

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GEODETSKI FAKULTET

Darko Šiško, dipl.ing.geod.

Pristupi provedbe planova prostornog uređenja

magistarski znanstveni rad



Zagreb, 2009.



I. Autor	
Ime i prezime:	Darko Šiško
Datum i mjesto rođenja:	2. veljače 1975., Slavonski Brod
Sadašnje zaposlenje:	Grad Zagreb, Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada Načelnik Odjela za prostorne informacije i istraživanja
II. Magistarski rad	
Naslov:	Pristupi provedbe planova prostornog uređenja
Broj stranica:	119
Broj priloga:	1
Broj tablica:	8
Broj slika:	68
Broj bibliografskih podataka:	51+7 URL-a
Ustanova i mjesto gdje je rad izrađen:	Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
Znanstveno područje:	Tehničke znanosti
Znanstveno polje:	Geodezija
Znanstvena grana:	Primjenjena geodezija
Mentor:	Prof.dr.sc. Miodrag Roić
Oznaka i redni broj rada:	
III. Ocjena i obrana	
Datum prijave teme:	31. ožujka 2005.
Datum sjednice Fakultetskog vijeća na kojoj je rad prihvaćen:	18. lipnja 2009.
Sastav povjerenstva koje je ocjenilo rad:	Prof.dr.sc. Siniša Mastelić Ivić Prof.dr.sc. Miodrag Roić Prof.dr.sc. Marko Džapo
Datum obrane magistarskog rada:	9. srpnja 2009.
Sastav povjerenstva pred kojim je branjen magistarski rad:	Prof.dr.sc. Siniša Mastelić Ivić Prof.dr.sc. Miodrag Roić Prof.dr.sc. Marko Džapo

Zahvala:

Mentoru prof.dr.sc. Miodragu Roiću na strpljenju i pomoći u svladavanju znanstvenog pristupa u izradi ovoga rada.

Članovima komisije, prof.dr.sc. Siniši Mastelić Iviću i prof.dr.sc. Marku Džapi na uloženom trudu, vremenu i korisnim sugestijama.

Prof.dr.sc. Antonu Prosenu s Fakultete za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani na vrijednoj literaturi za izradu rada.

Kolegama dr.sc. Vladi Cetlu i Mariju Mađeru, dipl.ing. na savjetima i pomoći pri izradi baze podataka.

Prijateljicama Niki Hrdalo, prof. i Ani Pekić, prof. na stručnoj pomoći pri prijevodu s engleskog, njemačkog, japanskog, francuskog i švedskog.

Mariji, roditeljima i prijateljima na podršci tijekom poslijediplomskog studija.

Pristupi provedbe planova prostornog uređenja

Darko Šiško

Sažetak: *Provedba urbanog razvoja obično se odvija putem slobodne kupoprodaje zemljišta ili prisilnom metodom – izvlaštenjem. U slučajevima usitnjenog posjeda zemljišta takav pristup ne daje dobre rezultate zbog složenih i dugotrajnih postupaka te potrebnih financijskih sredstava. Kao alternativni pristup nameće se provedba urbanog razvoja metodom preraspodjele zemljišta – urbanom komasacijom. Njezin cilj je kroz partnerstvo vlasnika zemljišta na određenom području provesti parcelaciju sukladno planovima za novo, učinkovitije korištenje urbanog prostora. Različiti pravni, gospodarski, prirodni i politički uvjeti rezultirali su s više različitih pristupa organizaciji i provedbi preraspodjele zemljišta. U radu su analizirani pristupi u nekoliko država – Njemačkoj, Japanu, Francuskoj, Švedskoj, Turskoj, Indiji, Južnoj Koreji i Australiji. Također su prikazani neki karakteristični primjeri. Metoda urbane komasacije od 2007. godine uvedena je i u Hrvatskoj, te je taj postupak u radu obrađen na isti način kao i inozemna iskustva. Podaci prikupljeni u okviru istraživanja sustavno su obrađeni te međusobno uspoređeni u cilju definiranja različitosti pristupa te njihovih osobina. Temeljem tih podataka moguće je prepoznati prednosti i nedostatke određenog modela te predvidjeti potencijalne poteškoće pri implementaciji metode u RH.*

Ključne riječi: urbani razvoj, preraspodjela zemljišta, urbana komasacija, katastar

Approaches to implementation of urban development plans

Summary: *Urban development is usually implemented through free buying and selling of land or through a compulsory method – expropriation. When dealing with complex land structures this kind of approach does not give good results due to complex and long term procedures and necessary financial assets. As an alternative approach we are then forced to implement urban development through method of land readjustment. Its main purpose is to carry out the parcellation of a specific area in accordance with the plans for its new, more efficient utilization through partnership of the land owners. Different legal, economic, natural and political conditions resulted in several different approaches to organisation and implementation of land readjustment. In this article approaches used by different lands were analysed – Germany, Japan, France, Sweden, Turkey, India, South Korea and Australia. A few typical examples were shown. The land pooling method was introduced in Croatia in 2007 and was processed in the same way as in these foreign countries. The data gathered through this research were systematically processed and compared with the purpose of defining the difference between the approaches and their features. Based on this data one can easily recognize advantages and disadvantages of a specific procedure and one can easily recognize potential difficulties that could appear in the process of implementation of this method in Croatia.*

Key words : urban development, land readjustment, land pooling, cadastre



Pristupi provedbe planova prostornog uređenja

Darko Šiško

S A D R Ž A J

1. UVOD	7
2. UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM I URBANI RAZVOJ	9
2.1. UPRAVLJANJE ZEMLJIŠTEM	9
2.2. UPRAVLJANJE PROSTORNIM INFORMACIJAMA	11
2.3. PROSTORNO UREĐENJE	13
2.4. PROVEDBA PLANOVA URBANOG RAZVOJA.....	16
2.5. JAVNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURA.....	18
3. UREĐENJE VLASNIŠTVA I STRUKTURE ZEMLJIŠTA	20
3.1. MODELI PROMJENE VLASNIŠTVA I STRUKTURE ZEMLJIŠTA	20
3.2. KUPOPRODAJA ZEMLJIŠTA	22
3.3. IZVLAŠTENJE ZEMLJIŠTA	23
3.4. PRERASPODJELA ZEMLJIŠTA	25
4. OSNOVE METODE PRERASPODJELE ZEMLJIŠTA	27
4.1. OSNOVNA NAČELA	27
4.2. OSOBINE I PREDNOSTI.....	29
4.3. MOGUĆNOSTI PRIMJENE.....	30
4.4. PREDUVJETI ZA PRIMJENU	32
4.5. POVIJESNI RAZVOJ.....	34
5. SVJETSKA ISKUSTVA	37
5.1. NJEMAČKA	38
5.1.1. <i>Propisi</i>	39
5.1.2. <i>Postupak</i>	40
5.1.3. <i>Ekonomski mehanizmi</i>	42
5.1.4. <i>Primjeri</i>	42
5.2. JAPAN	47
5.2.1. <i>Propisi</i>	47
5.2.2. <i>Pripremne radnje</i>	48
5.2.3. <i>Formalni postupak</i>	49
5.2.4. <i>Ekonomski mehanizmi</i>	51
5.2.5. <i>Primjeri</i>	52
5.3. FRANCUSKA	55
5.3.1. <i>Propisi</i>	55
5.3.2. <i>Pripremne radnje</i>	56
5.3.3. <i>Formalni postupak</i>	58
5.3.4. <i>Ekonomski mehanizmi</i>	59
5.3.5. <i>Primjeri</i>	60
5.4. OSTALI	63
5.4.1. <i>Švedska</i>	63
5.4.2. <i>Turska</i>	64
5.4.3. <i>Indija</i>	65
5.4.4. <i>Južna Koreja</i>	67



5.4.5. <i>Australija</i>	68
6. HRVATSKI MODEL URBANE KOMASACIJE	71
6.1. POVIJESNI PREGLED	71
6.1.1. <i>Austro-Ugarska</i>	71
6.1.2. <i>Kraljevina Jugoslavija</i>	71
6.1.3. <i>SFRJ</i>	72
6.1.4. <i>Republika Hrvatska</i>	73
6.2. PROPISI	74
6.3. POSTUPAK	76
6.4. EKONOMSKI MEHANIZMI	80
7. USPOREDBA	82
7.1. KRITERIJI	82
7.2. USTROJ BAZE PODATAKA	85
7.3. REZULTATI ANALIZE	87
7.3.1. <i>Statistički podaci</i>	87
7.3.2. <i>Povijest</i>	89
7.3.3. <i>Propisi</i>	91
7.3.4. <i>Subjekti</i>	92
7.3.5. <i>Predradnje</i>	93
7.3.6. <i>Načela preraspodjele</i>	95
7.3.7. <i>Ekonomska pitanja</i>	96
7.4. ZAKLJUČCI USPOREDBE	97
8. ZAKLJUČAK	99

Literatura

Popis URL-a

Popis slika

Popis tablica

Prilog – podaci istraživanja po upravnim područjima

Životopis

1. Uvod

Dobro upravljanje zemljištem stvara osnovu za ubrzani gospodarski i društveni razvoj urbanih i ruralnih područja. Za tranzicijske države i zemlje u razvoju, politika zemljišnih reformi posebno je važan čimbenik u postizanju tih ciljeva (Enemark 2004). Cilj upravljanja zemljištem je optimalno korištenje zemljišnih resursa. To područje obuhvaća zemljišnu politiku, prava na zemljištu, ekonomiku nekretnina, planiranje i kontrolu korištenja zemljišta, propise, provedbu i razvoj.

Učinkovita provedba urbanog razvoja stoljećima je bila izazov za sva društva svijeta. S razvojem kompleksnosti ljudskog društva, porastom materijalnih potreba i porastom populacije, ta zadaća je kroz povijest postajala sve složenija. Krajem 20. stoljeća došlo je i do novih izazova vezanih za traženje održivog pristupa razvoju, obzirom na sve oskudnije materijalne, prostorne i prirodne resurse.

Urbani razvoj je ljudska djelatnost koja spada u najsloženije djelatnosti jer mora obuhvatiti različite ljudske potrebe u ograničenim prostornim okvirima. Osim kvalitetnog planiranja, provedba urbanog razvoja može biti usko grlo cjelokupnog postupka jer mora uzeti u obzir društvene specifičnosti koje se odnose na način na koji se rješavaju odnosi čovjeka i zemljišta unutar pravnog sustava (UN-FIG 1999).

Urbanizacija u cilju nove stambene, poslovne i druge izgradnje najčešće podrazumijeva širenje u ruralna područja, područja mješovitog korištenja ili prirodnog okoliša. Također je čest slučaj ponovna urbanizacija ranije nedovršenih ili neplanski urbaniziranih područja. Osnovna struktura čestica (veličina i oblik) te struktura prava u tim područjima obično je formirana u vrijeme prvih katastarskih izmjera ili čak ranije. Neka poljoprivredna zemljišta su kasnije komasirana ili preparcelirana zbog izgradnje velikih infrastrukturnih objekata. Takva struktura zemljišta u većini slučajeva nepogodna je za urbano korištenje i uređenje. Korištenje zemljišta za građevinske namjene zahtjeva provedbu određenih postupaka kojima se omogućuje prenamjena ranijeg korištenja zemljišta na način građevinskog korištenja (Krtalić 2004).

Proces urbanizacije najčešće podrazumijeva tri osnovne etape – urbanističko planiranje, uređenje zemljišta te izgradnju javne i komunalne infrastrukture (Meindl 2002). Uređenje zemljišta obuhvaća mjere potrebne za rješavanje strukture čestica i prava nad njima u cilju provedbe planiranih zahvata u prostoru. Odnosi na zemljištu trebaju se urediti tako da se maksimalno zaštiti vrijednost prava privatnog sektora (ali ne i "geometrija" prava), a da se pri tome osigura javni interes nužan za funkcioniranje urbanog prostora.

Konvencionalni pristupi provedbi urbanog razvoja kupoprodajom i izvlaštenjem pokazali su određene slabosti, koje su naročito došle do izražaja u područjima s usitnjenim zemljišnim posjedom. Tako se već početkom 20. stoljeća u Njemačkoj uvodi nova metoda urbanog razvoja po principu preraspodjele zemljišta. Odlike metode su prvenstveno ravnomjerna raspodjela troškova i dobiti od urbanizacije te mogućnost uvođenja demokratske prisile kvalificirane većine nad suprostavljenom manjinom.

Najvažnija među tim metodama je urbana komasacija (eng. land pooling, nj. umlegung, fr. AFU). Osnovni princip urbane komasacije preuzet je iz metodologije



klasičnih komasacija poljoprivrednog zemljišta. Postojeće čestice, neusklađene s planom, teoretski se ujedinjuju u cjelinu, tzv. komasacijsku masu. Iz takve cjeline se potom izdvajaju, sukladno urbanističkom planu, površine javne i komunalne infrastrukture. Ostatak zemljišta dodjeljuje se prijašnjim vlasnicima, sukladno odredbama urbanističkog plana te proporcionalno veličini ili vrijednosti njihovih čestica prije postupka.

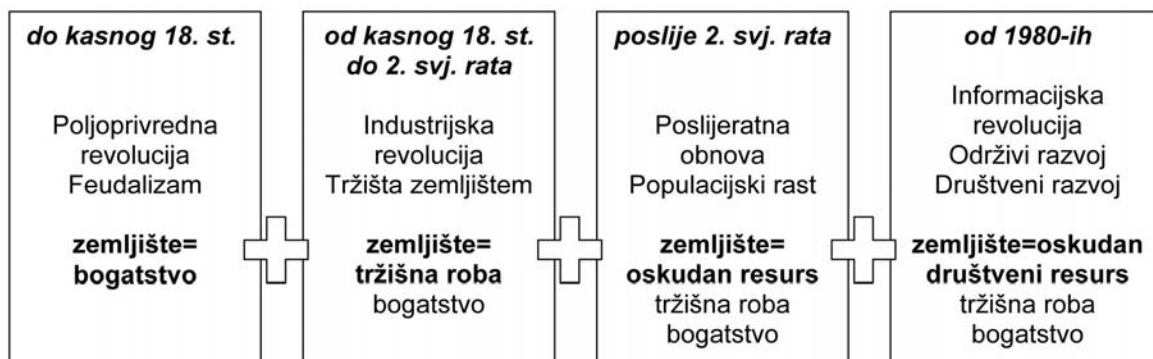
Njemački model proširio se najprije u onim državama koje su imale slične probleme s usitnjenim posjedom. Također je metoda dobro prihvaćena u društvima s velikim porastom stanovništva ili potrebom za brzim i učinkovitim obnovama gradova nakon prirodnih katastrofa ili ratnih stradanja. U drugom valu, nakon drugog svjetskog rata, metoda se širi i u određeni krug država čiji motivi su prvenstveno traženje jeftinije i učinkovitije alternative postojećim modelima urbanog razvoja.

U magistarskoj radnji analizirat će se različiti pristupi provedbe urbanog razvoja metodom preraspodjele zemljišta. U skladu s dostupnom literaturom dat će se pregled relevantnih inozemnih iskustava u tom području, naročito u državama koje su najviše utjecale na razvoj i širenje metode - Njemačkoj, Japanu i Francuskoj. U kraćim crtama prikazat će se modeli usvojeni u još nekim državama svijeta (Švedska, Turska, Indija, Južna Koreja, Australija). Hrvatski model urbane komasacije obradit će se sukladno načinu na koji su obrađena inozemna iskustva i usporediti s njima.

U završnom dijelu radnje utvrdit će se karakteristične osobine postupka urbane komasacije te, sukladno tome, izraditi usporedba različitih pristupa preraspodjeli građevinskog zemljišta.

2. Upravljanje zemljištem i urbani razvoj

Odnos čovjeka i zemljišta mijenjao se tijekom vremena sukladno razvoju gospodarskih i društvenih odnosa (Slika 1). Krajem 20. stoljeća tome se priključuje sve veći značaj zaštite okoliša i sve oskudnijih prirodnih resursa. Time su definirane osnovne odrednice suvremenog upravljanja zemljištem zasnovanog na održivom razvoju.



Slika 1. Razvoj odnosa čovjeka prema zemljištu (prema Ting i Williamson 1999)

Upravljanje zemljištem u procesu urbanog razvoja složen je proces koji se sastoji od više međusobno povezanih etapa. U ovom poglavlju dan je pregledni prikaz tog procesa – upravljanja zemljištem općenito, upravljanja prostornim informacijama u potpori urbanom razvoju, planiranja prostornog uređenja te provedbe planova razvoja obzirom na odnose na zemljištu i prometnu i komunalnu infrastrukturu.

2.1. Upravljanje zemljištem

Pod pojmom upravljanja zemljištem (eng. land management) podrazumijeva se proces pomoću kojeg se omogućuje dobro korištenje zemljišta (UNECE 1996).

Koncepcija upravljanja zemljištem sveobuhvatan je izraz za aktivnosti koje vode ostvarenju utvrđenih ciljeva pri korištenju određenih zemljišnih resursa (Larsson 1997). Te aktivnosti mogu biti usmjerene na poboljšanje korištenja zemljišta unutar postojećeg stanja (nadzor i kontrola) ili na razvoj zemljišta putem investiranja i promjene postojeće uporabe zemljišta. Kvalitetan održivi razvoj temelji se na sinergiji dva suprotstavljena koncepta brige o prostoru – statičkom i dinamičkom. Statički (zemljišna knjiga i katastar) mora garantirati postojanost, nepromjenjivost geometrije i prava. Dinamički (prostorno planiranje) je uvjetovan gospodarskim programom s urbanističkim ili agrarnim projektom (Mastelić Ivić i dr. 2007).

U oba slučaja, početak procesa je definiranje ciljeva koji se žele ostvariti u vezi sa zemljištem. Za definiranje ciljeva nužno je poznavanje informacija o zemljištu – stanja i trendova. Informacije su osnova u sustavu odlučivanja koji je pretežno definiran svojom ideologijom i političkim smjerom te potrebama.

Nakon definiranja načelnih ciljeva za upravljanje i razvoj zemljišta, potrebno je izraditi planove. Takvi planovi upravljanja i razvoja zemljišta često su neformalne prirode, a ukoliko je ciljevima predviđena značajna promjena uporabe zemljišta, razrađuju se više alternativa.

Kroz takav proces, načelni ciljevi se preoblikuju u operativne ciljeve, prilagođene konkretnoj situaciji i razrađene kroz alternativne planove. Temeljem operativnih ciljeva, bira se najbolji plan uređenja zemljišta i metoda provedbe plana. Plan i njegova provedba su najčešće u velikoj mjeri povezani.

Dobar sustav upravljanja zemljištem također uključuje i nadzor, upravljanje i kontrolu procesa. Slika 2 shematski prikazuje proces upravljanja zemljištem na teorijskoj razini.

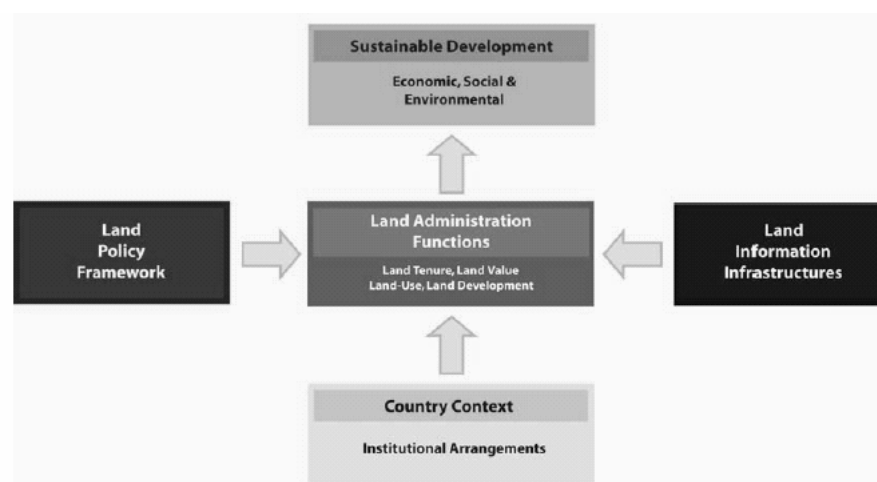


Slika 2. Proces upravljanja zemljištem (prema Larsson 1997)

Upravljanje zemljištem uključuje zemljišnu politiku, prava na zemljištu, ekonomiku nekretnina, planiranje i kontrolu korištenja zemljišta, propise, provedbu i razvoj (Enemark 2004). Na taj način su uključene sve aktivnosti koje rezultiraju održivim upravljanjem zemljišnim resursima.

Organizacijska struktura upravljanja zemljištem značajno se razlikuje u različitim dijelovima svijeta, ovisno o kulturalnim i pravnim razlikama u pojedinim državama. Međutim, neovisno o tim razlikama, aktivnosti upravljanja zemljištem mogu se podijeliti u tri osnovne cjeline (Slika 3):

- zemljišna politika,
- infrastrukture podataka o zemljištu,
- upravne funkcije.



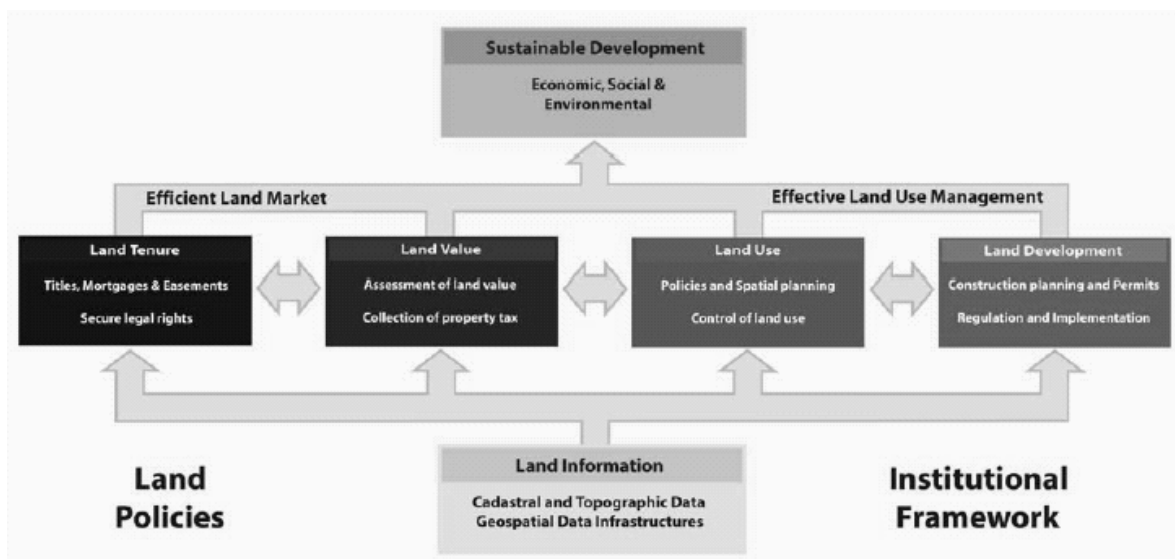
Slika 3. Dijelovi sustava upravljanja zemljištem (Enemark 2004)

Zemljišna politika dio je nacionalne politike koja promovira ciljeve kao što su gospodarski razvoj, društvena pravda i jednakost i politička stabilnost. Ti ciljevi zemljišne politike mogu se ostvarivati kroz različite mjere – osiguranje prava na zemljištu, pristup kreditima, održivo upravljanje prirodnim resursima, prostorno planiranje, oporezivanje nekretnina i drugo.

Uprava obuhvaća širok raspon operativnih mjera vezanih za prava, obveze i ograničenja u korištenju zemljišta. Upravne funkcije mogu se podijeliti na (Slika 4):

- prava na zemljištu (osiguravanje i transfer)
- vrijednost zemljišta (vrednovanje i oporezivanje)
- uporaba zemljišta (planiranje i kontrola)
- razvoj zemljišta (provedba i izgradnja).

Sve te funkcije su zasnovane i podržane prikladnim infrastrukturama zemljišnih podataka – katastarskim, topografskim i podacima o prirodnom i izgrađenom okolišu.



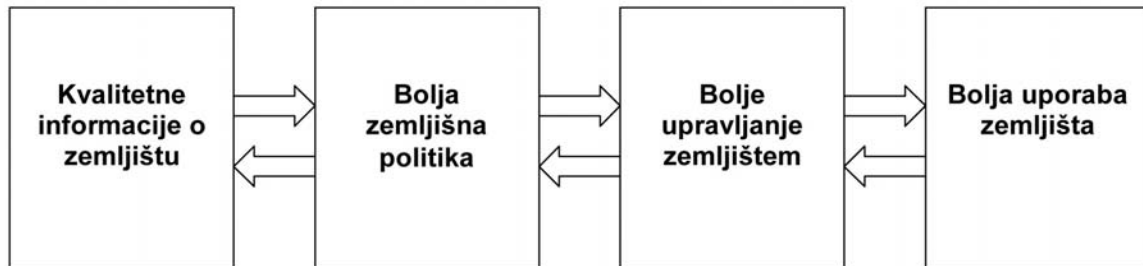
Slika 4. Operativne mjere za upravljanje zemljištem (Enemark 2004)

Upravljanje zemljištem je operativni proces provedbe zemljišne politike na primjeren i održivi način.

2.2. Upravljanje prostornim informacijama

Upravljanje prostornim informacijama obuhvaća područja prikupljanja, pohranjivanja, održavanja i unapređivanja podataka i informacija, informacijsku tehnologiju, organizacijske aspekte i infrastrukturu prostornih podataka (FIG – UN 2001). Na mikrorazini obuhvaća pojedinačne subjekte (tvrtke, institucije i organizacije) i pretežno tehnički pristup, dok na makrorazini obuhvaća društvo u cjelini i pretežno politička i organizacijska pitanja.

Kvaliteta informacija o zemljištu izravno utječe na stvaranje bolje zemljišne politike te njezinu provedbu i uporabu zemljišta (Slika 5). Suvremen sustav upravljanja zemljištem neostvariv je bez kvalitetnog sustava za upravljanje prostornim informacijama.



Slika 5. Utjecaj kvalitete informacija o zemljištu na uporabu zemljišta (UN-FIG 1999)

Upravljanje zemljištem podrazumijeva korištenje širokog spektra prostornih podataka. Ti podaci mogu se podijeliti u nekoliko osnovnih skupina:

- podaci o pravima na zemljištu
- podaci o vrijednosti zemljišta
- podaci o postojećoj i planiranoj uporabi zemljišta
- podaci o topografiji zemljišta itd.

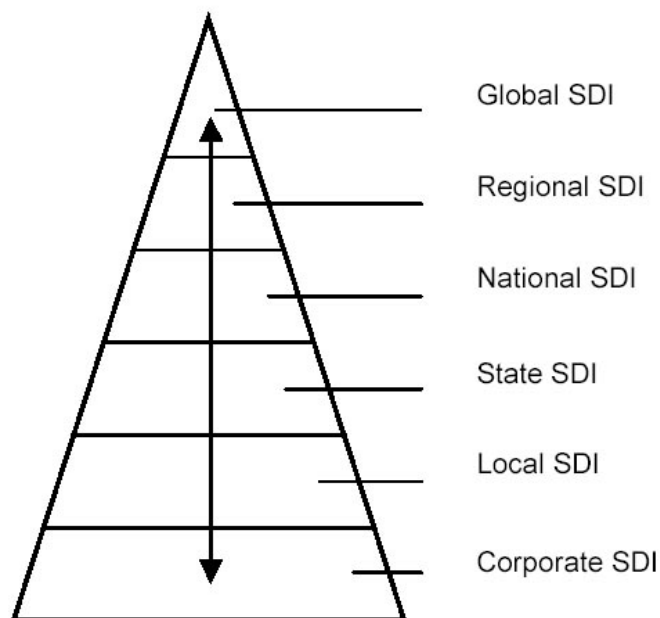
Unutar takve osnovne podjele prisutan je veliki broj podsustava podataka. Na primjer, sustav prostornog planiranja koristi najrazličitije i sveobuhvatne podatke o prostoru, od administrativnih granica do podataka o područjima ugroženim bukom (Cetl i dr. 2003).

Osnovni sustav za integraciju različitih podataka i informacija o prostoru je katastar (Cetl 2003). Katastarski podaci su u većini država podaci najkrupnijeg mjerila, čiji jednoznačni sustav vođenja identifikacije nekretnina omogućava povezivanje različitih atributnih podataka. Katastar i sam prestaje biti samo osnova za vođenje prava na zemljištu i oporezivanje već poprima sve izraženiju višenamjensku ulogu.

Čovjek je kroz povijest uvijek nastojao, s više ili manje uspjeha, integrirati što više podataka u cilju boljeg uvida u prostor. U punom smislu, to je omogućeno tek razvojem informacijskih i komunikacijskih tehnologija (ICT) krajem dvadesetog stoljeća.

Potreba za integracijom i razmjenom različitih podataka rezultirala je razvojem koncepta infrastrukture prostornih podataka (IPP). Infrastrukturu prostornih podataka (eng. Spatial Data Infrastructure – SDI) čini skup temeljnih tehnologija, politika i institucijskih dogovora koji omogućuju dostupnost prostornih podataka kao i pristup do njih. Time se osigurava osnova za traženje prostornih podataka, njihovu procjenu i primjenu na svim društvenim razinama: u državnoj upravi, komercijalnom i neprofitnom sektoru te na razini pojedinačnog građanina.

