v območju Barja, ampak tudi naselij, ki leže v njegovem neposrednem obrobju. Še posebej nas je k temu vodila ugotovitev, da je večina naselij, razen Črne vasi in Lip, istega tipa. Po drugi strani nas na kratko orisana tesna povezava Ljubljane z Ljubljanskim barjem navaja na to, da so naselja v neposrednem obrobju Ljubljanskega barja, ki deloma segajo na Barje, v svojem razvoju vedno bila tesno povezana z njim. S podobnim problemom se je srečal tudi L a h (1965), ki je ugotovil, da naselij ne moremo opredeliti zgolj s fizično mejo barja, da tudi dejavnost prebivalstva ni omejena zgolj na prostor kotline ali Ljubljanskega barja.

V naši raziskavi smo upoštevali 70 naselij; od tega je 44 naselij v občini Ljubljana Vič -Rudnik in 26 naselij v občini Vrhnika. Mesto Ljubljana je prikazano v preglednih tabelah s skupno številko, ker je nastala delitev Ljubljane na občine šele po drugi vojni. V preglednih tabelah je prikazano in v nadaljevanju analizirano 112-letno obdobje, 11 popisov od leta 1869 do zadnjega popisa leta 1981.

V območju Ljubljanskega barja je bilo, če upoštevamo tudi prebivalce Ljubljane leta 1981, skupaj 256.498 prebivalcev. 112 let pred tem, to je leta 1869, je bilo na istem območju znatno manj, 41.243 ljudi. V primerjavi z letom 1869 se je torej na obravnavanem območju povečalo število prebivalstva kar za 521,92%. To kaže, da gre za izredno dinamično rasti prebivalstva, ki jo je treba pripisati Ljubljanici kot osrednjemu slovenskemu mestu. V Ljubljani je leta 1869 bilo 26.979 prebivalcev, leta 1981 pa 224.351, kar pomeni porast za 734,67%. Če od vseh naselij obravnavanega območja odštejemo Ljubljano, ki je kot osrednje slovensko urbano naselje najvišjega ranga po številu prebivalstva naraščalo z drugačno dinamiko in znatno hitreje od drugih naselij v obravnavanem območju, nas zanima, kako je bilo s prebivalstvom v teh naseljih. Leta 1869 je v ostalih naseljih na območju Ljubljanskega barja (brez Ljubljane), bilo jih je skupaj 68, živel 14.364 ljudi. Leta 1981 je v istih naseljih živel 32.147 ljudi, kar je le 123,8% več kot leta 1869. V opazovanem obdobju je bila povprečna letna rast v teh naseljih okrog 1%, medtem ko je Ljubljana naraščala znatno hitreje in to kar dobrih 6% letno.

Leta 1869 je od skupnega števila prebivalstva v obravnavanem območju živel v Ljubljani 65,17% ljudi, v ostalih naseljih pa 34,83%. Delež prebivalstva v Ljubljani se je, v primerjavi s podeželjem, postopoma povečeval (tabela 1), tako da je leta 1981 živel v Ljubljani že kar 87,47% ljudi. Obratno pa je relativno število prebivalstva v ostalih naseljih Ljubljanskega barja stalno upadalo, tako da je leta 1981 živel le še 12,53% prebivalcev od celotnega števila prebivalcev na obravnavanem območju. To nam kaže zakonitost, da je Ljubljana stalno in hitro naraščala, ostala naselja so naraščala znatno počasneje oziroma v relativnem smislu zaostajala v rasti. Ljubljana je, v glavnem na račun odseljevanja iz podeželja, izredno hitro naraščala in to zlasti po zadnji vojni.



Slika 1. Število naselij v posameznih velikostnih razredih v letih 1961, 1971 in 1981.
Figure 1. Number of Settlements by Size Categories in 1961, 1971, 1981

Vrhnika je poleg Ljubljane edino naselje v območju Ljubljanskega barja, ki ima značaj mesta (Habič, 1962). Leta 1869 je imela Vrhnika le 1.471 prebivalcev, leta 1981 pa 6.327, kar kaže, da se je v tem obdobju Vrhnika povečala za 330,12%. Rast je več kot polovico počasnejša kot v Ljubljani, vendar je še vedno znatno večja od povprečne rasti ostalih manjših naselij v območju Ljubljanskega barja.

Zanimiva je tudi povprečna letna rast prebivalstva, izračunana za obdobja med posameznimi popisi (tabela 1). Ljubljana je do leta 1890 povprečno naraščala za manj kot 500 prebivalcev letno. V obdobju med 1880 in 1890 je bila povprečna letna rast prebivalstva v Ljubljani celo nekoliko nižja (431) kot v obdobju med 1869 in 1880 in je znašala 499 novih prebivalcev letno. V naslednjem obdobju se je povprečno letno število prebivalstva v Ljubljani znatno povečalo, in to na 834, s čimer se je močno približalo povprečnemu letnemu povečanju prebivalstva vse tja do leta 1948, ko je mesto naraščalo z nekaj nad 1000 novimi prebivalci letno. Še hitrejšo rast Ljubljane beležimo po letu 1948, ko je v obdobju do leta 1953 mesto povprečno letno naraslo za 2950 prebivalcev.

V zadnjem obdobju med leti 1971 in 1981 je znašalo povprečno letno povečanje prebivalstva v Ljubljani že več kot 5000. V predindustrijski dobi oziroma ob njenih začetkih se Ljubljana ni povečevala letno s povprečno več kot 500 prebivalci. Povprečna letna rast se je v času med obema vojnoma podvojila. V obdobju po drugi vojni je bil razvoj prebivalstva izredno hiter, tako da se je rast povečala na povprečno 3000 prebivalcev letno. V naslednjem desetletju lahko pričakujemo, da bo v Ljubljani povprečni letni porast prebivalstva okrog 7–8000 ljudi in do leta 2000, če se bo nadaljeval dosedanji trend, okrog

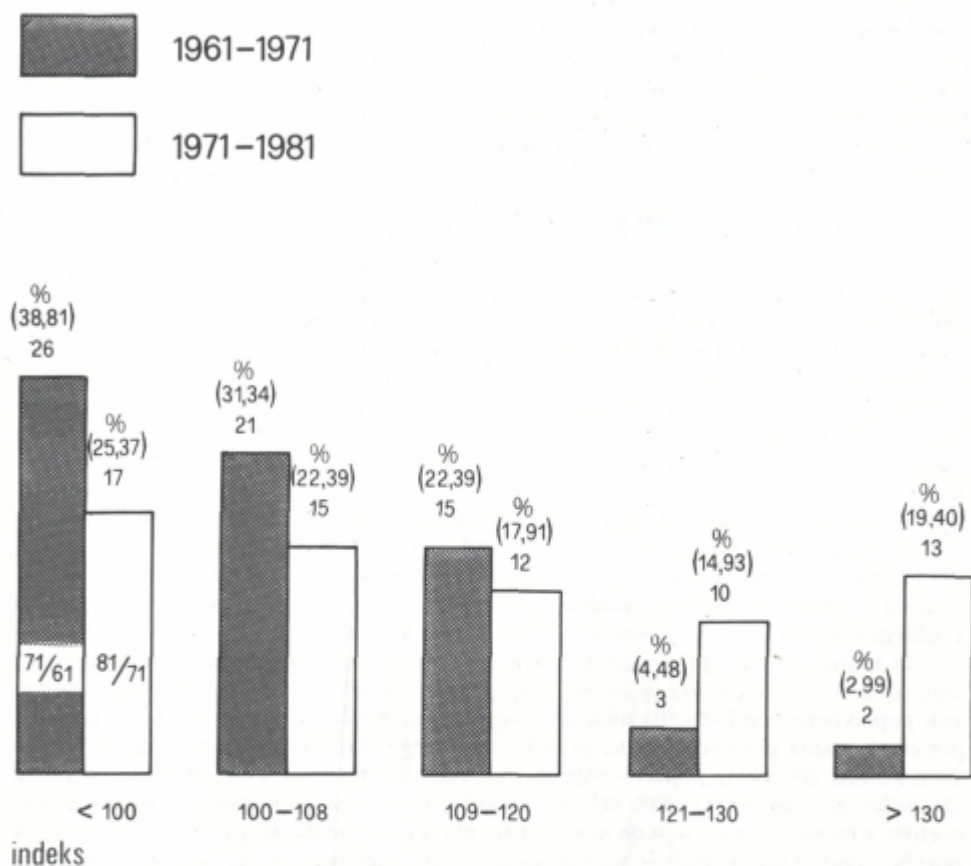
Tabela 1. *Rast prebivalstva reducirana na enoletno rast za naslednja obdobja*
Razmerje v številu prebivalstva po posameznih popisih med Ljubljano in naselji na Ljubljanskem barju

Table 1. *Growth of Population — One-Year Growth for the Following Periods*
Relation Between the Number of Population According to Censuses In Ljubljana and In Individual Settlements in the Ljubljana Moor

| Letna rast prebivalstva v: | 1880 | 1890 | 1900 | 1910 | 1931 | 1948 | 1953 | 1961 | 1971 | 1981 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1869 | 1880 | 1890 | 1900 | 1910 | 1931 | 1948 | 1953 | 1961 | 1971 |
| — Ljubljani | 499 | 431 | 834 | 1183 | 1074 | 1148 | 2950 | 4611 | 3805 | 5050 |
| — naselijih na Ljubljanskem barju | 120 | 100 | 27 | 26 | 63 | 69 | 286 | 382 | 224 | 570 |
| Skupaj | 619 | 531 | 861 | 1209 | 1137 | 1217 | 3236 | 4993 | 4029 | 5620 |

Razmerje v številu prebivalstva po posameznih popisih med Ljubljano in naselji na Ljubljanskem barju

| | 1869 | 1880 | 1890 | 1900 | 1910 | 1931 | 1948 | 1953 | 1961 | 1971 | 1981 |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| — Ljubljana | 65,17 | 67,36 | 68,73 | 72,64 | 76,76 | 81,07 | 83,38 | 84,31 | 84,87 | 86,80 | 87,47 |
| — naselja na Ljubljanskem barju | 34,83 | 32,64 | 31,27 | 27,36 | 23,24 | 18,93 | 16,62 | 15,69 | 15,13 | 13,20 | 12,53 |
| Skupaj | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |



Slika 2. Dinamika razvoja prebivalstva v obdobjih 1961-1971 in 1971-1981 v izvenmestnih naseljih število naselij na Barju z indeksom prebivalstva

Figure 2. Dynamics of the Development of the Population During the 1961-1971 and 1971-1981 Periods in Non-Urban Settlements. Number of Settlements on the Moor, with Population Index

10.000. To pomeni za urbanizacijo Ljubljane, da se bo postopoma vedno bolj razširjala na obrobje in tudi na območje Ljubljanskega barja. Vse do leta 1960, zlasti pa do 1970 je bila urbanizacija južnega obrobja Ljubljane v primerjavi z ostalimi deli mesta skromna. V zadnjem desetletju pa se je začela ta slika spreminjati, ob vedno večjem pomanjkanju za urbanizacijo primernih površin se je začelo mesto intenzivneje širiti tudi v to smer.

Ostala naselja v območju Ljubljanskega barja so do leta 1890 povprečno naraščala z nekaj nad 100 prebivalci letno. V obdobju med leti 1890 in 1900 so ta naselja povprečno letno naraščala štirikrat počasneje, s 27 oziroma 26 prebivalci letno. V obdobju med obema vojnama se je povprečna letna rast v teh naseljih povečala na 63 oziroma 69 prebivalcev

letno, kar je bilo še vedno znatno manj kot pred letom 1890. Po letu 1948 se je povprečna rast prebivalstva v manjših naseljih v območju Ljubljanskega barja povečala na 286 in v obdobju med 1953 in 1961 na 382. Temu sledi obdobje počasnejše rasti (1961—1971) z 224 prebivalci letno. V zadnjem desetletju je prišlo do znatnega povečanja povprečne letne rasti prebivalstva na podeželju. To nam kaže, da je podeželje sicer močno občutilo procese deagrarizacije in odseljevanje prebivalstva, ki se v zadnjem desetletju omiljuje. Prihaja do intenzivnejšega naseljevanja neagrarnega prebivalstva v naseljih na podeželju v širšem obrobju mesta Ljubljane, in vse kaže, da se bo ta proces še nadaljeval.

2.1.1 Oris naravnogeografskih enot in lege naselij na območju Ljubljanskega barja

Če poizkušamo analizirati lego oziroma lokacijo posameznih naselij na Ljubljanskem barju, ne moremo mimo osnovne naravne geografske razčlenitve obravnavanega območja (Š i f r e r, O r o ž e n, A d a m i č, 1979). Za Ljubljansko barje kot zaokroženo prirodno geografsko enoto, so značilne naslednje tri osnovne naravnogeografske enote (slika 3). A — gričevnat svet na obrobju, B — osrednja uravnava — barje in C — prehodno območje med barjem ter gričevjem na obrobju. Obrobno gričevje Ljubljanskega barja je že del drugih prirodnogeografskih enot; na severozahodu Polhograjsko hribovje, na severovzhodu Posavsko hribovje in na jugu obsežen sistem Dinarskega gorstva s kraškim površjem. Menimo, da je obrobje Ljubljanskega barja z le-tem v tako tesni povezavi, da ga ne kaže izpuščati oziroma ne upoštevati, če želimo imeti pred seboj kar se le da celovito podobo.

Obrobje Ljubljanskega barja delimo v naslednje podtipе oziroma podenote: A₁ vododržno gričevje, z različicama A₁₁ Polhograjsko hribovje in A₁₂ Posavsko hribovje, A₂ gričevje z vodnoprepustnimi kamninami in z različicama A₂₁ kraški svet južnega obrobja Ljubljanskega barja in A₂₂ osamelci na Ljubljanskem barju.

Osrednjo bolj ali manj pogosto poplavljeno ploskev Ljubljanskega barja ali »barje«* smo označili z B. V okvirih podenote z: B₁ pogosto poplavljen svet, B₂ ob izrednih poplavalih poplavljen zemljišča, B₃ mokrotan svet in B₁₂ šotišča. V podenotah B₁ in B₂ je ob poplavalih vodna gladina vidna na površju. Izven tega območja je podenota B₃ mokrotan svet, ko tudi ob velikih poplavalih voda ni neposredno na površini. Tu je še veliko odvodnih ali osuševalnih jarkov, ki so ob velikih poplavalih polni vode. To je prostor med poplavnim svetom v ožjem pomenu besede in sušnejšim obrobjem Ljubljanskega barja (slika 4; 5). V poseben podtip smo uvrstili še fragmentarne ostanke nekdanjih šotišč (B₁₂) oziroma barja v pravem pomenu besede. To so ostanke podobe Ljubljanskega barja pred kolonizacijo.

Prehodni sušnejši svet med gričevjem na obrobju Ljubljanskega barja in barjem je v ekonomskogeografskem smislu najpomembnejše območje, zato smo to enoto posebej označili (C). Vsa stara agrarna naselja na obrobju Ljubljanskega barja leže po pravilu v območju te enote. Najobsežnejši je ta prehodni svet (C) na stiku med vododržnim gričevnatim obrobjem Ljubljanskega barja in »barjem« (C₁).

Manjši vodotoki — potoki z vododržnega obrobja Polhograjcev in Posavskih hribov so tu ustvarili manjše vršaje, ta svet je varen pred poplavalami in primeren za kmetijstvo. To

* Ob poimenovanju te osrednje enote smo barje dali med narekovanje zato, ker danes na območju Ljubljanskega barja barja ni več. V geografskem, biološkem in ekološkem smislu je barje poseben tip pokrajine oziroma ekotop, močvirnat svet, na katerem iz rastlinskih ostankov nastaja šota (Šlovhar ... 1970, 101). S kolonizacijo Ljubljanskega barja so šoto postopoma izkrcili oziroma odstranili. Zgrajeni so bili številni osuševalni kanali, organizirana agrarna izraba nekdanjega barja, kar je onemogočalo nadaljnjo rast šotišč oziroma barja v pravem pomenu besede. Na Ljubljanskem barju je bilo leta 1960 ohranjenih še približno 135 ha šotnih površin z 1—2 m debelo plastjo šote od nekdanjih približno 11.000 ha zemljišč s šotno podlago (P e t e r l i n, 1971, 425—429).

Zato bi bilo bolj smiselno, da bi pisali v zemljepisnem imenu Ljubljansko barje, barje z veliko začetnico, ker je danes tu le še bolj ali manj obsežen mokrotan svet. Načrt pravil za novi slovenski pravopis (1981) v tem primeru izrecno določa, da se naj barje piše z malo začetnico. Žal Načrt za novi slovenski pravopis sledi v pravopisu iz leta 1962 uveljavljeni praksi; zmeda o načinu in obliki pisanja sestavljenih zemljepisnih imen se tako nadaljuje. Hkrati tak način pisanja zavaja bralca in javnost, da je na Ljubljanskem barju še vedno barje, s svetom, ki je bolj ali manj pogosto poplavljen.

Slika 3. *Priradnogeografska členitev Ljubljanskega barja*
 Figure 3. *Physical-Geographical Analysis of the Ljubljana Moor*



je sicer različno širok pas, ki praviloma poteka ob vznožju vododržnega obrobnege gričevja Ljubljanskega barja. Brez dvoma je to prirodno geografsko najbolj pomemben del Ljubljanskega barja. Tu je mnogo naselij in številne, ne le lokalne, temveč tudi zelo pomembne medregionalne prometnice (avtocesta, železnica). Naslednja podenota (C_2) je razmeroma ozek prehodni svet med vodoprepustnim obrobjem Ljubljanskega barja in barjem. Ker tu ni površinskih vodotokov in so uveljavljene posebnosti kraške hidrografije in ker ni večjih vršajev, je zato prehod med višjim kraškim obrobjem in barjem zelo neposreden. V veliki meri je tako tudi na obrobju osamelcev, ki pa so, kakor v primeru Vnanjih in deloma Notranjih Goric, v povezavi s podtipom C_1 oziroma z vršaji iz vododržnega obrobnege gričevja. V tretjo podenoto tega tipa smo uvrstili obsežnejše vršaje (C_3) večjih pritokov na Ljubljansko barje in različico C_{31} vršaj Šujice oziroma Horjulščice in Gradaščice ter obsežen Iški vršaj (C_{32}), kakor tudi manjše ter ne tako izrazite vršaje Ižice, Borovniščice in Želimelščice (C_{33}).