Infrastruktura prostornih podataka razvija se na različitim razinama, od pojedinca i korporacije do globalne razine. Takav koncept može se prikazati hijerarhijskom piramidom, gdje su najčešće podaci niže razine detaljniji (Slika 6). Važnost infrastrukture prostornih podataka je u omogućavanju vertikalnog pristupa podacima između različitih razina, te horizontalnog pristupa među različitim subjektima iste razine (FIG-UN 2001).



Slika 6. Hijerarhijska piramida infrastrukture prostornih podataka (FIG-UN 2001)

2.3. Prostorno uređenje

Osnovna svrha prostornog uređenja je pronalaženje mogućih i provedivih rješenja za utvrđene ciljeve, potrebe i probleme, te razrada operativnih mjera i planova razvoja. Time je potrebno omogućiti uvjete za optimalan raspored ljudi, dobara i djelatnosti na teritoriju radi njegove optimalne uporabe (Marinović Uzelac 2001).

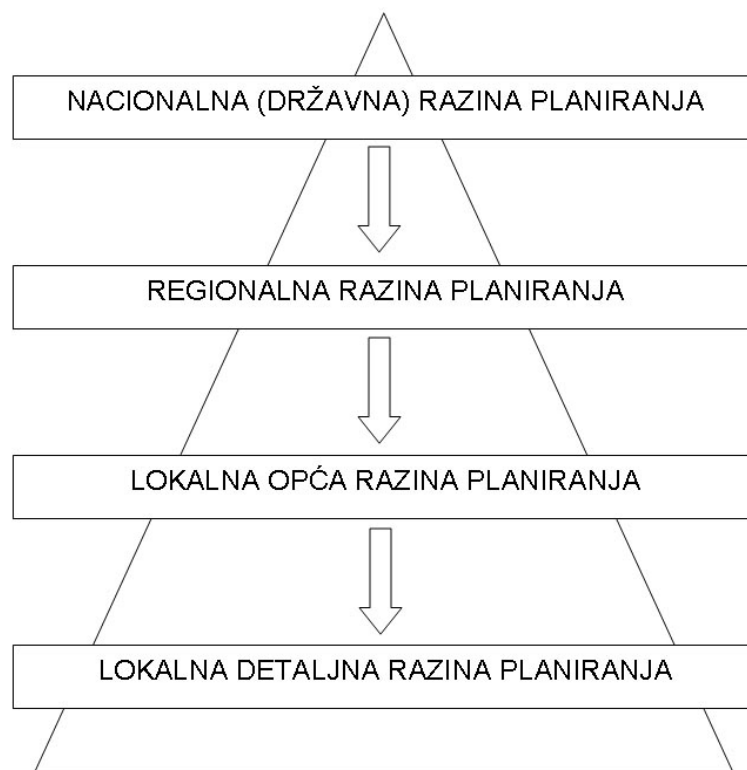
Prostorno uređenje obuhvaća područja prostornog planiranja i urbanizma. Pod pojmom prostornog planiranja u užem smislu smatra se viša, sveobuhvatnija i manje detaljna razina planiranja širih područja, dok je urbanizam usmjeren isključivo na naselja i urbana područja, te je takvo planiranje nužno detaljnije i više tehničkog pristupa.

Razvoj određenog područja prvenstveno je u rukama investitora, fizičkih i pravnih osoba te tržišnih odnosa. Prostornim uređenjem u takvom okruženju potrebno je osigurati neke od slijedećih ciljeva (Larsson 1997):

- zaštita javnih dobara i javnog interesa (prometna i komunalna infrastruktura, društveni sadržaji, zaštita okoliša),
- koordinacija različitih interesa u prostoru (usklađenje interesa raznih subjekata koji imaju zahtjeve prema istom području),

- racionalno planiranje razvoja (dugoročno osiguranje održivosti života u nekom području),
- zaštita interesa slabijih (ublažavanje posljedica tržišnog pristupa prostoru u cilju zaštite slabijih društvenih skupina te prirodnih i kulturnih dobara).

Većina država ima ustrojen sustav planiranja prema hijerarhijskom pristupu (Slika 7). Takva hijerarhija očituje se u prostornoj dimenziji i u odnosu na predmet planiranja. Prostorna dimenzija znači da je prije planiranja užeg područja potrebno planirati širi prostor. Hijerarhija u odnosu na predmet planiranja znači da se prije donošenja odluke o fizičkom zahvatu u prostoru mora razmotriti povezane društvene, gospodarske i druge aspekte takvog zahvata. Planiranje se razvija od vrha prema dnu piramide, tj. od većih prema manjim područjima i od općenitih prema detaljnijim analizama i rješenjima.



Slika 7. Hijerarhijski pristup prostornog planiranja

U različitim državnim i pravnim okvirima, takva hijerarhija planova prostornog uređenja prilagođava se konkretnoj administrativno-teritorijalnoj podjeli i načelnim ciljevima razvoja. S integracijskim procesima pojavljuju se i nove razine, npr. planiranje na razini Europske unije ili možda, s vremenom, na svjetskoj razini.

Planiranje na razini države je najopćenitije i najšireg spektra. Osnovni cilj je koordinacija svih sektorskih pristupa prostoru u cilju razvoja države i zaštite nacionalnih interesa. Osim samih planova, u tu razinu se svrstava i nacionalno zakonodavstvo u području prostornog uređenja.

Regionalno planiranje preuzima osnovne odrednice iz državne razine i razrađuje ih na svom administrativno-teritorijalnom području. Obuhvat takvih planova izravno je povezan s regionalnom podjelom države, te je u nekim zemljama ograničenog značenja ili ne postoji. Osim na osnovi administrativne podjele regionalno planiranje je moguće i za drugačije vrste prostornih cjelina (npr. urbane konglomeracije).

Pod općim planovima na lokalnoj razini smatraju se prostorni planovi jedinica lokalne samouprave, najčešće općina (gradovi s okolicom). To je obično posljednja sveobuhvatna razina planiranja kojom se u cijelosti definira administrativno područje. Naglasak je stavljen na namjenu površina, infrastrukturu i slično, a plan često mora poslužiti i kao detaljna regulativa za sva područja gdje se neće izrađivati detaljni planovi.

Detaljni planovi prostornog uređenja (Slika 8) izrađuju se za sva ona područja za koja je nedovoljna regulativa iz općinskih planova. To su najčešće neizgrađena područja za koja se predviđa gradnja te područja koja trebaju doživjeti određeni oblik urbane transformacije. U različitim zemljama, izrada i donošenje detaljnih planova je u nadležnosti lokalnih vlasti (europski kontinentalni sustav) ili je pretežno prepuštena privatnim investitorima, uz određeni stupanj nadzora (anglosaksonski sustav).



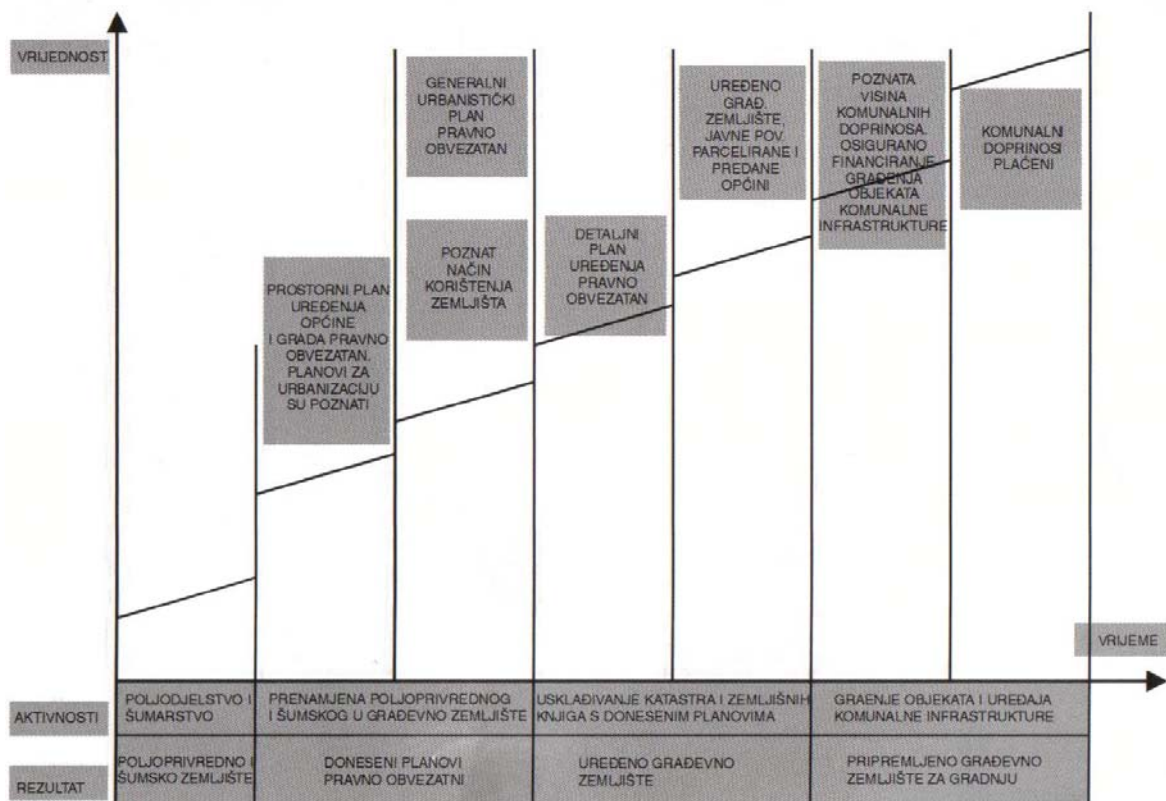
Slika 8. Isječak DPU Špansko-Oranice u Zagrebu

2.4. Provedba planova urbanog razvoja

Planom se daje program razvoja, svojevrsnu sliku poželjne budućnosti. Ta slika ostvaruje se kroz provedu planova razvoja.

Usprkos činjenici da provedba dolazi nakon planiranja, ona nije manje važan dio cjelokupnog procesa. Bez kvalitetne provedbe i najbolji plan ostaje samo nedosegnuta želja planera. Zbog toga se već u fazi planiranja moraju uzeti u obzir realne mogućnosti implementacije planskih rješenja u stvarnom okruženju.

Provedba planova razvoja urbanog područja najčešće podrazumijeva nabavu zemljišta, rješavanje imovinsko pravnih pitanja, uređenje zemljišnih odnosa, ishodaenje dozvola za gradnju te uređenje tehničke urbanističke infrastrukture (Krtalić 2004). Upravo kroz postupak provedbe planova prostornog uređenja zemljište postiže svoju konačnu funkciju i najvišu tržišnu vrijednost (Slika 9).



Slika 9. Vrijednost zemljišta kao funkcija urbanističke uređenosti (Krtalić 2004)

Provedba urbanog razvoja pretežno je u nadležnosti lokalnih vlasti, u okviru postojećeg zakonodavnog okvira i raspoloživih resursa. U tom procesu javna tijela se mogu pojaviti u nekoj od slijedećih uloga – kao javna uprava, graditelj infrastrukture, vlasnik zemljišta ili investitor.

Javna uprava može utjecati na provedbu urbanog razvoja putem nekoliko različitih vrsta mjera (Larsson 1997):

- prinudne (obvezujuće) mjere
- stimulacije
- informacije.

Prinudne mjere podrazumijevaju različite oblike nadzora i kontrole razvoja. Jedna od mjera te vrste je kontrola parcelacije zemljišta kojom se sprječava dioba zemljišta suprotna usvojenom urbanističkom planu razvoja. Druga važna mjera je planska (lokacijska) dozvola. Takva vrsta dozvole je naročito važna u državama s manje razvijenim detaljnim planiranjem, a gotovo se ne koristi u sustavima s jakim utjecajem države na budući razvoj (npr. skandinavske zemlje). Planska dozvola smatra se pasivnim oblikom kontrole razvoja jer inicijativa i prijedlog dolaze od strane investitora.

U slučaju većih investicija postoji mogućnost formiranja tzv. ugovora o razvoju. Takvi ugovori podrazumijevaju dobrovoljni pristanak investitora, a prinudni element je u tome što vlasti mogu obustaviti postupak ukoliko se ne ispune njihovi uvjeti. Uloga vlasti je zastupanje javnog interesa, obično kroz osiguravanje površina za javnu namjenu, npr. ceste, parkove, škole i sl. Investitori s druge strane financiraju postupak i preuzimaju dobit od ostatka zemljišta (uz moguća ograničenja vezano za socijalno stanovanje i sl.).

Na područjima s većim brojem vlasnika zemljišta, kompleksniji je postupak usklađenja interesa pojedinaca, investitora i vlasti. Takva područja često su neprikladna za zadovoljavajući urbani razvoj zbog rascjepkanosti i nepovoljnog oblika postojećih čestica. Tada se mora pristupiti razmjeni čestica ili otkupu kao mjerama provedbe usvojenog detaljnog plana. U slučaju nemogućnosti dogovora oko osiguranja površina za javnu namjenu, vlasti imaju mogućnost prisilnog otkupa zemljišta – izvlaštenja.

Ukoliko je nemoguće provesti plan uobičajenim metodama, javlja se potreba za sveobuhvatnom preraspodjelom zemljišta. Stoga su mnoge zemlje uvele procedure udruženog razvoja pod nadzorom vlasti, koje se obično naziva urbana komasacija. Procedura se primjenjuje kada se transformira struktura zemljišta (čestica) ali ne i struktura vlasnika. Ovisno o zakonodavstvu, postupak pokreću vlasnici zemljišta ili lokalne vlasti, obično uz pristanak 2/3 vlasnika. Dobit i trošak od urbanizacije se kroz urbanu komasaciju ravnopravno raspodjeljuje svim sudionicima postupka.

Druga vrsta mjera koje vlasti mogu poduzeti u cilju provedbe urbanog razvoja su stimulativne mjere. One obično podrazumijevaju mjere ekonomske prirode – poreze i takse te kredite i subvencije.

Pomoću poreza i taksa vlasti osiguravaju ubiranje dijela povećanja vrijednosti zemljišta za javne potrebe. Na taj način financiraju se infrastruktura, prometnice i daljnje planiranje urbanog razvoja. Jedan od razloga oporezivanja je i tzv. fenomen «nezasluženog povećanja vrijednosti zemljišta» (Larsson 1997). Lokalne

vlasti planiranjem i ulaganjem u infrastrukturu utječu na povećanje tržišne vrijednosti zemljišta u nekom području, dok je uloga vlasnika zemljišta zanemariva ili nikakva. Stoga vlasti nastoje kroz fiskalne mjere dio povećane vrijednosti vratiti zajednici i iskoristiti u javne svrhe. Značajne takse također utječu na to da investitor želi čim prije konzumirati profit od svog projekta, što stimulira ubrzavanje postupka urbanog razvoja.

Kredit i subvencije također mogu imati stimulatивно djelovanje na razvoj. Takve mjere mogu se usmjeriti bilo prema graditeljima/investitorima ili prema građanima/korisnicima. Kredit i subvencije podržani od strane državne ili lokalne vlasti obično su povoljniji od onih na komercijalnom bankarskom tržištu.

Informacijske mjere kod provedbe urbanog razvoja slične su naravi kao one pri planiranju. Zainteresirane strane moraju biti informirane o realizaciji pojedinih zahvata od strane vlasti ili investitora, a također je moguća savjetodavna uloga prema vlasnicima zemljišta koji nemaju iskustva u takvom procesu. Tim mjerama se također ubrzava provedba plana i postiže se željeni urbani razvoj.

2.5. Javna i komunalna infrastruktura

U većini pravnih sustava vezanih za urbani razvoj, prvenstvena odgovornost za planiranje, izgradnju i održavanje javne i komunalne infrastrukture je na lokalnim vlastima. U tom slučaju javna infrastruktura podrazumijeva objekte i površine kao što su škole, parkovi, dječji vrtići, zdravstvene ustanove i slično, dok komunalna infrastruktura podrazumijeva prometnu infrastrukturu te mrežu opskrbe vodom i energentima, odvodnju i slično. Iznimke su slučajevi partnerskog pristupa pitanju infrastrukture kroz ugovore između investitora i vlasti.

Slika 10. prikazuje položaj infrastrukture u provedbi urbanizacije određenog područja. Izgradnja infrastrukture je jedan od preduvjeta razvoja, ali redosljed ovisi o primijenjenom modelu i mogućnostima zajednice.

Prvi slučaj je poželjan model razvoja koji se primjenjuje u razvijenim državama. U takvom postupku urbanizacija započinje uređenjem zemljišnih odnosa (imovinsko-pravnih i katastarskih), zatim slijedi izgradnja potrebne infrastrukture (javne i komunalne) te nakon toga izgradnja stambenih (i drugih) objekata. Tek na kraju postupka građani kupuju pojedinačne nekretnine.

U drugom slučaju investitor uređuje zemljište na sličan način kao i u prvom slučaju, ali ne izgrađuje objekte. Građani (ili daljnji investitori) kupuju uređeno zemljište s prikladnom infrastrukturom te mogu pristupiti gradnji.

U zemljama u razvoju čest slučaj je stihijska urbanizacija. Ljudi prvo nastanjuju određeno područje (obično oko velikih gradova), a tek u kasnijem postupku, u suradnji s vlastima, uređuju se odnosi na zemljištu i javna i komunalna infrastruktura. Takav pristup je zapravo unaprjeđenje postojećeg stanja.

Čest slučaj je kada građani kupuju parcelirano zemljište s uređenim imovinskim odnosima te na takvom zemljištu grade. Tada je izgradnja javne i komunalne infrastrukture završna etapa razvoja kojom se zaokružuju osnovne funkcije naselja.

Kao što je vidljivo iz prethodnih primjera, u uređenim sustavima izgradnja javne i komunalne infrastrukture slijedi nakon rješenja odnosa na zemljištu, a prije gradnje i doseljenja stanovništva. Takav pristup zahtjeva značajna financijska sredstva koja lokalna zajednica mora uložiti u urbanizaciju. Prvi preduvjet je osiguravanje potrebnog zemljišta za infrastrukturu. Uobičajen je princip da se dobivanje dozvola za gradnju uvjetuje prepuštanjem dijela površine građevinskih parcela lokalnim vlastima, za potrebe izgradnje infrastrukture. Zemljište tada mijenja vlasnika (lokalne vlasti) ili se ustanovljuju služnosti. Za samo financiranje izgradnje infrastrukture postoje razni modeli, no to pitanje izlazi iz domene ovog rada.

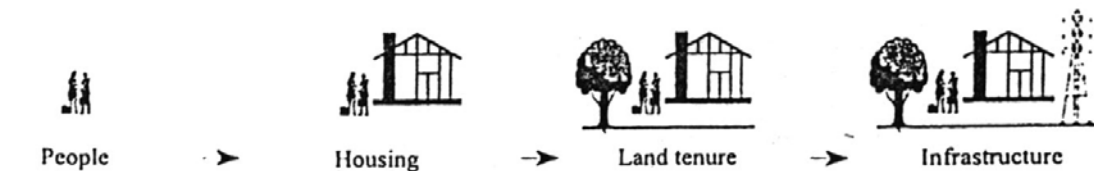
CONVENTIONAL HOUSING PROGRAMME



SITES- AND SERVICES SCHEME



SETTLEMENT UPGRADING



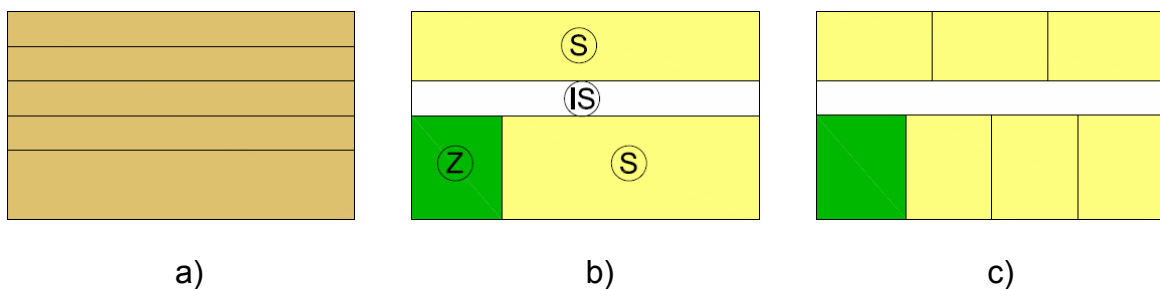
INCREMENTAL-DEVELOPMENT SCHEME



Slika 10. Pristupi razvoju naselja obzirom na zemljište, infrastrukturu, gradnju i stanovnike (Larsson 1997)

3. Uređenje vlasništva i strukture zemljišta

U postupku urbanizacije, nakon planiranja budućeg uređenja prostora potrebno je urediti odnose na zemljištu. To podrazumijeva uređenje vlasničkih odnosa na zemljištu te preparcelaciju zemljišta sukladno odredbama plana prostornog uređenja. Slika 11. prikazuje pojednostavljenu shemu takvog postupka. Područje koje se urbanizira najčešće ima strukturu čestica neprikladnu za građevinsko korištenje (a). Urbanističkim planom (b) definiraju se zone namjene površina (S-stambena, Z-javni park, IS-prometnica). Provedbom plana uređuju se vlasnički odnosi i struktura zemljišnih čestica, te se formiraju nove, građevinske čestice (c) prikladne za daljnji razvoj.



Slika 11. Prilagodba zemljišta planiranoj namjeni

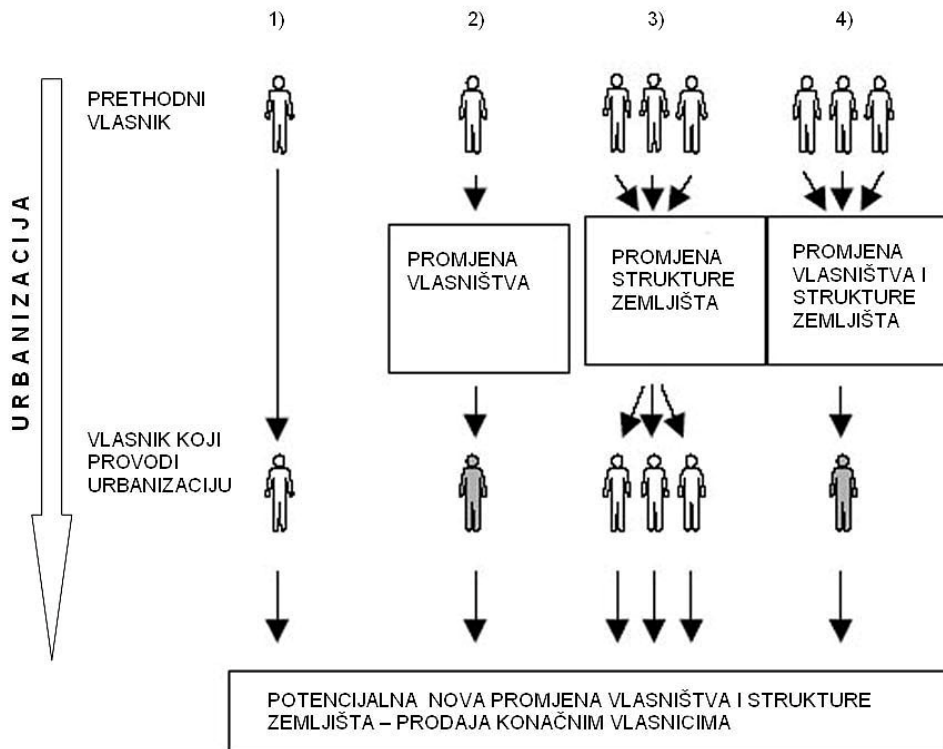
Uređenje vlasničkih odnosa i strukture čestica zemljišta često može biti ozbiljna prepreka provedbi plana, obzirom da je to osnovni preduvjet za sve daljnje aktivnosti. U ovom poglavlju detaljnije će se obraditi modeli promjene vlasništva i strukture čestica pri urbanizaciji, kupoprodaja zemljišta kao način provedbe plana, izvlaštenje zemljišta, te metode preraspodjele zemljišta s očuvanjem vlasničkih prava nad zemljištem.

3.1. Modeli promjene vlasništva i strukture zemljišta

Općenito govoreći, postoji povezanost između načina uporabe zemljišta i strukture zemljišnih čestica. Struktura čestica poljoprivrednog zemljišta značajno se razlikuje od strukture šumskih područja, a naročito od strukture urbanih građevinskih područja. Stoga urbanizacija nužno podrazumijeva promjenu postojećeg stanja zemljišta, tj. oblika i položaja čestica te vlasničkih odnosa na njima.

U postupku prilagodbe zemljišta novoj namjeni postoji veliki broj različitih slučajeva promjene strukture i vlasništva nad zemljištem, a mogu se svesti na 4 osnovna modela (Larsson 1993, Viitanen 2001):

- 1) urbanizacija bez promjene vlasništva i strukture zemljišta,
- 2) urbanizacija s promjenom vlasništva, bez promjene strukture zemljišta,
- 3) urbanizacija bez promjene vlasništva, s promjenom strukture zemljišta,
- 4) urbanizacija uz promjenu vlasništva i strukture zemljišta.



Slika 12. Modeli prilagodbe vlasništva i strukture zemljišta u procesu urbanizacije (prema Viitanen 2001)

U prvom modelu (Slika 12), vlasnik zemljišta raspolaže sa sredstvima za provođenje urbanizacije, a struktura čestica mu to omogućuje. To je slučaj sa zemljištima u vlasništvu jedinica lokalne samouprave ili privatnim investitorima. U drugoj etapi moguća je parcelacija i prodaja zemljišta konačnim korisnicima.

Drugi model obvezno predviđa promjenu vlasništva nad zemljištem prilikom urbanizacije, usprkos povoljnoj strukturi čestica. Takav je slučaj kada vlasnik zemljišta ne raspolaže s finansijskim sredstvima ili voljom da sam provodi urbanizaciju. U određenim slučajevima jedinice lokalne samouprave odlučuju da samostalno provode razvojne planove umjesto postojećih vlasnika zemljišta. Takva promjena se odvija putem dobrovoljne kupoprodaje ili izvlaštenja. Nakon promjene vlasništva situacija se svodi na prvi model.

Česte su situacije s neprikladnom strukturom čestica i više različitih vlasnika, kao u modelima 3) i 4). U trećem modelu cilj urbanizacije je, što je moguće više, očuvanje postojećih vlasničkih odnosa i zadržavanje stanovništva. Pri tome se mijenja struktura čestica, a vlasništvo se prenosi na novoformirane čestice. Pri tome proceduru mogu pokrenuti vlasnici zemljišta ili jedinice lokalne samouprave. Ovdje možemo govoriti o preraspodjeli umjesto kupoprodaje zemljišta.

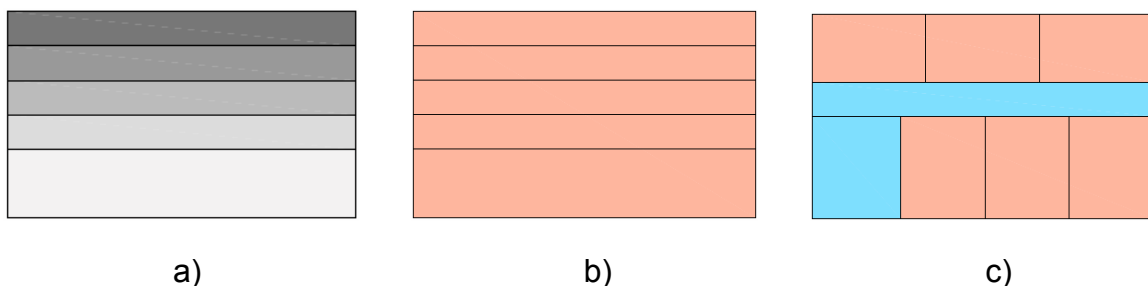
Četvrti model ima istu situaciju kao i treći – neprikladnu strukturu zemljišta s više različitih vlasnika. Uobičajen je slučaj da privatni investitor ili jedinica lokalne samouprave otkupe ili izvlaste zemljište od ranijih vlasnika, eliminiraju prepreke zbog neprikladne parcelacije te zatim provode urbanizaciju kao u prvom modelu. Vlasnicima zemljišta se naknada isplaćuje u novcu ili kroz određene kompenzacije.

Općenito, promjena strukture i vlasništva čestica odvija se na tri temeljna načina – kupoprodajom zemljišta, izvlaštenjem zemljišta i preraspodjelom zemljišta.

3.2. Kupoprodaja zemljišta

Ukoliko izuzmemo slučaj gradnje na vlastitom zemljištu (obično obiteljskih kuća), kupoprodaja zemljišta je najčešća metoda provedbe urbanizacije nekog područja.

Provedba urbanističkog plana (kao na Slika 11.b) odvija se na slijedeći način – zemljište s više različitih vlasnika, neprikladno za građenje (Slika 13.a), otkupljuje investitor koji namjerava provesti urbanizaciju (Slika 13.b). Dio zemljišta potrebnog za javnu i komunalnu infrastrukturu prodaje se ili prepušta jedinici lokalne samouprave, a ostatak zemljišta parcelira u građevinske čestice sukladno urbanističkom planu (Slika 13.c).



Slika 13. Uređenje zemljišta kupoprodajom

U slučaju privatnih investitora, kupoprodaja se odvija putem dobrovoljnih ugovora. U određenim slučajevima, vlasti postavljaju investitoru određene preduvjete za razvoj, npr. minimalni zahvat građenja ili obvezu osiguranja površina za javnu i komunalnu infrastrukturu. U većini slučajeva takvi su zahtjevi sadržani u prostorno planskoj dokumentaciji.

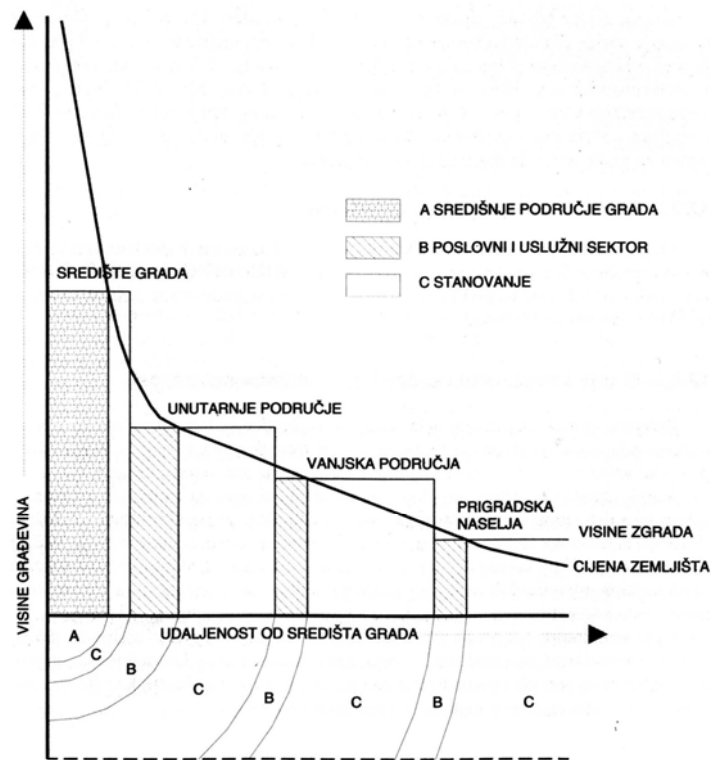
U nekim državama, vlasti nastupaju kao investitor koji kupuje zemljište od privatnih vlasnika i provodi urbani razvoj (Nizozemska, Švedska). Takav pristup omogućuje kontrolu cijene zemljišta, koja u slobodnim tržišnim okolnostima može postati kočnica razvoja. U drugim državama, vlasti kupuju zemljište samo u određenom manjem opsegu, obično isključivo za potrebe izgradnje javne i komunalne infrastrukture ili socijalnih programa stanovanja.

Četiri su osnovna razloga kupnje zemljišta od strane jedinica lokalne samouprave (Larsson 1997):

- upravljanje tempom razvoja,
- izbor optimalne lokacije za razvoj,
- kontrola cijene zemljišta kroz strateške kupnje zemljišta 5-10 godina unaprijed,
- kontrola građevinskog tržišta kroz dodjelu zemljišta za gradnju (prodaja, najam, partnerstva).

Uloga lokalnih vlasti u tržištu zemljištem mora biti oprezno definirana, jer izravno utječe na načela slobodnog tržišta i privrede. Ona pretežno treba biti u cilju osiguranja ostvarenja načela održivog društvenog, ekološkog i gospodarskog razvoja. Naročito važan aspekt je sprječavanje špekulativne kupnje zemljišta, koja negativno utječe na stambenu politiku, naročito u slučaju siromašnijih slojeva društva.

Jedna od osnovnih zamjerki kupoprodaji zemljišta kao metodi provođenja urbanog razvoja je potreba za velikim financijskim sredstvima. Vrijednost zemljišta se pri tome može određivati na osnovi više različitih kriterija – namjene zemljišta, aktualnog korištenja zemljišta, stanja prostorno planske dokumentacije, iskoristivosti za novu namjenu, lokacije zemljišta i dr. U pravilu je ipak u pitanju tržišna vrijednost, koja se najčešće određuje usporedbom s kupoprodajnim cijenama sličnih zemljišta. Lokacija je osobito važan kriterij, a obično je u funkciji udaljenosti od središta grada ili drugih središnjih sadržaja (Slika 14).



Slika 14. Cijena zemljišta kao funkcija udaljenosti od središta grada (Krtalić 2004)

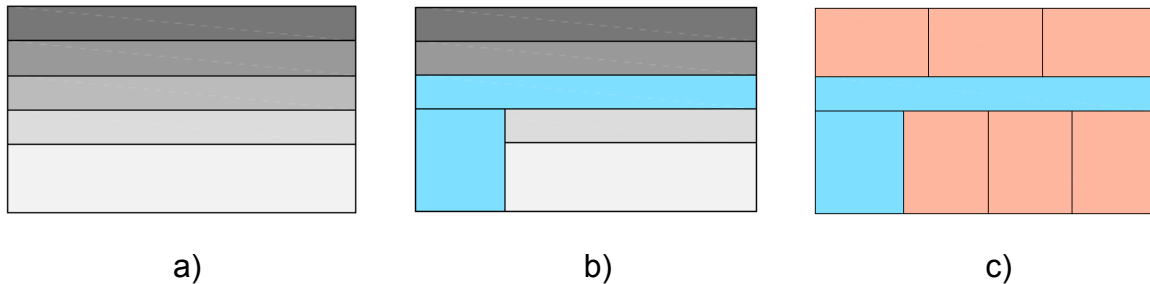
3.3. Izvlaštenje zemljišta

Površine za javnu i komunalnu infrastrukturu obično prelaze u vlasništvo zajednice dobrovoljnom kupnjom od ranijih vlasnika zemljišta. Međutim, u određenim slučajevima takav pristup ne daje rezultate, u većini slučajeva zbog nemogućnosti dogovora s vlasnicima o kupoprodaji (zbog cijene ili neslaganja vlasnika s ciljanim razvojem). U tom slučaju pristupa se osiguranju potrebnih površina putem prisilne metode – izvlaštenja.

Pod pojmom izvlaštenja podrazumijeva se oduzimanje ili ograničenje nekog imovinskog prava aktom državnog tijela i davanje tog prava nekom drugom

subjektu, kad je to u općem interesu (Medić 1978). Drugi ustaljeni naziv za takav postupak je eksproprijacija (od latinskog *exproprio* – izvlástiti), čije izvedenice su raširene u gotovo svim jezicima svijeta.

Provedba planiranog razvoja metodom izvlaštenja shematski je prikazana na Slika 15. Zbog nemogućnosti otkupa zemljišta za površine javne i komunalne infrastrukture od ranijih vlasnika (Slika 15.a), vlasti prisilno oduzimaju potrebno zemljište uz određenu naknadu (Slika 15.b). Daljnje formiranje građevinskih čestica može se ostvariti nekom drugom metodom, obično kupoprodajom (Slika 15.c).



Slika 15. Uređenje zemljišta izvlaštenjem

Dvije su osnovne vrste izvlaštenja – potpuno i nepotpuno. Potpuno izvlaštenje podrazumijeva promjenu vlasništva ranijeg vlasnika u korist korisnika izvlaštenja. Nepotpuno izvlaštenje podrazumijeva uspostavljanje neke vrste ograničenja vlasništva nad zemljištem i njegov upis u zemljišne knjige. Obično je riječ o pravu služnosti ili zakupu na određeno vrijeme.

Izvlaštenje u uvijek uređeno zakonom kojim su uvijek definirane moguće svrhe izvlaštenja i način naknade vlasnicima zemljišta. Svrha izvlaštenja najčešće je osiguravanje zemljišta za izgradnju nekog od slijedećih vrsta objekata:

- gospodarske infrastrukture (prometna, telekomunikacijska, vodoprivredna, energetska),
- zdravstvenih, kulturnih i prosvjetnih objekata,
- industrijskih, energetskih, prometnih i telekomunikacijskih objekata,
- objekata pravosuđa, vojske i policije,
- objekata za istraživanje i eksploataciju rudnog bogatstva.

U nekim sustavima mogućnost korištenja metode izvlaštenja proširena je i na druge slučajeve, kao što je urbanizacija posebno važnih velikih područja ili provedba planova razvoja. Međutim, odluku o izvlaštenju u pravilu ne donose jedinice lokalne samouprave već središnja ili regionalna vlast.

U slučaju izvlaštenja, posebno je značajno pitanje naknade ranijim vlasnicima zemljišta. U pravilu je naknada takva da pokriva tržišnu vrijednost nekretnine ili umanjenje tržišne vrijednosti u slučaju nepotpunog izvlaštenja. U naknadu se

mogu uključiti i neizravni troškovi kao što je npr. šteta zbog promjene lokacije tvrtke koja je djelovala na nekom prostoru.

Uslijed urbanizacije raste cijena zemljišta pa se postavlja pitanje dali je tržišna vrijednost kod naknade jednaka ranijoj vrijednosti (prije urbanizacije) ili vrijednosti urbaniziranog zemljišta. Postoje razni pristupi, a većina ipak uzima u obzir umjereno povećanje cijene u odnosu na ranije korištenje.

Postupak izvlaštenja obuhvaća naporne i dugotrajne sudske postupke i narušavanje prava privatnog vlasništva nad zemljištem. Neki od nedostataka te metode su (Turk i Turk 2002):

- izvlaštenje je skup postupak koji zahtjeva pripremljena i obilna financijska sredstva,
- vlasnici zemljišta u pravilu se žale na odluku o izvlaštenju njihovog zemljišta,
- dugotrajan proces usklađenja vrijednosti zemljišta – naknade između vlasnika i države.

U postupku urbanog razvoja izvlaštenje je najbolje koristiti kao nadopunu drugim metodama uređenja zemljišta.

3.4. Preraspodjela zemljišta

Ranije navedene metode kupoprodaje i izvlaštenja imaju određene nedostatke koji mogu znatno otežati provedbu urbanog razvoja.

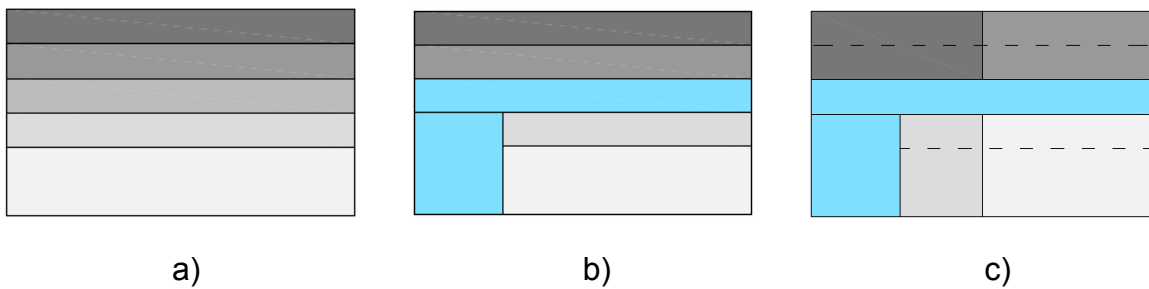
Provedba primjenom kupoprodaje zemljišta zahtjeva na samom početku velika financijska sredstva i dugotrajno pregovaranje. Također, promjenom vlasništva nad zemljištem, mijenja se trajno i društvena i socijalna struktura određenog područja što može dovesti do novih problema za zajednicu. U drugim slučajevima otkupljuju se samo površine za javnu i komunalnu infrastrukturu. Tada teret urbanizacije pada samo na neke vlasnike čestica, dok vlasnici okolnog zemljišta profitiraju obzirom na urbanizaciju i porast cijene zemljišta. Isto vrijedi i za primjenu metode izvlaštenja zemljišta (Slika 15).

Zbog tih razloga razvijene su metode preraspodjele zemljišta u cilju urbanog razvoja. Te metode mogu se podijeliti na dvije osnovne skupine:

- zamjena (dijelova) čestica,
- sveobuhvatna preraspodjela zemljišta (komasacija).

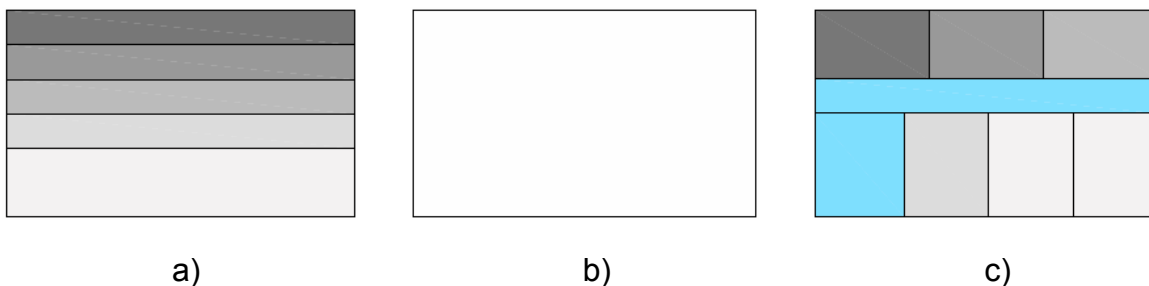
Zamjena dijelova čestica ili cijelih čestica između vlasnika zemljišta u području urbanizacije primjenjuje se kada je manja prilagodba dovoljna za ispunjenje uvjeta iz plana prostornog uređenja. Slika 16 shematski prikazuje takav postupak. Metodom kupoprodaje ili izvlaštenja osigurano je zemljište za javnu i komunalnu infrastrukturu (Slika 16.b). Vlasnicima preostalih čestica je zbog njihovog oblika i položaja onemogućeno građevinsko korištenje. Stoga međusobno razmjenjuju dijelove čestica (Slika 16.c) i formiraju građevinske čestice sukladno odredbama

plana. U slijedećoj etapi moguća je nova parcelacija, ali ovaj puta unutar zemljišta pojedinog vlasnika.



Slika 16. Uređenje zemljišta zamjenom dijelova čestica

U slučaju kompleksne strukture čestica s više različitih vlasnika, navedeni pristup ne daje željene rezultate. Tada je potrebno pristupiti sveobuhvatnoj preraspodjeli zemljišta, prema principima komasacije. U taj postupak obično je uključeno i izdvajanje površina za javnu i komunalnu infrastrukturu pa nije potrebna primjena metoda kupoprodaje ili izvlaštenja. Slika 17 shematski prikazuje postupak. Zemljište neprilagođeno građevinskom korištenju (Slika 17.a) privremeno se ujedinjuje u jednu cjelinu (Slika 17.b). Iz cjeline se izdvajaju površine potrebne za javnu i komunalnu infrastrukturu, a ostatak zemljišta se dodjeljuje ranijim vlasnicima (Slika 17.c).



Slika 17. Uređenje zemljišta sveobuhvatnom preraspodjelom

Postupak uređenja zemljišta metodom sveobuhvatne preraspodjele koristi se u brojnim državama svijeta i ima brojne prednosti, ali i određene nedostatke, u odnosu na konvencionalne metode uređenja zemljišta. Osobine te metode, povijesni razvoj, mogućnosti primjene, pregled svjetskih iskustava i dr. prikazani su u slijedećim poglavljima.

4. Osnove metode preraspodjele zemljišta

Kao što je rečeno u prethodnom poglavlju, urbana komasacija je metoda provedbe planova prostornog uređenja po principu preraspodjele zemljišta (a ne kupoprodaje ili izvlaštenja). Njezin cilj je formiranje građevinskih parcela i reorganiziranje urbanih područja (Viitanen 2002). Prema Zakonu o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/2007) urbana komasacija provodi se radi preoblikovanja čestica građevinskog zemljišta u građevinske čestice u skladu s urbanističkim planom, uz istodobno sređivanje vlasničkih prava na zemljištu. Provodi se tamo gdje su postojeće čestice neprikladne površine, oblika, položaja, pristupa na prometnu površinu, a njihovo uređenje je nemoguće drugim metodama. Prema (Larsson 1997) svrha urbane komasacije je partnerstvo među vlasnicima zemljišta na određenom području u cilju prilagodbe parcelacije i infrastrukture sukladno planovima za novo, učinkovitije korištenje urbanog prostora.

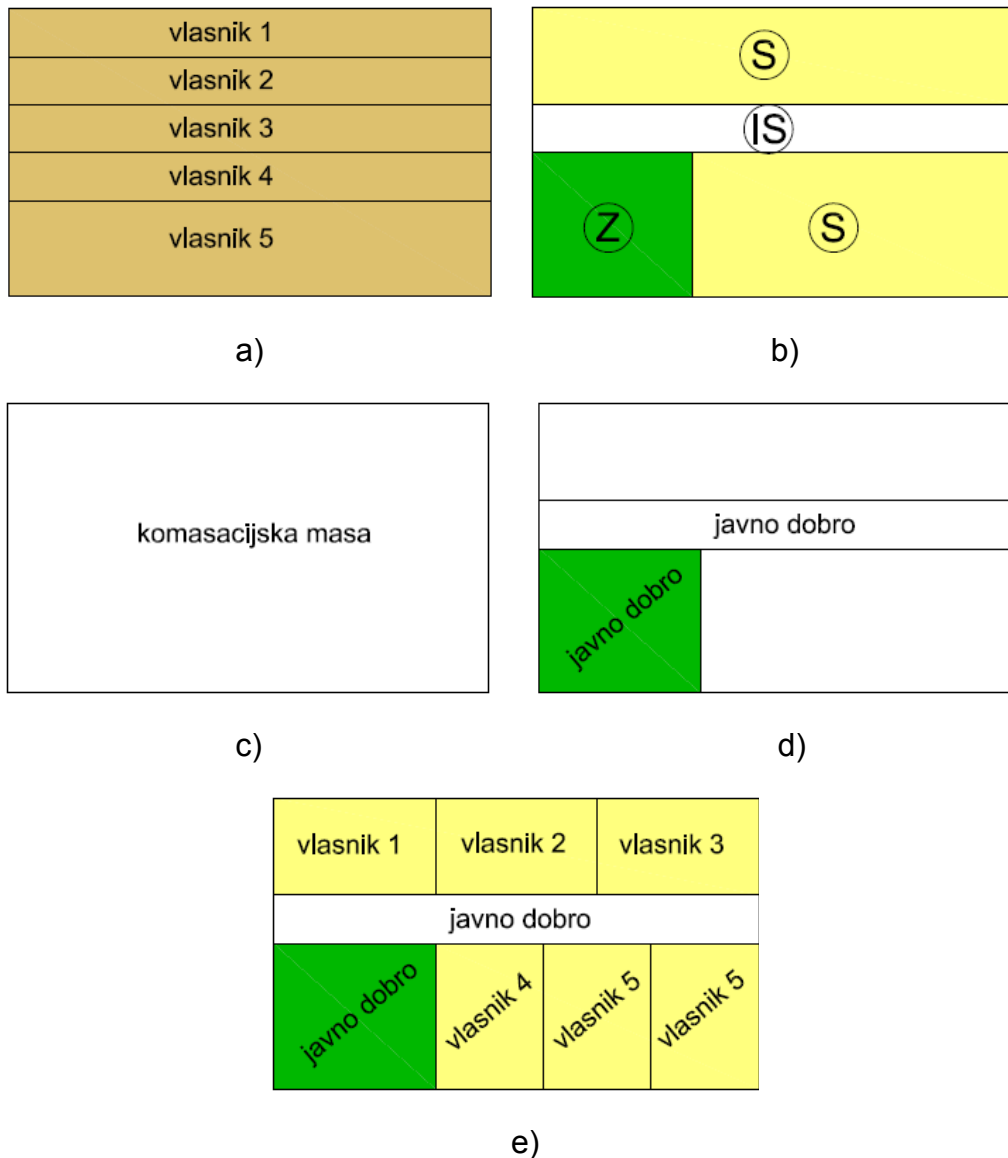
U ovom poglavlju govorit će se o općenito o urbanoj komasaciji, njezinim osnovnim principima, povijesnom razvoju, podjelama na različite vrste komasacije, mogućnostima primjene, osobinama, prednostima i nedostacima te o postupku provedbe.

4.1. Osnovna načela

Osnovna načela urbane komasacije vrlo su slična komasaciji poljoprivrednog zemljišta. Razlika je u tome što polazište za komasaciju nije racionalizacija poljoprivredne proizvodnje nego građevinsko korištenje zemljišta sukladno urbanističkom planu. Osim toga, prilikom urbane komasacije u pravilu ne dolazi do okrupnjavanja čestica, kao kod klasičnih komasacija, već je u pitanju preraspodjela, a često i usitnjavanje čestica.

Urbana komasacija u pravilu se izvodi na područjima kod kojih su struktura zemljišnih čestica, njihov oblik, veličina i pravni odnosi na zemljištu takvi da onemogućuju racionalan urbani razvoj konvencionalnim metodama. Načela urbane komasacije prikazat će se slijedećim primjerom.

Slika 18.a shematski prikazuje jedno takvo područje, najčešće poljoprivredno zemljište s česticama izduženog oblika i različitim vlasnicima. Detaljnim urbanističkim planom (Slika 18.b) planira se formiranje nove prometnice kroz središte zone, nova zelena parkovna površina te više građevinskih čestica. U postupku urbane komasacije sve čestice unutar obuhvata plana privremeno se ujedinjuju u komasacijsku masu (Slika 18.c). Iz komasacijske mase izdvajaju se površine za izgradnju komunalne i javne infrastrukture (cesta i park) koje se uknjižuju kao javno dobro (Slika 18.d). Ostatak površine dodjeljuje se u obliku građevnih parcela ranijim vlasnicima, sukladno površini (ili vrijednosti) njihovih čestica prije komasacije (Slika 18.e).



Slika 18. Osnovni princip urbane komasacije

Komasacijska masa (U) zbroj je površina svih čestica pojedinačnih vlasnika (E_1 - E_n) na području na kojem se provodi postupak. Osim toga, komasacijska masa može sadržavati i površine koje se prilikom postupka ne mijenjaju, obično postojeće prometnice i druge javne površine (A) (Krtalić 2004).

Iz komasacijske mase izdvajaju se nove javne površine (N), kao zbroj svih pojedinačnih prometnica, parkova, parkirališta i dr. (N_1 - N_n). Ostatak površine naziva se masa za raspodjelu (V), a dijeli se vlasnicima pojedinih privatnih čestica prije komasacije. Masa za raspodjelu može se definirati i kao zbroj svih građevinskih čestica koje se mogu dodijeliti sukladno urbanističkom planu.

Svim vlasnicima čestica dodjeljuju se građevinske čestice (Z_i) čija je površina, u odnosu na onu prije komasacije, umanjena za postotak odbitka ($f = N / U$).

4.2. Osobine i prednosti

U odnosu na konvencionalne metode uređenja zemljišta u postupku urbanog razvoja, urbana komasacija nužno ima neke posebnosti (Fanton i Ivšić-Susovski 1997, Larsson 1993, Doebele 2002):

- Precizno definirana i transparentna procedura,
- Prilagodba zemljišta novom načinu korištenja,
- Ograničeno područje primjene (obuhvat projekta),
- Suradnja i partnerstvo vlasnika zemljišta u postupku razvoja,
- Razmjena zemljišta i osiguravanje površina za javnu uporabu,
- Pravedna raspodjela troškova i dobiti prilikom urbanizacije,
- Očuvanje vlasničkih i drugih prava na zemljištu,
- Razvrgnuće partnerstva nakon formalnog završetka procedure.

Zahvaljujući posebnostima urbane komasacije prilikom urbanog razvoja, postoje određene prednosti te metode koje su i motivirajući faktor za njezinu primjenu (Foški i Prosen 2001, Larsson 1993, Doebele 2002):

- Financijske koristi – projekt se samofinancira (dijelom ili potpuno, ovisno o proceduri), porast vrijednosti zemljišta, besplatno osiguranje površina za javnu infrastrukturu (ovisno o proceduri), porezne pogodnosti,
- Prostorno-planerske koristi – cjelovito uređenje prostora u relativno kratkom vremenu, mogućnost urbanističkog planiranja neovisno o postojećoj strukturi vlasničkih čestica, veća povezanost planiranja i provedbe plana, sudjelovanje građana, poboljšanje prostornih evidencija,
- Društvene (socijalne) koristi – pravednost i ravnopravnost svih sudionika, demokratska procedura, jeftinije dobivanje građevinskih parcela i dozvola za gradnju za lokalno stanovništvo, očuvanje društvene strukture stanovništva na području komasacije,
- Ekološke (okolišne) koristi – mogućnost primjene u projektima zaštite okoliša.

4.3. *Mogućnosti primjene*

Različite su vrste urbanog razvoja pri kojima je moguće primijeniti metodu urbane komasacije. Općenito govoreći, mogu se podijeliti na 4 osnovna tipa (Larsson 1993):

- Urbanizacija novih područja,
- Prenamjena ranije urbaniziranih područja,
- Uređenje zemljišta prilikom velikih infrastrukturnih zahvata,
- Obnova područja opustošenih elementarnim nepogodama ili ratnim djelovanjem.

Urbanizacija novih područja u pravilu podrazumijeva prenamjenu zemljišta iz poljoprivrednog (šumskog ili prirodnog okoliša) u građevinsko. Takav tip urbanizacije obično se događa na rubovima postojećih naselja (Slika 19). Poljoprivredne parcele uz naselja u pravilu su izdužene i nepovoljnog oblika pa su stoga neprikladne za građevinsko korištenje.



Slika 19. Poljoprivredno zemljište uz rub grada – Blato, Zagreb

Prenamjena ranije urbaniziranih područja drugi je čest slučaj primjene urbane komasacije. Tu postoji više mogućih slučajeva. Prilikom širenja gradova, dijelovi blizu središta gradova koji su ranije urbanizirani ostaju preskočeni, te je njihova

urbana gustoća manja nego kod novih, perifernih područja. Obzirom na cijenu zemljišta, koja je u funkciji udaljenosti od središta grada, provodi se reurbanizacija u cilju povećanja građevinske iskoristivosti područja. Slika 20. prikazuje prostor Trnja u Zagrebu, blizu središta grada, a s malom urbanom gustoćom.



Slika 20. Prostor buduće urbane transformacije – Trnje, Zagreb

Pod tu vrstu primjene spada i mogućnost unapređenja područja bespravne gradnje i divljih naselja. Takva područja u pravilu nemaju prikladnu javnu i komunalnu infrastrukturu te je kvaliteta života u njima niska. Urbanom komasacijom moguće je preraspodijeliti čestice te osigurati prometne i druge javne površine što je naročito interesantno u zemljama trećeg svijeta.

Prilikom izgradnje velikih infrastrukturnih objekata (autoceste, željezničke pruge, vodnogospodarski objekti i sl.) uobičajene metode uređenja zemljišta podrazumijevaju kupoprodaju ili izvlaštenje. Primjena tih metoda uvjetuje situaciju da se otkupljuje samo zemljište nužno za izgradnju objekta, dok okolne čestice (i dijelovi čestica) često ostaju neprikladnog oblika za ekonomično korištenje, bez pristupnih putova. Kombiniranjem komasacije i otkupa mogu se izbjeći takve situacije i bolje urediti okoliš velikih infrastrukturnih objekata.

Obnova područja opustošenih elementarnim nepogodama ili ratnim djelovanjem (Slika 21) kroz povijest bili su jedan od osnovnih razloga za uvođenje metode urbane komasacije. Upravo su se prve sporadične primjene komasacije urbanog zemljišta događale u europskim i azijskim gradovima nakon velikih požara ili potresa.



Slika 21. Hiroshima 1945. godine

Klimatske promjene i sve nestabilniji vremenski uvjeti uzrokuju razaranja gradova uslijed poplava, potresa, požara i sl. Posljedice tsunamija u jugoistočnoj Aziji ukazuju na mogućnost obnove, a ujedno i unaprjeđenja uvjeta urbanog življenja u ranijim neplanskim naseljima upravo metodom komasacije.

Osim navedenih najčešćih primjena, urbana preparcelacija primjenjuje se prilikom ekoloških projekata, uređivanja odnosa na urođeničkom zemljištu, uređenju zemljišta parceliranog u špekulativne svrhe, izgradnji novih gradova i sl. (Doebele 2002).

4.4. Preduvjeti za primjenu

Kao što je vidljivo iz prethodnih poglavlja, urbana komasacija ima široke mogućnosti primjene i brojne prednosti kod provedbe urbanog razvoja. Njezin osnovni princip prilično je jednostavan. Međutim, primjena takve metode u praksi zahtjeva ispunjenje određenih ekonomskih, administrativnih, političkih i društvenih preduvjeta.