Večina naselij v območju Ljubljanskega barja je v tem prehodnem svetu (C) med obrobjem in barjem. Na splošno je za geografski položaj naselij, zlasti starih agrarnih, značilno, da so locirana na meji med dvema različnima prirodnogeografskima enotama. Eden najlepših primerov je lega naselij na vršaju Iške, ki so vsa brez izjeme na obrobju vršaja, stiku vršaja s kraškim gričevjem ali na meji Iškega vršaja z barjem. Naselij v osrednjem delu Iškega vršaja ni in tudi ne bi bilo smotno, da bi tam nastala nova naselja, ali druge oblike urbanizacije, ker bi tako izgubili precej za kmetijstvo ugodnih površin. Z urbanizacijo osrednjega dela Iškega vršaja bi tudi ogrozili edini večji rezervoar podtalnice oziroma pitne vode v tem delu Ljubljanskega barja.



Sl. 4. Pogled iz Sv. Lovrenca na južni strani Ljubljanskega barja proti Plešivici na poplavljeni Barje 3. 1. 1982.



Sl. 5. Pogled iz Sv. Lovrenca na poplavljeno Ljubljansko barje proti Ljubljani (3. 1. 1982).



Sl. 6. Poplavljeno Ljubljansko barje 3. 1. 1982 v Črni vasi. To je bila ena največjih poplav v zadnjih desetletjih, ki je na karti označena z obsegom izjemno velikih poplav.

Črna vas in Lipe sta edini naselji, ki ležita v osrednjem delu občasnopoplavljenega sveta Ljubljanskega barja. To sta mladi naselji, ki sta nastali v času intenzivne kolonizacije Ljubljanskega barja. Črna vas je nastala po letu 1830 in Lipe po letu 1840, ko so se že pokazali rezultati dolgotrajnih prizadevanj za osušitev Ljubljanskega barja (slika 6; 7). Grubarjev prekop je bil zgrajen v letih 1762–1786, Cornovc leta 1769, cesta med Ljubljano in Igom leta 1829, postopoma so gradili in dopolnjevali sistem številnih osuševalnih jarkov, rezali šoto in gradili poti oziroma štradone, kot jih navadno imenujejo na Barju. Okrog leta 1830 je bila kolonizirana tudi Ilovica pod Rakovnikom, ki je že izven ožjega poplavnega sveta. Šele leta 1905 z izgradnjó mostu preko Ižice je bila Ilovica povezana s Črno vasjo in Lipami. V približno 150-tih letih poselitve osrednjega dela Ljubljanskega barja so bili doseženi znatni uspehi kolonizatorjev, ki pa vendarle niso uspeli spremeniti Barje v eno najbolj rodovitnih pokrajin, povsem varno pred poplavami. To se kaže tudi v številu prebivalstva, ki je prebivalo po posameznih popisih v Črni vasi in Lipah. Nekako ob zaključku začetnega obdobja kolonizacije Črne vasi in Lip leta 1869 je v obeh naseljih prebivalo 247 ljudi. Ta številka je še hitro naraščala do leta 1880 (indeks 123,08). Enako je bilo v obdobju do leta 1890, ko je bil dosežen le nekoliko nižji indeks rasti (119,08). To so bili daleč največji indeksi rasti prebivalstva v območju Ljubljanskega barja v tem času. Med kasnejšimi obdobji popisov prebivalstva beležimo v Črni vasi in Lipah le minimalen porast ali celo znatno upadanje števila prebivalstva. Med leti 1961 in 1971 je bil indeks najnižji, in sicer 84,47. V obdobju med leti 1971 in 1981 je prišlo do ponovne hitrejše rasti prebivalstva v Lipah in Črni vasi, in sicer z indeksom 114,37 (398 prebivalcev), kar gre v glavnem na račun izgradnje številnih novih stavb, povečini neagrarnega prebivalstva, zaposlenega v Ljubljani. V relativnem smislu se je tu, v primerjavi z ostalimi območji in če izzamemo Ljubljano in Vrhniko, vendarle nadaljevala stagnacija prebivalstva (tabela 1).

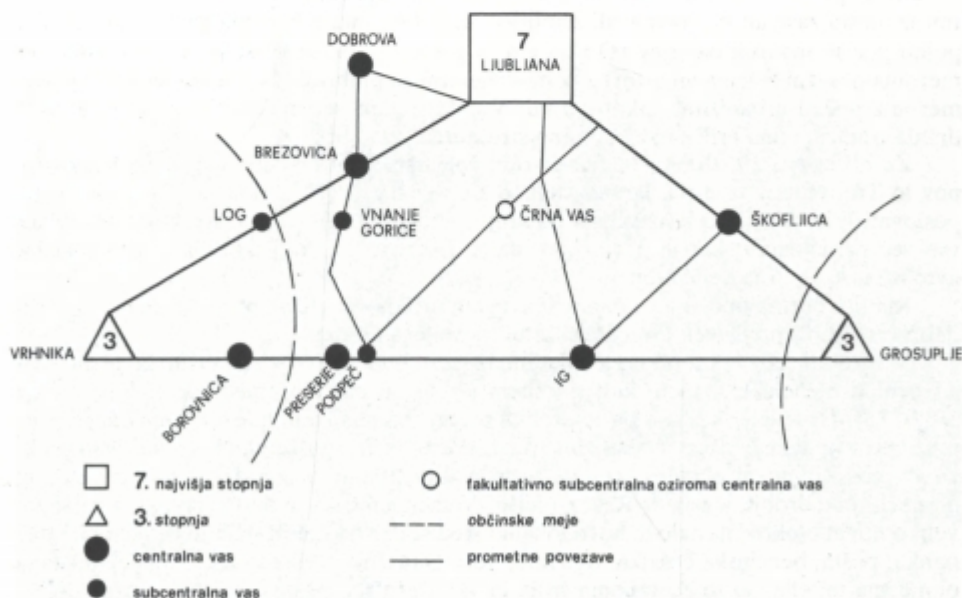


Sl. 7. Poplavljen neasfaltiran del ceste iz Črne vasi v Lipe. Marsikje je bil dostop mogoč le z visokimi škornji in čolni (3. 1. 1982).

2.1.2 Omrežje centralnih krajev na območju Ljubljanskega barja

Ljubljana, osrednje naselje na obrobju Ljubljanskega barja, s svojimi funkcijami in vlogo republiškega središča daleč presega okvirje Ljubljanskega barja. Kot tako mesto je imela Ljubljana vedno močan vpliv na razvoj naselij v območju Ljubljanskega barja. K o k o l e (1971, 19) ugotavlja, da sodi Ljubljana po Christalejevi shemi v sedmo najvišjo stopnjo krajev (Landeshauptstadt). Vrhniko in Grosuplje K o k o l e (1971, 16) kot centralni mesti na vzhodnem in zahodnem delu Ljubljanskega barja uvršča med centralne kraje tretje stopnje po Christalerjevi shemi (Kreisstädtchen).

V nižjo stopnjo, med centralne vasi, uvršča K o k o l e (1971, 101) naslednja naselja v območju Ljubljanskega barja: Brezovica, Dobrova, Ig, Preserje, Škofljica in Borovnica. Med subcentralne vasi, ki imajo manj centralnih funkcij od centralnih vasi, sodijo po Kókoletu v območju Ljubljanskega barja le Vnanje Gorice, Podpeč in Log (glej zasnovo poselitve). Ostala naselja v območju Ljubljanskega barja nimajo dovolj centralnih funkcij, da bi jih Kokole uvrstil v ta sistem centralnih krajev. Zanimivo je, da Kokole ni uvrstil med subcentralne vasi Črne vasi, ki ima zadrúžni dom, prostor za prireditve, trgovino, šolo in cerkev, čeprav je dvorana za prireditve celo pomožna reprezentativna dejavnost za višjo stopnjo centralnega kraja — centralno vas. Črna vas je gotovo poseben tip naselja, ki je na žalost zelo blizu Ljubljane, in verjetno prav zato nima nekaterih dejavnosti, ki bi jih sicer imela. To je poseben problem manjših naselij, ki leže blizu pomembnih centralnih krajev.



Slika 8. Hierarhija centralnih krajev v območju Ljubljanskega barja

Figure 8. Hierarchical Arrangement of Central Places in the Area of the Ljubljana Moor

Ljubljana je v svojem zgodovinskem razvoju postopoma vključila in prerasla vrsto takih naselij (na primer Glince, Vič). Menimo, da Črna vas fakultativno sodi med subcentralne vasi ali celo v kategorijo centralnih vasi.

Vsa ostala naselja v območju Ljubljanskega barja v času, ko je K o k o l e (1971) izdeloval svojo študijo, niso imela zadostnega števila centralnih funkcij, da bi jih uvrstil med centralne kraje oziroma vasi. Z vedno večjim uveljavljanjem krajevnih skupnosti kot najnižje stopnje krajeвне organiziranosti, ki se je močno uveljavila v zadnjem desetletju, so precej pridobila na pomenu nekatera naselja, ki so danes sedeži krajeвне samouprave. V občini Ljubljana Vič-Rudnik so v območju Ljubljanskega barja postali sedeži krajevnih skupnosti naslednji kraji: Notranje Gorice, Črna vas, Tomišelj in Pijava Gorica.

2.1.3 Širjenje Ljubljane na Barje

V zadnjih sto letih se je Ljubljana močno razrasla. Na karti Ljubljane iz leta 1829 je bilo na južnem delu mesta pod Gradom Karlovško predmestje, na drugi strani Ljubljanice Krakovsko in Trnovsko predmestje. Sem poplave niso segale. Prule, Mirje in Rožna dolina so nastale mnogo kasneje (M e l i k, 1930). Tu so bila polja in deloma močvirni travniki. Ob Tržaški cesti sta bili manjši stari in agrarni naselji Glince in Vič. Pod Trnovim na Gmajni, kot so imenovali to zemljišče, proti Ljubljanici oziroma Malemu Grabnu so bile opekarne. Tradicija opekarstva v tem delu Ljubljane se je ohranila v imenu Opekarstva cesta in manjšem opekarskem obratu (KIP), ki še danes deluje ob njej. Vrtničarstvo iz Krakovega in Trnovega, namenjeno oskrbi mesta s svežo zelenjavo, se je razširilo tudi sem. Pred in še po prvi svetovni vojni ter deloma tudi po drugi svetovni vojni so z odpadki-smetmi iz mesta zasipali in izravnavali zemljišče, ki je bilo zaradi kopanja gline za opekarstvo polno jam in manjših bajerjev (O r o ž e n - A d a m i č, 1975). Postopoma so nastali razmeroma obsežni zelenjavni vrtovi z domovi agrarnega prebivalstva. Ta del mesta se je razmeroma počasi urbaniziral, tako je ostalo vse do sredine sedemdesetih let, ko se je tu še držala tradicionalna vrtničarska agrarna struktura.

Že ob koncu 19. stoletja sta ribištvo in čolnarstvo kot dodatni dejavnosti Krakovčanov in Trnovčanov izumrla. Krakovčani (Š k e r j a n c, 1970, 73) so se bili prisiljeni zaposlovati v industriji, ki je nastajala po vsej Ljubljani. To je v samo Krakovo privabljal vse več priseljencev, kar je povzročilo, da je Krakovo vse bolj izgubljalo tisto značilno avtohtonost, ki jo je nekdanj imelo.

Manjša obrtna podjetja so bila v Krakovem in Trnovem locirana v glavnem v novejših delih četrti ob Ljubljanici, Gradaščici in blizu Malega Grabna.

V začetku sedemdesetih let je bila intenzivnost obdelave vrtov še taka, da ne moremo govoriti o njenem kakršnem koli splošnem slabljenju ali celo opuščanju (Š k e r j a n c, 1970, 73). Desetletje kasneje pa se je slika precej spremenila in lahko trdimo, da se je intenzivnost obdelave vrtov močno zmanjšala, precej je že opuščeni ali ekstenzivno obdelanih zemljišč, nekaj obdelovalcev pa se je pod pritiskom drugih dejavnosti preselilo na območja na obrobju mesta, v Rakovo jelšo. V zadnjem času je bilo v Trnovem zgrajenih veliko novih blokov, nastalo je novo lokalno središče z vrsto centralnih funkcij (šola, vrtec, banka, pošta, bencinska črpalka, trgovine, itd.). Današnja predmestja Ljubljane, nekdanja obmestna naselja, so se postopoma širila in vključevala v mesto. Zrasla je Rožna dolina, strnila se je poselitev ob Tržaški cesti, pozidano je bilo Mirje, Kolezija, Murgle, Prule, strnila se je poselitev ob Dolenjski cesti z Rakovnikom in Rudnikom. Bolj ali manj načrtna urbanizacija tega dela Ljubljane je segala nekako do Malega grabna (organizirana individualna gradnja v Murglah). Načrtno so začeli izpopolnjevati vrzeli v Trnovem in drugih



Sl. 9. Postavljanje pilotov za temelje nove hiše na Barju (1983).



Sl. 10. Na dolžinski meter novih temeljev postavijo približno 3 okrog 10 metrov dolge pilote, ki jih s tanjšim delom, obrnjenim navzdol, nato zabijejo v zemljo (1983).

delih Ljubljane. Na drugo južno stran Malega grabna in pod Rakovnik in Galjevico je urbanizacija segla šele v obdobju med obema vojnoma, ko je mesto odstopilo del teh zemljišč revnejšemu prebivalstvu, da si je začelo graditi domove. Leta 1931 je začela nastajati Sibirija, ob znameniti Cesti dveh cesarjev in Galjevica. Gradili so ob Cesti v Mestni log, Cesti na Rakovo jelšo, ob Ižanski cesti, Jurčkovi poti in na Ilovici. Ves ta svet je že v območju B_a, to je na mokrotnem svetu; s številnimi osuševalnimi jarki, ki so ob večjih poplavah do roba napolnjeni z vodo. Ob izjemno velikih poplavah so nekateri deli teh zemljišč tudi poplavljeni, tako je ob Ižanski cesti, na Rakovi jelši, Livadi in še ponekod. Mnogim stavbam v tem delu Ljubljane grozi, da jih zalije voda. Ni izključeno, da bi ob izredno velikih poplavah bil pod vodo zelo velik del teh površin in ne le nekatere stavbe, kot se to pogosto dogaja. Domnevamo, da bi bilo ob katastrofalnih poplavah v tem delu Ljubljane, ob današnjem stanju urbanizacije, ogroženih približno 5000 prebivalcev. Južno od Malega grabna, na Galjevici in na Ilovici so številne nedovoljene gradnje. Mnoge stavbe niso ustrezno grajene. Neurejen je sistem odvajanja odpadnih voda. Prečno na stare komunikacije stihijsko nastajajo ob jarkih nove ulice s stavbami, ki so zgrajene brez gradbene dokumentacije. V urbanističnem in sociološkem smislu je to del Ljubljane, kjer so se nakopičili številni problemi. Nastal je in se še širi »slam«, ki mu bo moralo mesto Ljubljana v prihodnje posvetiti več pozornosti. V Črni vasi in Lipah, ki sta načrtno nastali v poplavnem svetu s kolonizacijo Ljubljanskega barja, je v praksi gradnja hiš na pilotih (slika 9; 10).

Zemljišča sicer nasipajo z odpadnim gradbenim materialom in na to grade stavbe, ki so povečini dvomljive kvalitete, ne da bi dovolj dolgo počakali na konsolidacijo zemljišča.

Vzporedno z zasipavanjem površin v južnem obrobju Ljubljane, se je širilo vrtničkarstvo in kasneje urbanizacija. Zelo pomembno je bilo, da je bil to zaključen sistem, da ni šlo skoraj nič v izgubo in da je iz prevladujočih organskih odpadkov (v tem času) ob skrbnem obdelovanju nastala plodna prst. Ta proces za Ljubljano ni bil tako majhnega pomena, saj se je mesto na ta način v veliki meri oskrbovalo s svežo zelenjavo. Kasneje je bilo mogoče na teh površinah zgraditi del mesta. Območje odlaganja odpadkov se je postopoma premikalo na jug in je danes že na drugi strani Malega grabna ter sega že preko Cornovca. Po letu 1990 se bo težišče odlaganja odpadkov prestavilo na drugo stran Cornovca. Tako je bilo tudi z nekdanjimi travniki v Murglah, ki so danes pozidani. Sistem odlaganja odpadkov v Ljubljani je bil vedno dokaj preprost in bi ga lahko strnili v naslednje faze: shranjevanje, zbiranje, odvoz in deponiranje (O r o ž e n - A d a m i č, 1975, 124).

Med Malim grabnom in Cornovcem je zraslo centralno odlagališče odpadkov, ki je iz leta v leto obsežnejše. Nad Barje se dviguje tu približno deset metrov visoko nasuto odlagališče odpadkov (deponija), ki spominja na nov antropogeno oblikovan osamelec. Nastaja nov poseben tip pokrajine, ki jo lahko označimo za antropogeno pokrajino v najširšem pomenu besede. Nekdaj so brez mehanizacije odlagali odpadke le na en ali dva metra debelo. Odlagališču bo nedvomno sledila urbanizacija, ki si bo tako postopoma utrla pot še globlje v osrčje Ljubljanskega barja.

2.1.4 Vrhnika

Vrhniko je kot osrednje in najvažnejše naselje na skrajnem zahodnem obrobju Ljubljanskega barja s propadom tradicionalne plovbe po Ljubljanici in kasneje tovarništva zajela gospodarska kriza, ki jo je življenje zares premagalo šele v najnovejši dobi (H a b i č, 1962). V neposredni bližini Vrhniko poteka važna geološka meja med alpskim in dinarskim zgradbenim sistemom. Na tej meji se stika dvoja zelo različnih makrogeografskih pokrajinskih enot in ob njej je zasnovano tektonsko grezanje Ljubljanskega barja. Te vlažne

in večkrat poplavljene ravnine se je človek ogibal in se naselil na obronkih v bolj sušnih predelih ter na posameznih osamelcih.

Današnja Vrhnika ima več industrijskih podjetij in obratov, razvita je obrtna in komunalna dejavnost, kar daje Vrhniki skupaj s kulturnimi in upravnimi funkcijami značaj lokalnega gravitacijskega in funkcijskega središča. Od tod se širi urbanizacija v najbližja naselja, s pritegovanjem delovne sile pa vpliva mesto (od leta 1952) tudi na bolj oddaljena agrarna naselja. Danes se v bistvu v Vrhniko združujejo še naselja: Verd, Stara Vrhnika in Mirke.

Kraški izviri Ljubljanice pri Vrhniki, plovba po njej in potek važnih prometnih poti so bili odločilni faktorji razvoja kraja. Med leti 1971 in 1981 se je Vrhnika povečala za 1.478 prebivalcev ali 30%. Prebivalstvo Ljubljane se je v tem obdobju povečalo za 50.498 ljudi ali 29%. Rast obeh mest je bila torej v tem obdobju približno enaka. Del mesta Ljubljane v občini Ljubljana Vič-Rudnik, to je del mesta, ki meji na Ljubljansko barje, je v istem obdobju narasel le za 4.409 prebivalcev ali v relativnem smislu, v primerjavi s stanjem leta 1971, za 11,34%. V tem delu mesta se je gradilo precej manj intenzivno kot v drugih. Brez dvoma je Barje kot območje, ki je manj primerno za gradnjo blokov, pomembno vplivalo, da je bila dinamika razraščanja Ljubljane v tej smeri skromnejša v primerjavi z Mostami, Bežigradom ali Šiško.

2.2 POSKUS OBLIKOVANJA ZASNOVE OBSTOJEČE POSELITVE LJUBLJANSKEGA BARJA

V območju Ljubljanskega barja močno izstopa razumljiva koncentracija poselitve na obrobju Barja, kjer so fizičnogeografski pogoji ugodnejši. Nevarnost pred poplavami je manjša ali pa je sploh ni. Naselja so v glavnem, in to še posebej, če upoštevamo najpo-



Sl. 11. Ob starejšem gospodarskem poslopju so zgradili novo stanovanjsko hišo, ki je obdana z vodo. Mnogokrat graditelji novih stavb ne dvignejo dovolj visoko temeljev, da bi bili nekoliko bolj varni pred poplavami, čeprav so starejše stavbe tako zgrajene (3. 1. 1982).



Sl. 12. Poplavljeno zemljišče ob cesti v Črno vas, kjer v zadnjem desetletju razmeroma intenzivno grade številne nove hiše. Graditelji so večinoma nekmetje, ki so zaposleni v Ljubljani (3. 1. 1984).



Sl. 13. Poplavljena polja v osrednjem delu Barja. Voda je bila globoka tudi meter in več (3. 1. 1982).

membnejše prometne poti Ljubljana—Trst in Ljubljana—Zagreb, koncentrirana v trikotno izoblikovani strukturi. Del naselij se je naslonil na osamelce na Barju in v teh naseljih je leta 1981, če ne upoštevamo mest Ljubljanice in Vrhnike, prebivalo 15,89% ljudi obravnavanega območja.

V istem obdobju je v Črni vasi in Lipah kot posebnemu tipu poselitve v osrednjem poplavnem svetu prebivalo le 1,54% prebivalstva obravnavanega območja (slika 11; 12). V celoti je torej na obrobju Ljubljanskega barja, če ne upoštevamo mestnega prebivalstva Vrhnike in Ljubljane, koncentriranega 82,57% prebivalstva. Prav ta dejstva in lega Ljubljane, Vrhnike in Grosupljega so bila osnovna vodila za oblikovanje naše zasnove poselitve. V eno stranico zasnove poselitve smo uvrstili naselja na obrobju Barja med Ljubljano in Vrhniko, v drugo stranico oziroma območje poselitve smo postavili naselja na obrobju Barja med Ljubljano proti Grosupljemu, v tretjo, zadnjo stranico trikotno oblikovane zasnove poselitve pa naselja na južnem obrobju Ljubljanskega barja. Zaradi razlogov, ki smo jih že omenili, smo posebej izpostavili naselja v osrednjem območju Ljubljanskega barja. Razumljivo je, da stranice tako oblikovane zasnove poselitve, ki je soodvisna od konkretnega fizičnogeografskega okolja, niso ravne ali enako dolge, zato so pomembnejše razlike in posebnosti le znotraj posameznih enot. Naš namen je osvetlitev razlik v poselitvi med posameznimi deli postavljene zasnove poselitve.

2.2.1 Parametri zasnove poselitve

V ogliških naše zasnove poselitve so mesta — urbani centri, kar ustreza ugotovitvam o centralnih krajih (K o k o l e, 1971; V r i š e r, 1974).

V stranico A našega modela smo postavili naselja med Ljubljano in Vrhniko, ki so, če upoštevamo razlike v fizičnogeografski strukturi tega dela obrobja Ljubljanskega barja, locirana v dveh nekoliko različnih območjih; a₁ naselja ob vznožju pretežno vododržnih Polhograjskih hribov, in v razmeroma neposrednem stiku z barjem, ter a₂ naselja, ki so ob ali na vršaju Gradaščice in Horjulščice ali ob njem. Drugo enoto oziroma del zasnove poselitve (B) oblikujejo naselja ob vznožju zadnjih obronkov Posavskega hribovja na severovzhodnem obrobju Ljubljanskega barja. Tu, razen Babne Gorice in Grmeza, ki sta po velikosti med najmanjšimi osamelci, ni drugih osamelcev. Tako kot ob vznožju Polhograjcev, je tu vrsta manjših potokov, ki imajo izrazit hudourniški značaj in so izoblikovali več vršajev, na katerih so bila nekdanja najpomembnejša jedra pretežno agrarne izrabe zemljišča, ki pa so danes jedra hitre urbanizacije tega dela obrobja Ljubljanskega barja. Za razliko od enote A, je to območje morfološko dokaj bolj enotno. Južno od Škofljice se uveljavi kraško površje Dinaridov s povsem kraškim Radenskim in robnim kraškim Grosupeljskim poljem. V začetku smo nameravali upoštevati tudi Šmarje-Sap in druga naselja v bližini. Ker nas v prvi vrsti zanima poselitve v neposrednem območju Ljubljanskega barja, smo se odločili, da teh naselij ne bomo upoštevali. Grosuplje smo vključili le zato, ker je tako prikazan širši okvir omrežja centralnih krajev. Naselja na južnem obrobju Ljubljanskega barja so povečini vezana na stik razgibanega kraškega površja z Barjem. V posebno podskupino (C₂) smo uvrstili naselja na obrobju vršaja Iške, ki je s samosvojo geomorfološko strukturo posebna prirodnogeografska enota.

V osrednjem delu Ljubljanskega barja je večina naselij na obrobju osamelcev. Večina osamelcev je v severozahodnem delu Barja, zato je tu največ naselij te skupine (d₁). Kolonizacija osamelcev in ekonomskogeografski procesi v tem območju so bili vedno tesno povezani z razvojem naselij na drugi strani Ljubljanice na obronkih kraškega površja. Na osamelcih so pomembna jedra poselitve osrednjega dela Ljubljanskega barja. V posebno podenoto d₂ smo uvrstili naselji v osrednjem, često poplavljenem delu Ljubljanskega barja

(Črna vas, Lipe), ki sta nastali z novejšo kolonizacijo dela Barja po njegovem razmeroma uspešnem osuševanju barja, in obsežni transformaciji poplavne pokrajine v izrazito antropogeno preoblikovano pokrajino.

Obravnavana naselja v posameznih enotah zasnove poselitve:

A — NASELJA MED LJUBLJANO IN VRHNIKO:

- a₁ naselja ob vznožju Polhograjev in na obrobju Ljubljanskega barja; Brezovica, Lukovica, Dragomer, Log, Lesno Brdo (del), Drenov grič, Mala Ligojna, Velika Ligojna, Stara Vrhnika,
 a₂ naselja ob vršaju Gradaščice in Horjulščice: Kozarje, Draževnik, Stranska vas, Dobrova, Razori, Komanija, Podsmreka.

B — NASELJA NA OBROBJU LJUBLJANSKEGA BARJA OD LJUBLJANE PROTI GROSUPLJEMU:

- b₁ Lavrica, Srednja vas, Sela pri Rudniku, Škofljica, Lanišče, Reber pri Škofljici, Zalog pri Škofljici, Glinek, Gumnišče, Gorenje Blato

C — NASELJA NA JUŽNEM OBROBJU LJUBLJANSKEGA BARJA:

- c₁ naselja na obronkih kraškega sveta ob Barju; Mirke, Verd, Bistra, Dol pri Borovnici, Borovnica, Laze pri Borovnici, Ohonica, Brezovica pri Borovnici, Zabočevo, Niževce, Breg pri Borovnici, Pako, Goričica pod Krimom, Prevalje pod Krimom, Kamnik pod Krimom, Preserje, Podpeč, Jezero, Kremenica, Želimplje, Pijava Gorica,
 c₂ naselja na obrobju vršaja Iške: Tomišelj, Brest, Matena, Iška Loka, Ig, Vrbljene, Strahomer, Iška, Iška vas, Kot, Staje.

D — NASELJA V OSREDNJEM DELU LJUBLJANSKEGA BARJA:

- d₁ naselja na osamelcih Ljubljanskega barja: Vnanje Gorice, Notranje Gorice, Plešivica, Bevke, Blatna Brezovica, Sinja Gorica, Babna Gorica,
 d₂ naselja v barju: Črna vas in Lipe.

2.2.2 Analiza prebivalstva po območjih poselitve

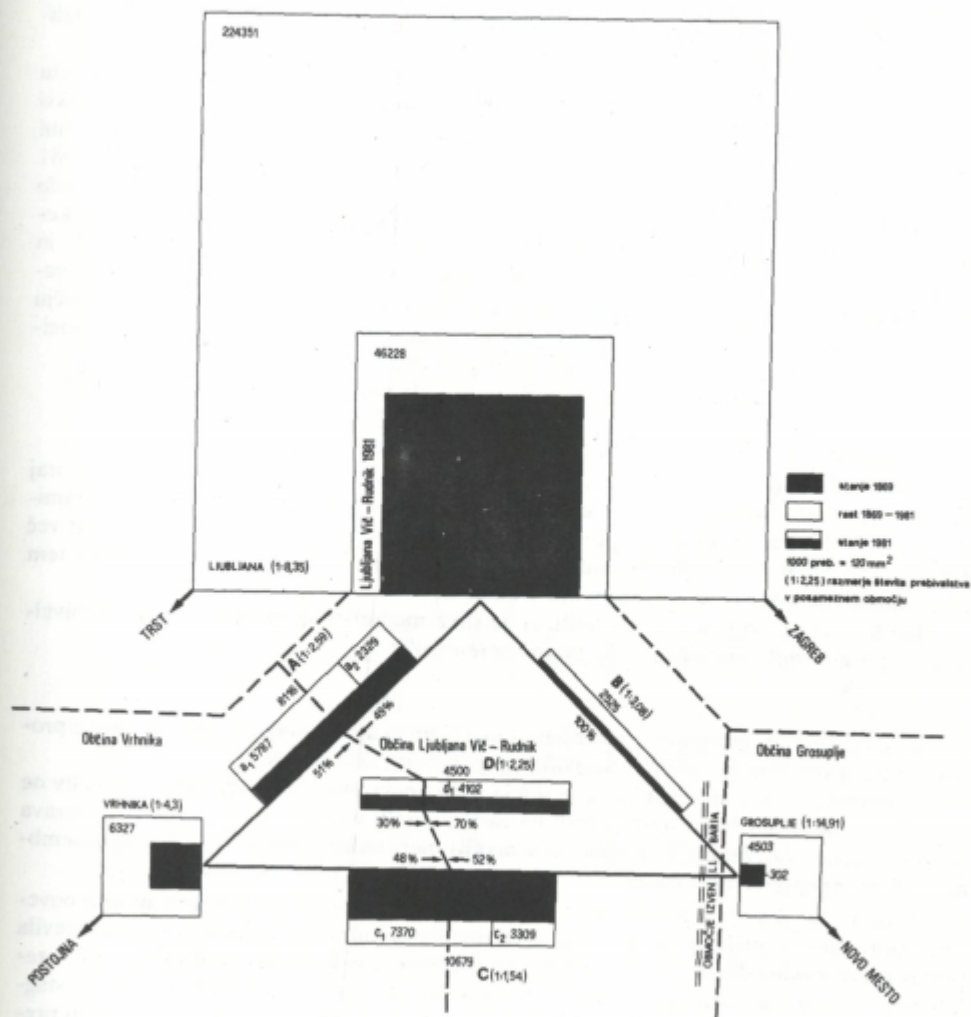
Od skupnega števila prebivalstva v obravnavanem območju je živelo leta 1981 v manjših naseljih izven mesta 98,46% ljudi, in sicer v naseljih z lego na obrobju, torej na meji med dvema bistveno različnima prirodnogeografskima enotama. V osrednjem delu Ljubljanskega barja, v zaključeni prirodnogeografski enoti, sta le Črna vas in Lipe. V primerjavi z ostalimi območji je tu leta 1890 ob višku populacije v teh dveh mlado koloniziranih naseljih prebivalo 2,42% prebivalstva v primerjavi z območji (A, B, C, d₁). Od leta 1948, ko je bil v d₂ dosežen delež z 2,41%, beležimo za ti dve naselji v relativnem smislu stalno in občutno zmanjševanje prebivalstva (tabela 2).

Leta 1981 je živelo v Lipah in Črni vasi v primerjavi z ostalimi območji le še 1,54% prebivalcev. Čeprav je tudi v teh dveh naseljih prišlo do nove zidave domov in naseljeva-

Tabela 2. Delež prebivalstva v d₂ v primerjavi s skupnim številom izvenmestnega prebivalstva v območju Ljubljanskega barja

Table 2. Percentage of Population In d₂ Compared to the Total Non-Urban Population on the Ljubljana Moor Area

| 1869 | 1880 | 1890 | 1900 | 1910 | 1931 | 1948 | 1953 | 1961 | 1971 | 1981 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1,92 | 2,15 | 2,42 | 2,30 | 2,34 | 2,36 | 2,41 | 2,18 | 2,03 | 1,61 | 1,54 |



Slika 14. Zasnova poselitve Ljubljanskega barja z obrobjem, stanje 1869 in 1981
 Figure 14. Settlement Model of the Ljubljana Moor and Fringes, Situation In 1869 and 1981

nja neagrarnega prebivalstva, je bil proces rasti obeh naselij zaradi samosvojih fizičnogeografskih pogojev počasnejši. Prav tako velja poudariti, da je v teh dveh naseljih in deloma ob Ižanski in Peruzzijski cesti treba graditi na pilotih (oziroma na koleh), kar ni poceni in enostavno. To je praksa in oblika gradnje, ki je za slovenske razmere enkratna. Zanimivo je, da navkljub problemom temeljenja rastejo razmeroma številne nove stavbe, kar si lahko razlagamo z razmeroma poceni zemljišči in atraktivno bližino Ljubljane.

Število prebivalstva po posameznih območjih poselitve v popisih prebivalstva od leta 1869 do 1981 na območju Ljubljanskega barja je prikazano v tabeli 3 in sliki 3. Indeksi rasti prebivalstva med posameznimi popisi po posameznih območjih poselitve so prikazani v tabeli 4. V glavnem beležimo v območju Ljubljanskega barja od leta 1869 do leta 1981 povsod bolj ali manj stalno rast prebivalstva. Edino zmanjšanje števila prebivalstva je bilo opazno ob popisu leta 1900. Največja povprečna rast prebivalstva v območju Ljubljanskega barja je bila v obdobju med 1961 in 1971 z indeksom 121,31. V obdobju med 1971 in 1981 je bila skupna rast prebivalstva nekoliko nižja, in to 119,55, kar je še vedno zelo veliko. Podatki nam kažejo, da je bila v splošnem rast prebivalstva izven mest na območju Ljubljanskega barja izredno hitra in intenzivna. Prišlo je do izredno intenzivne urbanizacije nekdanj večinomoma agrarnih podeželskih naselij na obrobju »barja«.

Leta 1869 je v posameznih enotah našega modela prebivalo naslednje število ljudi:

| A | B | C | D |
|------|-----|------|------|
| 3134 | 819 | 6936 | 2004 |

Med Ljubljano in Vrhniko (A) je bilo v tem času 3,84-krat več prebivalcev ali skoraj štirikrat več, kot v naseljih ob severovzhodnem obrobju Ljubljanskega barja (B). Zanimivo je, da je ob južnem obrobju Ljubljanskega barja leta 1869 prebivalo kar 8,47-krat več ljudi kot v enoti B. V osrednjem delu Barja ob osamelcih v Črni vasi in Lipah je bilo v tem času skoraj 2,5-krat več prebivalcev kot v enoti B.

Do leta 1981, to je v 112-tih letih, se je slika medsebojnih razmerij števila prebivalstva po posameznih enotah modela znatno spremenila:

| A | B | C | D |
|------|------|-------|------|
| 8116 | 2525 | 10679 | 4500 |

Kaj se je zgodilo? Vzporedno s pospešenim razvojem neagrarnih dejavnosti oziroma s procesom deagrarnizacije je prišlo do silovitih gospodarskih sprememb.

V območju Ljubljanskega barja je imela in še vedno ima Ljubljana odločilen vpliv ne le na razvoj mestnih četrti temveč tudi na razvoj naselij v bližini mesta. Prav ta povezava transformacije podeželja z Ljubljano in v manjši meri tudi z Vrhniko je bila najpomembnejši element sprememb razmerij števila prebivalstva med zasnovami poselitve.