Prema (Doebele 2002) neki od važnih preduvjeta za implementaciju metode urbane komasacije u određenom društvu su:

- Cijene zemljišta – poželjna je što veća razlika u cijeni između urbanistički neuređenog zemljišta i zemljišta pripremljenog za gradnju. Također se smatra povoljnom situacija rasta cijena zemljišta iz godine u godinu.

- Zemljišna administracija – nužno je postojanje katastra i zemljišne knjige (ili adekvatnih evidencija) za područja na kojima se želi provoditi urbana komasacija.
- Procjena vrijednosti zemljišta – potrebni su adekvatni i profesionalni ovlaštene procjenitelji zemljišta i kriteriji za procjenu vrijednosti zemljišta.
- Lokalna uprava – potrebna je stabilna i stručna lokalna uprava, te osigurana sredstva potrebna za provođenje procedure urbane komasacije.
- Središnja/regionalna vlast – potrebna je podrška (stručna i/ili financijska) od strane središnje ili regionalne vlasti, naročito prema manjim i siromašnijim jedinicama lokalne uprave.
- Sudjelovanje javnosti i precizne procedure – ovisno o pristupu, interesi vlasnika zemljišta trebaju biti zaštićeni njihovom izravnim sudjelovanjem u proceduri ili pažljivim i pravednim procedurama pod nadzorom vlasti.
- Podrška velikih investitora – poželjno je uvjeriti velike investitore u korisnost postupka urbane komasacije, odnosno da metoda nije protivna njihovim interesima.
- Podrška vlasnika zemljišta – nužno je uvjeriti ih da je urbana komasacija u njihovom interesu, odnosno da će korist od postupka dijeliti svi, a ne samo određeni krug privilegiranih.
- Podrška javnog sektora – postojeći instrumenti provedbe urbanog razvoja ne zadovoljavaju potrebe javnog sektora prilikom urbanog razvoja.
- Pravovremeno uvođenje metode – u društvenom i ekonomskom okruženju treba sazrijeti potreba za promjenom u provedbi urbanog razvoja.
- Podrška opće javnosti – uvođenje urbane komasacije mnogo je lakše ako se javno mnijenje uvjeri u korisnost metode.
- Vrijeme trajanja postupka – trajanje postupka urbane komasacije mora biti usporedivo s trajanjem konvencionalnih metoda
- Transparentnost i standardiziranost postupka – postupak mora biti u toj mjeri standardiziran i transparentan da se na najmanju moguću mjeru svedu mogućnosti manipulacije (naročito vezano za vrijednost zemljišta) od strane tijela koje provodi postupak.

Prema (Foški i Prosen 2001) uvođenje urbane komasacije podrazumijeva rješavanje različitih zakonskih, ekonomskih, tehničkih, pravnih, kadrovskih, institucionalnih i društvenih preduvjeta:

- Zakonski preduvjeti – donošenje zakona kojim se regulira urbana komasacija i adekvatnih podzakonskih propisa.

- Ekonomski preduvjeti – postojanje evidencije prometa nekretnina, vrijednosti zemljišta, povoljno investicijsko okruženje za financiranje postupka komasacije te porezne olakšice za sudionike (vlasnike zemljišta).
- Tehnički preduvjeti – ažurna evidencija nekretnina (katastar i zemljišna knjiga), infrastruktura prostornih podataka te tehnička opremljenost tijela koja će provoditi urbanu komasaciju.
- Pravni preduvjeti – omogućiti komasacijskoj komisiji rješavanje sporova izvansudski, jer bi postojeća sudska procedura mogla jako produljiti postupak.
- Kadrovski preduvjeti – stručnjaci (inženjeri, planeri, arhitekti, pravnici, ekonomisti) koji se bave prostornom problematikom moraju biti upoznati s metodom, kao i službenici u tijelima lokalne uprave.
- Institucionalni preduvjeti – učinkovita lokalna uprava, koja štiti javni interes.
- Društveni preduvjeti – informiranost javnosti o potencijalnim koristima od primjene metode urbane komasacije.

4.5. Povijesni razvoj

Urbana komasacija svoje izvorište ima u komasacijama poljoprivrednog zemljišta. Takve komasacije započete su na prostoru današnje Njemačke (Bavarska) sredinom 16. stoljeća. Kasnije se model komasacije raširio cijelom Europom i šire (Medić 1971).

Već u tom razdoblju, u pojedinim gradovima se uvidjelo da preraspodjela zemljišta komasacijom može imati primjenu i kod provedbe urbanog razvoja. Pojedini takvi slučajevi zasnovani su na propisima o komasaciji poljoprivrednog zemljišta ili slobodnim ugovorima između vlasnika zemljišta. Primjerice, prvi predsjednik Sjedinjenih Američkih Država George Washington sklopio je ugovor o preraspodjeli zemljišta s vlasnicima parcela prilikom izgradnje grada koji danas nosi njegovo ime (UN 1995).

Francuska je prva omogućila zakonsku osnovu za udruživanje građana u cilju preraspodjele zemljišta (1865), no ta mogućnost se nije koristila do početka 20. stoljeća. Prvi zakon temeljem kojeg se provodila urbana komasacija uveo je gradonačelnik Frankfurta/Main Franz Adickes godine 1902., a odnosio se na područje tog grada („Lex Adickes“) (Meindl 2002). Njemačka se danas smatra izvorišnim mjestom odakle se metoda urbane komasacije raširila širom svijeta.

Inspiriran njemačkim primjerom, Japan početkom 20. stoljeća započinje s primjenom urbane komasacije. Naročit utjecaj na sve veću primjenu metode imaju česti potresi, nakon kojih dolazi do reurbanizacije većih gradskih područja. Puni zamah urbana komasacija dobiva nakon drugog svjetskog rata, kao jedina učinkovita metoda za obnovu razrušenih gradova (Sorensen 2000). Iz Japana, skupa s njihovim imperijalnim osvajanjima, metoda se širi u druge države dalekog istoka, naročito Južnu Koreju, Taiwan i dr.

Anglo-saksonske države u pravilu nisu prihvatile model provedbe razvoja komasacijom. Različiti su razlozi, djelomično zbog odbijanja njemačkih prijedloga u doba ratnih neprijateljstava (Britanija), a dijelom zbog različite strukture zemljišta (SAD). Jedino je u dijelovima Australije (Perth) i nekim bivšim britanskim kolonijama (Indija) urbana preparcelacija naišla na širu primjenu (Home 2002).

U Sjedinjenim Američkim Državama bilo je više pojedinačnih pokušaja uvođenja metode urbane komasacije, naročito u saveznoj državi Hawaii (Minerbi 2002) i Florida (Larsson 1993). Održano je i više konferencija na tu temu s namjerom stvaranja institucionalnih preduvjeta (Doebele 2002). Godine 1998. izrađen je i prijedlog zakonske osnove za provođenje urbane komasacije (Liebmann 1998) koji do danas nije usvojen, niti je metoda zaživjela na području SAD-a.

Sa sve većim porastom gradskog stanovništva u zemljama trećeg svijeta, urbana komasacija ponovo dobiva na atraktivnosti, te je sve raširenija metoda urbanog razvoja. Promjene se događaju i u europskim posttranzicijskim državama (npr. Slovenija, Hrvatska) (Foški i Prosen 2001, MZOPUG 2007) gdje se pokušava uspostaviti prikladno organizacijsko i zakonsko okruženje.

Uslijed potrebe za održivim upravljanjem i razvojem zemljišta, urbana komasacija u svjetskim okvirima postaje sve važnija metoda. Pregled važnijih događaja u povijesnom razvoju urbane komasacije prikazana je u Tablica 1.

Tablica 1. Povijesni razvoj urbane komasacije

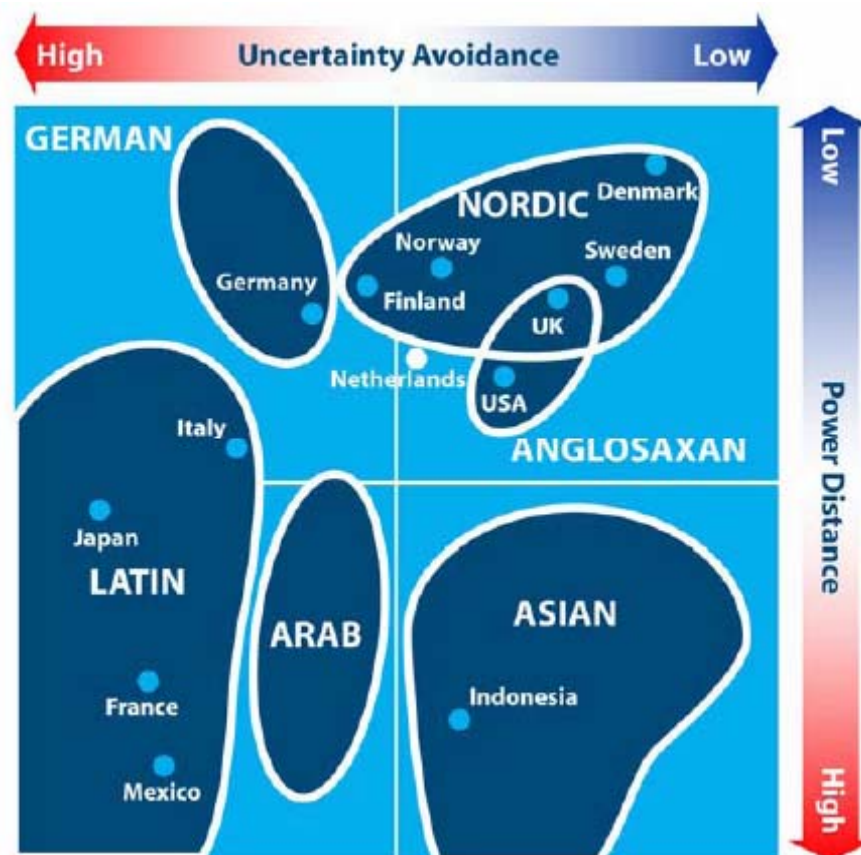
Vremensko razdoblje	Država	Opis
sredina 16. stoljeća	Bavarska	Prve komasacije poljoprivrednog zemljišta
16. stoljeće	Engleska	Komasacije pašnjaka
1702.	Francuska	Prve poznate komasacije
1749.	Švedska	Prvi zakon o komasaciji
1791.	Washington, SAD	George Washington sklopio ugovor o preraspodjeli zemljišta za izgradnju grada Washington DC.
1865., 1927.	Francuska	Zakon o udruživanju građana – moguće udruživanje za različite potrebe
Kraj 19. stoljeća	Njemačka (dijelovi)	Pojedinačne primjene urbane komasacije
kraj 19. stoljeća	Japan	Pojedinačne primjene urbane komasacije
1902.	Frankfurt/Main, Njemačka	Zakon o pregrupiranju zemljišta – „Lex Adickes“
1915.	Bombay (Indija)	Zakon o planiranju, propisana urbana komasacija
1919.	Japan	Propis o urbanoj komasaciji unutar zakona o planiranju
1923.	Japan	Veliki potres u Tokyju, poticaj za primjenu urbane komasacije u obnovi



1928.	Australija (zapadna)	Zakon o planiranju, mogućnost udruživanja radi komasacije
1931.	Kraljevina Jugoslavija	Građevinski zakon, propisana urbana komasacija
1934.	Južna Koreja (pod okupacijom Japana)	Zakon o planiranju, propisana urbana komasacija
1936.	Njemačka	Zakon o urbanoj komasaciji
1946.	Japan	Zakon o planiranju, uključena urbana komasacija. Velika primjena u obnovi nakon 2. svjetskog rata.
1950-e	Južna Koreja	Primjena urbane komasacije u Seoulu
1951.	Australija, Perth	Primjena urbane komasacije
1953.	Njemačka (Zapadna)	Zakon o uređenju zemljišta
1954.	Japan	Zakon o urbanoj komasaciji
1954.	Bombay (Indija)	Izmjene zakonodavstva o urbanoj komasaciji
1960.	Njemačka (Zapadna)	Zakon o gradnji, uključena urbana komasaciji
1960 -1970	Južna Koreja	Velika primjena urbane komasacije
1966.	Južna Koreja	Zakon o urbanoj komasaciji
1967.	Francuska	Zakon o udruživanju radi urbane komasacije
1985.	Francuska	Zakon o urbanizmu, dio o urbanoj komasaciji
1987.	Njemačka (Zapadna)	Izmjene Zakona o gradnji, dio o urbanoj komasaciji
1987.	Švedska	Zakon o udruženom razvoju – urbanoj komasaciji
1985.	Turska	Zakon o urbanoj komasaciji, primjena
1997.	Finska	Zakon o nekretninama, dio o urbanoj komasaciji
2002.	Slovenija	Zakon o prostornom uređenju, propisana urbana komasaciji
2004.	Francuska	Izmjene zakonodavstva o urbanoj komasaciji
2007.	Hrvatska	Zakon o prostornom uređenju i gradnji, propisana urbana komasacija

5. Svjetska iskustva

Postupak urbane komasacije u velikoj mjeri varira ovisno o proceduri usvojenoj u pojedinoj državi. Usvojene procedure razlikuju se prvenstveno uslijed kulturalnih razlika te gospodarskih i prirodnih uvjeta. Kulturalne razlike očituju se kroz stupanj potrebe za jasnim postupcima u društvu (izbjegavanje nesigurnosti u propisan postupcima) i kroz prihvatljiv stupanj društvenih razlika između pojedinaca (Slika 22).



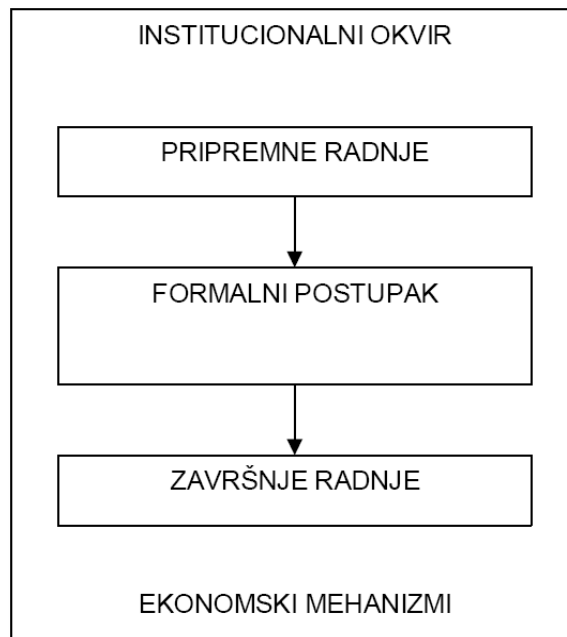
Slika 22. Kulturalna slika svijeta (Enemark 2007)

U širem smislu, svi različiti postupci preraspodjele zemljišta imaju nekoliko zajedničkih etapa i elemenata (Larsson 1993) (Slika 23):

- opći pravni okvir,
- pripremne radnje,
- formalni postupak,
- završne radnje,
- ekonomski mehanizmi.

Opći pravni okvir podrazumijeva kontrolne mehanizme, prostorno planiranje, odnos privatnih i javnih interesa. Kroz pripremne radnje definiraju se inicijatori

komasacije, sudionici, te organizacija do donošenja formalne odluke o početku komasacijskog postupka.



Slika 23. Okvirna shema postupka i elemenata urbane komasacije

Formalni postupak je jezgra cjelokupnog postupka komasacije i obuhvaća sve aktivnosti do donošenja rješenja o preparcelaciji. Završne radnje uključuju mogućnosti za žalbe na postupak, određene građevinske radove te druge mjere u cilju ostvarenja predviđenog urbanog razvoja. Ekonomski mehanizmi su važan element jer je putem njih definirana profitabilnost projekta, raspodjela dobiti, financijski modeli i slično.

5.1. Njemačka

Naziv za postupak urbane komasacije u Njemačkoj je *Umlegung* ili *Baulandumlegung* (Müller-Jökel 2002).

Komasacije poljoprivrednog zemljišta imaju dugu tradiciju na području današnje Njemačke. Svaka nekadašnja njemačka nezavisna država imala je svoje neovisno zakonodavstvo po tom pitanju. Počeci komasacija građevinskog zemljišta pojavljuju se krajem 19. stoljeća, s prvim zakonskim rješenjima početkom 20. stoljeća (1902., Frankfurt/Main). Tek 1936. godine donesen je jedinstveni zakon za cijelo područje tadašnjeg Njemačkog Reicha (*Umlegungsgesetz*, 1937. *Reichumlegungsordnung*). Jedino je Bavarska imala ponešto drugačiju proceduru s većim utjecajem vlasnika zemljišta.

Nakon 2. svjetskog rata, donesen je zakon (1953. *Flurbereinigungsgesetz*) za cijelo područje tadašnje Zapadne Njemačke. Taj zakon donio je zakonski okvir (pretežno za komasaciju poljoprivrednog zemljišta) za detaljniju regulativu u okviru pojedinih njemačkih saveznih država. Godine 1960. usvojen je građevni zakon (*Bundesbaugesetz*) s definiranom procedurom urbane komasacije (*Umlegungsverfahren*). Važne izmjene su donesene 1987. (*Baugesetzbuch*,

BauGB). Savezne države provedbene mjere donose samostalno, te se stoga i sama procedura urbane komasacije može donekle razlikovati.

5.1.1. Propisi

Njemačka je parlamentarna savezna republika koja se sastoji od 16 saveznih država (*Bundesländer*) (Slika 24). Površina kopna je cca. 357.000 km², broj stanovnika cca. 82 milijuna, što čini prosječnu gustoću od cca. 230 stanovnika/km². Broj katastarskih čestica je oko 61.500.000, tj. oko 0.75 po stanovniku (URL 5).



Slika 24. Upravna karta Njemačke (URL 7)

Prostorno uređenje na regionalnoj razini definirano je kroz *Regionalplan*, za područje jedinica lokalne uprave (općine) donosi se *Flächennutzungsplan* (*F-Plan*), a za uža područja za koje je potrebna detaljna urbanistička razrada izrađuje se *Bebauungsplan* (*B-Plan*) (Tablica 2). Detaljni plan (*Bebauungsplan*) osnova je za provođenje postupka urbane komasacije.

Tablica 2. Prostorni i urbanistički planovi u Njemačkoj

Razina planiranja	Naziv plana
Regija/ država	<i>Regionalplan</i>
Jedinica lokalne samouprave	<i>Flächennutzungsplan</i>
Lokalna/ detaljna razina	<i>Bebauungsplan</i>

Postupak preraspodjele zemljišta urbanom komasacijom definiran je unutar prostorno-planersko-graditeljske regulative (*Baugesetzbuch, BauGB*), članak 45-79. Osnovni ciljevi primjene metode u Njemačkoj su planska provedba urbanog razvoja određenog urbanističkim planovima, pravedna raspodjela tereta urbanizacije između vlasnika zemljišta međusobno te između vlasnika zemljišta i lokalne zajednice, priprema prikladnog zemljišta za izgradnju te, u konačnici, provedba planirane zemljišne politike (Viitanen 2002).

Umliegung je dokazana metoda provedbe urbanog razvoja u područjima s usitnjenom strukturom zemljišta. Obzirom da je usitnjenost zemljišta najveća u južnim i središnjim dijelovima Njemačke, tamo je i najveća primjena. Procjenjuje se da je krajem 1980-ih godina godišnje u postupku bilo oko 1000 urbanih komasacija na površini većoj od 5000 ha (Larsson 1993).

Osim urbane komasacije, na području Njemačke koriste se i druge metode provedbe urbanog razvoja – uređenje međa (*Grenzreglung*), posebna područja razvoja te izvlaštenje.

5.1.2. Postupak

Postupak preraspodjele zemljišta urbanom komasacijom započinje skupom pripremnih radnji. Kroz pripreme radnje definiraju se inicijatori, sudionici, te organizacija do donošenja formalne odluke o početku komasacijskog postupka. Za razliku od procedura s većim utjecajem vlasnika zemljišta, u Njemačkom modelu ne postoje značajnija istraživanja i pregovaranja prije početka formalnog postupka. Osnovna predradnja je, u pravilu, donošenje detaljnog urbanističkog plana, premda on može biti usvojen i tijekom samog postupka. Komasaaciju pokreće jedinica lokalne uprave i to bez potrebe za pristankom od strane vlasnika zemljišta.

Formalni postupak (Slika 25) započinje odlukom jedinice lokalne uprave. Za provođenje urbane komasacije obično se osniva posebno tijelo za taj postupak (komasacijsko povjerenstvo) sastavljeno od predstavnika uprave i stručnjaka. Praktične aktivnosti u pravilu provodi tijelo nadležno za katastar i geodetske poslove.

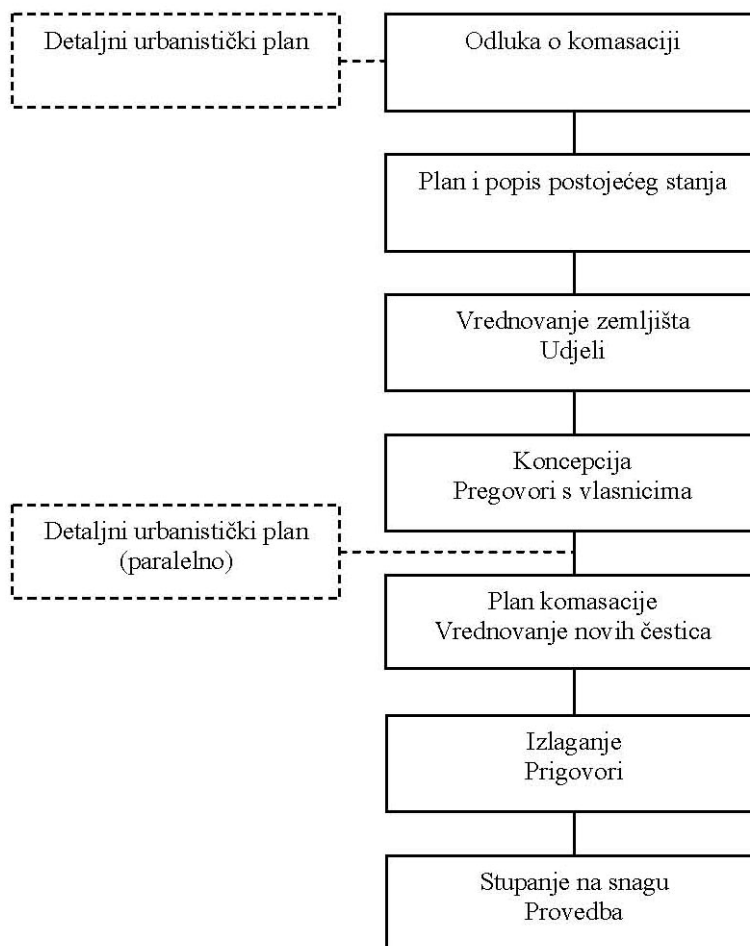
Odlukom jedinice lokalne uprave se definira područje komasacije, a pojedine čestice unutar područja komasacije mogu se isključiti iz postupka ako su već izgrađene sukladno planu ili ometaju provedbu. Također je moguće da se područje sastoji od više prostorno nepovezanih dijelova. Za čestice u području komasacije uvode se značajna ograničenja do završetka postupka – zabranjena je prodaja, izgradnja, te bilo kakva veća promjena načina korištenja.

Prva tehnička radnja podrazumijeva izradu plana i popisa postojećeg stanja s navedenim svim nekretninama i vlasničkim i drugim stvarnim pravima na njima. Osim nositelja vlasničkih prava, stranke u postupku su i nositelji drugih prava na nekretninama. Plan i popis se javno izlažu te su mogući prigovori. Zbroj svih postojećih čestica čini komasacijsku masu iz koje se izdvajaju površine za javnu i prometnu infrastrukturu. Ostatak čini masu za dodjelu.

Daljnji tijek postupka podrazumijeva vrednovanje postojećih čestica te izračun udjela svakog pojedinačnog vlasnika u ukupnoj masi za dodjelu. Paralelno sa saslušanjem želja vlasnika zemljišta izrađuje se koncepcija dodjele novih građevnih čestica.

Nakon usvajanja detaljnog urbanističkog plana (u pravilu je usvojen prije početka postupka, no može biti i do trenutka izrade plana komasacije), vrednuju se građevne čestice. Temeljem izračunatih udjela, želja i koncepcije dodjele izrađuje se plan dodjele građevnih čestica. Nastoji se dodijeliti građevne čestice približno položaju starih katastarskih čestica pojedinog vlasnika. Sastavlja se popis čestica za dodjelu, prijedlog dodjele te eventualne dodatne troškove ili naknade za svakog vlasnika (Meindl 2002).

Takav plan i popis komasacije se izlaže na javni uvid vlasnika, a svaki vlasnik dobiva jednu kopiju projekta. Vlasnici mogu dati prigovor. Izrađuje se konačni plan i određuje se datum stupanja na snagu.



Slika 25. *Umlegung* – shematski prikaz postupka

Nakon stupanja plana komasacije na snagu, komasacijsko povjerenstvo traži od nadležnih tijela za katastar i zemljišnu knjigu provedbu novog stanja. Provedbom se završava cijeli postupak. U roku jednog mjeseca moguće su žalbe na rješenje.

Trajanje *Umlegung* procedure u pravilu je dvije do tri godine, što se smatra prilično učinkovitim. To je prvenstveno rezultat jake uloge lokalnih vlasti i ograničene mogućnosti usporavanja postupka od strane vlasnika zemljišta. Daljnje raspolaganje zemljištem (gradnja, prodaja) je u rukama vlasnika.

5.1.3. Ekonomski mehanizmi

Procedura *Umlegung* smatra se isplativom sama po sebi jer provedba urbanističkog plana donosi korist zajednici. Nikakvi formalni zahtjevi za profitabilnost postupka ne postoje.

Važno ekonomsko pitanje je raspodjela troškova i dobiti između jedinice lokalne uprave i vlasnika zemljišta. Troškove procedure u cijelosti podmiruje jedinica lokalne uprave, te preuzima veći dio profita od postupka. Vlasnicima zemljišta u pravilu se dodjeljuje novoformirana čestica čija je tržišna vrijednost jednaka vrijednosti njihovih čestica prije postupka. Obzirom da je tržišna vrijednost urbanistički uređenih čestica veća, ostatak površine može se iskoristiti za javne prostore (ulice, parkove i sl.) te građevinske parcele koje prelaze u vlasništvo jedinice lokalne uprave.

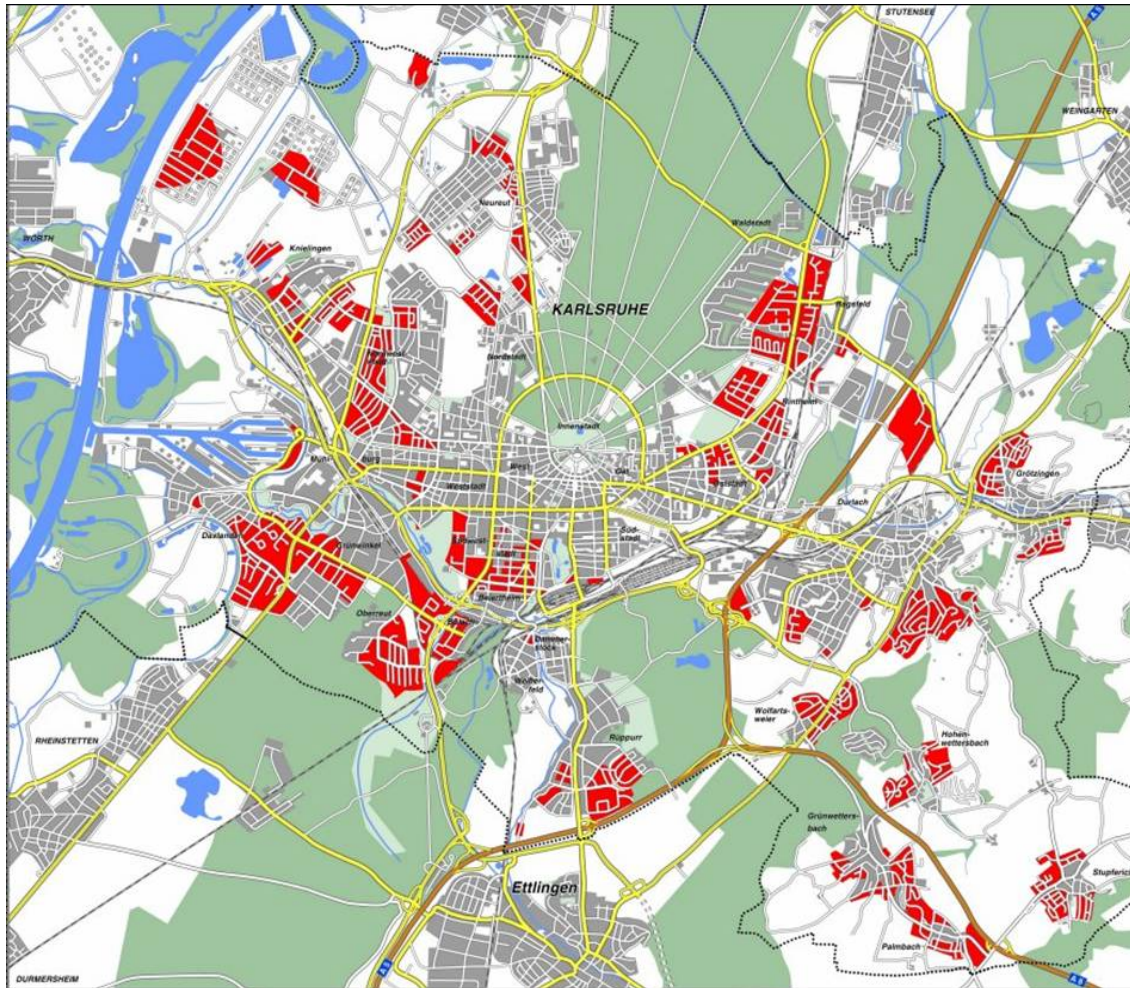
U slučaju dodjele prema udjelu u površini, vlasnicima zemljišta može se dodijeliti čestica do 30% manja od početne (na područjima bez prometne infrastrukture) ili do 10% manje (na područjima s postojećom infrastrukturom). Preraspodjela prema površini najčešće se koristi uz rubna područja gradova, uz uvjet da su planski uvjeti za gradnju jednaki na cijelom području komasacije.