V območju B se je v primerjavi s stanjem leta 1869 število prebivalstva močno povečalo; prav tako je prišlo, čeprav v nekoliko omiljeni obliki, do velikega povečanja števila prebivalstva v območju A. V primerjavi z območjema A in B beležimo na območju C v relativnem smislu stagnacijo prebivalstva. Čeprav ne tako močno kot v območju C, je stagnacija prebivalstva tudi v območju D. Na splošno so se prvotne velike razlike v številu prebivalstva med posameznimi enotami zmanjšale. Če medsebojne odnose sprememb v številu prebivalstva izrazimo z deležem rasti v obdobju med 1869 in 1981, se nam pokaže naslednja slika:

| A | B | C | D |
|---------|--------|--------|---------|
| 158,97% | 208,3% | 53,96% | 124,55% |

Največja rast prebivalstva je bila v območju B, to je na severovzhodnem obrobju Ljubljanskega barja, nekoliko manjša v območju A in D ter razmeroma skromna rast prebivalstva v območju C.

Tabela 3. *Prebivalstvo po posameznih območjih poselitve na Ljubljanskem barju*
 Table 3. *Population by Different Inhabited Regions of the Ljubljana Moor*

| Območje | 1869 | 1880 | 1890 | 1900 | 1910 | 1931 | 1948 | 1953 | 1961 | 1971 | 1981 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A | | | | | | | | | | | |
| a ₁ | 2095 | 2239 | 2306 | 2211 | 2309 | 2710 | 3350 | 3366 | 3788 | 4095 | 5787 |
| a ₂ | 1039 | 1060 | 1160 | 1189 | 1272 | 1488 | 1500 | 1612 | 1985 | 2109 | 2329 |
| Skupaj A | 3134 | 3299 | 3466 | 3400 | 3581 | 4198 | 4850 | 4978 | 5773 | 6204 | 8116 |
| B | | | | | | | | | | | |
| b ₁ | 819 | 926 | 956 | 998 | 1007 | 1272 | 1461 | 1591 | 2054 | 2182 | 2525 |
| C | | | | | | | | | | | |
| c ₁ | 3700 | 4183 | 4468 | 4284 | 4404 | 4709 | 4808 | 5285 | 6100 | 6392 | 7370 |
| c ₂ | 3146 | 3417 | 3640 | 3554 | 3307 | 3200 | 2558 | 2689 | 2903 | 3044 | 3309 |
| Skupaj C | 6936 | 7600 | 8108 | 7838 | 7711 | 7909 | 7366 | 7972 | 9003 | 9436 | 10679 |
| D | | | | | | | | | | | |
| d ₁ | 1757 | 1989 | 2048 | 2098 | 2202 | 2503 | 2755 | 2874 | 3045 | 3428 | 4102 |
| d ₂ | 247 | 304 | 362 | 338 | 348 | 383 | 405 | 389 | 412 | 348 | 398 |
| Skupaj D | 2004 | 2293 | 2410 | 2436 | 2550 | 2886 | 3160 | 3263 | 3457 | 3776 | 4500 |
| Skupaj A, B, C, D | 12893 | 14118 | 14940 | 14672 | 14849 | 16259 | 16837 | 17804 | 20287 | 21598 | 25820 |

Tabela 4. *Indeksi rasti prebivalstva po posameznih območjih poselitve na Ljubljanskem barju*
 Table 4. *Population Growth Indexes by Different Inhabited Regions of the Ljubljana Moor*

| Območje | 1869 | 1880 | 1890 | 1900 | 1910 | 1931 | 1948 | 1953 | 1961 | 1971 | 1981 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| a ₁ | 100,00 | 106,87 | 143,19 | 95,88 | 104,43 | 117,37 | 123,62 | 100,48 | 112,54 | 108,10 | 141,32 |
| a ₂ | 100,00 | 102,02 | 109,43 | 102,50 | 106,98 | 116,98 | 100,81 | 107,47 | 123,14 | 106,25 | 110,43 |
| A | 100,00 | 105,26 | 105,06 | 98,10 | 105,32 | 117,23 | 115,53 | 102,64 | 115,97 | 107,47 | 130,82 |
| B | 100,00 | 113,06 | 103,24 | 104,39 | 100,90 | 126,32 | 114,86 | 108,90 | 129,10 | 106,23 | 115,72 |
| c ₁ | 100,00 | 110,51 | 106,81 | 95,88 | 102,80 | 106,79 | 102,29 | 109,88 | 115,46 | 104,79 | 115,30 |
| c ₂ | 100,00 | 108,61 | 106,53 | 97,64 | 93,05 | 96,76 | 79,94 | 105,12 | 107,96 | 104,86 | 108,71 |
| C | 100,00 | 109,57 | 106,68 | 96,67 | 98,38 | 102,49 | 93,21 | 108,23 | 112,93 | 104,81 | 113,17 |
| d ₁ | 100,00 | 113,20 | 102,97 | 102,44 | 104,96 | 113,67 | 110,07 | 104,32 | 105,96 | 112,58 | 119,66 |
| d ₂ | 100,00 | 123,08 | 119,08 | 93,37 | 102,96 | 110,06 | 105,74 | 96,05 | 105,91 | 84,47 | 114,37 |
| D | 100,00 | 114,42 | 105,10 | 101,08 | 104,68 | 113,18 | 109,49 | 103,26 | 105,95 | 109,23 | 119,17 |
| Skupaj A, B, C, D | 100,00 | 110,04 | 105,82 | 98,21 | 101,21 | 109,50 | 103,55 | 105,74 | 113,95 | 121,31 | 119,55 |

Najintenzivnejše povečanje prebivalstva v območju B si lahko razlagamo s tem, da je tu prišlo do močnega naseljevanja neagrarnega prebivalstva, zaposlenega v mestu. V ta del obrobja Barja sega Ljubljana najbolj neposredno ob Dolenjski cesti proti Rudniku, izven območja mesta pa naprej proti Grosupljem je nanizana vrsta naselij, ki imajo ugodno povezavo z mestom. V območju B so analizirana in prikazana naselja izven mesta Ljubljane, to je naselja, ki so statistično obravnavana kot samostojna naselja. Leta 1869 je bilo ob Dolenjski cesti onstran Grubarjevega kanala le malo hiš; prvo večje naselje je bil Rudnik, ki je danes del mesta Ljubljane, prav tako kot Glince in Vič. V tej dobi je na stranicah naše zasnove poselitve v izvenmestnih naseljih živelo skoraj izključno samo agrarno prebivalstvo. V območju B je leta 1869 živelo in živi še danes, znatno manj ljudi kot v območju A; glavni vzrok je v tem, da se Ljubljana razteza daleč v to območje ter je izvenmestni del območja B znatno manjši. Prehodni pas med gričevjem in barjem je na območju B v primerjavi z A skromnejši zaradi razmeroma manj obsežnih vršajev in je nudil v agrarni dobi manj možnosti za razvoj kmetijstva.

Bližina Ljubljane kot centra zaposlovanja prebivalstva je prav tako kot v območju B močno vplivala na razvoj območja A. Na območju A so v relativnem smislu še dokajšnje možnosti za intenzifikacijo poselitve in drugih dejavnosti, ki so v območju B mnogo bolj izkoriščene. V ekonomsko geografskem pomenu je pomembno, da je bil najprej zgrajen del avtoceste med Vrhniko in Ljubljano in je bila s tem znatno razbremenjena stara in za urbanizacijo pomembna cesta. Pričakujemo, da bo stara cesta med Ljubljano in Vrhniko imela odločilno vlogo kot osrednja komunikacija za bolj ali manj značilno obliko občestne urbanizacije. V začetnem obdobju transformacije podeželja iz agrarne v obmestno urbano pokrajino je imelo območje B zaradi neposrednejše povezave z Ljubljano prednost pred območjem A. Da je temu tako, nam kažejo indeksi rasti prebivalstva na posameznih ob-



Sl. 15. Ob kolonizaciji Barja v prejšnjem stoletju so gradili večinoma lesene hiše, takšne kot je ta še edina ohranjena v Črni vasi.

močjih. Na območju B izstopa indeks rasti prebivalstva med leti 1910 in 1931, ki je 126,32. Posebej veliko povečanje prebivalstva na območju B je bilo med leti 1953 in 1961 z indeksom 129,1. V območju A beležimo nadpovprečen indeks rasti prebivalstva v zadnjem obdobju med leti 1971 in 1981, ko je bil kar 130,82. Videti je, da je s tem že nakazan bodoč izredno hiter razvoj prebivalstva v območju A, ki se deloma povezuje z razvojem prebivalstva in naselij v območju d₁, to je v naseljih na osamelcih in ob njih. Za naselja na osamelcih na Ljubljanskem barju je značilno, da so bile spremembe števila prebivalstva med posameznimi popisi nekoliko bolj umirjene kot v območju A. Zanimivo je, da opažamo v teh naseljih dokajšnje povečanje prebivalstva v obdobju med 1869 in 1880, kar si lahko razlagamo tako, da so agromelioracijski uspehi osuševanja Ljubljanskega barja imeli pozitiven vpliv na povečanje prebivalstva tudi v teh naseljih, ki so bila, poleg Črne vasi in Lip, pomembna jedra agrarne kolonizacije Barja. V tem času je prišlo do največjega povečanja prebivalstva tudi na območju d₂, to je v Črni vasi in Lipah, indeksom 123,08, ki v kasnejših obdobjih (med popisi prebivalstva) ni bil nikdar presežen. Do največje stagnacije prebivalstva v osrednjem delu Barja (d₂) je prišlo v obdobju 1961–1971, ko je indeks 84,47. V naslednjem obdobju 1971–1981 beležimo za Črno vas in Lipe indeks 114,37, kar kaže, da gre za hitro povečevanje prebivalstva v zadnjem času, tako intenzivne rasti obeh naselij nismo zabeležili vse od leta 1890, to je do obdobja, ko je bila agrarna kolonizacija Ljubljanskega barja na višku.

Prvotno so na Barju gradili lesene hiše, ki pa so jih že kmalu po prvi svetovni vojni začele nadomeščati zidane. M e l i k (1927, 1934) pravi, da je bilo leta 1926 od skupnega števila 189 hiš samo še 41 lesenih (22%). Toda zavedeni v zmoto po imenitnem učinku prve polovice poglobljevalnih del struge Ljubljanice v Ljubljani, pri novih gradnjah niso več gledali na višino nekdanjih povodnji, marveč so nove zgradbe postavljali v normalni splošni višini zemljišča, kakor da niso na Barju in da na povodnji sploh ni treba več misliti. Danes so lesene hiše na Barju redke (slika 15).

V Črni vasi in Lipah je kasneje tako kot v drugih obmestnih naseljih Ljubljane, prišlo ob vedno večjem pomanjkanju parcel za individualno gradnjo, do intenzivnejše pozidave tega dela Barja. Gradnja je na tem območju dražja in zahtevnejša kot drugod, ker je potrebno graditi na pilotih. Za vsak meter bodočega temelja zabijejo v tla navadno 3 pilote, to so približno 8–10 metrov dolga, okleščena in narobe obrnjena debla. Za graditelje je ugodna razmeroma nizka cena zemljišča in dokajšnja bližina mesta.

Naselja na južnem obrobju Ljubljanskega barja (C) imajo skupaj in v absolutnem smislu največ prebivalcev. Deagrarizacija podeželja je tu najmočnejša; od leta 1869 do 1981 se je število prebivalstva na tem območju povečalo le za slabih 54%, kar je znatno manj kot v ostalih območjih. Posebej je zanimivo, da je na delu tega območja c₂, to je v naseljih

Tabela 5. Število prebivalcev na km obrobja v izvenmestnih naseljih Ljubljanskega barja
Table 5. Number of Inhabitants per Kilometre of Fringes In the Non-Urban Settlements of the Ljubljana Moor

| Enota | obrobje v km | 1869 | 1981 | 1981/1869 |
|---------------------|-----------------|------|------|-----------|
| A | 39 | 80 | 208 | 2,6 |
| B | 11 | 74 | 230 | 3,1 |
| C | 64 | 108 | 167 | 1,5 |
| D (d ₁) | 32 | 54 | 128 | 2,3 |

ob vršaju Iške, zaznamovano stalno upadanje števila prebivalstva od leta 1890 do 1948, posebno v obdobju med 1931 in 1948, ko je bil indeks rasti prebivalstva le 79,94.

Kot smo že ugotovili, leži večina naselij v prehodnem območju med dvema različnima prirodnogeografskima enotama. Ta stik, oziroma mejo, smo imenovali obrobje. Izmerili smo dolžino obrobja v posamezni enoti zasnove poselitve in izračunali povprečno število prebivalstva na km obrobja in napravili primerjavo sprememb med stanjem leta 1869 in 1981 (tabela 5).

Leta 1869 je v enoti C, to je na južnem obrobju Barja, bilo na 1 km obrobja približno 108 prebivalcev, v enoti A jih je bilo 80 in v enoti B 74, kar je veliko manj kot v enoti C. Enoti A in B sta v primerjavi z enoto C imeli leta 1869 na kilometer obrobja približno 70% prebivalstva. Kaže se nam razmeroma presenetljiva slika, da je bilo v enoti C leta 1869 na kilometer obrobja razmeroma največ prebivalcev, čeprav so tu zaradi stika krasa z barjem fizičnogeografski pogoji razmeroma neugodni. V primerjavi z ostalimi območji je bila tu izrazita agrarna prenaseljenost. V osrednjem delu Ljubljanskega barja, v enoti D, je živelo na kilometer obrobja 54 prebivalcev, kar je znatno manj kot v ostalih enotah. Tu smo lahko upoštevali le prebivalstvo na osamelcih, Ljubljanskega barja, to je naša podenota d₁. Ker sta Črna vas in Lipe v osrednjem delu Barja, lokacijsko nista vezani na obrobje.

Do leta 1981 se je slika močno spremenila. Največje relativno povečanje prebivalstva smo zabeležili v enoti B z 230 prebivalci na 1 km obrobja ali glede na leto 1869 kar 3,1-krat več. Podobno veliko povečanje prebivalstva, ki je sicer le nekoliko manjše kot v enoti B, je bilo v enoti A, kjer je leta 1981 živelo na 1 km obrobja 208 ljudi, oziroma glede na leto 1869 kar 2,6-krat več. Zanimivo je, da se je za 2,3-krat povečalo število prebivalstva v enoti D oziroma d₁ na osamelcih na Ljubljanskem barju. Obratno je v enoti C v letu 1981, ki je bila leta 1869 razmeroma najintenzivneje poseljena, prišlo do razmeroma skromnega povečanja prebivalstva na 1 km obrobja, in to le 1,5-krat. Kaže se relativno zaostajanje rasti prebivalstva na južnem obrobju Ljubljanskega barja v primerjavi s severozahodnim in severovzhodnim obrobjem, ter s poselitvijo na osamelcih.

Razlike v rasti prebivalstva dobro ilustrira karta (1) rasti prebivalstva v naseljih Ljubljanskega barja, ki kaže prereze stanja po popisih v letih 1900, 1948, 1971 in 1981.

Nekdanja pretežno agrarna struktura izvenmestnih oziroma podeželskih naselij se je bistveno spremenila, vzporedno s spremembami v družbenoekonomskih odnosih; prišlo je do občutnih transformacij v intenzivnosti poselitve po posameznih območjih oziroma naših enotah realnega modela poselitve.

2.2.3 Kmečko prebivalstvo

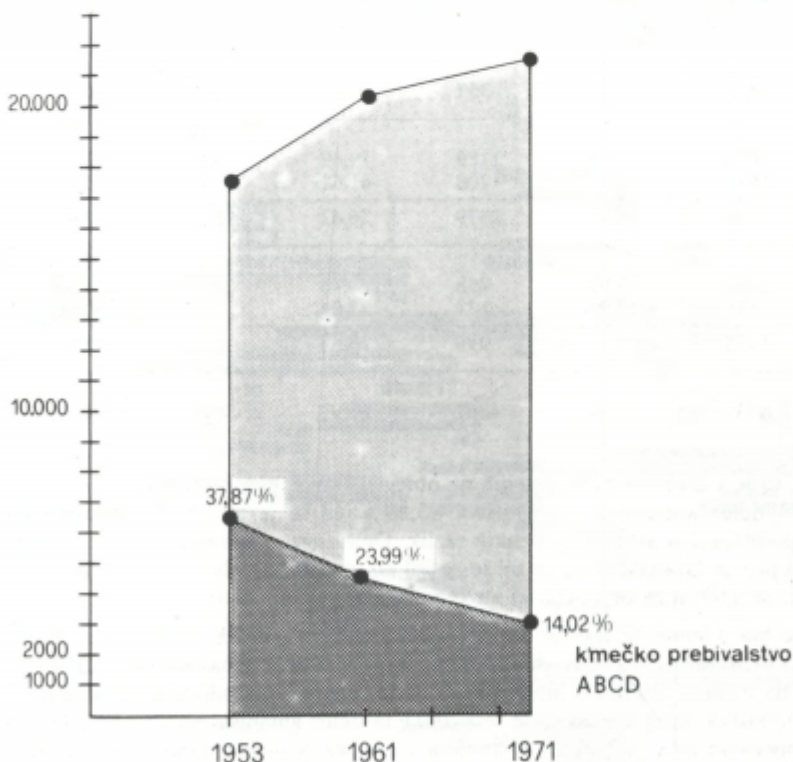
Spremembe v deležu kmečkega prebivalstva v različnih časovnih obdobjih po posameznih enotah zasnove poselitve so ilustrativen kazalec transformacije podeželja. Podatke o deležu kmečkega prebivalstva po posameznih naseljih imamo iz popisa prebivalstva v letih 1953, 1961, 1971 in 1981. Ob popisu prebivalstva leta 1981 je bila metodologija popisa kmečkega prebivalstva različna od metode, uporabljene v predhodnih treh popisih, zato moramo obravnavati rezultate tega popisa ločeno.

Rezultati kažejo splošen proces hitre deagrarizacije podeželja, kar je značilno za celo Slovenijo. Leta 1953 je bilo skupno povprečje kmečkega prebivalstva v naseljih na Barju (brez Ljubljane in Vrhnike) 37,84%. Ta delež kmečkega prebivalstva je le nekoliko nižji od slovenskega povprečja, ki je bilo 41%, in bistveno nižji od jugoslovanskega povprečja v tem letu (60,85%). Do leta 1961 se je delež kmečkega prebivalstva v Sloveniji zmanjšal

na 31,12% (razlika 9,88%), v Jugoslaviji pa od 60,85% na 49,58% leta 1961. V izvenmestnih naseljih na območju Ljubljanskega barja se je znižal delež kmečkega prebivalstva leta 1961 na 23,99% (razlika 13,85%). To je že precej manj kot je bilo v tem letu slovensko povprečje. V naslednjem desetletju do leta 1971 se je delež kmečkega prebivalstva v izvenmestnih naseljih na območju Ljubljanskega barja še zmanjšal na 14,02% (Slovenija 20,44%, Jugoslavija 38,22%) ali v primerjavi z letom 1961 je razlika 9,97% (slika 16).

Če upoštevamo, da je bilo med popisoma leta 1961 in popisom leta 1953 osem let razlike, pri naslednjem leta 1971 pa deset let razlike, je bila stopnja zmanjševanja kmečkega prebivalstva v prvem obdobju še znatno večja kot v drugem.

V absolutnem smislu se je skupno število kmečkega prebivalstva zmanjšalo med letoma 1953 in 1961 od 6737 na 4867 ali za 1870 ljudi. V naslednjem desetletju do leta 1971 se je kmečko prebivalstvo na Barju zmanjšalo za nadaljnjih 1839 ljudi. Letno se je število kmečkega prebivalstva v obdobju 1953—1961 povprečno zmanjševalo za 233 ljudi, v naslednjem obdobju do leta 1971 se povprečje omeji na 183 prebivalcev. Slednje nam kaže, da je stopnja deagrarizacije v izvenmestnih naseljih na območju Ljubljanskega barja že preseгла najintenzivnejše obdobje. Skupni delež agrarnega prebivalstva je bil leta 1971 že



Slika 16. Delež kmetijskega prebivalstva v primerjavi s skupnim številom prebivalstva v obravnavanem območju Ljubljanskega barja

Figure 16. Percentage of Agrarian Population, Compared With Total Population, In the Ljubljana Moor Area Here Studied

razmeroma nizek, kar se je že začelo odražati v intenzivnosti izrabe tal na obrobju in v osrednjih delih Barja, kjer je opazno vedno večje opuščanje nekdanj razmeroma intenzivno obdelanih površin.

Po posameznih enotah naše zasnove poselitve Ljubljanskega barja deleži agrarnega prebivalstva v letih 1953 in 1971 (slika 17) podrobneje ilustrirajo proces in stanje deagrarnizacije. Zanimive so razlike med posameznimi enotami in podenotami zasnove poselitve (tabela 6).

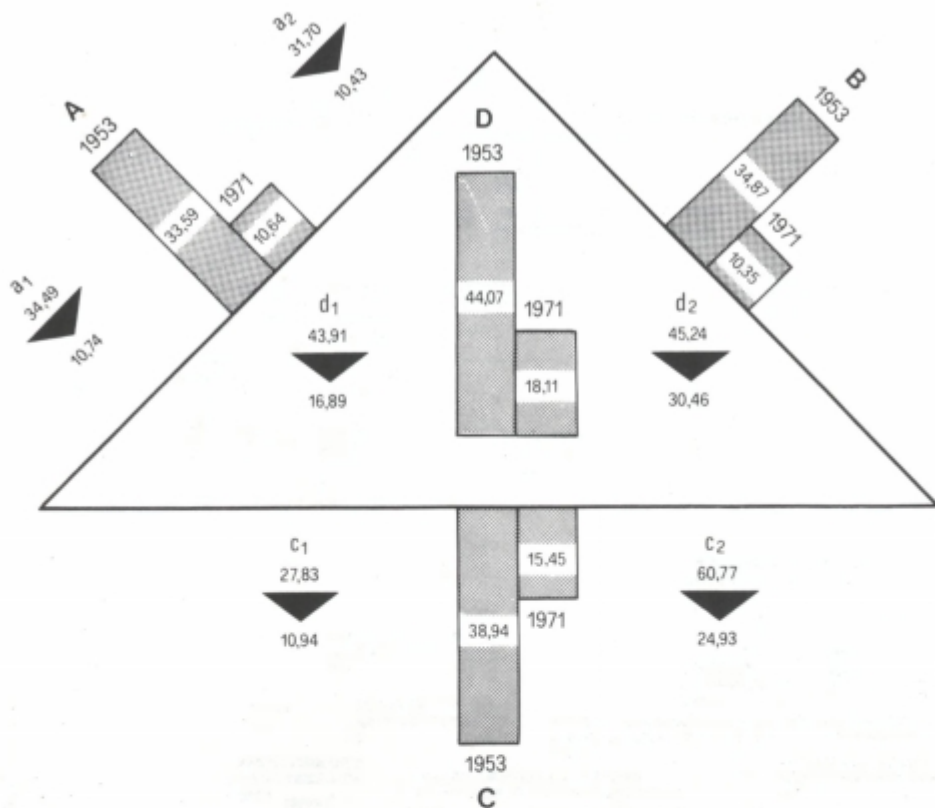
Tabela 6. *Kmetijsko prebivalstvo po posameznih območjih poselitve na Ljubljanskem barju*
Table 6. *Agrarian Population By Individual Inhabited Regions of the Ljubljana Moor*

| Območje | 1953 | % | 1961 | % | 1971 | % |
|----------------|------|-------|------|-------|------|-------|
| A | 1161 | 34,49 | 769 | 20,30 | 440 | 10,74 |
| a ₁ | 511 | 31,70 | 354 | 17,83 | 220 | 10,43 |
| Skupaj A | 1672 | 33,59 | 1123 | 19,45 | 660 | 10,64 |
| B | | | | | | |
| b ₁ | 523 | 32,87 | 357 | 17,38 | 226 | 10,35 |
| C | | | | | | |
| c ₁ | 1470 | 27,83 | 1189 | 19,49 | 699 | 10,94 |
| c ₂ | 1634 | 60,77 | 1208 | 41,61 | 759 | 24,93 |
| Skupaj C | 3104 | 38,94 | 2379 | 26,42 | 1458 | 15,45 |
| D | | | | | | |
| d ₁ | 1262 | 43,91 | 858 | 28,18 | 579 | 16,89 |
| d ₂ | 176 | 45,24 | 132 | 32,04 | 106 | 30,46 |
| Skupaj D | 1438 | 44,07 | 990 | 28,64 | 684 | 18,11 |
| Skupaj A,B,C,D | 6737 | 37,84 | 4867 | 23,99 | 3028 | 14,02 |

V enoti A, to je v izvenmestnih naseljih na obrobju Barja med Ljubljano in Vrhniko, je bil leta 1953 delež kmečkega prebivalstva 33,59%, ki se je leta 1971 zmanjšal na 10,64%. Med podenotama a₁ in a₂ ni velikih razlik. Delež agrarnega prebivalstva v naseljih na vršaju Šujice in Gradaščice a₂ je bil le nekoliko manjši od deleža agrarnega prebivalstva v ostalih naseljih tega območja, ki kaže dokaj konformno sliko.

Podobno je bilo v enoti B, kjer je, v primerjavi z enoto A, delež kmečkega prebivalstva le nekoliko nižji; leta 1953 je znašal 32,87%, leta 1971 se je zmanjšal na 10,35%.

V naseljih na južnem obrobju Ljubljanskega barja (enota C) je bilo leta 1953 38,94% kmečkega prebivalstva, medtem ko se je leta 1971 ta delež zmanjšal na 15,45%. Deleži kmečkega prebivalstva so v primerjavi s stanjem v enotah A in B znatno večji. Zlasti je značilno povprečno manj hitro zmanjševanje kmečkega prebivalstva v enoti C, v podrobnostih pa se kažejo velike razlike med podenotama c₁ in c₂. V podenoti c₁, to je v naseljih na južnem obrobju Ljubljanskega barja med Vrhniko in Jezerom, je bil delež kmečkega prebivalstva leta 1953 že presenetljivo nizek v primerjavi z ostalimi območji, in sicer 27,83%. Na pospešeni proces deagrarnizacije so vplivale razmeroma skromne možnosti za



Slika 17. Primerjava deležev kmetijskega prebivalstva po enotah modela poselitve med leti 1953 in 1971

Figure 17. Comparison of the Percentages of Agrarian Population by Units of Settlement Models Between 1953 and 1971

kmetijstvo. Železnica je ob dobri povezavi s centri pritegnila tudi nekaj manjše industrije. Do leta 1971 se je zato delež kmečkega prebivalstva v tej podenoti zmanjšal na 10,94%, kar je približno enak oziroma nekoliko višji delež agrarnega prebivalstva kot v enotah A in B. Zmanjševanje agrarnega prebivalstva v tej podenoti (c_1) je manjše kot v enotah A in B. Povsem drugačna je slika v podenoti c_2 , to je v naseljih ob vršaju Iške. Leta 1953 je bil tu delež agrarnega prebivalstva še zelo visok, to je 60,77%. To je bil najvišji delež na celotnem območju zasnove poselitve. Do leta 1971 se je slika močno spremenila. Delež kmečkega prebivalstva se je zmanjšal na 24,93%. Zasluge za takšno zmanjševanje kmečkega prebivalstva na tem območju ima povečan cestni promet in s tem možnost zaposlovanja v neagrarnih dejavnostih ter razvoj manjše lokalne industrije.

Slednje potrjuje, da je bilo smiselno oblikovati podenote osnovnih enot zasnove poselitve, ki se navezujejo na osnovne prirodnogeografske razlike na posameznih območjih poselitve.

V osrednjem delu Ljubljanskega barja (enota D) smo oblikovali dvoje podenot: d_1 za

naselja na osamelcih in podenoto d2 za naselja najmlajše kolonizacije (Črna vas in Lipe) v osrednjem delu Barja. Za vsa ta naselja je značilno, da je bila leta 1953, v primerjavi z ostalimi enotami modela stopnja kmečkega prebivalstva najvišja, in sicer 44,07%. Takšna je ostala tudi še leta 1971, ko je bilo v tej enoti povprečno še 18,11% kmečkega prebivalstva. Prišlo je sicer do znatnega zmanjševanja deleža kmečkega prebivalstva, ki pa je ostalo v enakih razmerjih do ostalih enot kot leta 1953. V podenoti d2, to je v naseljih, vezanih na osamelce, se je delež kmečkega prebivalstva od leta 1953, ko je bil 43,91%, zmanjšal leta 1971 na 16,89%, kar je še vedno razmeroma veliko v primerjavi s stanjem v enotah in podenotah A, a1, a2, B in C. V podenoti d2, to je v Črni vasi in Lipah, je bilo leta 1953 45,24% agrarnega prebivalstva in leta 1971 še vedno razmeroma veliko 30,46%. Takšen delež kmečkega prebivalstva je najvišji kar jih beležimo v katerikoli enoti ali podenoti naše zasnove poselitve leta 1971. Kaže nam relativno najmanjše zmanjševanje kmečkega prebivalstva prav v osrednjem in s poplavami najbolj ogroženem območju. To se ujema z analizo razvoja prebivalstva v zasnovi poselitve, s katero smo na tem območju ugotovili, da gre za manjše povečanje števila prebivalstva v primerjavi z razvojem ostalih enot, kjer je prišlo do stagnacije prebivalstva.

Do leta 1981 se je delež kmečkega prebivalstva v obravnavanih območjih še občutno zmanjšal. Metodologija popisa prebivalstva leta 1981 je bila različna od prejšnjih popisov (Popis prebivalstva gospodinjstev in stanovanj v SRS, št. 282, Zavod SRS za statistiko, 1982). Med kmečko prebivalstvo (Popis 1981) so uvrščeni tisti, katerih poklic se po »Enotni klasifikaciji poklicev« uvršča v skupino kmetovalci, ribiči, lovci in vzdrževano prebivalstvo, katerih vzdrževalci opravljajo zgoraj omenjeni poklic. Pri tem ni pomembno, ali je oseba poklic opravljala v kmetijstvu, ribištvu, vodnem gospodarstvu ali v kaki drugi nekmetijski dejavnosti. Bistvena metodološka razlika ob zadnjem popisu je v tem, da se je kmečko prebivalstvo opredeljevalo leta 1981 po dejavnosti in ne po poklicu. Iz podatkov popisa 1981 lahko razberemo le prebivalstvo po sektorjih dejavnosti. Če v primarno dejavnost štejemo aktivno prebivalstvo, zaposleno v kmetijstvu, gozdarstvu in vodnem gospodarstvu, odpade na kmetijstvo več kot 95% aktivnega prebivalstva v primarnem sektorju. Od vsega aktivnega prebivalstva je bilo v primarnem sektorju zaposlenega skupaj le 3,56%.

Razmeroma velik je delež prebivalstva, zaposlenega v sekundarnih (24,16%) in v terciarnih dejavnostih (21,82%). Skupaj je aktivnega prebivalstva 49,54%. Na karti 2 so v stolpcih prikazane količine in razmerja med posameznimi sektorji dejavnosti v naseljih. Povsod, izjema so manjša in odročnejša naselja, je razlika zelo opazna (tabela 7).

Od vseh obravnavanih naselij (brez Ljubljane) ima razumljivo Vrhnika (3.145) največ aktivnega prebivalstva. Sledijo Borovnica (883), Brezovica (826), Verd (746) in Škofljica (716). V skupino srednjevelikih naselij po številu aktivnega prebivalstva se uvrščajo Vnanje Gorice (584), Ig (555), Dragomer (552), Notranje Gorice (505), Log pri Brezovici (451), Lavrica (426), Dobrova (416) in Kozarje (384).

Aktivnega prebivalstva v primarnem sektorju je največ v večjih naseljih, kot Vrhnika (51), Stara Vrhnika (48) in Vnanje Gorice (48). Kot razmeroma najbolj agrarna še vedno (kot leta 1971) izstopajo naselja južnega obrobja Barja, in to zlasti ob vršaju Iške. Slika v našem modelu se ni bistveno spremenila, v splošnem pa se je nadaljeval trend zmanjševanja deleža kmečkega prebivalstva. Od 68 naselij je le 12, v katerih je več kot 30 ljudi zaposlenih v primarnem sektorju dejavnosti. V kar 26-tih naseljih pa je manj kot 10 prebivalcev aktivnih v primarnem sektorju.

Razmeroma velik je delež aktivnega prebivalstva v sekundarnem sektorju dejavnosti. Najbolj izstopa Vrhnika (1642). Sledijo Borovnica (522), Verd (410), Brezovica pri Ljub-

Tabela 7. *Aktivno prebivalstvo po sektorjih dejavnosti in naseljih na območju Ljubljanskega barja*
 Table 7. *Active Population by Activity Sectors and Settlements on the Ljubljana Moor Area*

| Naselje | Primarni | Sekundarni | Terciarni | Skupaj |
|---------------------------|----------|------------|-----------|--------|
| 1 Babna Gorica | 5 | 20 | 17 | 42 |
| 2 Bevke | 35 | 130 | 110 | 275 |
| 3 Bistra | 1 | 9 | 4 | 14 |
| 4 Blatna Brezovica | 28 | 63 | 49 | 140 |
| 5 Borovnica | 28 | 522 | 333 | 883 |
| 6 Breg pri Borovnici | 6 | 95 | 54 | 155 |
| 7 Brest | 34 | 48 | 54 | 136 |
| 8 Brezovica pri Borovnici | 20 | 52 | 25 | 97 |
| 9 Brezovica pri Ljubljani | 34 | 372 | 420 | 826 |
| 10 Crna vas | 33 | 59 | 90 | 182 |
| 11 Dobrova | 22 | 239 | 155 | 416 |
| 12 Dol pri Borovnici | 6 | 107 | 78 | 191 |
| 13 Dragomer | 19 | 216 | 317 | 552 |
| 14 Draževnik | 4 | 13 | 9 | 26 |
| 15 Dražica | 5 | 24 | 9 | 38 |
| 16 Drenov Grič | 28 | 126 | 133 | 287 |
| 17 Glinek | 2 | 24 | 14 | 40 |
| 18 Gorenje Blato | 6 | 7 | 6 | 19 |
| 19 Goričica pod Krimom | 20 | 21 | 14 | 55 |
| 20 Gumnišče | 3 | 22 | 24 | 49 |
| 21 Ig | 46 | 260 | 249 | 555 |
| 22 Ilka | 6 | 10 | 14 | 30 |
| 23 Ilka Loka | 38 | 54 | 52 | 144 |
| 24 Ilka vas | 9 | 66 | 60 | 145 |
| 25 Jezero | 18 | 104 | 126 | 248 |
| 26 Kamnik pod Krimom | 35 | 121 | 129 | 285 |
| 27 Komanija | 2 | 15 | 10 | 27 |
| 28 Kot | 3 | 23 | 15 | 41 |
| 29 Kozarje | 10 | 5 | 8 | 23 |
| 31 Lanišče | 6 | 41 | 44 | 91 |
| 32 Lavrica | 8 | 205 | 213 | 426 |
| 33 Laze pri Borovnici | 4 | 44 | 24 | 72 |
| 34 Lesno Brdo (del) | 21 | 32 | 37 | 90 |
| 35 Lipe | 4 | 12 | 12 | 28 |
| 36 Log pri Brezovici | 21 | 199 | 231 | 451 |
| 37 Lukovica pri Brezovici | 13 | 71 | 87 | 171 |
| 38 Mala Ligojna | 17 | 28 | 16 | 61 |
| 39 Matena | 31 | 33 | 56 | 120 |
| 40 Mirke | 4 | 9 | 6 | 49 |
| 41 Niževce | 4 | 9 | 6 | 19 |
| 42 Notranje Gorice | 28 | 257 | 220 | 505 |
| 43 Ohonica | 6 | 23 | 5 | 34 |
| 44 Pako | 13 | 34 | 12 | 59 |
| 45 Pijava Gorica | 8 | 62 | 77 | 147 |
| 46 Plešivica | 15 | 145 | 124 | 284 |
| 47 Podpeč | 11 | 15 | 98 | 224 |
| 48 Podsmreka | 27 | 73 | 57 | 157 |
| 49 Preserje | 5 | 29 | 40 | 74 |
| 50 Prevalje pod Krimom | 13 | 34 | 36 | 83 |
| 51 Razori | 12 | 26 | 17 | 55 |
| 52 Reber pri Škofljici | 4 | 12 | 12 | 28 |
| 53 Sela pri Rudniku | 10 | 32 | 27 | 69 |
| 54 Sinja Gorica | 13 | 113 | 59 | 185 |
| 55 Srednja vas | 11 | 26 | 35 | 72 |
| 56 Staje | 8 | 20 | 25 | 53 |
| 57 Stara Vrhnika | 48 | 131 | 88 | 267 |
| 58 Strahomer | 12 | 19 | 25 | 56 |
| 59 Stranjaka vas | 15 | 49 | 35 | 99 |
| 60 Škofljica | 22 | 309 | 385 | 716 |
| 61 Tomičelj | 5 | 83 | 39 | 127 |
| 62 Velika Ligojna | 23 | 75 | 30 | 128 |
| 63 Verd | 35 | 410 | 301 | 746 |
| 64 Vnanje Gorice | 48 | 286 | 250 | 584 |
| 65 Vrbljene | 16 | 60 | 29 | 105 |
| 66 Vrhnika | 51 | 1642 | 1452 | 3145 |
| 67 Zabočevo | 12 | 18 | 8 | 38 |
| 68 Zalog pri Škofljici | 6 | 11 | 20 | 37 |
| 69 Želimlje | 22 | 40 | 66 | 128 |
| Skupaj | 1157 | 7834 | 7097 | 16088 |

ljani (372), Škofljica (309), Vnanje Gorice (286) in nato Ig (269), ki je z razvojem lokalne industrije postal pomembno središče južnega obrobja Barja. V vseh, zlasti večjih naseljih, je opazna prevlada aktivnega prebivalstva, zaposlenega v sekundarnih in terciarnih dejavnostih (karta 2). V naseljih, ki so bližje Ljubljani, se kaže razmeroma večji delež zaposlenih v terciarnih dejavnostih kot v sekundarnih.