Novčana plaćanja također su predviđena u slučaju kada vlasnički udio nije dovoljan za dodjelu cijele nove građevne čestice, ili u slučaju naknade za postojeće građevine.

5.1.4. Primjeri

Grad Karlsruhe primjer je njemačkog grada koji je velikim dijelom izgrađenim na zemljištu koje je uređeno metodom urbane komasacije. Počeci suvremenog planiranja sežu do 1852. dok je katastarska izmjera provedena u razdoblju od 1881-1897. godine. Već 1897. provedena je prva komasacija na dobrovoljnoj osnovi u kojoj je preraspoređeno 15 čestica s odbicima za javno korištenje od 14 do 25%. U razdoblju od 1896 do 1901. provedena je prva obvezna komasacija temeljena zakona o mjesnim ulicama, s odbitkom od 25% za javne prometne površine. Od tada do 2004. godine provedene su 51 dobrovoljna i 102 službene (obvezne) urbane komasacije. Tako komasirana površina pokriva 1254 ha, odnosno 7% ukupne površine grada ili 16% urbanog dijela (Slika 26).

Projekt Harheim-Süd tipičan je projekt urbane komasacije u Njemačkoj (Slika 27). Harheim je sjeverno predgrađe Frankfurta na Majni. To je rubno područje grada s postojećom poljoprivrednom parcelacijom na kojoj je urbanističkim planom predviđeno stambeno naselje s niskom izgradnjom (samostojeće, poluugrađene i kuće u nizu). Površina područja je 9.8 ha s 66 katastarskih čestica i 59 vlasnika zemljišta. Planom su predviđene prometne i zelene površine na 4.3 ha, a građevne čestice na 5.5 ha (150 čestica, 270 stanova). Odluka o urbanoj komasaciji donesena je u studenom 2001., a plan je u provedbi od srpnja 2006.



Slika 26. Karlsruhe - područja primjene urbane komasacije (URL2)



Slika 27. Harheim- Süd – staro stanje i detaljni urbanistički plan područja (URL 1)

Projekt City West u Frankfurt na Majni je primjer korištenja urbane komasacije u projektima reurbanizacije i prenamjene atraktivnih područja u gradovima (Slika

28). Cilj projekta je prenamjena zapuštenog industrijsko-poslovnog područja površine 52 ha u središtu grada u visokovrijednu stambeno-poslovnu zonu. Specifičan je po tome što dio postojećih građevina ostaje u zoni, a komasacija se provodi radi formiranja novih prometnih, zelenih, društvenih i građevnih površina sa stambeno-poslovnim sadržajima. Takav pristup je zahtijevao paralelno rješavanje izmještanja postojećih sadržaja i formiranja novih čestica te suradnju svih pravnih osoba na području projekta.



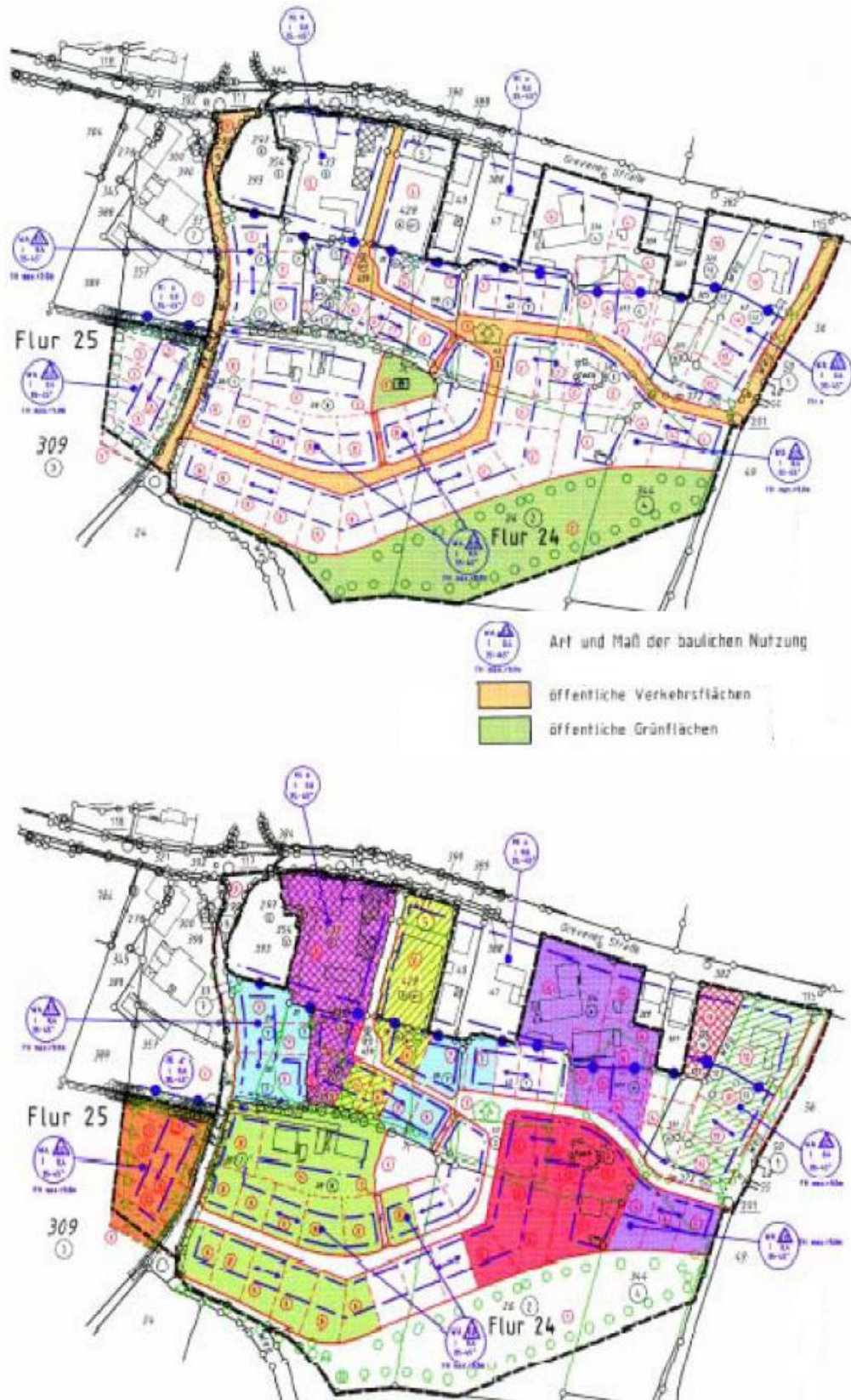
Slika 28. Projekt City West – staro stanje, plan (URL1) i područje u gradnji (URL4)



Na primjeru projekta Grevener Strasse može se dobro prikazati slijed komasacijskog postupka (Slika 29). Na prvoj slici različitim su bojama prikazani različiti vlasnici zemljišta prije početka postupka. Druga slika prikazuje procjenjenu vrijednost (cijenu) zemljišta prije postupka. Urbanistički plan s označenim javnim prometnim i zelenim površinama prikazan je na trećoj slici. Zadnja slika prikazuje plan dodjele građevnih čestica s česticama označenim bojama sukladno vlasnicima s prve slike.



Wertzonen		
	85.-DM/qm	Roßbauland
	135.-DM/qm	Bauland
	7.-DM/qm	Anbauverbotszone (gepl. Ortsumgebung)
	126,50 DM/qm	Bauland abzügl. 1/2 Beitrag für öffentl. Verkehrs- und Grünflächen



Slika 29. Projekt Grevener Strasse - vlasnički odnosi, vrednovanje prije postupka, urbanistički plan, plan dodjele građevnih čestica (Meindl 2002)

5.2. Japan

Urbana komasacija u Japanu ima dugu tradiciju pod nazivom *Kukaku Seiri* (Larsson 1993). Prva primjena preraspodjele zemljišta u Japanu zabilježena je u Kobeu 1870. godine (Hayashi 2002). Prvi projekti primarno su se odnosili na ruralna područja, slijedeći njemački model komasacije (Sorensen 2000). Pojedini slučajevi komasacije građevinskog zemljišta slijedili su propise poljoprivrednih komasacija.

Zakon o planiranju gradova i gradnji (usvojen 1919. godine) omogućio je preraspodjelu zemljišta u urbanim područjima, no proceduralno i dalje identično poljoprivrednim komasacijama. Značajan zamah u primjeni metode dogodio se 1923. godine nakon velikog *Kanto* potresa koji je pogodio regiju Tokyo – Yokahama. Radi velikih razaranja osnovana je posebna vladina agencija za obnovu koja je po prvi puta primijenila urbanu komasaciju u tako velikim razmjerima.

Najveći zamah metoda je dobila nakon 2. svjetskog rata kada je područje Japana bilo gotovo doslovno srušeno sa zemljom (115 gradova/ 50.000 ha ruševina). Urbana komasacija pokazala se kao učinkovita metoda obnove, podržana zakonom iz 1946. Godine 1954. donesen je zakon o urbanoj komasaciji koji je uz više izmjena ostao osnovna za provođenje postupka od danas

5.2.1. Propisi

Japan je prema svom političkom uređenju ustavna parlamentarna monarhija podijeljena na 47 provincija. Ta otočna država sastoji se od 4 glavna otoka i više od 6800 manjih otoka (Slika 30). Površina kopna iznosi cca. 378.000 km² s oko 127 milijuna stanovnika i prosječnom gustoćom od 337 stanovnika/ km². Broj katastarskih čestica se procjenjuje na 200.000.000, što iznosi cca. 1.6 po stanovniku (URL 5).

Prostorno uređenje u Japanu tradicionalno je usmjereno na osiguranje odgovarajućih infrastrukturnih koridora, dok su detaljna pravila gradnje bila u drugom planu. Urbanistički planovi tijekom većeg dijela 20. st. prvenstveno su regulirali planirane prometnice, javne zelene površine te osnovne zone s građevnim linijama. To je dovelo do naizgled prilično nelogičnog izgleda mnogih japanskih gradova (Sorensen 2000a) gdje su jedni do drugih nizovi nebodera i poslovnih zgrada te niskih kuća. Od 1980-ih situacija se mijenja u smjeru detaljnijeg uređenja pravila gradnje (Larsson 1993). Uvode se detaljni urbanistički planovi („područni planovi“) za manja urbana područja. Njima su određene i veličine građevnih parcela, položaj i veličina građevina i sl. U pravilu, izrada takvih planova prethodi urbanoj komasaciji ili je jedna od etapa postupka. Danas je osnovni zakon koji regulira urbanističko uređenje Zakon o planiranju gradova. Zakon o urbanoj komasaciji na snazi je, uz izmjene, od 1954. godine.

Uzroci potrebe za urbanom komasacijom u Japanu su visoka gustoća naseljenosti i rast stanovništva, usitnjenost zemljišta uz gradove, razaranja u potresima te velika ratna razaranja nakon 2. svjetskog rata. Komasaacijom se omogućava urbanizacija novih područja, reurbanizacija, preraspodjela zemljišta prilikom velikih infrastrukturnih zahvata i sl.

Japan je država s vjerojatno najvećom primjenom preraspodjele zemljišta metodom urbane komasacije na svijetu. Procjenjuje se da je preko 30% svih urbanih područja nastalo tom metodom te je ustaljena uzrečica da je „Urbana komasacija majka urbanog planiranja“ (*Toshi Keikaku no Haha*) (Sorensen 2000a). Od 1919. godine do travnja 2000. provedeno je ili započeto preko 11.000 projekata na preko 380.000 ha zemljišta (Hayashi 2002).



Slika 30. Upravna karta Japana (URL 7)

5.2.2. Pripremne radnje

Za razliku od njemačkog modela, japanski je dosta fleksibilniji što uvjetuje opsežne pripremne radnje prije početka samog formalnog postupka komasacije. Inicijatori postupka mogu biti različiti (Larsson 1993) (Sorensen 2000a) (Hayashi 2002):

- Jedinica lokalne ili regionalne uprave
- Ministarstvo graditeljstva (državne vlasti)
- Javna poduzeća (stanogradnja ili infrastruktura)
- Vlasnici zemljišta (pojedinci ili udruženja).

Bez obzira na to tko je inicijator projekta, njegova dužnost do kraja postupka ostaje ta da bude glavni pokretač i izvršitelj pripremnih radnji u projektu. Procjene govore da je cca. 40% projekata pokrenuto od strane privatnih inicijatora, a oko 60 % od tijela uprave i javnih poduzeća (Sorensen 2000a).

Pripremnje radnje mogu se definirati kao:

- Istraživanje mogućnosti područja
- Istraživanje izvedivosti postupka
- Prikupljanje podrške projektu od strane vlasnika zemljišta (kod privatnih projekata)

Istraživanje mogućnosti područja podrazumijeva definiranje zahvata, ispitivanje vlasničkog stanja te urbanističkih i drugih uvjeta obzirom na postojeće zakonodavstvo.

Istraživanje izvedivosti postupka podrazumijeva izradu prijedloga urbanističkog uređenja područja, izradu vremenskog plana provedbe i plana financiranja.

Paralelno s prethodne dvije etape potrebno je kontaktirati vlasnike zemljišta i lobirati za njihovu podršku projektu. To je priprema za osnivanje udruženja vlasnika zemljišta koje će provoditi postupak. Urbana komasacija u Japanu u pravilu se izvodi uz pristanak 2/3 vlasnika zemljišta na određenom području koji imaju u vlasništvu 2/3 područja, mada se nastoji osigurati podrška od cca. 80%. Posebnim zakonom iz 1975. dana je jedinicama lokalne uprave, pod određenim uvjetima, mogućnost pokretanja postupka bez pristanka građana. Područja od posebnog javnog interesa (najmanje površine 5 ha) definiraju se kao posebna komasacijska područja. Ukoliko se postupak ne pokrene od strane privatnih inicijatora u roku od 2 godine, lokalne vlasti mogu same pokrenuti postupak.

Rezultat pripremnih radnji je plan urbanističkog uređenja područja, prijedlog udjela i odbitaka te preraspodjele zemljišta. Takav plan izlaže se posredovanjem tijela lokalne uprave na javni uvid, a vlasnici zemljišta mogu dati svoje primjedbe.

Ukoliko se kroz javni uvid osigura zadovoljavajuća podrška projektu od strane vlasnika zemljišta stvoreni su preduvjeti za osnivanje formalnog udruženja za provedbu urbane komasacije. Ako je projekt pokrenut od strane privatnog inicijatora udruženje uključuje sve vlasnike i nositelje drugih prava na nekretninama u području projekta. Takvo udruženje je tijelo za donošenje odluka, dok je provedba povjerena tijelu uprave. Velika uloga i dalje ostaje na inicijatoru projekta, a također su uključeni i stručnjaci iz potrebnih područja. Ukoliko je projekt pokrenut od strane tijela javne uprave ili javnog poduzeća, vlasnici zemljišta biraju svoje predstavnike u savjetodavni odbor projekta.

5.2.3. Formalni postupak

Formalni dio postupka započinje osnivanjem udruženja vlasnika zemljišta u cilju provedbe projekta. Osnivanje se odvija kroz potpisivanje provedbenog ugovora od strane minimalno 2/3 vlasnika i njegove ovjere kod nadležnog tijela. Izrađuje se akcijski plan kojim su definirani provedbeni postupci – način naknade troškova,

vrednovanja zemljišta, proceduralna pitanja i sl. Također se izrađuje plan i popis postojećeg stanja, sukladno postojećim zemljišnim evidencijama.

Osnovno pitanje za vlasnike zemljišta je izdvajanje odbitaka površine i preraspodjela ostatka zemljišta na način odgovarajući za buduću upotrebu. Izdvojene površine koriste se za formiranje javnih prostora (ulice, parkovi) te za formiranje tzv. „pričuvnih“ parcela čijom će se prodajom nadoknaditi troškovi postupka. Postotak odbitaka obično se kreće oko 20% za javne površine i oko 10% za „pričuvno“ zemljište.

Ostatak zemljišta se dodjeljuje prema slijedećim načelima:

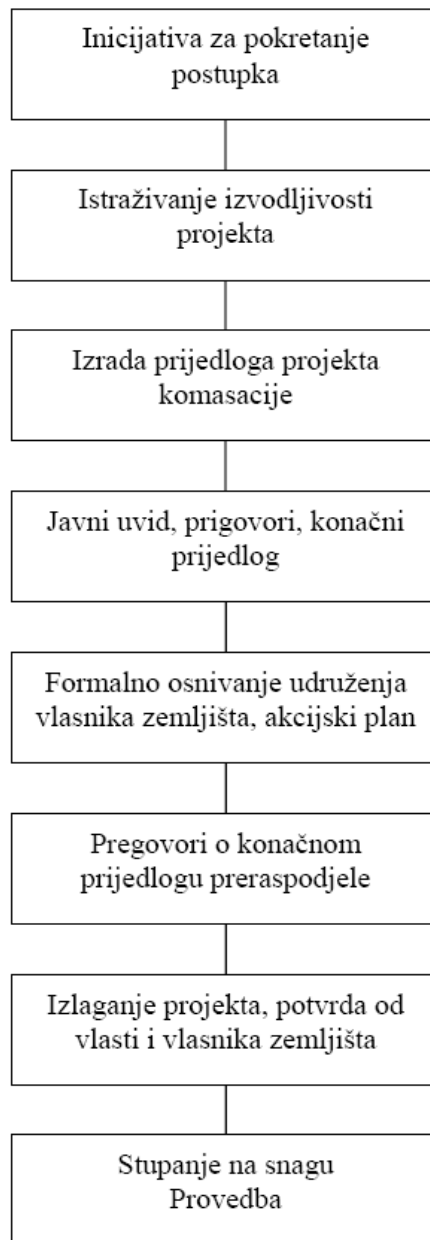
- Položaj mora biti sličan,
- Površina, osim odbitaka, mora biti ista,
- Vrsta zemljišta i opskrba vodom mora biti slična,
- Zemljište mora biti upotrebljivo,
- Prirodno i društveno okruženje mora biti slično.

Sve te uvjete je teško uskladiti te su u praksi potrebni određeni kompromisi među vlasnicima. Određene razlike mogu se izjednačiti putem financijskih kompenzacija. Nakon dogovora o preraspodjeli izrađuje se konačni plan dodjele čestica, popis čestica, popis „pričuvnih“ čestica i drugih relevantnih činjenica. Takav plan se javno izlaže nakon čega ga mora potvrditi nadležno tijelo uprave. Ponovno je potrebna potvrda 2/3 vlasnika područja.

Postupak se završava provedbom u zemljišnim evidencijama, stupanjem vlasnika u posjed građevnih čestica te isplatom kompenzacija u novcu. Nakon toga se udruženje vlasnika formalno ukida. Daljnja provedba urbanog razvoja u cijelosti je u rukama vlasnika zemljišta.

Slika 31. prikazuje slijed *Kukaku Seiri* postupka. Prva četiri koraka spadaju u predradnje samom formalnom postupku.

Japanska procedura nastoji postići konsenzus vlasnika zemljišta oko svih pitanja u postupku. Zbog toga se veliki dio postupka odnosi na pregovaranje i dogovaranje oko svakog koraka u projektu. Rezultat toga je prilično dugo trajanje *Kukaku Seiri* postupka, često 7 do 10 godina (Larsson 1993). Prigovori i žalbe su mogući tijekom samog postupka i nakon donošenja konačnog rješenja.



Slika 31. *Kukaku Seiri* – shematski prikaz postupka

5.2.4. Ekonomski mehanizmi

Profit od *Kukaku Seiri* procedure u pravilu ostaje u rukama vlasnika zemljišta, bez obzira dali je inicijator postupka privatno udruženje građana ili javna institucija. Odbici za zemljište su samo i isključivo za lokalne javne potrebe i „pričuvno“ zemljište.

Vrednovanje zemljišta pri procjeni udjela izrađuju imenovani ovlašteni procjenitelji. U pravilu se ne određuju apsolutne nego relativne vrijednosti zemljišta (omjeri vrijednosti). Najčešće se koristi metoda tzv. „uličnih vrijednosti“. Ta metoda uzima u obzir kategorije ulica, kategorije udaljenosti od komunalnih sadržaja te uporabnu vrijednost zemljišta, a primjenjuje se prilikom provođenja postupaka reurbanizacije. Kod rubnih i ruralnih područja primjenjuje se izračun udjela na osnovi površine.

Financiranje pripremnih radnji u postupku obično dobiva javnu potporu, čak i u slučaju privatno iniciranih projekata. Kasniji troškovi procedure i nužnih građevinskih radova pokrivaju se od prodaje „pričuvnih“ čestica. Takav pristup specifičan je za japansku proceduru, a u stručnim krugovima se smatra posebno značajnim (Doebele 2002).

Jedinica lokalne uprave obično pokriva troškove gradnje infrastrukture. Ukoliko je projekt pokrenut radi nekog infrastrukturnog projekta (ceste, željeznice i sl.), nadležno poduzeće financira troškove postupka. Za privatno pokrenute projekte moguće je ishoditi kredite s povoljnim kamatama ili bez njih. Također se oslobađa od poreza na dohodak od imovine i troškova taksa.

5.2.5. Primjeri

Tablica 3 prikazuje pregled postupaka urbane komasacije na području Japana od 1919. do 2000. godine. Komasaacije su se radile i ranije ali bez zakonske osnove za urbana područja. Naveden je broj postupaka prema starom zakonu (1919.-1953.) i prema novom (od 1954.). Postupci su podijeljeni prema vrsti inicijatora (Hayashi 2002).

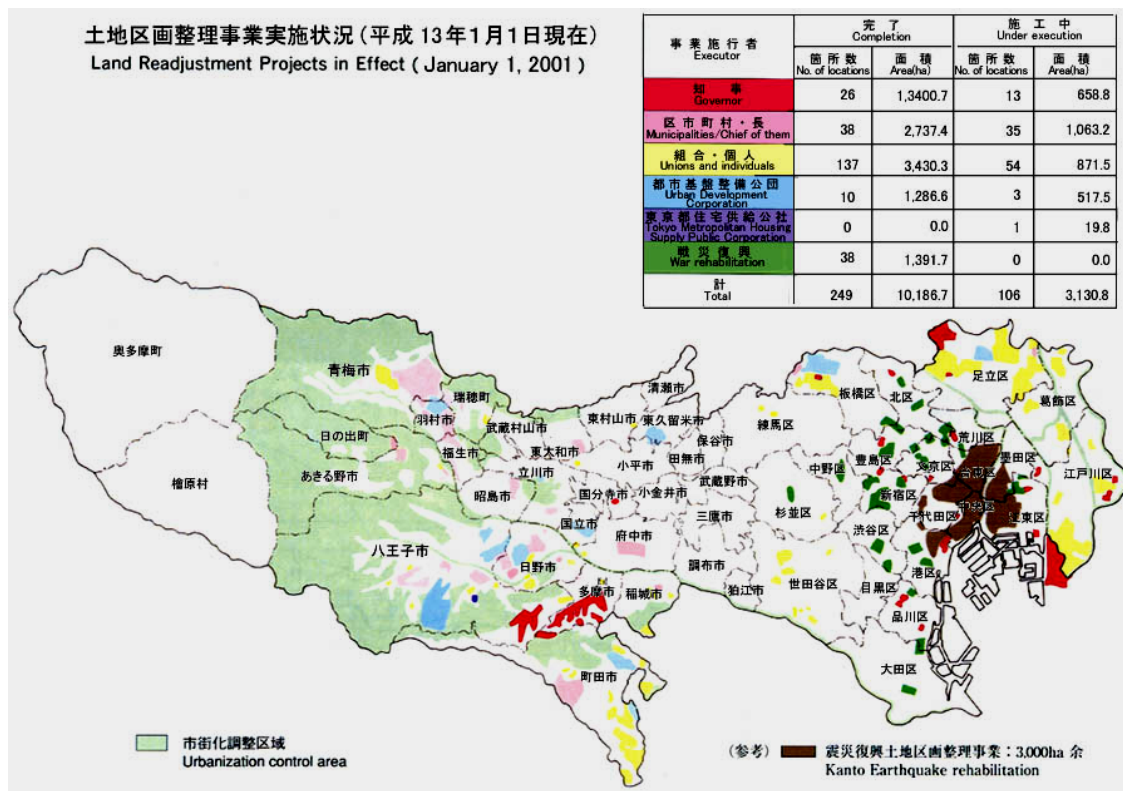
Tablica 3. Pregled postupaka urbane komasacije u Japanu (1919.-2000.)

Types	Total LR Projects		Completed		Under Implementation		
	No. of Projects	Area (ha)	No. of Projects	Area (ha)	No. of Projects	Area (ha)	
Based on the Former City Planning Act (1919-1953)	1,183	49,101	1,183	49,101	-	-	
LR Act After (1954 2000)	Individual(s)	1,272	21,496	1,224	20,615	48	880
	Cooperative	5,523	119,214	4,498	91,382	1,025	27,832
	Local Governments	2,706	131,843	1,851	95,778	855	36,065
	Authorities	321	33,652	318	33,447	3	205
	UDC	193	24,304	122	15,284	71	9,020
	Regional Dev. Corporation	18	1,648	6	215	12	1,433
	Local Public Corporation	18	778	5	297	13	48
	Sub-total	10,051	332,934	8,024	257,019	2,027	75,915
Total	11,234	382,035	9,207	306,120	2,027	75,915	

Slika 32 prikazuje područja projekata urbane komasacije (provedeni i u tijeku) do 2001. godine na širem području grada Tokija. Označeno je ukupno 249 završenih postupaka na preko 10000 ha, te 106 postupaka u tijeku na preko 3000 ha. Tome treba dodati posebno označeno područje komasacije nakon velikog *Kanto* potresa (3000 ha) koja je imala veliki značaj za razvoj metode u Japanu. Različitim bojama razvrstani su projekti obzirom na vrstu inicijatora.

Grad Nagoya naročito je značajan primjer raširenosti urbane komasacije u Japanu. To je četvrti grad po veličini u Japanu (nakon Tokya, Yokahame i Osake)

s 2.200.000 stanovnika u gradskom području, dok metropolitansko područje 50 km u radijusu od centra grada ima 10 milijuna stanovnika (Slika 33). Gotovo 90% urbanog područja grada izgrađeno na zemljištu pripremljenom primjenom urbane komasacije. Do 1997. provedeno 345 *Kukaku Seiri* projekata na oko 22.000 ha. Grad je doživio velika razaranja u 2. svjetskom ratu te je za potrebe poslijeratne obnove proveden projekt urbane komasacije centralnog dijela grada na 3450 ha. Taj projekt se smatra najvećim takve vrste u svijetu za čiji je potpuni završetak bilo potrebno gotovo 50 godina (Hayashi 2002).

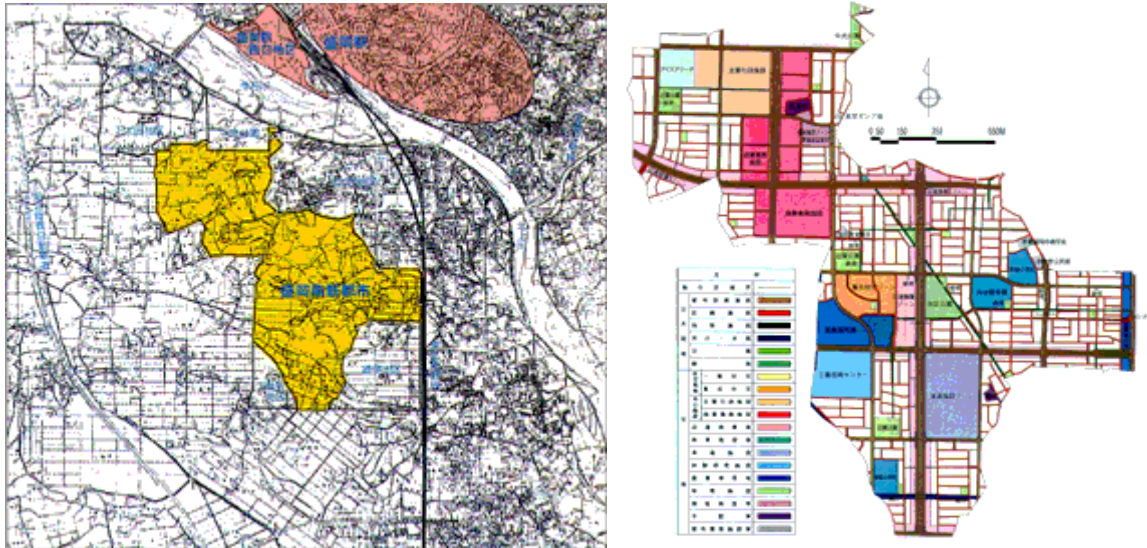


Slika 32. Šire područje Tokija – projekti urbane komasacije do 2001. (URL3)



Slika 33. Nagoya – šire područje grada

Projekt Morioka – jug je primjer jednog novijeg projekta urbane komasacije u Japanu (Slika 34). Grad Morioka središte je sjeverne pokrajine Iwate s 1.4 milijuna stanovnika, a sam grad ima 300.000 stanovnika. Projektom je predviđena izgradnja potpuno novog gradskog područja na površini od 313 ha, za 18.000 stanovnika. Inicijator i voditelj projekta je Javno stambeno poduzeće u vlasništvu jedinice lokalne samouprave. Odbici za javne potrebe iznosili su oko 30%, a uređenje građevnih čestica završeno je 1997. godine (Asai 1998).



Slika 34. Projekt Morioka – jug – položaj u gradu i urbanistički plan područja

5.3. Francuska

Naziv za postupak urbane komasacije u Francuskoj je *L'Association Foncière Urbaine de remembrement* (skraćeno *AFU*) (Viitanen 2002).

Počeci stvaranja zakonskih okvira za provedbu postupka urbane komasacije u Francuskoj sežu do 1865. godine kada je usvojen zakon o mogućnosti udruživanju građana za različite potrebe (*Loi du 21 juin 1865 relative aux associations syndicales*) (Valadier 2001). Udruživanje građana moglo je biti dobrovoljno sa ili bez nadzora od strane lokalne uprave. Procedura je dalje dorađena 1927. godine vezano za ulogu javne uprave u postupku (Larsson 1993).

Nakon 2. svjetskog rata velike potrebe za građevinskim zemljištem zadovoljavane su prisilnim postupcima izvlaštenja ili razvoja pod nadzorom vlasti. Vlasnici zemljišta nisu imali mogućnost samostalne preraspodjele zemljišta. To je naročito naišlo na otpor u manjim sredinama, s bliskim međuljudskim odnosima. Zbog toga je godine 1967. regulativa dorađena za potrebe udruživanja vlasnika zemljišta u cilju urbanog razvoja. Od 1985. godine urbana komasacija regulirana je kroz zakon o urbanizmu (*Code de l'Urbanisme*). Zadnje izmjene donešene su 2004. (Gaudet 2007).

Podrška metodi svakako je velika tradicija ruralnih komasacija poslije 2. svjetskog rata. Poseban naglasak u francuskoj procedure je na mogućnosti provedbe postupka od strane vlasnika zemljišta bez potrebe za uplitanjem tijela vlasti.

5.3.1. Propisi

Francuska je po političkom uređenju polupredsjednička unitarna republika koja se geografski sastoji od tzv. metropolitanske Francuske i prekomorskih zemalja. Metropolitanska (Europska) Francuska (Slika 35) dijeli se administrativno u 22 pokrajine s ukupnom površinom oko 550.000 km². Broj stanovnika iznosi oko 62 milijuna, a prosječna gustoća je 113 stanovnika/ km².

Postupak urbane komasacije mora biti u suglasnosti s prostorno-planskim okvirom (Tablica 4). Na regionalnoj razini prostorno uređenje je definirano kroz plan pod nazivom *Shéma Directeur (S.D.)*. Plan na razini jedinica lokalne uprave (općine) naziva se *Plan d'Occupation des Soles (P.O.S.)*. Taj plan sadrži razgraničenje namjene površina te pravila gradnje. Detaljno planiranje regulirano je kroz *Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.)*. Za veće razvojne projekte proglašavaju se područja s posebnim dogovorima između investitora i lokalnih vlasti (*Zone d'Aménagement Concreté*).

Tablica 4. Prostorni i urbanistički planovi u Francuskoj

Razina planiranja	Naziv plana
Regija/ država	<i>Shéma Directeur</i>
Jedinica lokalne samouprave	<i>Plan d'Occupation des Soles</i>
Lokalna/ detaljna razina	<i>Plan Local d'Urbanisme</i>



Slika 35. Upravna karta Francuske (URL 7)

Postupak urbane komasacije reguliran je unutar zakona o urbanizmu (*Code de l'Urbanisme*), poglavlje 2, L322-1 – L322-11. Razlozi za primjenu postupka mogu biti raznoliki, a uglavnom se svode na privatne motive uređenja građevinskog zemljišta i nužnih infrastrukturnih koridora.

Francuski *AFU* nije raširena metoda kao u njemački *Umlegung* ili japanski *Kukaku Seiri*. Prema nekim izvorima (Viitanen 2002) do kraja 1980-ih godina provedena su 423 postupka s 12.762 vlasnika zemljišta. Procedura se u pravilu provodi u područjima s jako usitnjenim česticama, obično uključujući i područja ilegalne gradnje. Pretežit broj postupaka (cca. 70%) izveden je u općinama s manje od 5000 stanovnika.

Neki od razloga za relativno malu primjenu metode su i brojne druge metode urbanog razvoja – posebna razvojna područja (*Zone d'Aménagement Concreté – Z.A.C.*), preparcelacijski postupci, pravo općine na otkup zemljišta za javne površine, izvlaštenje. Preparcelacijski postupci (*Lotissement*) su dobrovoljni postupci parcelacije određenog područja s jednim ili više udruženih vlasnika u okviru propisane procedure (zakon iz 1958).

5.3.2. Pripremne radnje

Tri su osnovne vrste *AFU* procedure (Valadier 2001):

- *AFU libre*

- *AFU autorisée*
- *AFU forcées*

AFU libre je postupak u kojem svi vlasnici zemljišta na području projekta dobrovoljno sklapaju sporazum o udruživanju u cilju provedbe postupka urbane komasacije.

AFU autorisée se provodi u onim slučajevima kada kvalificirana većina vlasnika zemljišta želi provesti postupak, ali postoji i određena oporba projektu. U tom slučaju postupak se, prema propisanoj proceduri, provodi pod nadzorom lokalnih vlasti.

AFU forcées je postupak koji iznimno pokreće jedinica lokalne uprave, bez potrebe za pristankom vlasnika zemljišta. Takav postupak mora biti u cilju provedbe projekta urbanog razvoja koji je od iznimnog interesa za lokalnu zajednicu.

AFU autorisée je postupak koji se najčešće primjenjuje i ima najkompleksniju proceduru te će biti detaljnije opisan u daljnjem tekstu. Inicijativa za pokretanje postupka dolazi od samih vlasnika zemljišta (pojedinka ili skupine). U pravilu je riječ o područjima s usitnjenim zemljišnim česticama i velikim brojem vlasnika zemljišta. Za provedbu takvog postupka potrebna je podrška 2/3 vlasnika više od polovine površine područja, ili natpolovične većine vlasnika s više od 2/3 zemljišta (Gaudet 2007). Da bi se takva podrška projektu ostvarila potrebno je izvršiti određene predradnje u smislu izrade studije izvedivosti postupka.

Studija izvedivosti postupka sadrži:

- Plan područja s označenom granicom zahvata, česticama u zahvatu i popisom vlasnika zemljišta
- Plan dobitaka od postupka
- Izračun cjelokupne cijene postupka i nužne infrastrukture.

Studiju izvedivosti u pravilu izrađuje ovlaštenu geodetski stručnjak. Nakon izrade, takav dokument je izložen 20 dana na javni uvid za vrijeme kojeg vlasnici zemljišta mogu dati primjedbe. Ako projekt dobije zadovoljavajuću podršku, te ako jedinica lokalne uprave da suglasnost na predloženo urbanističko rješenje, lokalne vlasti proglašavaju osnutak udruženja vlasnika zemljišta (*AFU*). Udruženje vlasnika zemljišta je organizirano na način da ima tri razine odlučivanja:

- Skupštinu vlasnika zemljišta (*l'assemblée générale*) s ovlastima za donošenje odluka i savjetodavnom ulogom,
- Odbor udruženja (*le conseil des syndics*) izabran od strane skupštine,
- Predsjednik (*président*) izabran od strane odbora.

5.3.3. Formalni postupak

U pravilu postupak (Slika 36) vodi privatni ovlašteno geodetski stručnjak imenovan od strane udruženja vlasnika zemljišta. Njegova uloga je posredovanje između AFU udruženja i svih drugih subjekata u postupku, te upravljanje cijelim projektom (Gaudet 2007).

AFU je ovlašteno udruženje vlasnika zemljišta u području zahvata projekta urbane komasacije. Vlasnici zemljišta koji se protive projektu (ako su u manjini) imaju mogućnost da promijene mišljenje i pridruže se većini, ili da prodaju zemljište. Svoje zemljište mogu prodati AFU udruženju ili pojedincu, a tu mogućnost imaju u roku mjesec dana od formalnog osnutka udruženja.

Detaljni urbanistički plan ne mora nužno biti izrađen prije početka postupka. Na taj način planiranje postaje sastavni dio postupka urbane komasacije. Prednost je u tome što se određene želje vlasnika u smislu preparcelacije mogu odmah integrirati u plan. Vlasnički udjeli u komasacijskoj masi se izračunavaju na temelju vrednovanja zemljišta prema postojećem stanju, osim ako je predviđena dodjela prema površini.

Tijelo lokalne uprave, uz stručnu savjetodavnu podršku, provjerava predloženo plansko rješenje u smislu pridržavanja urbanističkih propisa, osiguravanja površina za javno korištenje i zaštite javnog interesa. Najveći posao je postići dogovor vlasnika zemljišta oko dodjele novih građevinskih čestica.

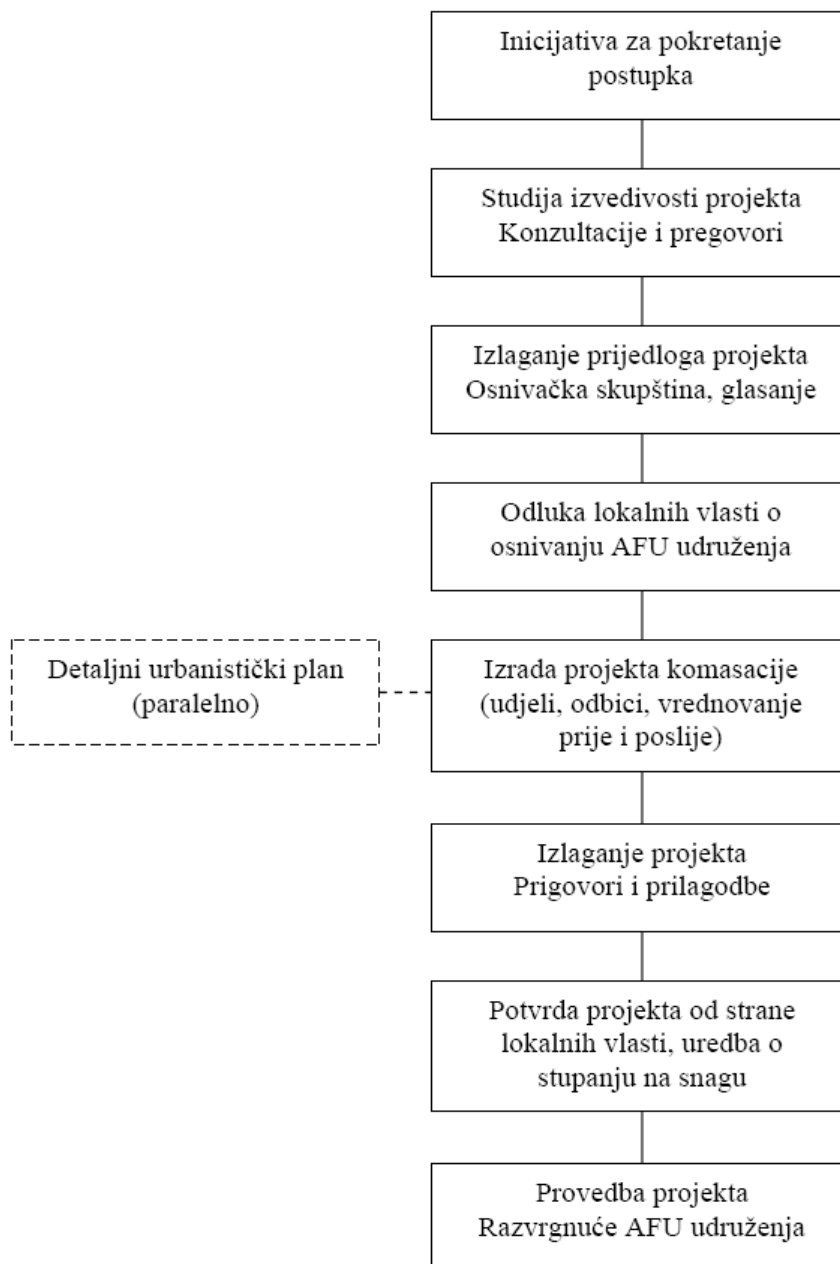
Prijedlog projekta (*plan de remembrement*) razmatra se na sastanku vlasnika zemljišta. Nakon usklađenja interesa, projekt se prezentira lokalnim vlastima. Nakon toga, projekt ide na javno izlaganje uz mogućnost prigovora. Prigovori se razmatraju na odboru udruženja koji obavlja konzultacije s potrebnim stručnjacima iz područja imovinskog-prava, katastra, urbanizma i graditeljstva.

Nakon cijelog postupka usklađenja interesa i propisa, izrađuje se konačni projekt komasacije. U projektu su sadržani plan i popis novih čestica za svakog vlasnika. Takav projekt se upućuje lokalnim vlastima na usvajanje. Ukoliko dobije podršku tijela uprave, projekt se usvaja i šalje na provedbu. Usporedno s planom komasacije kojim je definirana preparcelacija područja, usvaja se i detaljni urbanistički plan s određenim pravilima gradnja.

Nakon završetka formalnog postupka komasacije, moguće je podnijeti prigovore na rješenje. Udruženje vlasnika zemljišta se još ne raspušta jer mora provesti nužne građevinske radove u cilju provedbe komasacije. U pravilu udruženje plaća troškove izgradnje lokalne infrastrukture, dok jedinica lokalne uprave plaća sustave koji su od šireg značaja za zajednicu. Udruženje također mora riješiti kompenzacijska plaćanja vezano za razlike u dodjeli čestica, eventualno uklanjanje postojećih građevina i sl. Čestice formiranje u postupku upisuju se u zemljišne evidencije. Tek po izvršenju svih takvih obveza, udruženje se ukida odlukom skupštine vlasnika zemljišta.

Kao i u slučaju japanske procedure, potreba za dogovorom između vlasnika zemljišta može dovesti do odgađanja provedbe projekta. Stoga je teško predvidjeti

trajanje postupka prije početka njegove realizacije. Primjeri iz prakse potvrđuju mogući raspon trajanja postupka od 2 do 10 godina (Gaudet 2007).



Slika 36. *AFU* – shema postupka

5.3.4. Ekonomski mehanizmi

Svrha postupka je ostvarenje koristi za vlasnike zemljišta u području komasacije. Jedinica lokalne uprave je stoga oslobođena troškova provedbe takvog postupka.

Preraspodjela zemljišta među vlasnicima zemljišta provodi se poštujući načela udjela u cjelokupnom području komasacije. Na isti način se dijele i troškovi postupka. Udjeli se računaju na osnovu vrednovanja zemljišta sukladno stanju prije početka postupka. Financijskog izračuna profita u pravilu nema, a cijene zemljišta nakon postupka su izračunate kao zbroj cijena prije postupka, troškova postupka i koeficijenta odbitaka za javne potrebe.

Financiranje predradnji postupka u pravilu je u nadležnosti inicijatora postupka što nosi određeni rizik ukoliko ne dođe do formalizacije projekta. Da bi potakla provođenje postupaka urbane komasacije, država može subvencionirati predradnje do 50% (Larsson 1993).

Druge poticajne mjere su oslobađanje od poreza na dohodak od imovine te oslobođenje od plaćanje taksativnih troškova. Nakon što se službeno osnuje udruženje vlasnika zemljišta (*AFU*), moguće je dobiti kredite na temelju hipoteke na zemljišta u području postupka.

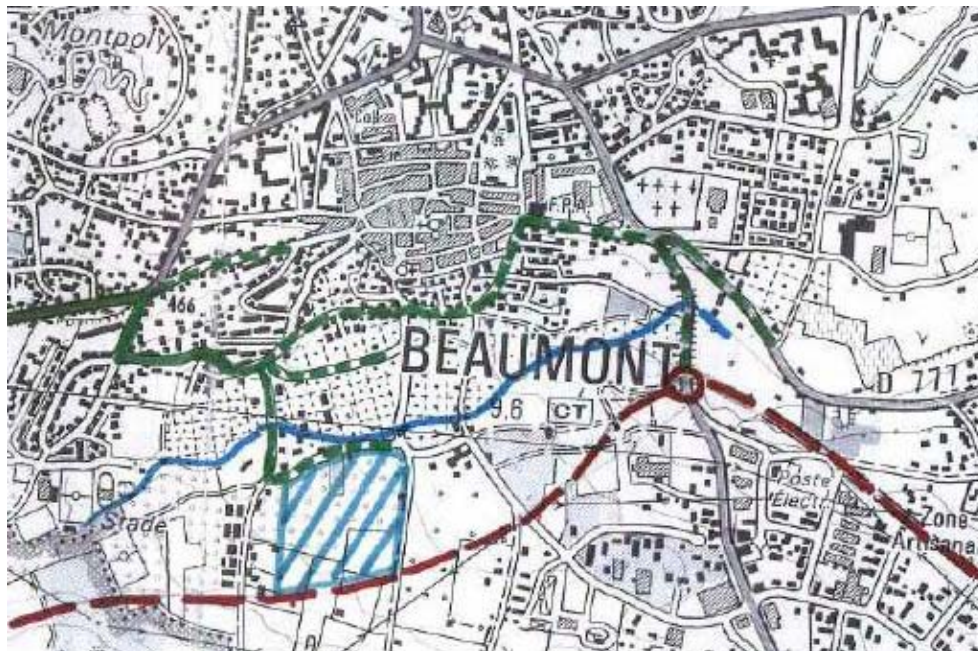
5.3.5. Primjeri

Projekt Haut de Chamalieres (Slika 37) tipičan je primjer urbane komasacije koja se u Francuskoj provodi pretežno na području predgrađa manjih gradova. Područje provedbe projekta nalazi se u predgrađu grada Clermont Ferrand u pokrajini Auvergne u središnjoj Francuskoj. Površina područja iznosi 26 ha sa 290 vlasnika zemljišta i prosječnom površinom katastarske čestice od 890 m². Urbanističkim planom je predviđena gradnja stambenog naselja koje se sastoji od obiteljskih kuća i nižih višestambenih zgrada. Tijekom provedbe postupka bilo je 15 protivnika projekta s oko 2 ha zemljišta u vlasništvu. Njihova opozicija projektu produžila je pripreme radnje na 3 godine, pa je cijeli postupak trajao 6 i pol godina.

Projekt Les Jardins de B. Maitre (Slika 38) sličan je prethodnom po okruženju u kojem je proveden – rubno područje grada Beaumont / Puy de Dome u pokrajini Auvergne. Područje projekta je južno od povijesnog središta grada i uređenih parkovnih površina i vrtova uz njega. Postupak komasacije obuhvatio je 95 postojećih katastarskih čestica na čijem području je planirana nova stambena zona obiteljskih kuća sjeverno od gradske obilaznice.



Slika 37. Projekt Haut de Chamalieres – stanje prije postupka (Gaudet 2007) i izgrađeno naselje (URL 4)



Slika 38. Projekt Les Jardins de B. Maitre – položaj (Valadier 2001) i izgrađeno naselje (URL 4)

5.4. Ostali

Urbanizacija temeljena na preraspodjeli zemljišta metodom urbane komasacije primjenjuje se u većem broju zemalja svijeta. Osim detaljnije obrađenih procedura u Njemačkoj, Japanu i Francuskoj, u ovom poglavlju dati će se pregledan prikaz još nekoliko inozemnih iskustava.

5.4.1. Švedska

Površina Švedske je cca. 450.000 km², broj stanovnika oko 9 milijuna, prosječna gustoća naseljenosti 20 stanovnika/ km². Broj katastarskih čestica iznosi 8 milijuna, tj. 0.9 po stanovniku (URL 5).

Metoda preraspodjele zemljišta u urbanim područjima u Švedskoj primjenjuje se od 1987. godine kada je usvojen zakon o urbanoj komasaciji (*lagen om exploateringssamverkan*) (Kalbro 2002). Naziv za postupak urbane komasacije u Švedskoj je *Exploateringssamverkan*.

Metoda u praksi nije naišla na primjenu prema očekivanjima zakonodavca. Jedan od razloga je i stanovita kriza građevinske industrije u koja je 1991. pogodila Švedsku. Od 1987. do 1994. godine provedena su samo 4 postupka, 5 je bilo u tijeku, 4 su privremeno obustavljena i 3 odbačena (ukupno 16 projekata). Takvi slabi rezultati primjene uzrokovali su pokretanje aktivnosti na izmjenama i unapređenjima zakona.

Postupak pokreće jedinica lokalne uprave ili vlasnici zemljišta. Preduvjeti za pokretanje postupka su da projekt nije moguće ostvariti drugim metodama, da je projekt koristan i isplativ te da vlasnici zemljišta načelno pristaju na postupak. Inicijatori upućuju katastarskom uredu (*lantmäterimyndigheten*) zahtjev za pokretanje formalnog postupka.

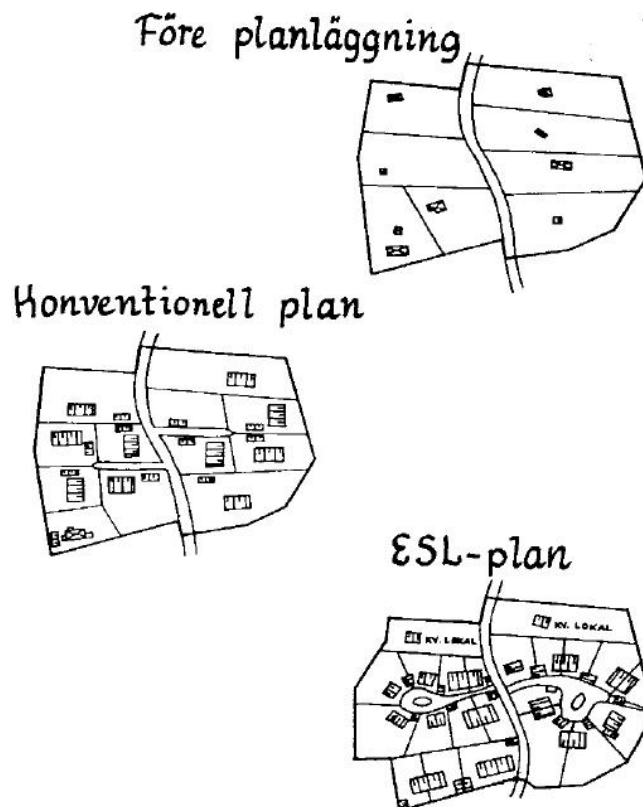
Sudjelovanje u postupku je za vlasnike zemljišta u načelu dobrovoljno. Za formalno pokretanje postupka smatra se dovoljnom natpolovična većina vlasnika zemljišta u području projekta. Zemljišta čiji se vlasnici protive postupku mogu se prisilno otkupiti ukoliko su nužna za provedbu postupka u skladu s detaljnim urbanističkim planom (Larsson 1993).

Katastarski ured provjerava opravdanost pokretanja postupka sukladno ranije navedenim preduvjetima te donosi uredbu o pokretanju formalnu proceduru (*exploateringsbeslut*). Ta uredba sadrži svrhu projekta, područje, popis čestica i vlasnika, vlasničke udjele, određena financijska pitanja te vrijeme provedbe postupka. Vlasnici zemljišta i jedinica lokalne uprave sklapaju sporazum o predaji dijela površine svojih čestica za javne potrebe. Detaljni urbanistički plan u ovoj etapi postupka mora biti izrađen (ukoliko nije izrađen ranije). Na njegov sadržaj veliki utjecaj imaju želje vlasnika zemljišta u području projekta.

Nakon usvajanja plana komasacije, uređuje se potrebna infrastruktura (u skladu s dogovorom udruženja i jedinice lokalne uprave) te se novo stanje provodi u zemljišnim evidencijama. Predviđeno najduže trajanje procedure je 5 godina.

Primjena urbane komasacije u Švedskoj je rijetka i usmjerena samo na ona područja gdje urbani razvoj nije moguće provesti drugim metodama. Naročito se

naglašava korisnost metode u omogućavanju kvalitetnijeg urbanističkog uređenja područja (Slika 39).



Slika 39. Usporedba konvencionalnog razvoja i *Exploateringssamverkan* metode (Viitanen 2000)

5.4.2. Turska

Turska je euroazijska država površine 815.000 km² sa 68 milijuna stanovnika te prosječnom gustoćom naseljenosti od oko 83 stanovnika/ km². Broj katastarskih čestica iznosi 35 milijuna, oko 0.5 po stanovniku (URL 5).

Primjena metode urbanog razvoja prema modelu preraspodjele zemljišta započinje 1985. godine, nakon usvajanja zakona o urbanoj komasaciji (Yomralioglu i dr. 1996). Turska ima velike potrebe za stambenim prostorom (preko 300.000 stanova na godinu), a samim time i uređenim građevinskim zemljištem. Motiv za početak primjene metode bila su nezadovoljavajuća iskustva s provedbom urbanog razvoja na dobrovoljnoj osnovi ili po principu otkupa. Osnovna namjena metode je provođenje urbanističkih planova, odnosno planiranog urbanog razvoja, od strane jedinica lokalne uprave. Turska procedura većim dijelom je kopija njemačke, što vrijedi za cjelokupno tursko prostorno-planersko zakonodavstvo (Turk i Turk 2002).

Procjenjuje se da je urbana komasacija danas prilično raširena metoda provedbe detaljnih urbanističkih planova u Turskoj, no manje nego provedba urbanog razvoja na dobrovoljnoj osnovi. Nažalost, nije provedeno neko relevantno istraživanje po pitanju broja procedura i komasirane površine. Ovlasti za provođenje procedure ima oko 3000 jedinica lokalne uprave. Smatra se da je

potrebno provesti neke izmjene u proceduri da bi metoda postala jednostavnija i učinkovitija.

Preduvjeti za početak procedure su sređeno stanje katastra (i drugih geodetskih podataka) i donesen detaljni urbanistički plan. Formalnu proceduru pokreće jedinica lokalne uprave odlukom, bez potrebe za pristanak od strane vlasnika zemljišta u području projekta.

Praktičnu provedbu projekta lokalne vlasti povjeravaju ovlaštenoj geodetskoj tvrtci koja izrađuje prijedlog projekta komasacije (preparcelacije). Projekt mora biti izrađen sukladno urbanističkom planu. Odbici za javne površine dijele se u dvije skupine – javne površine za lokalne potrebe (ceste, parkirališta, dječja igrališta, parkovi i sl.) i ostale javne potrebe (za širu zajednicu). Odbici za javne površine za lokalne potrebe mogu biti do 35% od površine zemljišta prije postupka. Ostale javne površine jedinica lokalne uprave prisilno otkupljuje (izvlašćuje) po principu solidarnog udjela svih vlasnika zemljišta na području projekta. Primjenjuje se isključivo princip udjela i dodjele prema površini. Vrednovanje se ne primjenjuje niti za novoformirane čestice (Yomralioglu i dr. 1996).

Kao i u procedurama u drugim državama, dogovor oko dodjele novih građevinskih čestica je najkompliciraniji dio postupka. Čestice se dodjeljuju na približno istoj lokaciji ukoliko je to moguće. Plan dodjele se izrađuje sukladno urbanističkom planu. Konačni prijedlog plana komasacije izlaže se 30 dana na javni uvid. Nakon eventualnih izmjena, plan komasacije se usvaja i unosi u zemljišne evidencije.

5.4.3. Indija

Indija je druga najmnogoljudnija zemlja svijeta s oko milijardu i 27 milijuna stanovnika na 2.973.000 km² kopnenog teritorija, odnosno gustoćom stanovništva od 345 stanovnika/ km². Broj katastarskih čestica iznosi 210 milijuna, prosječno 0.2 po stanovniku (URL 5).