Gospodinjstev s kmečkim gospodarstvom je po popisu prebivalstva 1981 v obravnavanih naseljih Ljubljanskega Barja skupaj 3.021. To seveda niso samo čiste kmetije, temveč tudi posestva, v katerih je del članov gospodinjstva zaposlen zunaj primarne dejavnosti. To so polkmetje. Na karti 3 je s stolpci prikazano skupno število gospodinjstev v naseljih s kmečkim gospodarstvom, posest zemlje v naselju (ha) in obdelano zemljišče v ha.

Skupaj je v obravnavanih naseljih Ljubljanskega barja 3.021 gospodinjstev s kmečkim gospodarstvom. Ponovno močno izstopa Vrhnika (213). Sledijo Vnanje Gorice (138), Notranje Gorice (120), Ig (114) in Brezovica (101). V vseh ostalih naseljih je manj kot 100 gospodinjstev s kmečkim gospodarstvom. V celoti je v obravnavanih naseljih 15.790 ha zemljišč v lasti gospodinjstev s kmečkim gospodarstvom. Od teh zemljišč je skupaj obdelanih 7.431 ha ali 46,92%. To je razmeroma veliko v primerjavi s slovenskim povprečjem (25,01%), vendar številka ne preseneča, če se zavedamo, da zajema večina obravnavane površine v glavnem ravninski svet, ki je le malo porasel z gozdom. Čeprav gre za poplavni svet, je Ljubljansko barje razmeroma intenzivno obdelano. To je presenetljivo, vendar ob tem ne smemo pozabiti, da je kakovost teh površin za kmetijstvo slabša (O g o r e l e c, 1984). Izjema je seveda sušnejše obrobje, in to zlasti vršaj Iške.

V Črni vasi je od skupno 324 ha zemljišč obdelanih kar 267 ha ali 82,4%. Podoben in le nekoliko manjši delež obdelanega zemljišča je tudi v Lipah (70,21%). V ostalih naseljih, ki so na obrobju Barja ali so v veliki meri vezana na gozdnate osamelce na Barju, je delež obdelanega zemljišča manjši.

V posameznih enotah in podenotah naše zasnove prebivalstva se kažejo zanimive razlike v deležu kmečkega prebivalstva, le-ta je najnižji na tistih delih obrobja, ki ima šibke prometne povezave in so zato tudi razmeroma manjše možnosti zaposlovanja v neagrarnih dejavnostih. V bližini urbanih središč je opazno intenzivno poseljevanje podeželja z nekmečkim prebivalstvom. Prav proces dokaj intenzivnega naseljevanja nekmečkega prebivalstva na podeželju in izgradnja številnih novih in večina enodružinskih hiš, zajema vedno večje območje. Ta proces je zlasti intenziven v tistih naseljih, ki so bližje Ljubljani ali Vrhniki. Ker so vsa obravnavana naselja razmeroma blizu teh dveh mest, lahko trdimo, da je v skoraj vseh naseljih v večji ali manjši meri mogoče čutiti njun vpliv. To so nakazale že nekatere starejše studije (H a b i č, 1962; L a h, 1965), ki so med ostalim obravnavale dnevno migracijo delovne sile. V teh študijah je problem pokazan v glavnem s stališča dnevne migracije avtohtonega prebivalstva. V zadnjih dveh desetletjih je glede na pomanjkanje stanovanj v mestih prišlo tudi do intenzivnejšega poseljevanja mestnega prebivalstva na podeželju oziroma do spreminjanja nekdanjih pretežno agrarnih naselij v tako imenovana spalna naselja. Z obilo lastnega dela in truda so mnogi zgradili v okvirih obstoječih naselij ali na njihovem obrobju, nove hiše ter tako razmeroma ugodno prišli do svojega stanovanja z večjim ali manjšim vrtom. Lasten vrt oziroma manjše obdelovalno zemljišče okrog hiše ni brez pomena, saj je to za mnoge vir dodatne oskrbe. Na južnem obrobju Ljubljane nam to dokazuje zelo razširjeno vrtičkarstvo (Špica).

Ne nazadnje velja omeniti, da so prav na južnem obrobju mesta zrasle mnoge nedovoljene gradnje, poimenovane tudi črne gradnje.

Na podeželju, če ga smemo tako imenovati, se prepletata dva procesa; spreminjanje dejavnosti prvotnega prebivalstva z znanim procesom deagrarizacije in poseljevanje zlasti

Tabela 8. *Gospodinjstva s kmečkim gospodarstvom po naseljih na območju Ljubljanskega barja (vir: Popis preb. 1981)*Table 8. *Households With Agrarian Economy by Settlements on the Ljubljana Moor Area*

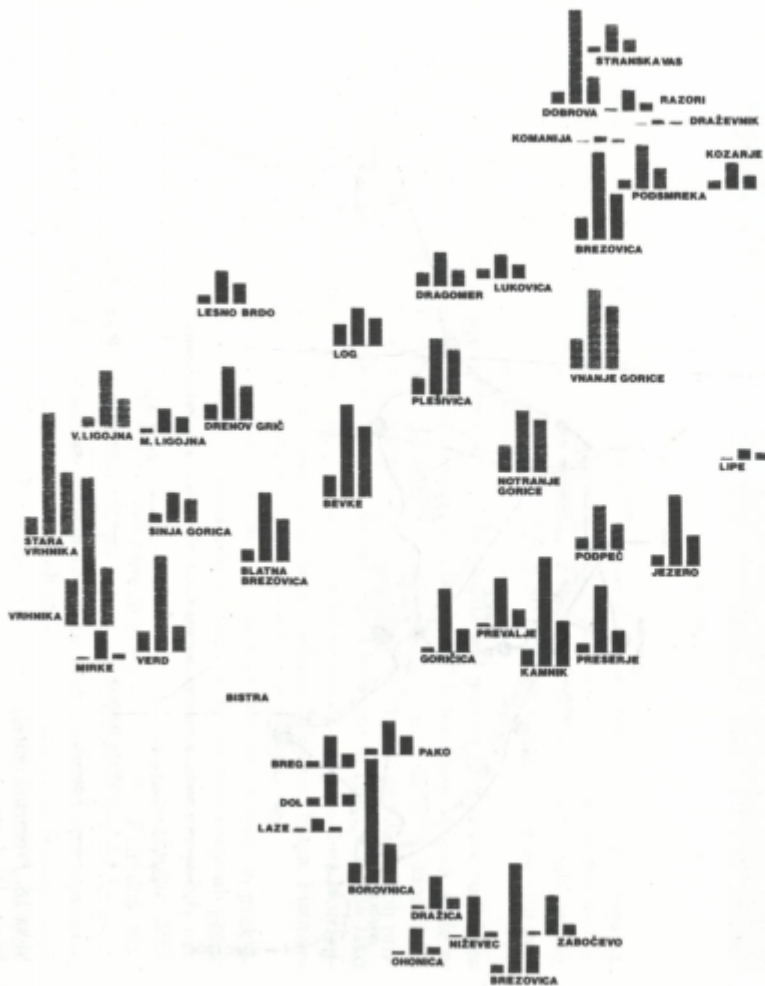
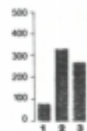
| Naselje | Gosp. | Zemlj. ha | Obdelano ha |
|---------------------------|-------|-----------|-------------|
| 1 Babna Gorica | 15 | 90 | 53 |
| 2 Bevke | 98 | 427 | 324 |
| 3 Bistra | 1 | 0 | 0 |
| 4 Biatna Brezovica | 54 | 318 | 192 |
| 5 Borovnica | 90 | 572 | 184 |
| 6 Breg pri Borovnici | 29 | 147 | 61 |
| 7 Brest | 40 | 315 | 82 |
| 8 Brezovica pri Borovnici | 39 | 498 | 127 |
| 9 Brezovica pri Ljubljani | 101 | 400 | 208 |
| 10 Črna vas | 81 | 324 | 267 |
| 11 Dobrova | 54 | 429 | 120 |
| 12 Dol pri Borovnici | 39 | 145 | 56 |
| 13 Dragomer | 62 | 153 | 75 |
| 14 Draževnik | 6 | 22 | 14 |
| 15 Dražica | 17 | 148 | 50 |
| 16 Drenov Grič | 69 | 240 | 153 |
| 17 Glinek | 10 | 71 | 32 |
| 18 Gorenje Blato | 15 | 120 | 61 |
| 19 Goričica pod Krimom | 22 | 285 | 105 |
| 20 Gunnišče | 13 | 54 | 28 |
| 21 Ig | 114 | 441 | 256 |
| 22 Bka | 10 | 219 | 64 |
| 23 Bka Loka | 34 | 360 | 195 |
| 24 Bka vas | 68 | 420 | 176 |
| 25 Jezero | 51 | 369 | 137 |
| 26 Kamnik pod Krimom | 71 | 509 | 208 |
| 27 Komanija | 8 | 31 | 16 |
| 28 Kot | 14 | 137 | 65 |
| 29 Kozarje | 38 | 121 | 64 |
| 30 Kremenica | 7 | 53 | 37 |
| 31 Lanišče | 23 | 98 | 52 |
| 32 Lavrica | 59 | 158 | 98 |
| 33 Laze pri Borovnici | 15 | 58 | 24 |
| 34 Lesno Brdo (del) | 38 | 149 | 90 |
| 35 Lipe | 7 | 47 | 33 |
| 36 Log pri Brezovici | 86 | 270 | 127 |
| 37 Lukovica pri Brezovici | 42 | 108 | 62 |
| 38 Mala Ligojna | 20 | 159 | 69 |
| 39 Matena | 47 | 328 | 206 |
| 40 Mirke | 9 | 128 | 24 |
| 41 Niževč | 9 | 187 | 46 |
| 42 Notranje Gorice | 120 | 279 | 239 |
| 43 Ohonica | 13 | 121 | 35 |
| 44 Pako | 30 | 253 | 89 |
| 45 Pijava Gorica | 30 | 121 | 69 |
| 46 Plešivica | 76 | 254 | 203 |
| 47 Podpeč | 53 | 200 | 116 |
| 48 Podsmreka | 40 | 202 | 97 |
| 49 Preserje | 41 | 304 | 98 |
| 50 Prevalje pod Krimom | 17 | 222 | 78 |
| 51 Razori | 14 | 94 | 36 |
| 52 Reber pri Škofljici | 6 | 70 | 36 |
| 53 Sela pri Rudniku | 23 | 110 | 58 |
| 54 Sinja Gorica | 42 | 187 | 107 |
| 55 Srednja vas | 7 | 83 | 44 |
| 56 Staje | 11 | 74 | 41 |
| 57 Stara Vrhnika | 84 | 563 | 285 |
| 58 Strahomer | 28 | 274 | 111 |
| 59 Štranjska vas | 26 | 146 | 59 |
| 60 Škofljica | 68 | 317 | 149 |
| 61 Tomšelj | 56 | 270 | 112 |
| 62 Velika Ligojna | 46 | 258 | 134 |
| 63 Verd | 91 | 438 | 117 |
| 64 Vnanje Gorice | 138 | 361 | 288 |
| 65 Vrbljene | 40 | 166 | 68 |
| 66 Vrhnika | 213 | 681 | 265 |
| 67 Zabočevo | 16 | 184 | 49 |
| 68 Zalog pri Škofljici | 12 | 69 | 49 |
| 69 Želimiše | 55 | 381 | 158 |
| Skupaj | 3021 | 15790 | 7431 |

GOSPODINJSTVA S KMEČKIM GOSPODARSTVOM, NJIH
SKUPNA IN OBDELOVALNA ZEMLJIŠČA PO NASELJIH
LJUBLJANSKEGA BARJA V LETU 1981

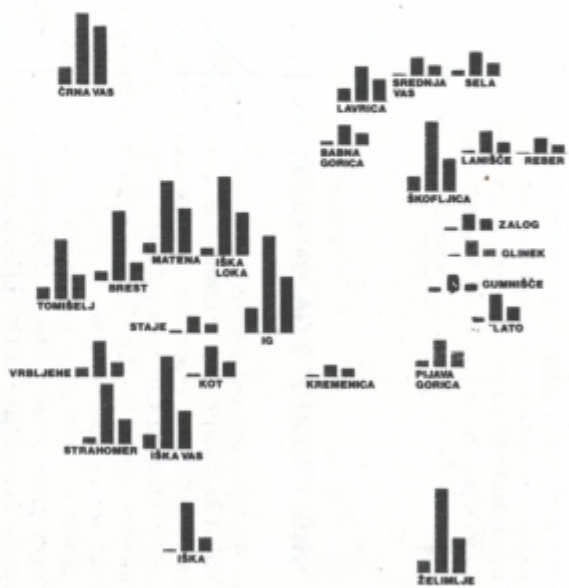
(Vir: Popis prebivalstva 1981)

Households with Farm Economy, Total Land Owned and
Cultivated Land for the Settlements of the Ljubljana
Barje in 1981

- 1 Gospodinjstva s kmečkim gospodarstvom
Households with Farm Economy
- 2 Skupno zemljo v ha
Total Land Owned in ha
- 3 Obdelano zemljo v ha
Cultivated Land in ha



LJUBLJANA



Avtor: mag. Miljan Orožen Adamič
Risala: Marija Rupert
GIAM ZRC SAZU Ljubljana 1984

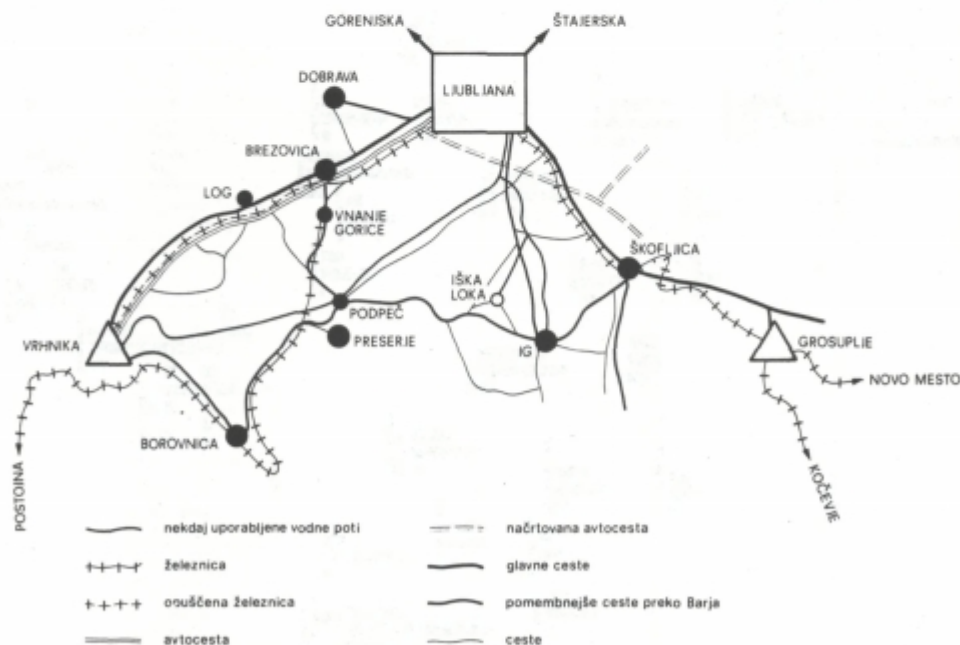
tistih delov podeželja z urbanim prebivalstvom, ki so blizu centralnih krajev na drugi strani. Ta proces poseljevanja podeželja praviloma narašča.

V teh naseljih nikjer ne zasledimo zmanjševanja prebivalstva, temveč le rast in nenehno povečevanje zazidanih površin. Mnogokrat pa se lahko prepričamo, da se prav ti graditelji ne zavedajo dovolj vseh posebnosti in nevarnosti Barja (Gams; Cunder, 1983).

3. ORIS PROMETNEGA OMREŽJA NA LJUBLJANSKEM BARJU

Ljubljana je bila dolga stoletja najpomembnejša prometna pot preko Ljubljanskega barja. Videti je, da so bile že v rimski dobi izvršene prve regulacije in ureditve struge. O tem nam priča tudi dobro ohranjen ostanek nekdanje struge Ljubljanice na njenem levem bregu pod Notranjimi Goricami (Melik, 1963, 23). Po Ljubljani so, poleg najrazličnejših tovarov, dovažali v Ljubljano iz Podpeči gradbeni material. Kamen iz Podpeči so uporabljali že za gradnjo Emone.

O plovbi in prometu po Ljubljani pripoveduje tudi Valvazor (1689, 264), ki med drugim pravi: »Velike tovarne ladje spadajo pod cesarski višji dacarski in vodni urad glavnega mesta Ljubljane ... Omenjeni urad ima sedem velikih tovornih ladij za večje že-



Slika 18. Prometno omrežje
Figure 18. Traffic Network



Sl. 19. Poplavljene so obsežne površine ob Ižanski cesti (3. I. 1982).

ležno blago, od katerih nosi vsaka devetdeset tovorov ali tristo centov. Cesarska blagajna, ki je te ladje zgradila, vzdržuje na vsaki ladji mojstra in pet hlapcev ... Nadzorstvo nad ladijskimi mojstri in hlapci, ki jih je vsega petdeset in nad drugimi (ki imajo v Ljubljani 30, na Vrhniki 60, na Igu 30, v Loki 30 in Podpeči tudi 30 majhnih ladij) ima samo višji prejemnik; le ta je njihova nadrejena oblast.«

Iz tega poročila lahko ugotovimo, da ni bila plovna le Ljublanica, temveč tudi Ižica do Iga in po njenem pritoku Ložca nedvomno do Iške Loke. V tem času se Iška, ki še ni bila regulirana, ni direktno izlivala v Ljublanico, temveč s pritokom Lošco v Ižico; tako sta bili ti dve vodi skupaj precej bolj vodnati kot sta danes. Brez dvoma je bila najbolj prometna Ljublanica, ne gre pa zanemariti tudi plovbe med Ljubljano in Igom oziroma Iško Loko, z nadaljevanjem poti naprej proti Turjaku, na Dolenjsko in z odcepom na Notranjsko. Po Ljublanici so vozile kar velike ladje, celo za prevažanje železnega blaga. Fužinarstvo in predelava železa je bilo v tej dobi na Slovenskem dokaj razvito.

Plovba po Ljublanici je bila možna le do brzic na Fužinah; večino tovora so prekladali že v Ljubljani. V dobi tovarništva po razmeroma slabih in neustrezno urejenih poteh je bila plovba po vodah na Ljubljanskem barju še toliko bolj pomembna, ker je bila razmeroma cenena, hitra ter varna. Tako je bilo vse do začetkov zgodnje kapitalistične dobe (ob začetku 18. stoletja), ko so začeli popravljati stare in graditi nove ceste. Z gradnjo mostov preko rek je odpadlo zamudno prevažanje na ladjah. »Komerzialne glavne ceste« so olajšale dostop do Trsta in Reke. Glavna cesta je vodila iz obeh pristanišč prek Ljubljane na Dunaj. Potek teh cest je bil za razvoj posameznih mest vse do izgradnje železnic sredi 19. stoletja izredno važen. Pomembna je bila tudi povezava pristanišča Trsta po Ljublanici mimo Ljubljane in naprej po Savi proti Turčiji.

V Valvazorjevem času so na Ljubljani uporabljali za prevažanje tovorov 7 velikih ladij in 180 majhnih, s katerimi je upravljalo več kot 300 ljudi. Če k temu prištejemo še prebivalstvo, ki je bilo zaposleno s prekladanjem tovorov in drugimi dejavnostmi, je bilo za tisti čas v prevozništvu preko Barja zaposlenih veliko ljudi. Na to dobo nas na Vrhniki in v Ljubljani spominjajo številna imena ulic ali delov mesta: Breg, Velika Čolnarska ulica, Mala Čolnarska ulica, Pristan itd. ... Čolnarji so večinoma prebivali v Trnovem in ribiči na Krakovem.

Prevozništvu po Ljubljani je začelo upadati, ko so zgradili »komercialni glavni cesti« med Ljubljano in Vrhniko na severozahodnem obrobju in cesto na severovzhodnem obrobju Ljubljanskega barja proti Novemu mestu. Dokončno je promet po vodah Ljubljanskega barja propadel sredi 19. stoletja z izgradnjo železnic. Do Ljubljane je bila železnica zgrajena leta 1849, čez Kras proti Trstu pa je bila dograjena leta 1857. Progo proti Trstu so morali speljati preko Barja, zato so jo morali počasi dvigniti do skoraj 200 m nad Ljubljansko barje. Trasa te železniške proge se je naslonila na trdnjše in pred poplavami varnejše obrobje Ljubljanskega barja, Vnanje Gorice in Notranje Gorice, kljub temu je morala prečkati precejšen del barja. To je bila ena od največjih gradenj tistega časa, ki je zahtevala vse dotedanje tehnično znanje in izkušnje, ki so si jih pridobili z osuševanjem barja in gradnjo cest (Cornovec 1769, Grubarjev prekop 1786, cesta Ljubljana—Ig 1826, cesta v Črno vas 1830, itd.). Po obsežnosti in zahtevnosti je gradnja te železnice z mostom preko Ljubljance in Borovniškim viaduktom izjemen podvig, ki ga ne moremo primerjati z mlajšo gradnjo avtoceste med Vrhniko in Ljubljano (dobrih 120 let kasneje), ko so bili graditelji na voljo številni novi materiali in mehanizacija. V letih med 1886 in 1900 sta bili zgrajeni še dve pomembni železniški progi na obrobju Ljubljanskega barja: Ljublja-



Sl. 20. Poplavljeni cesta iz Črne vasi v Lipe (3. 1. 1982).



Sl. 21. Iska je tudi prestopila bregove in se razlila čez cesto pri Črni vasi (3. 1. 1982).



Sl. 22. Poplavljen pot, ki vodi z Ižanske ceste v Kozlerjevo goščo, ob kateri se prav tako kot ob drugih cestah na Barju razrašča urbanizacija (3. 1. 1982).

na—Grosuplje z odcepoma v Novo mesto in Kočevje ter odcep od proge Ljubljana—Trst pri Brezovici proti Vrhniki (M e l i k, 1938). To železniško progo so kasneje (v šestdesetih letih) opustili. Na prelomu stoletja je bil tako dobršen del obrobja Ljubljanskega barja povezan z železnico, ki je imela pomembno in odločilno vlogo v razvoju mnogih naselij. V zatišju, zunaj teh prometnih povezav so ostala naselja ob vršaju Iške, kar se kaže tudi v tem, da je bilo tu še leta 1953 dobrih 60% agrarnega prebivalstva, največ na celotnem območju Ljubljanskega barja.

Z intenzivnejšim razvojem cestnega prometa ob koncu petdesetih in v začetku šestdesetih let je železnica postopoma izgubila na pomenu za prevoz lokalnega prebivalstva. Vedno več prometa se je začelo preusmerjati na ceste, kar nam dobro ilustrira H a b i č e v a (1962) geografsko monografska študija o Vrhniki. Prav to je bil tudi poglavitni vzrok kasnejši opustitvi železniške proge do Vrhnike. Povečana vloga cestnega prometa je pospešila proces deagrarizacije in neagrarni razvoj tistih izvenmestnih naselij, ki so bolj odmaknjena od železnice.

Leta 1981 je bila dograjena avtocesta med Vrhniko in Ljubljano, ki je za lokalno prebivalstvo brez pomena, oziroma mu celo predstavlja delno oviro, ker jo je mogoče med Ljubljano in Vrhniko prečkati le na petih mestih (pri Brezovici, pri Lukovici, pri Logu, pri Drenovem Griču in Sinji Gorici). Je pa stara cesta med Ljubljano in Vrhniko sedaj precej razbremenjena.

Lokalne cestne povezave preko avtoceste so razmeroma dobro urejene, nastale pa so težave z dostopom do nekaterih kmetijskih zemljišč. Z izgradnjo avtoceste je bil napravljen tudi dokaj obsežen poseg v hidrografske razmere tega dela obrobja Ljubljanskega barja. Zgrajeni so bili sicer številni manjši mostovi oziroma prepusti, ki pa jih bo potrebno stalno skrbno vzdrževati in čistiti, sicer lahko pričakujemo precejšnje težave, ker številni manjši potoki z obrobja nanašajo na Barje precejšnje količine materiala.

Kot smo že podčrtali, je prehodni pas med obrobjem gričevjem in barjem najbolj intenzivno poseljeno območje. V tem sušnejšem območju potekajo mednarodno pomembne prometnice (P r e d l o g ..., 1982), ker pa je to ozko območje in se tu prepletajo najrazličnejši interesi, je potrebno s tem prostorom še posebno skrbno gospodariti. Zato je tu še toliko bolj potrebno dobro načrtovano in strogo izvajanje urbanističnih ureditev. To je zlasti pomembno za občino Vič-Rudnik, ki ima omejene možnosti za širjenje Ljubljane na barje. V teh načrtih pa moramo že danes predvideti in zavarovati komunikacijske koridorje (na primer obnova in modernizacija železnice med Ljubljano in Vrhniko).

Preko Ljubljanice, če odštejemo mostove na Vrhniki in v Ljubljani, sta na Ljubljanskem barju le dva mostova, in sicer cestni most pri Podpeči ter v bližini stari železniški most proge Ljubljana—Trst. Brodarjenje prebivalcev Črne vasi in Lip preko Ljubljanice je v glavnem le še spomin. Tak brod, ki je bil v Lipah, omenja tudi M e l i k (1963). Danes je tu preko Ljubljanice postavljena železna konstrukcija za vodovod, ki služi tudi za peš pot. Gradnja večjih mostov na barju je zahtevna in draga. To se je pokazalo ob precejšnjih težavah, ki so jih imeli pri graditvi dveh mostov čez Ljubljanico in Mali graben na Livadi (1981). Južni del Ljubljane je mnogo pridobil z novo cestno povezavo Trnovega z Ižansko cesto. Ko so zgradili nov Karlovški most preko starega, je bil promet po starem zelo oviran zaradi nizkega prehoda pod novim mostom.

Najpomembnejšo cesto preko Ljubljanskega barja (povezavo sever—jug), Ižansko cesto, so zgradili že leta 1829. To je bila tudi prva večja cesta preko Barja. Kot vse ostale ceste na Ljubljanskem barju jo spremlja na obeh straneh jarek. Preko Ižice je več mostov, najpomembnejši je obnovljen most na Ižanski cesti. Leta 1905 je bil čez Ižico zgrajen most, ki povezuje Peruzzijevo cesto z Ižanko. Na tem mestu, v začetku Črne vasi, je naj-



Sl. 23. Poplavljena cesta, ki vodi z Ižanske ceste v Iško Loko (3. 1. 1982).

važnejše prometno križišče v osrednjem delu Barja. Važen je tudi most, ki blizu Kožuha prečka Ižico s cesto, ki vodi proti Hauptmancam, in dalje na Lavrico. Le malo naprej je od Ižanke odcep, ki pelje v Mateno. Ta del ceste je večkrat poplavljen. Prečno na Ižansko cesto je druga pomembna barjanska cesta, ki iz Črne vasi preko Lip vodi v Podpeč. Del te ceste, ki ni asfaltiran, je zelo pogosto poplavljen in ni izjemnega, da so Lipe odrezane tudi po več dni na leto in da je mogoče priti do mnogih hiš le s čolni. Velikokrat je poplavljen tudi del ceste med Notranjimi Goriami in Podpečjo, ki je pomembna povezava južnega obrobja Barja z Ljubljano. Izboljšanje teh cest bi bila pomembna pridobitev (Slike: 20; 21; 22; 23).

Prečno na glavne ceste je vrsta manjših mostov z odcepi. To so večinoma leseni mostovi s potmi do zemljišč onstran jarkov, ki so prevozni le v sušnem času. Vzdrževanje zelo razvejane mreže jarkov in velikega števila mostov je zamudno in drago. Vzporedno z opuščanjem zemljišč, ki jih je začela zaraščati preslica in grmičevje, je opuščenih vedno več teh mostov, namenjenih agrarnemu izkoriščanju zemljišč. Z razmeroma intenzivno pozidavo ob glavnih barjanskih cestah so do novih stavb zgradili številne stalne in trajnejše mostove, prehode preko kanalov, katerih prepustnost za visoke vode je mnogokrat vprašljiva; do določene mere je zato oviran odtok visokih voda z Barja. Urbanizacija se na Barje razmeroma nekontrolirano in hitro širi, temu problemu pa se ne posveča nikakršne pozornosti. Na to je opozarjal že M e l i k (1934, str. 6), ki med drugim pravi: »Pa tudi mnogi zasebni mostovi silno zadržujejo odtok vode ker so premajhni. Na Barju je ves svet preprežen z jarki, vsak zemljiški kos obdan z njimi. Posebno važno funkcijo imajo oni večji jarki, ki teko ob cestah in ki se vanje izteka voda iz manjših jarkov. En sam premajhen most na takem odtočnem jarku, pa se mnogim posestnikom zadržuje odtok in zavleče povenjen za nekaj dni. Tudi zasebni mostovi, zlasti na pomembnejših jarkih, bodo morali

imeti predpisano določeno velikost prereza, tudi dva do trikrat tako velik, kakor ga potrebuje normalna voda.«

Prometno omrežje na Ljubljanskem barju je dobro razvejano, zlasti če upoštevamo številne manjše poti, ki jih imenujejo »štradoni« in potekajo ob vseh večjih kanalih. Zaradi gretanja in razmeroma pogostih poplav je treba te poti stalno dograjevati in vzdrževati z nasipavanjem. V prihodnje bo treba pred običajno velikimi poplavami zavarovati cesti med Notranjimi Goricami in Podpečjo, ter povezavo z Ižansko cesto preko Lip. S tem bi znatno izboljšali povezave južnega obrobja Ljubljanskega barja z Ljubljano.

4. ZAKLJUČEK

S prvimi večjimi melioracijami in spreminjanjem razmer na Ljubljanskem barju so začeli v dobi razsvetljenstva (sredina in druga polovica 19. stol.). V tem času so se temeljito in globoko preobrazili nazori zahodnega sveta. Razsvetljenje je razvilo nove predstave o človeku, njegovih ciljih, njegovem položaju in prostoru v katerem živi — o naravi. Prizadevali so si ustvariti nove materialne in družbene odnose. V tem času so se izoblikovali poglobljeni temelji za moderni razvoj človeštva (B e e s t H o l l e, 1978). Za to obdobje je značilno prizadevanje, da bi povečali obdelovalna zemljišča tudi z melioracijami, ki so jih začeli načrtovati in izvajati. Zgradili so več odtočnih kanalov na Ljubljanskem barju in najpomembnejši Grubarjev prekop. Prav izgradnja tega kanala, ki je bil za tiste čase tudi izjemen tehnični dosežek, je omogočila postopno osuševanje in temeljito preobrazbo nekdanjega barja. Barja v pravem pomenu te besede, s šotišči, kot posebnega tipa prirodno-geografske pokrajine s samosvojimi oblikami življenja, ki je bil do tega časa bolj ali manj ekološko nedotaknjen ali antropogeno le malo preoblikovan svet, danes ni več. Obrobje Barja je bilo poseljeno z vrsto agrarnih naselij, katerih obdelovalna zemlja je segala le do barja. S prvimi uspehi osuševanja, ki so bili v primerjavi s stanjem pred izgradnjo Grubarjevega prekopa, izredni, so bila naselja na obrobju Barja jedra širjenja obdelovalnih površin na barje. Da bi kolonizirali in izkoriščali tudi osrednje dele, ki so od obrobja barja razmeroma oddaljeni, so začeli z izgradnjo ceste preko barja od Ljubljane proti Igu in to šele slabih pet desetletij za izgradnjo Grubarjevega prekopa. Ob izjemnih naporih kolonizatorjev (M e l i k, 1927) so se pokazali uspehi, ki pa vse do današnjih časov niso rodili preveč optimistično pričakovanih sadov. V dobrih dvesto letih prizadevanj, velikih naporov, uspehov pa tudi porazov, ker so poplave še vedno razmeroma pogoste, je nekdanje šotno barje povsem spremenilo svojo prvotno podobo. Od nekdanjih približno 11.000 ha zemljišč s šoto, jih je danes ohranjenih le še nekaj nad 100 ha (P e t e r l i n, 1971). Z agrarno kolonizacijo, rezanjem šote, postopno izgradnjo obsežnega in močno razvejanega osuševalnega sistema jarkov na Ljubljanskem barju je celotna pokrajina dobila povse novo podobo, podoba intenzivne antropogeno preoblikovane pokrajine. Ljubljansko barje je eno največjih poplavnih področij v Sloveniji, ki s svojimi posebnostmi in problemi nima primerjave.

Nekdanja, v veliki meri izrazito agrarna naselja na obrobju in razumljivo, zlasti poselitve na osrednjem delu Barja, so bile v svojem razvoju tesno povezane s stanjem fizično-geografskih razmer na Ljubljanskem barju. Ko je zlasti po letu 1945 vsesplošen proces deagrarizacije podeželja intenzivneje zajel tudi naselja na obrobju Barja in v njegovem osrednjem delu, je s tem prišlo, navkljub razmeroma intenzivnim prizadevanjem širše družbene skupnosti (L a h, 1965), do postopnega spreminjanja ter opuščanja številnih, nekdanj pretežno agrarni izrabi namenjenih površin. Zanimivo je, da je deagrarizacija najprej oziroma najintenzivneje načela naselja na obrobju Barja. Naselja na obrobju Ljubljanskega



Sl. 24. Poplava v Črni vasi. Nove hiše so začeli zidati tudi že nekoliko vstran od glavne ceste (3. 1. 1982). Avtor vseh fotografij Milan Orožen Adamič.

barja so hitreje naraščala kot naselja na Barju, ker so tu razmeroma ugodnejši prometni in drugi pogoji za gradnjo številnih, pretežno enodružinskih hiš prebivalstva, ki je zaposleno v neagrarnih dejavnostih. Danes je ob počasnejši rasti naselij v osrednjem delu Barja, delež agrarnega prebivalstva večji kot v naseljih na obrobju. Ob vedno večjem pomanjkanju za individualno gradnjo primernih zemljišč se urbanizacija vedno globlje in intenzivneje širi na Barje ter območja, ki niso varna pred poplavami (R a v n i k, 1981). Pozidava se vedno bolj strnjeno razrašča na obeh straneh cest na Barju. Zlasti je ta proces očiten in ne nazadnje nevaren za vedno večje število prebivalstva, na južnem obrobju Ljubljane (Murgle, Rakova Jelša, Sibirija, Galjevica, Jurčkova pot, Livada, Peruzzijska cesta, Ižanska cesta, Črna vas itd. — slika 24). Centralno odlagališče odpadkov, ki je danes še med Cesto dveh cesarjev in Cornovcem, se bo razširilo preko Cornovca proti Ljubljani. Le-to je ne nazadnje namenjeno in načrtovano tako, da bi bila kasneje mogoča pozidava teh površin. Velik del Rožne doline, Trnovega in Murgel je bil prav tako zgrajen na smeteh.