Urbana komasacija u Indiji poznata je pod nazivima *Land Pooling* ili *Town Planning Scheme* (Gurumukhi 2003). Primjene metode započinje 1915. godine u području provincije Bombay (Home 2002) sa stupanjem na snagu zakona o gradskom planiranju. Većinom oslonjen na Britanski zakon o planiranju iz 1909., imao je dodatak inspiriran prvim svjetskim zakonom o urbanoj komasaciji - *Lex Adickes*. Usprkos velikom izdvajanju za javne površine (do 50%), metoda je brzo postala popularna radi velikog rasta cijena zemljišta u tako urbaniziranim područjima. Zakon je doživio prve izmjene 1954. godine, a 1956. provincija Bombay podijeljena je u dvije nove – Maharashtra i Gujarat, koje su nastavile primjenjivati metodu (Larsson 1993).

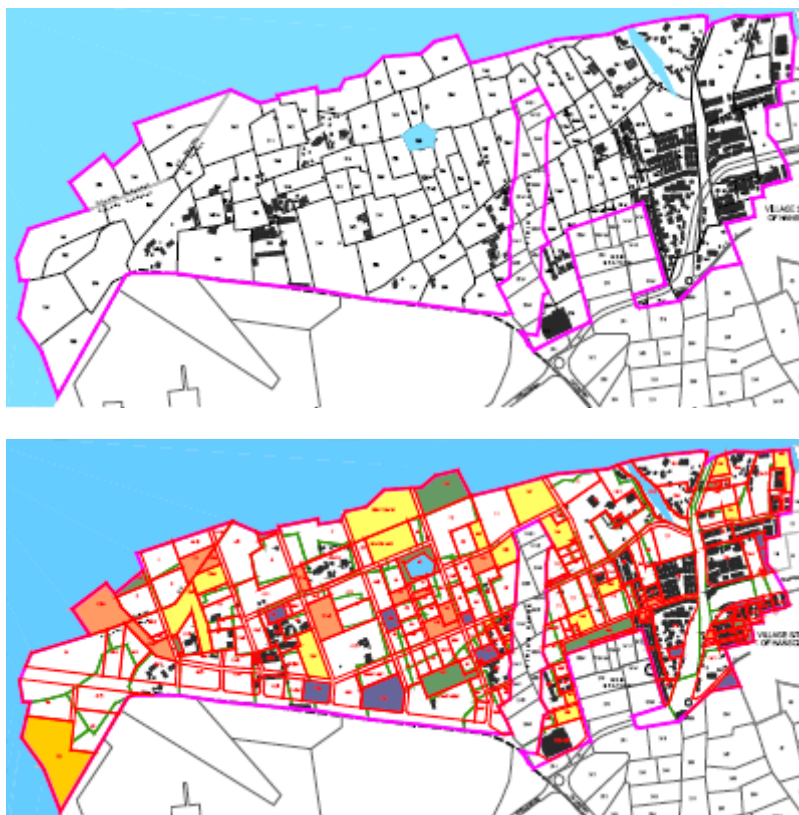
Osnovni motiv za uvođenje metode bila je želja za pravednijom raspodjelom troškova i dobiti između lokalne zajednice i vlasnika zemljišta prilikom urbanizacije. Smatralo se da je neopravdano da vlasnici zemljišta sami ubiru profit od enormnih skokova cijena zemljišta nakon njegovog komunalnog uređenja. Metoda se danas vrlo raširena, a primjenjuje i u drugim dijelovima Indije, primjerice New Delhiju, kao potpora rješavanju gorućeg problema porasta gradskog stanovništva (Bhatnagar 2005).

Inicijativa za pokretanje postupka dolazi od lokalne uprave uz suglasnost vlasnika zemljišta. Prvi korak je detaljna geodetska izmjera područja i utvrđivanje vlasničkih odnosa. Također se izrađuje plan urbanističkog uređenja područja. Procjena zemljišta zasnovana je na recentnim transakcijama u okolnom području projekta. Sukladno odredbama urbanističkog plana radi se izračun odbitaka površina za javne potrebe i izrađuje se prijedlog plana komasacije.

Lokalne vlasti pozivaju vlasnike zemljišta na konzultacije u vezi plana što može rezultirati manjim izmjenama u skladu s njihovim zahtjevima. Prijedlog plana se objavljuje u službenom glasniku radi javnog uvida nakon kojeg se izrađuje konačni plan komasacije. U ovoj etapi izrađuje se konačno vrednovanje čestica prema prijedlogu projekta te izračun koštanja infrastrukture. Temeljem tih elemenata izračunavaju se troškovi postupka za svaku česticu.

U drugoj etapi državne vlasti imenuju posrednika (*Arbitrator*) između tijela lokalne vlasti i vlasnika zemljišta. Njegova prvenstvena uloga je vođenje završnog dijela procedure koji se tiče financijskih pitanja (konačnog vrednovanja, troškova, plaćanja, kompenzacija i sl.). Smatra se da razdvajanje postupka u dva dijela dovodi do veće transparentnosti postupka. Nakon pripreme plana financija projekt komasacije se objavljuje u službenom glasniku kao konačan i stupa na snagu.

Najveća zamjerka postupku je dugo trajanje (ponekad i preko 10 godina) uslijed komplicirane procedure i nemara administracije. Slika 40 prikazuje primjer područja prije i nakon *land pooling* procedure.



Slika 40. *Land pooling* – staro i novo stanje (Gurumukhi 2003)

5.4.4. Južna Koreja

Južna Koreja smještena je na Korejskom poluotoku, južno od 38. paralele koja je razdvaja od DNR Koreje. Oko 47 milijuna stanovnika živi na površini kopna od 100.000 km² što uvjetuje visoku gustoću naseljenosti od 470 stanovnika/ km². Broj zemljišnih čestica iznosi 36 milijuna, odnosno oko 0.8 po stanovniku (URL 5).

Primjena metode preraspodjele zemljišta na području Koreje započela je 1934. godine za vrijeme japanske kolonijalne vlasti temeljem zakona o gradskom planiranju. Od uvođenja zakona do 1945. provedena su 53 postupka u 22 grada, s osnovnim ciljem reurbanizacije zapuštenih urbanih središta. Nakon korejskog rata (1950.-1953.) intenzivira se primjena metode, dijelom i za potrebe obnove. Od 1960-ih osnovna poticaj za sve veći broj projekata urbane komasacije je sve veći porast stanovništva, naročito u gradovima. Vrhunac primjene metoda doživljava 1970-ih godina, podržana velikim gospodarskim rastom i nastavkom porasta stanovništva (Lee 2002).

Više je uzroka raširenosti metode u Koreji, ali primarno je to porast stanovništva (udvostručenje od 1950. do 1985.). Svrha je zadovoljiti potrebe za uređenim građevinskim zemljištem te osiguravanje prikladnih infrastrukturnih koridora. Urbana komasacija jedna je od osnovnih metoda urbanizacije u Koreji, što ilustrira broj od 654 provedena projekta na oko 44.000 ha do 2000. godine. Današnji postupak zasnovan je na zakonu o urbanoj komasaciji koji je donesen 1966. godine, a primjena je potaknuta zakonom o stambenoj izgradnji iz 1980.

Zakonom su predviđene 4 vrste inicijatora projekta – vlasnici zemljišta (pojedinci ili udruženje), javna poduzeća za stanogradnju, jedinice lokalne uprave, ministarstvo graditeljstva (Larsson 1993). Formalni zahtjev za pokretanje postupka dolazi od ministarstva graditeljstva, koje objavljuje granice područja komasacije i stupa u kontakt s vlasnicima zemljišta. U roku 6 mjeseci vlasnici moraju odlučiti žele li sami pokrenuti projekt ili će vođenje prepustiti nekom od javnih inicijatora. Do 2000. godine, oko 64 % postupaka provele su jedinice lokalne uprave, 35% vlasnici zemljišta, a svega 1 % javna poduzeća.

Nakon odluke o voditelju projekta izrađuje se studija izvedivosti projekta koja sadrži pregled postojećeg stanja, prijedlog urbanističkog uređenja, površine za javnu namjenu, procjenu troškova postupka, procjenu zemljišta prije i poslije postupka te prijedlog odbitaka i raspodjele. Projekt mora temeljem takve studije/plana odobriti ministarstvo. U slučaju privatno vođenih projekata potrebna je i suglasnost 2/3 vlasnika zemljišta (po broju i površini). Projekt se stavlja na javnu raspravu te se, nakon pribavljanja potrebnih suglasnosti, prihvaća početak formalne procedure.

Formalni postupak sastoji se od dvije etape - preparcelacije i nužnih građevinskih radova. Te dvije etape se većinom odvijaju paralelno. Odbici iznose od 30 do preko 50% ranije površine, a koriste se za javne površine i „pričuvne“ parcele čijom prodajom se nadoknađuju troškovi postupka. Plan dodjele građevinskih čestica izlaže se 2 tjedna, primaju se primjedbe te se izrađuje konačni plan. Plan se usvaja od strane nadležnog tijela, dodjeljuju se građevne čestice te se isplaćuju novčane kompenzacije. Građevinski radovi obuhvaćaju uklanjanje postojećih

objekata i fizičkih zapreka te izgradnju infrastrukture. Postupak završava konačnom registracijom novog stanja u zemljišnim evidencijama.

Primjer velikog projekta komasacije je Gaepo projekt u južnom predgrađu Seoula. Područje od 6.5 km² sa 7000 čestica te pretežno poljoprivredno korištenjem, predviđeno je kao stambena zona za 170.000 stanovnika i 39.000 stanova. Postupak je započet 1982. godine, završen 1986. Odbici površina su bili iznimno visoki – 36% za troškove projekta („pričuvne“ parcele), 32% za javne potrebe te samo 32% za dodjelu. Međutim, procjenjuje se da je cijena zemljišta porasla i za 15 puta (Lee 2002). Područje projekta danas je dio prestižne gradske četvrti Gangam, poznate po skupim i kvalitetnim nekretninama (Slika 41).



Slika 41. Gaepo projekt – dio izgrađenog područja (URL 4)

5.4.5. Australija

Australija je najveći otok na svijetu s površinom od 7.600.000 km². Relativno je slabo naseljena, s ukupnim brojem stanovnika od 19.5 milijuna odnosno jedva 2.6 stanovnika po kvadratnom kilometru. Velika površina evidentirana je u obliku 10.2 milijuna zemljišnih čestica, oko 0.5 po stanovniku (URL 5).

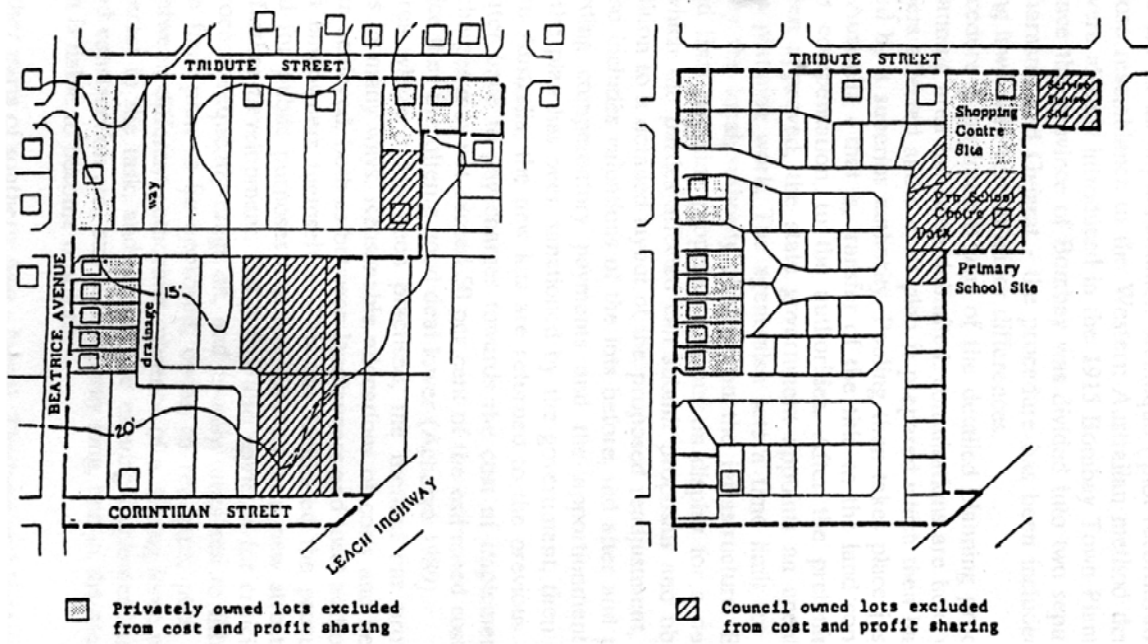
Provedba urbanog razvoja preraspodjelom zemljišta u Australiji je poznat pod nazivom *land pooling*. Takvi postupci pretežno se provode u saveznoj državi Zapadna Australija, najviše u području glavnog grada Perth. Prva zakonska osnova datira iz 1928. (*Town Planning and Development Act*), a primjena započinje od 1951. godine. Prvi projekti prvenstveno su bili usmjereni na projekte reurbanizacije, odnosno na preparcelaciju ranije uređenog neizgrađenog zemljišta. Kasnije se primjena metode proširila na infrastrukturne projekte i na urbanizaciju područja sa usitnjenim zemljištem u okolini gradova.

Urbana komasacija na području Perth je značajna, ali ne i dominantna metoda provedbe urbanog razvoja. Od 1951. do 1982. godine provedeno je 56 projekata na površinama od 1.5 do 250 hektara. Specifičnost procedure je u tome što se vlasništvo zemljišta tijekom postupka formalno prenosi na jedinici lokalne uprave (Archer 1988).

Prema zakonu o gradskom planiranju, jedinice lokalne uprave ovlaštene su provoditi *land pooling* proceduru u cilju provedbe detaljnih urbanističkih planova. Jedinice lokalne uprave pripremaju projekt u suradnji s vlasnicima zemljišta, iako ne postoji formalna obveza njihove suglasnosti za provođenje procedure. Prijedlog projekta komasacije (*scheme plan*) izlaže se na javno izlaganje i javnu raspravu s mogućnošću davanja primjedbi. Projekt sadrži plan postojećeg stanja, plan novog stanja, procjena vrijednosti starih i novih čestica, procjenu troškova projekta te tekstualni opis projekta. Procjena zemljišta zasnovana je na tržišnoj vrijednosti, a izrađuju je državni procjenitelji. Nakon rasprave, konačni prijedlog šalje se na suglasnost ministarstvu gradskog planiranja (*Ministry of Town Planning*) i nakon toga službeno objavljuje.

Nakon usvajanja projekta komasacije jedinica lokalne uprave preuzima vlasništvo nad zemljištem, garantirajući za sve eventualne hipoteke na predmetnim nekretninama. Lokalne vlasti provode infrastrukturne radove i parcelaciju zemljišta na ulice, javne površine i građevne parcele. Sve troškove takvih radova lokalne vlasti financiraju putem kratkoročnog kredita, a nakon postupka nadoknađuju se prodajom „pričuvnih“ čestica. Postupak završava dodjelom novih građevnih čestica vlasnicima (Larsson 1993).

Postupak uključuje preraspodjelu zemljišta i infrastrukturne radove. Izgradnja stambenih objekata ili prodaja građevnih čestica u rukama je vlasnika zemljišta. Iskustva s primjenom urbane komasacije u Zapadnoj Australiji su prilično dobra, iako se većina urbanog razvoja i dalje odvija po modelu kupoprodaje. Komasaacije se provode pretežno u ranije parceliranim neizgrađenim područjima te područjima sa složenim i usitnjenim česticama. Slika 42. prikazuje jedno područje urbane komasacije na području gradske četvrti Canning u Perthu – stanje prije projekta, urbanistički plan (iz 1973.) i izvedeno stanje.



Slika 42. Projekt Canning No.26 – stanje prije postupka, plan (Larsson 1993) i izvedeno stanje (URL 4)

6. Hrvatski model urbane komasacije

Godine 2007. usvojen je Zakon o prostornom uređenju i gradnji kojim je propisana urbana komasacija. Time su stvoreni zakonski preduvjeti za primjenu metode prihvaćene u većem broju razvijenih država svijeta (Larsson 1993, Meindl 2002, Viitanen 2000). U ovom poglavlju prikazan je povijesni pregled provedbe urbanog razvoja na području RH, današnji institucionalni okvir, te prikaz postupka kako ga propisuje zakon.

6.1. Povijesni pregled

Vezano za prostorno uređenje, katastar i uređenje zemljišta, povijesni pregled na području današnje Republike Hrvatske možemo podijeliti na razdoblja sukladno tadašnjim državnim okvirima – Austro-Ugarska, Kraljevina Jugoslavija, SFRJ i Republika Hrvatska.

6.1.1. Austro-Ugarska

Na današnjem području Republike Hrvatske, do 1918. godine na snazi je bilo urbanističko zakonodavstvo usklađeno s ondašnjim zakonima na području Austrijskog carstva. Dana 25. lipnja 1900. godine donesena su tri osnovna zakona iz tog područja (Krtalić 2004):

- Građevni red I. za ladanje u Kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji,
- Građevni red II. za gradove u Kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji,
- Građevni red III. za gradove Osijek, Varaždin i Zemun.

Tri zakona su usvojena u cilju uvažavanja posebnosti ruralnih (ladanje) i gradskih područja te posebnosti tri izdvojena grada.

Poglavlje II. građevnog reda za gradska područja definiralo je pitanja vezana za parcelaciju gradilišta, ustupanje zemljišta općini i izvlaštenje zemljišta. Dijeljenje postojećih katastarskih čestica i formiranje građevnih čestica bilo je moguće samo uz dozvolu gradskog poglavarstva. Kod tog postupka trebalo je voditi računa o postojećim prometnim površinama. Parcelacija se vlasniku zemljišta dopuštala uz uvjet da bez naknade i tereta gradskoj općini ustupi potrebno zemljište za formiranje prometnih površina. Minimalna dopuštena širina ulice bila je 12 m, a na području s intenzivnijim prometom 15 m.

Otkup privatnog zemljišta za potrebe javnih prometnih površina, gradsko poglavarstvo je nastojalo provesti sporazumno s vlasnicima zemljišta. Ukoliko je bilo nemoguće doći do dogovora, provodilo se izvlaštenje.

6.1.2. Kraljevina Jugoslavija

Dana 29. listopada 1918. godine Hrvatski sabor donosi odluku o raskidanju državnopravnih odnosa s Austro-Ugarskom. Međutim, građevni redovi ostaju na snazi sve do 7. lipnja 1931. godine kada se na području tadašnje Kraljevine Jugoslavije usvaja novi Građevinski zakon. Građevinski zakon nastao je prema

uzoru na Bečki građevinski zakon i predstavlja značajan napredak u planiranju korištenja zemljišta, urbanističkom planiranju, uređenju građevinskog zemljišta, pravnim instrumentima za provođenje regulacijskog plana, financiranje gradnje tehničke infrastrukture i dr.

Zakon je bio podijeljen na četiri dijela:

- za gradove i gradska naselja,
- za sela,
- za industrijska i rudarska naselja, toplice, lječilišta i turistička naselja,
- prijelazne i završne odredbe.

Vlasnici zemljišta koja se oblikuju u građevinske čestice morali su općini besplatno ustupiti površine za javne prometnice i druge javne potrebe, na potezu uzduž njihove čestice.

Zakonom su definirana dva instrumenta preraspodjele zemljišta u cilju provedbe urbanog razvoja – uređenje međa i komasacija. Uređenje međa provodilo se kada je prema usvojenom regulacijskom planu bilo potrebno zamijeniti dijelove susjednih čestica u cilju formiranja građevinskih čestica. Takav postupak pokretala je općina u cilju sporazumnog uređenja. Ako je bilo nemoguće postići sporazum između zainteresiranih strana, općina je prisilno provodila postupak uzimajući u obzir interese vlasnika.

Komasacija građevinskog zemljišta odnosila se na područja gdje je zbog oblika i veličine katastarskih čestica bila onemogućena provedba regulacijskog plana i racionalno oblikovanje građevinskih čestica s pripadajućom infrastrukturom.

Komasacija se provodila uz suglasnost svih vlasnika zemljišta na području obuhvata, i tada se smatrala dobrovoljnom komasacijom. U slučaju nemogućnosti dobivanja suglasnosti vlasnika zemljišta, a provedba regulacijskog plana drugim metodama je nemoguća, provodila se prisilna komasacija (Kahle 2006).

Građevinskim zakonom iz 1931. utvrđeno je da provedba regulacijskog plana predstavlja javni interes, te je omogućeno izvlaštenje za potrebe gradnje prometnica, parkova, sportskih terena, groblja, javnih građevina, regulaciju potoka i rijeka, nasipa, pristaništa, mostova, objekata i vodova komunalne infrastrukture te socijalnih stanova.

6.1.3. SFRJ

Nakon promjene društvenog uređenja i dalje su jedno vrijeme korišteni građevinski propisi iz prethodnog razdoblja. S vremenom se donose novi zakoni, usklađeni s tadašnjom vladajućom politikom i ideologijom. Za većinu područja donose se savezni zakoni koji su razrađivani u zakonima za svaku saveznu jedinicu – republiku.

Od najveće važnosti za provedbu urbanog razvoja su zakoni koji se odnose na nacionalizaciju, eksproprijaciju ili izvlaštenje i korištenje građevinskog zemljišta.

Godine 1958. donesen je na razini SFRJ Zakon o nacionalizaciji najamnih zgrada i građevinskog zemljišta (Krstić 1968). Njime se nacionaliziraju i postaju društveno vlasništvo sve najamne zgrade i sva građevinska zemljišta u gradovima i naseljima gradskog karaktera. Područja na koja se odnosi nacionalizacija građevinskog zemljišta određivali su republički propisi.

Prilikom nacionalizacije propisano je da ranijim vlasnicima pripada pravična naknada prema odredbama zakona o eksproprijaciji (izvlaštenju). Građevinskim zemljištem smatralo se zemljište koje je već urbanistički izgrađeno ili za koje je donesen detaljni urbanistički plan.

Zakon o eksproprijaciji donesen je 1968. i odnosio se na izvlaštenje zemljišta za potrebe izgradnje objekata od općeg interesa – gospodarskih, stambenih, komunalnih, zdravstvenih, obrazovnih, kulturnih, vojnih i dr. Korisnik izvlaštenja bile su tzv. društveno-političke zajednice, radne i druge samoupravne organizacije, društveno-političke organizacije i udruženja građana.

Temeljem tih pravnih instrumenata provođena je izgradnja i urbani razvoj tijekom socijalističkog sustava na području Hrvatske. Takav sustav pojednostavnio je pribavljanje zemljišta za potrebe javne i kolektivne stambene gradnje te su u tom razdoblju izgrađena velika naselja i javni objekti. Međutim, nepoštivanje prava vlasništva kakvo je poznato u zapadnim sustavima te nepravde koje su slijedile iz takvog pristupa jedne su od osnovnih motiva za raspad socijalističkog društvenog sustava krajem 1980-ih.

6.1.4. Republika Hrvatska

Donošenjem Ustava Republike Hrvatske 22. prosinca 1990. godine napušten je sustav društvenog vlasništva i stvoreni preduvjeti za povratak u sustav utemeljen na građanskom pravu i jamčenju prava vlasništva.

Godine 1994. donesen je Zakon o prostornom uređenju, a 1996. Zakon o vlasništvu i drugim stvarnim pravima, kojima je započeto uređivanje sustava upravljanja građevinskim zemljištem u uvjetima promjene društvenog sustava. Započeto je donošenje novih dokumenata prostornog uređenja i zaživjela je praksa poštivanja prava privatnog vlasništva nad građevinskim zemljištem.

Međutim, provođenje tih zakona u praksi vrlo brzo je ukazalo na problem u situacijama gdje postoji potreba usklađenja privatnog i javnog interesa u prostoru. Stari instrumenti zaštite javnog interesa su napušteni, a privatni interes vlasnika zemljišta je maksimalno istaknut. Takva situacija dovela je do ozbiljnih teškoća u provedbi urbanističkih planova, naročito u smislu osiguranja površina za javne sadržaje (prometnice, zelene površine i sl.). Jedini način provedbe tih zahvata je bio metodom kupoprodaje (i iznimno izvlaštenja) što je dovelo do apsurdnih zahtjeva vlasnika zemljišta po pitanju cijene otkupa. Izvlaštenje je u praksi korišteno iznimno u slučaju infrastrukturnih projekata od interesa za Republiku Hrvatsku.

U urbanističkom smislu rezultat takvog sustava je napuštanje provedbenih urbanističkih planova te uvođenje prakse tzv. „točkastog“ urbanizma ili urbanizma lokacijske dozvole, potpuno pod utjecajem interesa investitora (Krtalić 2004).

Rezultat su brojna nova naselja u velikoj mjeri komunalno neprikladno opremljena i bez zadovoljavajućih javnih površina.

U danim okolnostima, uvođenje metode preraspodjele zemljišta pri provedi urbanističkih planova nametalo se kao jedno od mogućih priloga poboljšanju stanja. Već u ranim 1990-ima započinju inicijative od strane geodetskih stručnih krugova (UGKP 1992, Medić i dr. 1991, Fanton i Ivšić-Susovski 1997), usmjerene na stvaranje stručnih i zakonskih preduvjeta za uvođenje metode urbane preparcelacije – komasacije. Metoda se ocjenjuje kao potrebna i korisna i sa strane urbanističke struke (Marinović-Uzelac 1997, Marinović-Uzelac 2001).

Stručna stremljenja dovela su do izrade Prijedloga zakona o prostornom uređenju (MZOPU 2002) gdje je propisano uvođenje metode urbane komasacije. Međutim, taj prijedlog zakona nikad nije usvojen, usprkos dugotrajnoj javnoj i saborskoj raspravi.

Dana 6. srpnja 2007. godine Hrvatski sabor donosi Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/2007), kojim se objedinjuje materija vezana za ta dva područja te se propisuje način provođenja metode urbane komasacije.

6.2. Propisi

Republika Hrvatska prostire se na 56500 km² kopna, gdje živi oko 4.5 milijuna stanovnika (80 stanovnika /km²). Značajka zemljišnog posjeda je velika usitnjenost pa je na toj površini evidentirano 17 milijuna katastarskih čestica, tj. oko 3.8 po stanovniku (URL 6).

Katastarski sustav RH rezultat je povijesnih događanja na našem području, te se može podijeliti na 3 osnovne cjeline – područje austrijskog katastra, područje mađarskog katastra i područje nove izmjere. Zemljišnoknjižna evidencija je većinom zasnovana na starim izmjerama, te često neusklađena s katastarskom (Roić i dr. 1999).

Od srpnja 2007. godine prostorno-plansko i graditeljsko zakonodavstvo ujedinjeno je u Zakon o prostornom uređenju i gradnji. Jedan od osnovnih motiva za donošenje tog propisa je dotadašnji nedostatak odredbi o upravljanju i uređenju građevinskog zemljišta pri provedbi prostornih i urbanističkih planova (MZOPUG 2007).

Sustav dokumenata prostornog uređenja započinje sa Strategijom prostornog uređenja RH i Programom prostornog uređenja RH koji su svojevrsan prostorni plan državne razine i njegov provedbeni dokument. Regionalna razina planiranja određena je kroz izradu županijskih prostornih planova.

Zadnja sveobuhvatna razina planiranja, obvezujuća za cjelokupno područje države je općinska/gradska razina. Prostornim planom grada/općine određuju se usmjerenja za razvoj djelatnosti i namjenu površina te uvjeti za održivi i uravnotežen razvitak na predmetnom području. Na područjima za koje je potrebna detaljnija urbanistička razrada zadaje se obveza izrade jedne od dvije predviđene kategorije detaljnog plana. Za ostala područja moraju se definirati provedbene

odredbe na način da je temeljem njih moguće nedvosmisleno izdavati lokacijske dozvole i uvjete građenja.

Urbanistički plan uređenja i Detaljni plan uređenja spadaju u detaljnu razinu planiranja. Obveza njihove izrade zadana je planom višeg reda, a zadaje se za neizgrađena područja, područja predviđene prostorne transformacije i područja specifičnih razvojnih i okolišnih osobina.

Urbanistički plan uređenja manje je detaljan, a više regulacijski dokument. Njime se na određenom užem području određuje podjela na prostorne cjeline, namjena površina, smještaj djelatnosti, prometna i komunalna infrastruktura, mjere zaštite okoliša, parkovna područja, izrada DPU-a, uvjete uređenja i gradnje te zaštitne mjere. Urbanistički planom uređenja u pravilu se ne određuje točan oblik i veličina svake pojedinačne građevne čestice.

Detaljni plan uređenja u skladu s PPUG/O ili UPU-om detaljno razrađuje detaljno razrađuje uvjete za gradnju i uređenje pojedinih zahvata u prostoru, osobito u odnosu na njihovu namjenu, položaj, veličinu, opće smjernice oblikovanja i način priključivanja na komunalnu infrastrukturu te određuje mjere za zaštitu okoliša, prirodnih, krajobraznih, kulturnopovijesnih i drugih vrijednosti. DPU se obvezno donosi za dijelove naselja na kojima je određeno provoditi urbanu komasaciju. U tom slučaju je Zakonom određeno da se DPU izrađuje na način da se omogući dodjela građevnih čestica što je moguće većem broju sudionika komasacije (NN 79/2007).