Na Ljubljanskem barju se srečujejo najrazličnejše oblike izrabe kakor tudi interesi, ki jih bo potrebno skrbno pretehtati in med seboj usklajevati. Kmetijstvo se v bližini Ljubljane na obrobju Barja vedno bolj umika urbanizaciji, ki že sega preko omejitev, postavljenih v načrtu »Ljubljana 2000«. Poplave in to ne le vsakih nekaj deset let, so na Barju še vedno pogoste. Zato bomo morali tem problemom, ne več kot nekoč le v interesu kmetijstva, temveč tudi v interesu urbanizacije, posvečati več pozornosti. S tem bomo sledili novemu ekonomsko antropocentrično in ekološko utemeljenemu cilju ter dosegli zmanjševanje pritiska urbanizacije na kmetijsko najugodnejše površine na drugih območjih zunaj Ljubljanskega barja. Druga oblika, s katero bi lahko sledili istemu cilju, je sprostitvev in podpiranje pozidave gričevnatega ter pretežno gozdnega obrobja, ki se ga osnutek načrta

»Ljubljana 2000«, v skladu s tradicionalno zakoreninjeno urbanistično prakso, še vedno ogiba. V analizi razvoja prebivalstva smo ugotovili izredno hitro naraščanje naselij na obrobju Ljubljanskega barja med Ljubljano in Vrhniko (A) ter Grosupljem (B). Razmeroma ugodnejši trdinski svet na obrobju Ljubljanskega barja je že intenzivno urbaniziran. Tu ostaja, ob intenzifikaciji obstoječe zazidave, dvoje možnosti: gradnja na lahko dostopni ravnini proti osrednjim, od poplav ogroženim delom Barja, ali pospeševanje gradnje na gričevnatem svetu. Vsi dosedanja načrti, zlasti pa tisti, ki temeljijo na ozkih in mikroekonomskih prostorskih izhodiščih, so se vedno bolj nagibali k prvi možnosti. Mnenja smo, da je dolgoročno precej ekonomskih elementov in ekoloških dejavnikov, ki govorijo v prid drugi možnosti (G o s a r, 1983).

Naše analize dokazujejo, da lahko pričakujemo v prihodnosti intenzifikacijo pozidave in poselitve obrobja Ljubljanskega barja. Ob sedanjih razmerah in stanju poplav na Ljubljanskem barju, ki so še vedno izredno obsežne in katerih realno ne bo mogoče nikoli povsem odpraviti, je nedvomno, da se bo treba izogibati urbanizaciji osrednjih delov Barja. Na le-teh bi bilo zato smotrnejše razvijati druge oblike izrabe, kot so kmetijstvo ali gozdarstvo s topoli na kmetijsko ekstenzivno izkoriščenih površinah in podobno.

LITERATURA IN VIRI

- Best Holle, G., in sod. 1978, Zgodovina v slikah, 13. knjiga, Državna založba Slovenije, Ljubljana.
- Gams, I., Cunder, T., 1983, Ljudska zaznava ogroženosti ter znanje o potresih in poplavah. Naravne nesreče v Sloveniji, SAZU, Ljubljana.
- Gosar, L., 1983, Projekcije socialnogeografske, posebne in fizične preobrazbe ob primeru Bevk. Geografski vestnik 55. Ljubljana.
- Habič, P., 1962, Vrhnika. Geografska monografija manjšega mesta. Geografski zbornik 7, Ljubljana.
- Hochenwart, F., 1838, Die Entsempfung des Laibacher Morastes. Ljubljana.
- Kokole, V., 1971, Centralni kraji v SR Sloveniji. Geografski zbornik 12, Ljubljana.
- Kopatin, V., 1934, Gabrijel Gruber S. J. in njegov prekop. Kronika mestne občine Ljubljanske, L. 1., št. 1, str. 8—14, Ljubljana.
- Lah, A., 1965, Ljubljansko barje. Problemi urejanja in gospodarskega izkoriščanja v obdobju 1945—1961. Dela SAZU, Ljubljana.
- Ljubljana 2000, Urbanistični načrt Ljubljane, delovni osnutek. Skupščina mesta Ljubljane, Delegatsko gradivo št. 46, priloga II., 9. 3. 1982, Ljubljana.
- Malovrh, C., 1946, Porast Ljubljane in okoliških krajev od l. 1825 do 1931 v luči statistike hiš. Geografski vestnik. Ljubljana.
- Melik, A., 1927, Kolonizacija Ljubljanskega barja. Tiskovna zadruga. Ljubljana.
- Melik, A., 1930, Razvoj Ljubljane. Geografski vestnik 5—6, Ljubljana.
- Melik, A., 1934, Povodnji na Ljubljanskem barju. Kronika mestne občine Ljubljanske. L. 1, št. 1, str. 3—8, Ljubljana.
- Melik, A., 1938, Razvoj železniškega omrežja na ozemlju Jugoslavije. Geografski vestnik 14, Ljubljana.
- Melik, A., 1963, Ob dvestoletnici osuševalnih del na Barju. Geografski zbornik 8, Ljubljana.
- Melik, A., 1964, Rast naših mest v novi dobi. Dela SAZU, Ljubljana.
- Načrt pravil za novi slovenski pravopis 1981. SAZU. Državna založba Slovenije. Ljubljana.
- Ogorelec, B., 1984, Ljubljansko barje — primernost za kmetijstvo. Geografski vestnik 56. Ljubljana.
- Orožen Adamič, M., Pleskovič, B., 1975, Problemi okolja in odlaganje trdih odpadkov v Ljubljani. Geografski vestnik 47, str. 121—132, Ljubljana.
- Peterlin, S., 1971, Nekoč je bilo Ljubljansko barje. Proteus L. 33, št. 9—10, str. 425—429, Ljubljana.
- Popis stanovništva 1953, Osnovni podatki o stanovništvu, Knjiga 15, Beograd 1966, Savezni zavod za statistiko.
- Popis stanovništva 1961, Poljoprivredno stanovništvo, Knjiga 15, Beograd 1966, Savezni zavod za statistiko.
- Prebivalstvo, popis prebivalstva in stanovanj v letu 1971, Kmetijsko prebivalstvo, Beograd 1973, Savezni zavod za statistiko.
- Prebivalstvo, popis prebivalstva in stanovanj v letu 1981, Zavod SR Slovenije za statistiko, Ljubljana.
- Predlog smernic za pripravo dokumentov »Ljubljana 2000«, 1982, Skupščina mesta Ljubljane, Delegatsko gradivo št. 45, priloga II., 11. 2. 1982, Ljubljana.
- Ravnik, M., 1981, Galjevica. Način življenja Slovencev v dvajsetem stoletju. Znanstveni inštitut Filozofske fakultete v Ljubljani, Partizanska knjiga, Ljubljana.

- Slovar slovenskega knjižnega jezika 1970, SAZU, Državna založba Slovenije. Ljubljana.
- Š i f r e r, M., O r o ž e n A d a m i č, M., 1979, Prispevek k programskemu delu zazidalnega načrta za območje Rudnika. Tipkopis, 20 str., Geografski inštitut Antona Melika SAZU, Ljubljana.
- Š k e r j a n c, N., 1970, Mestna četrt Krakovo v Ljubljani. Geografski vestnik 42., str. 69—89, Ljubljana.
- V a l v a z o r, V., 1689, Slava vojvodine Kranjske. Mladinska knjiga 1978, Ljubljana.
- V r h o v n i k, I., 1933, Trnovska župnija. Ljubljana.
- V r i š e r, I., 1974, Mesta in urbano omrežje v SR Sloveniji. Geografski zbornik 14, Ljubljana.

THE POPULATION, SETTLEMENT AND TRAFFIC ON LJUBLJANSKO BARJE (THE LJUBLJANA MOOR)

Summary

The first bigger meliorations and changes in the area of the Ljubljana Moor, after the Roman period, started in the middle and in the second half of the 19th century. This was a time when the Western World had radically modified its own views. New ideas of man, his aims, his position and also about the place he lives in had been advanced. New material and social relations were now sought for. New foundations for development of mankind emerged (Best, 1978). This period is characterized by the endeavour to expand cultivated surfaces and so also to work on large-scale melioration work.

In the region of the Ljubljana Moor a big drainage system was started, the most important part of which is Gruber Canal. The construction of this canal, for that time an exceptional technical achievement, made it possible to drain the marshland. Therefore, today the marsh — in its original sense, as a special type of geographical-physical type of land — no longer exists.

The fringes of the Ljubljana Moor were already before meliorations settled in a number of agrarian settlements, whose land extended to the moor proper. In order to achieve a more intensive utilization of land they started building roads, and the most important of them — built only five decades after the construction of the Gruber Canal — is Ižanska cesta, leading from Ljubljana to Ig. The great endeavours of the settlers (Črna vas, Lipe) were finally successful (Melik, 1927) but have not to this date led to the optimistic results expected at the beginning. This spans over two hundred years of efforts, achievements but also defeats — due to floods. The former surface covered mostly with peat has wholly changed its original picture. At one time in the past ca. 11,000 hectares of the area was covered with peat, while today only slightly above 100 hectares (Peterlin, 1971). The agrarian colonization has changed the entire region into an antropogeneous, intensively cultivated land. The Ljubljana Moor is the biggest inundation area in Slovenia, with its problems and specifics not to be compared with any other region.

The old agrarian population living here was in its development understandably determined by the physical geographical conditions. When, after 1945, the nationwide process of deagrarianization reached also this region, it came — despite the efforts of the broader social community (Lah, 1965) — to a gradual changing and abandoning of formerly largely agrarian surfaces. This process was more acute on the fringes, with better land, than in the central parts of the marshland. Settlements on the fringes were becoming urbanized, clearly also because of the better soil conditions, and so the overall picture became changed. The agrarian population in the central parts thus remains bigger. Since plots for individual dwelling houses are becoming increasingly scarce, here more and more of them are being made available on territory exposed to inundation. This process, obvious and not undangerous, is going on the southern fringe of Ljubljana. A large part of the southern fringe of Ljubljana was built on wasteland, at present the central depositing of waste extends from the road Cesta dveh cesarjev towards the Ljubljana river to make later on more land for housing.

In the Ljubljana Moor there are currently different forms of land use and different interests which all have to be carefully considered and coordinated. Farming in the vicinity of Ljubljana is increasingly giving way to the urbanization and so not in a few instances already behind the »Ljubljana 2000« project. Floods, not only those occurring in some twenty years, are in the Ljubljana Moor a regular phenomenon. This will require constant attention, and not simply — as in the past — just in the interest of agrarian production.

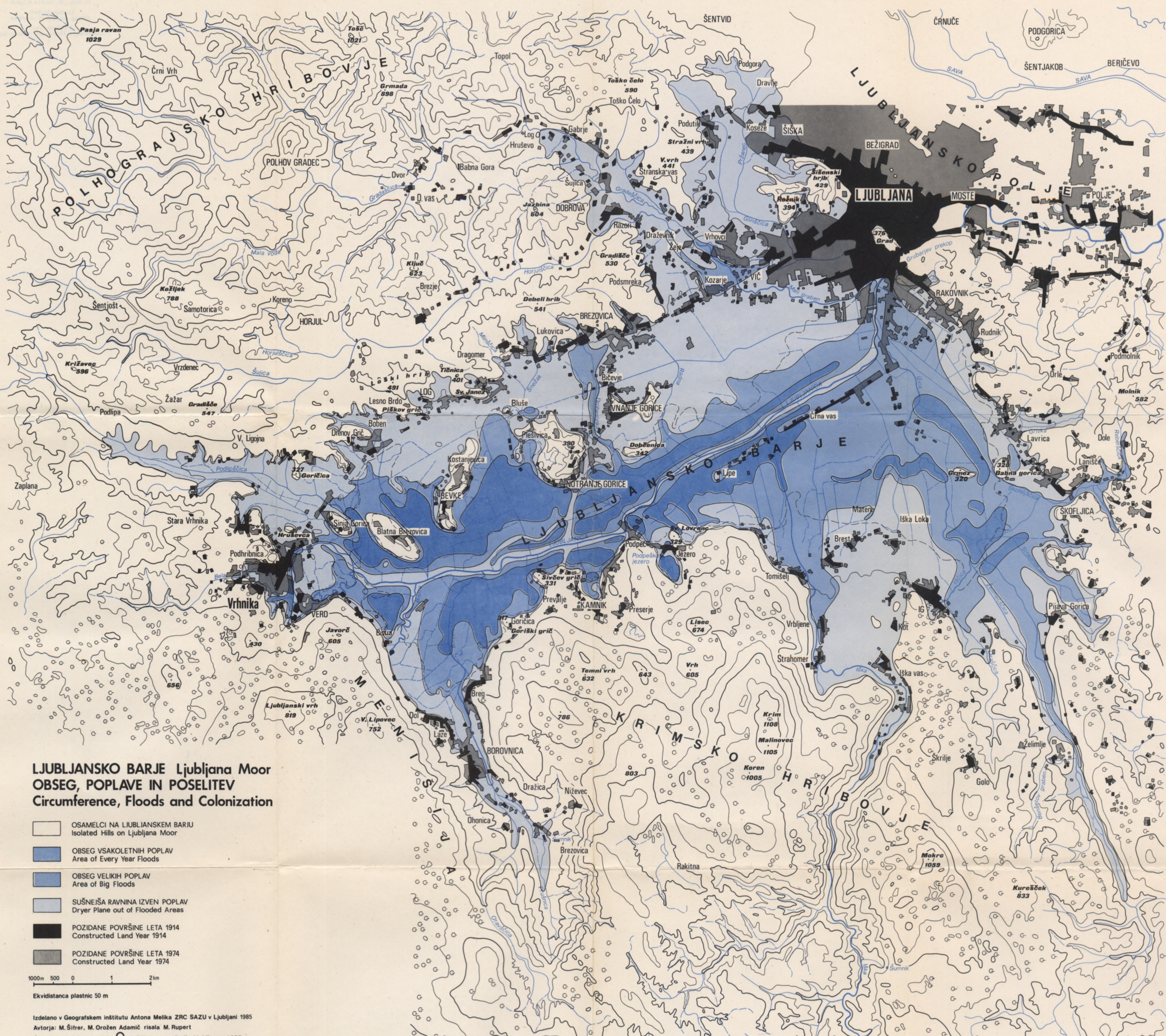
In the analysis of the development of the population and by means of the settlement model it has been established that there is a most rapid growth of population in settlements between Vrhnika and Ljubljana (A) and Grosuplje (B). The existing intensity of house construction here continues with two possibilities: to allocate plots on the fairly level ground, but exposed to inundation on the fringes of the moorland, or to find plots in the hilly, wooded land. So far the first alternative has been the commoner. In our opinion, however, there are plenty of long-term economic factors, as well as ecological ones, which are in favour of the second alternative.

Our analyses show that in spite of everything there will be an intensification of housing construction on the fringes of the moorland, extending also into the central parts. It is realistic to claim that owing to the given geological and geomorphological circumstances the floods here can not be wholly stopped. Therefore in the central parts it would be more to the purpose to develop agriculture and forestry.

The Ljubljana Moor lies in a significant position as the central crossroads of Slovenia are concerned. Therefore it is no accident that on its fringe or even across it go inter-regional roads and railway lines. The local network of roads is adequate, even if some sections in the lower parts are frequently flooded. There remains a certain problem: in places distant from the more urban settlements there are poorly built or too few little bridges over the drainage canals along the roads

VSEBINA

| | Stran |
|--|----------|
| 1. Uvod | 79 (5) |
| 2. Prebivalstvo in poselitev Ljubljanskega barja | 79 (5) |
| 2.1. Prebivalstvo v območju Ljubljanskega barja | 80 (6) |
| 2.1.1. Oris naravnogeografskih enot in lege naselij | 84 (10) |
| 2.1.2. Omrežje centralnih krajev na območju Ljubljanskega barja | 89 (15) |
| 2.1.3. Širjenje Ljubljane na Barje | 90 (16) |
| 2.1.4. Vrhnika | 92 (18) |
| 2.2. Poskus oblikovanja zasnove poselitve Ljubljanskega barja | 93 (19) |
| 2.2.1. Parametri zasnove poselitve | 95 (21) |
| 2.2.2. Analiza prebivalstva po območjih poselitve | 96 (22) |
| 2.2.3. Kmečko prebivalstvo | 104 (30) |
| 3. Oris prometnega omrežja Ljubljanskega barja | 114 (40) |
| 4. Zaključek | 120 (46) |
| 5. Literatura in viri | 123 (49) |
| 6. The Population, Settlement and Traffic on Ljubljansko barje (the Ljubljana Moor) (Summary) | 125 (51) |



LJUBLJANSKO BARJE Ljubljana Moor
OBSEG, POPLAVE IN POSELITEV
Circumference, Floods and Colonization

- OSAMELCI NA LJUBLJANSKEM BARIJU
Isolated Hills on Ljubljana Moor
- OBSEG VSAKOLETNIH POPLAV
Area of Every Year Floods
- OBSEG VELIKIH POPLAV
Area of Big Floods
- SUŠNEIŠA RAVNINA IZVEN POPLAV
Dryer Plane out of Flooded Areas
- POZIDANE POVRŠINE LETA 1914
Constructed Land Year 1914
- POZIDANE POVRŠINE LETA 1974
Constructed Land Year 1974

1000m 500 0 1 2km
 Ekvidistanca plastinc 50 m