Tablica 5. prikazuje pregled prostornih i urbanističkih planova sukladno Zakonu o prostornom uređenju i građenju. Uz navedene vrste planova postoji i Prostorni plan područja posebnih obilježja koji se izrađuje za područja posebnih prirodnih ili drugih obilježja.

Tablica 5. Prostorni i urbanistički planovi u Hrvatskoj

Razina planiranja	Naziv plana
Regija/ država	<i>Prostorni plan županije (PPŽ)</i>
Jedinica lokalne samouprave	<i>Prostorni plan uređenja grada ili općine (PPUG/O)</i>
Lokalna/ detaljna razina	<i>Urbanistički plan uređenja (UPU) Detaljni plan uređenja (DPU)</i>

U okviru novog Zakona o prostornom uređenju i gradnji uređeno je i područje urbanog razvoja po načelu preraspodjele zemljišta. Ta materija obuhvaća poglavlje 2.10. Urbana komasacija, od članka 137. do članka 176.

Uzroci potrebe za uvođenjem urbane komasacije na području RH su:

- usitnjenost posjeda,
- nedostatak učinkovitih instrumenata za provođenje urbanističkih planova,
- pribavljanje zemljišta za potrebe komunalne i javne infrastrukture.

U praksi metoda tek treba dokazati svoju učinkovitost i prednosti pred uobičajenom metodom kupoprodaje.

Uz urbanu komasaciju, novim Zakonom uvedeni su još neki instrumenti uređenja građevinskog zemljišta – obveza prodaje zemljišta (koje je u vlasništvu jedinice lokalne samouprave) (članak 128), predaja zemljišta u vlasništvo jedinice lokalne samouprave (za javne potrebe i u skladu s planom) (članak 129-132), pravo prvokupa JLS na određenim područjima (članak 133-135), ugovor o financiranju uređenja građevinskog zemljišta (članak 136).

6.3. Postupak

Za potrebe provedbe postupka urbane komasacije na određenom području, županije, Grad Zagreb i veliki gradovi osnivaju komasacijska povjerenstva. Tablica 6 prikazuje sastav takvih povjerenstava. Administrativno tehničke poslove komasacijskog povjerenstva obavlja županija, Grad Zagreb odnosno veliki grad. Velikim gradom smatra se jedinica lokalne samouprave s više od 35.000 stanovnika.

Tablica 6. Komascijsko povjerenstvo županije, Grada Zagreba ili velikog grada

Funkcija u povjerenstvu	Struka / zanimanje	Institucija iz koje dolazi	Posebni uvjeti
Predsjednik (zamjenik)	Dipl.pravnik	županija/ Grad Zagreb/ veliki grad	
Član (zamjenik)	Dipl.ing.arh.	županija/ Grad Zagreb/ veliki grad	
Član (zamjenik)	Sudac	Županijski sud	Iskustvo u građansko-pravnim poslovima
Član (zamjenik)	Dipl.ing.geod.	Područni ured za katastar	
Član (zamjenik)	Vijećnik	Općinsko/gradsko vijeće, Skupština Grada Zagreba	

Za potrebe drugostupanjskih postupaka osniva se i Državno komascijsko povjerenstvo (Tablica 7). Administrativno tehničke poslove komascijskog povjerenstva obavlja Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja.

Tablica 7. Državno komascijsko povjerenstvo

Funkcija u povjerenstvu	Struka / zanimanje	Institucija iz koje dolazi	Posebni uvjeti
Predsjednik (zamjenik)	Dipl.pravnik	Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja	
Član (zamjenik)	Dipl.ing.arh.	Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja	Rad na poslovima prostornog uređenja
Član (zamjenik)	Sudac	Vrhovni sud RH	Iskustvo u građansko-pravnim poslovima
Član (zamjenik)	Dipl.ing.geod.	Središnji ured Državne geodetske uprave	
Član (zamjenik)	Vijećnik	Vijeće/skupština županije/ Grada Zagreba/ velikog grada	

Postupak komasacije započinje zahtjevom koji jedinica lokalne samouprave podnosi nadležnom komascijskom povjerenstvu. Zahtjevu se prilaže slijedeća tehnička dokumentacija:

- Detaljni plan uređenja,
- Parcelacijski elaborat za formiranje građevnih i drugih čestica sukladno planu,
- Podatke o predmetnim nekretninama koji se vode u službenim evidencijama (katastru i zemljišnoj knjizi),
- Popis i stručni opis građevina i trajnih nasada koje je u postupku komasacije potrebno ukloniti,
- Procjenu troškova komasacije.

Utvrđivanjem stanja dolazi se do podataka o nekretninama na području komasacije glede vlasništva, drugih stvarnih prava i posjeda, oblika, veličine i izgrađenosti čestica. Detaljnim planom uređenja definirana je buduća namjena prostora i njegova parcelacija. Sukladno planu izrađuje se parcelacijski elaborat. Obzirom da se provedbom komasacije mijenja stanje u prostoru, potrebno je utvrditi koje je građevine i trajne nasade potrebno ukloniti u cilju provedbe komasacije. Te građevine i trajni nasadi izvlašćuju se u korist jedinice lokalne samouprave.

Komasacijsko povjerenstvo provjerava dostavljenu dokumentaciju te utvrđuje nedostatke koje podnositelj zahtjeva mora ispraviti. Kad utvrdi ispravnost zahtjeva, komasacijsko povjerenstvo donosi zaključak o provedbi postupka komasacije. Zaključak sadrži oznake predmetnih nekretnina te se dostavlja katastarskom uredu i zemljišno-knjižnom sudu, a javno objavljuje u dnevnom tisku i web stranici jedinice lokalne samouprave te izlaže na oglasnoj ploči. Do okončanja postupka raspolaganje nekretninama na području komasacije (kupoprodaja, promjena podataka i dr.) dopuštena je samo uz prethodnu suglasnost komasacijskog povjerenstva.

Za potrebe određivanje novčanih naknada utvrđuje se tržišna vrijednost zemljišta na području komasacije. Tržišna vrijednost zemljišta temelji se na podacima Ministarstva financija.

Slijedeći korak je očitovanje stranaka u postupku (vlasnici zemljišta i nositelji drugih stvarnih prava) na očitovanje o svim činjenicama važnim za provedbu postupka. Prilikom očitovanja strankama se objašnjava svrha i pravne posljedice komasacije, predočavaju se svi dokumenti te ih se upućuje da će ukoliko ne žele dodjelu novoformiranih čestica dobiti naknadu u novcu.

Čestice za javne potrebe (komunalna infrastruktura, javna infrastruktura) dodjeljuju se u vlasništvo jedinice lokalne samouprave. Ostale građevne čestice dodjeljuju se sudionicima komasacije koji su se tijekom očitovanja izjasnili da žele dodjelu u zemljištu. Građevne čestice ne dodjeljuju se sudionicima čija površina je nakon odbitka za javne potrebe manja od najmanje čestice predviđene detaljnim planom uređenja. Maksimalni odbitak za javne potrebe (izdvojena površina) može biti do 33% ranije površine.

Osnovna načela dodjele novih građevnih čestica su:

- Svaki sudionik koji to želi i koji je to zatražio treba dobiti u vlasništvo barem jednu građevnu česticu,
- Površina dodijeljenih čestica treba približno odgovarati ranijoj površini umanjenoj za izdvojenu površinu,
- Sudioniku komasacije treba se dodijeliti čestice na položaju gdje je imao zemljište prije komasacije ili sličnom položaju,
- Potrebno je maksimalno uvažiti međusobne dogovore sudionika komasacije.

Građevne čestice koje preostanu nakon dodjele sudionicima dodjeljuju se u vlasništvo jedinice lokalne samouprave. Suvlasnici čestica koje ulaze u postupak mogu nakon komasacije dobiti zajedničke građevne čestice, ili ukoliko je to moguće, svatko svoju.

Razlika između površina razmjerno umanjene površine unesenih zemljišta i dodijeljenih čestica nadoknađuje se u novcu. Takva naknada može biti obostrana (i u slučaju da je dodijeljena površina veća i kad je manja od izračunate). Sudionicima komasacije kojima se ne dodjeljuju građevne čestice isplaćuje se naknada u novcu u iznosu tržišne vrijednosti unesenog zemljišta umanjenog za izdvojene površine. Naknadu u novcu plaća jedinica lokalne samouprave po konačnosti rješenja o komasaciji.

Vlasnicima izgrađenih čestica koje se promjenom oblika i površine mogu uskladiti s detaljnim planom uređenja dodjeljuje se u vlasništvo dio zemljišta potreban za njezino formiranje u skladu s tim planom. Ti vlasnici plaćaju naknadu u iznosu tržišne vrijednosti dodijeljenog zemljišta.

Nakon što se završe sve radnje vezane za dogovor o dodjeli građevnih čestica i novčanim davanjima donosi se rješenje o komasaciji. Njime se izriču sve činjenice i zaključci doneseni tijekom postupka komasacije. Rješenjem o komasaciji odlučuje se o izvlaštenju građevina i trajnih nasada, dodjeljivanju građevnih i drugih čestica, dodjeli zemljišta potrebnog za formiranje izgrađenih građevnih čestica, naknadama te o prelaganju stvarnih prava i tereta na zemljištu koje je predmet komasacije. Pravomoćnošću rješenja prestaje vlasništvo i druga prava na zemljištu koje je predmet komasacije te se stječu prava na novoformiranim građevnim i drugim česticama.

Rješenje o komasaciji objavljuje se u dnevnom tisku te se izlaže trideset dana na oglasnoj ploči županije i mjesnih odbora na čijem se području provodi komasacija. Nakon isteka tog roka, svim strankama dostavlja se izvod iz rješenja o komasaciji koji sadrži dio koji se odnosi na dotičnu stranku. Stranke na rješenje mogu uložiti žalbu.

Pravomoćno rješenje o komasaciji s parcelacijskim elaboratom i dokazima o plaćenim naknadama dostavlja se nadležnom katastarskomu uredu i zemljišno knjižnom sudu koji u roku 30 dana moraju provesti promjene. Na zemljišta osobe koja nije platila naknade upisat će se hipoteka u korist jedinice lokalne samouprave.

Izvršenje rješenja o komasaciji provodi nadležno upravno tijelo županije ili velikog grada. Izvršenje rješenja podrazumijeva iskolčenje građevnih i drugih čestica te uvođenje u posjed novih vlasnika. Slika 43. shematski prikazuje tijek postupka urbane komasacije.



Slika 43. Urbana komasacija – shema postupka

6.4. Ekonomski mehanizmi

Ekonomska isplativost pojedinog projekta *urbane komasacije* prema hrvatskom modelu se ne istražuje niti je predmet nekakvih pripremnih radova, studija izvodivosti i sl. Opravdanost postupka sadržana je u tome što se kroz njega ostvaruje željeni oblik urbanog razvoja te se provode planirana urbanistička rješenja.

Troškovi postupka najvećim dijelom snosi jedinica lokalne samouprave koja ga pokreće i na čijem području se provodi. Troškovi postupka urbane komasacije mogu se podijeliti u 4 osnovne skupine:

- troškovi pripreme postupka,
- troškovi geodetskih radova,
- troškovi provedbe postupka komasacije,
- naknadni troškovi.

Troškove pripreme postupka komasacije čine troškovi izrade odnosno pribavljanja procjene, isprava i dokumenata koji se prilažu uz zahtjev za pokretanje postupka komasacije.

Geodetski radovi u postupku komasacije obuhvaćaju:

- utvrđivanje stanja zemljišta (vlasništvo, posjed, veličina, oblik, izgrađenost),
- izradu parcelacijskog elaborata sukladno detaljnom planu uređenja,
- izvođenje dokaza o stvarnom stanju nekretnina (veličina, oblik, izgrađenost) po zahtjevu stranaka u postupku,
- izradu elaborata razmjernog umanjenja za izdvojenu površinu,
- određivanje i obilježavanje granica građevnih i drugih čestica nastalih u postupku komasacije.

Troškove pripreme postupka komasacije i geodetskih radova u cijelosti snosi jedinica lokalne samouprave.

Troškovi provedbe postupka komasacije obuhvaćaju novčana plaćanja vezana za dodjelu čestica i eventualne druge troškove u tom postupku. Naknadni troškovi vezani su za eventualne razlike u procjeni zemljišta koje utvrdi nadležni su temeljem žalbe stranke. Troškove provedbe postupka i naknadne troškove snose jedinica lokalne samouprave i sudionici komasacije.

Vrednovanje zemljišta u postupku urbane komasacije prema hrvatskom modelu provodi se samo za potrebe novčanih davanja vezanih za dodjelu građevnih čestica. Procjena se izrađuje prema tržišnoj vrijednosti zemljišta na području komasacije, pri čemu se uzimaju u obzir podaci Ministarstva financija. Namjena zemljišta određena detaljnim planom uređenja ne može utjecati na određivanje



vrijednosti zemljišta. Prilikom dodjele građevnih čestica nije predviđeno njihovo vrednovanje, nego dodjela isključivo po kriteriju površine.

Zakonom je propisan maksimalni iznos relativnog odbitka za javne površine (izdvojena površina). Takav odbitak može biti najviše 33% ranije površine zemljišta.

Na radnje i akte, odnosno promet i naknade u postupku komasacije ne plaćaju se upravne pristojbe, odnosno porezi.

7. Usporedba

U ovom poglavlju prikazana je usporedba osnovnih značajki pristupa preraspodjele zemljišta u obrađenim državama svijeta. Pri tome je korišteno nekoliko osnovnih skupina kriterija za usporedbu. Kriteriji su sustavno obrađene za svaki pojedinačni slučaj te međusobno uspoređene u cilju uočavanja sličnosti, razlika te izvođenja zaključka o „prosječnom“ modelu preraspodjele zemljišta. Također, cilj je stvoriti osnovu za potencijalno unaprijeđenje hrvatskog modela urbane komasacije temeljem svjetskih iskustava.

7.1. Kriteriji

U cilju usporedbe različitih pristupa, cjelokupni postupak preraspodjele zemljišta razložen je na više kriterija, koji su zatim dodatno detaljnije obrađeni. Takva usporedba temeljena je na sedam skupina kriterija:

1. Statistički podaci,
2. Povijest,
3. Propisi,
4. Subjekti,
5. Predradnje,
6. Načela preraspodjele,
7. Ekonomska pitanja.

Navedeni kriteriji su određene temeljem istraživanja svjetskih iskustava u okviru ovog rada te relevantnih i recentnih radova priznatih svjetskih i domaćih autora iz područja uređenja zemljišta (Doebele 2002, Enemark 2007, Krtalić 2004, Larsson 1993 i 1997, Liebmann 1998, Marinović-Uzelac 2001, Šiško i Roić 2007, Viitanen 2002). Pomoću izabranih kriterija željelo se što preciznije raščlaniti metodu, kako bi se moglo uočiti značaj i povezanost svakog pojedinačnog dijela postupka u njegovoj ukupnoj učinkovitosti.

U prvoj skupini kriterija obrađeni su statistički podaci koji su objektivni pokazatelj određenih činjenica o prostoru, stanovništvu i zemljištu te omogućuju numerički jednoznačnu usporedbu:

- Relativna gustoća naseljenosti,
- Prosječna veličina zemljišne čestice,
- Broj čestica po stanovniku.

Sva tri kriterija izvedena su iz statističkih vrijednosti – površine kopna uspoređenih država (upravnih područja), broja stanovnika te broja zemljišnih čestica. Visoka gustoća naseljenosti ukazuje na veliki pritisak stanovništva na ograničene zemljišne resurse što naročito uvjetuje potrebu za racionalnim upravljanjem

prostorom. Mala prosječna veličina čestice često je rezultat neracionalne parcelacije u prošlosti i može uzrokovati značajne poteškoće u provedbi urbanog razvoja. Velik relativan broj čestica po stanovniku u pravilu dovodi do složenih imovinskih odnosa i u korelaciji je s prethodno navedenim kriterijima. U pravilu tri navedena kriterija ukazuju na potrebu za složenim postupcima uređenja zemljišta u cilju ostvarenja poželjnog modela razvoja.

U drugoj skupini obrađeni su osobine vezane za povijesni razvoj metode u uspoređenim državama:

- Početak primjene metode,
- Uzroci i motivi za primjenu,
- Učestalost korištenja,
- Najčešće vrste projekata.

Početak službene primjene metode daje podatak o potencijalnom većem ili manjem broju primjera na kojima se može istraživati učinkovitost postupka. Različiti uzroci i motivi uvođenja metode nužno daju i različite rezultate u samoj provedbi, te je ta osobina jedna od najznačajnijih jer može pomoći pri izboru uzora za provedbu metode u Hrvatskoj. Učestalost korištenja osobina je koja može ukazati na bolje ili lošije usklađen postupka provedbe s ciljevima i okolnostima u pojedinoj državi. Osobina najčešće vrste projekata odražava razinu raznolikosti u broju i načinu primjene metode.

Kriteriji kojima je opisan pravni okvir (propisi) su slijedeći:

- Naziv postupka,
- Primarno zastupljen interes,
- Zakonska osnova.

Službeni naziv postupka može ukazati na veći ili manji utjecaj određene stručne skupine u provedbi postupka, a također i na sam cilj postupka. Primarni interes u provedbi može biti javni ili privatni, a ta činjenica usko je povezana s uzrocima uvođenja metode. Zakonska osnova za provedbu postupka uvjetovana je općim pravnim sustavom, a naročito dijelom vezanim za prostorno uređenje, urbanizam, graditeljstvo te zemljišne evidencije.

Subjekti u postupku urbane komasacije povezani su s pokretanjem, provedbom i vođenjem postupka:

- Inicijatori postupka,
- Provedba i nadzor postupka,
- Praktično vođenje postupka.

Inicijator postupka subjekt je koji pokreće inicijativu za pokretanje postupka preraspodjele zemljišta. Ovaj kriterij povezan je s kriterijem primarno zastupljenog interesa u prethodnoj skupini kriterija. Kriterij koji obrađuje subjekte nadležne za službenu provedbu i nadzor projekta, naročito je važan obzirom na složenost metode preraspodjele. Sam praktični posao izrade i vođenja projekta definiran je zasebnim kriterijem.

Peta skupina kriterija obrađuje početak samog postupka preraspodjele zemljišta:

- Studija izvedivosti,
- Suglasnost vlasnika zemljišta,
- Izrada urbanističkog plana.

Kriterij studija izvedivosti obrađuje dali se prije početka službene provedbe postupka istražuje njegova isplativost, vrijeme provedbe i sl. Temeljem takve studije donosi se odluka o daljnjoj sudbini projekta. Ovisno o sustavu, za službeno pokretanje postupka potrebna je suglasnost kvalificirane većine vlasnika zemljišta, koja može biti definirana na različite načine. Urbanistički plan područja preraspodjele moguće je izraditi prije ili tijekom samog postupka, što je velikim dijelom povezano s urbanističkim zakonodavstvom.

U provođenju postupka najosjetljiviji dio je vezan za načela preraspodjele i dodjele čestica, definiran u šestoj skupini kriterija:

- Način izračuna vlasničkih udjela,
- Procjena vrijednosti novoformiranih čestica,
- Postotak odbitaka za javne površine.

Prvo važno pitanje je način izračuna vlasničkih udjela jer se kroz taj dio postupka određuje udio savkog pojedinačnog vlasnika u preraspodjeli. Vrijedost novoformiranih čestica za dodjelu također se može procjenjivati prema nekoj usvojenoj metodi. Na količinu i površinu čestica za dodjelu izravno utječe dozvoljeni postotak odbitaka za javne potrebe, koji je u većini sustava zakonski ograničen.

Zadnja skupina kriterija vezana je izravno ili neizravno za ekonomski dio postupka:

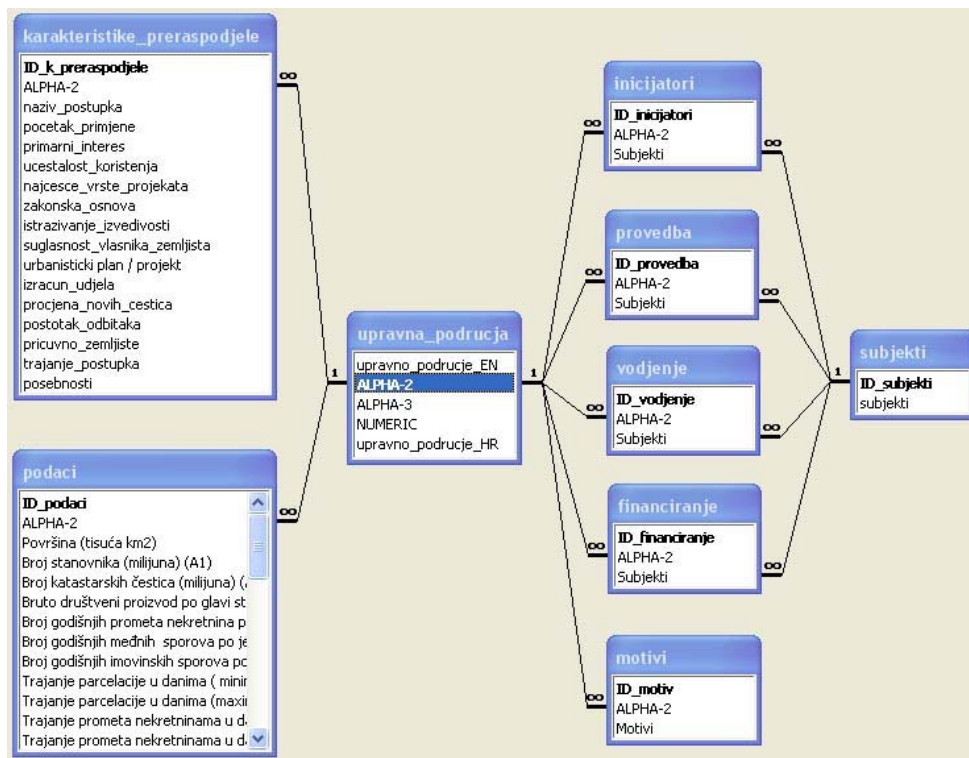
- Formiranje pričuvnih čestica,
- Financiranje postupka,
- Trajanje postupka.

U određenim slučajevima dio zemljišta („pričuvne čestice“) se izdvaja radi kasnije prodaje čime se pokrivaju troškovi postupka. Samo financiranje postupka kriterij je izravno povezan s kriterijem inicijatora postupka, jer ga u pravilu plaća onaj koji ga pokreće. Trajanje postupka važan je kriterij prilikom odluke o načinu provedbe urbanog razvoja određenog područja.

7.2. Ustroj baze podataka

U cilju sustavne obrade, pohrane i analize prikupljenih podataka o različitim modelima preraspodjele zemljišta izrađena je relacijska baza podataka.

Baza podataka zasnovana je na prethodno opisanim kriterijima za usporedbu. U slučaju određenih kriterija bilo je potrebno omogućiti višestruki unos što je uvjetovalo i sam ustroj baze (Slika 44). Baza je organizirana tako da nema redundancije podataka.



Slika 44. Ustroj baze podataka – Relationships

Osnovna jedinica za usporedbu je upravno područje koje podrazumijeva jedno područje na kojem se primjenjuje preraspodjela zemljišta prema istom zakonskom okviru. Upravna područja mogu biti države, pokrajine, savezne države i sl. Za potrebe izrade baze uspoređenih podataka korištena je ISO norma 3166 kojom su na jedinstven način definirana imena država (ISO 3166-1) i podjele unutar države (ISO 3166-2). Podaci o upravnim područjima (dvoslovni i troslovni kod, naziv i brojčana oznaka) pohranjeni su u tablici *upravna_podrucja*.

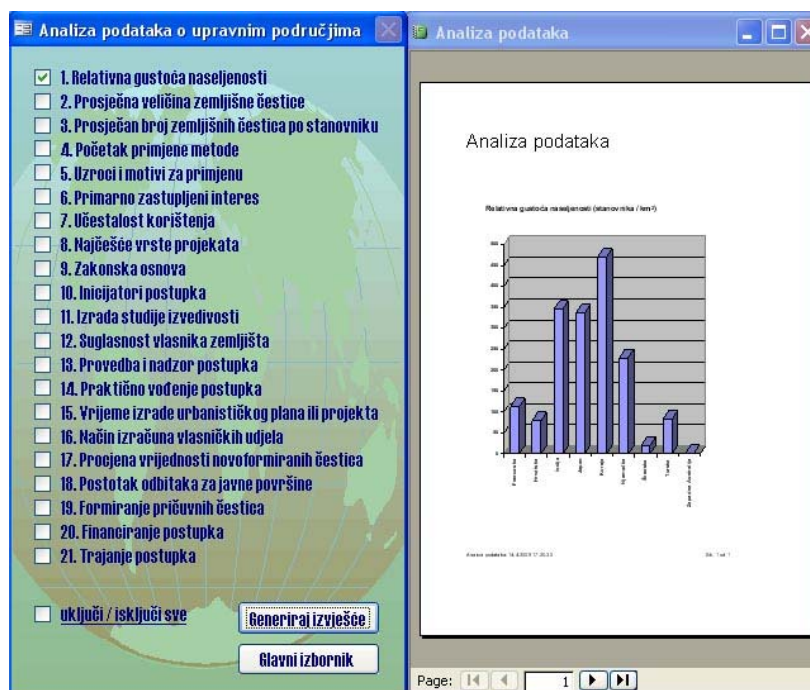
Statistički podaci za potrebe ovog rada ranije su prikupljeni i obrađeni u relacijskoj bazi u okviru istraživanja učinkovitosti katastarskih sustava (Pešun 2007). Za uspoređena upravna područja podaci o broju zemljišnih čestica dodatno su provjereni u relevantnom istraživanju Međunarodnog udruženja geodeta (URL 5) te pohranjeni u tablici *podaci*.

Većina podataka vezana za same modele preraspodjele (komasacije) pohranjena je unutar tablice *karakteristike_preraspodjele*. Za kriterije kod kojih je za jedno upravno područje moguć višestruki unos izrađene su zasebne tablice (*inicijatori*, *provedba*, *vodjenje*, *financiranje*, *motivi*).

U cilju ostvarenje ugodnog korisničkog sučelja izrađen je sustav upravljanja podacima putem izbornika. Glavnim izbornikom omogućen je unos, brisanje, pregled i analiza podataka. Unos podataka oblikovan je u formi obrasca (Slika 45).

Slika 45. Obrazac za unos podataka

Pregled podataka omogućuje skupni prikaz svih unesenih podataka za određeno upravno područje (Prilog). Analiza podataka izrađena je u obliku grafova kojima su obrađeni svi ranije navedeni kriteriji za usporedbu (Slika 46).



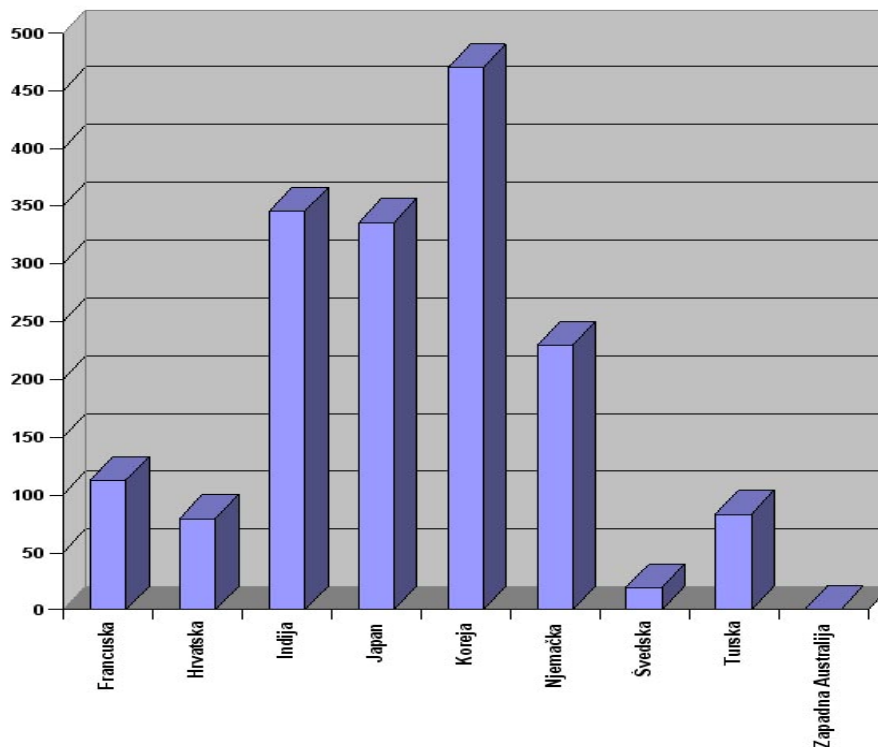
Slika 46. Analiza podataka

7.3. Rezultati analize

Analiza prikupljenih i obrađenih podataka usmjerena je prvenstveno na usporedbu različitih pristupa te pronalaženju onih kriterija koji čine određene pristupe različitim od drugih. Obrada korištenjem relacijske baze podataka omogućila je analizu pomoću upita i izvještaja temeljenih na prikupljenim podacima.

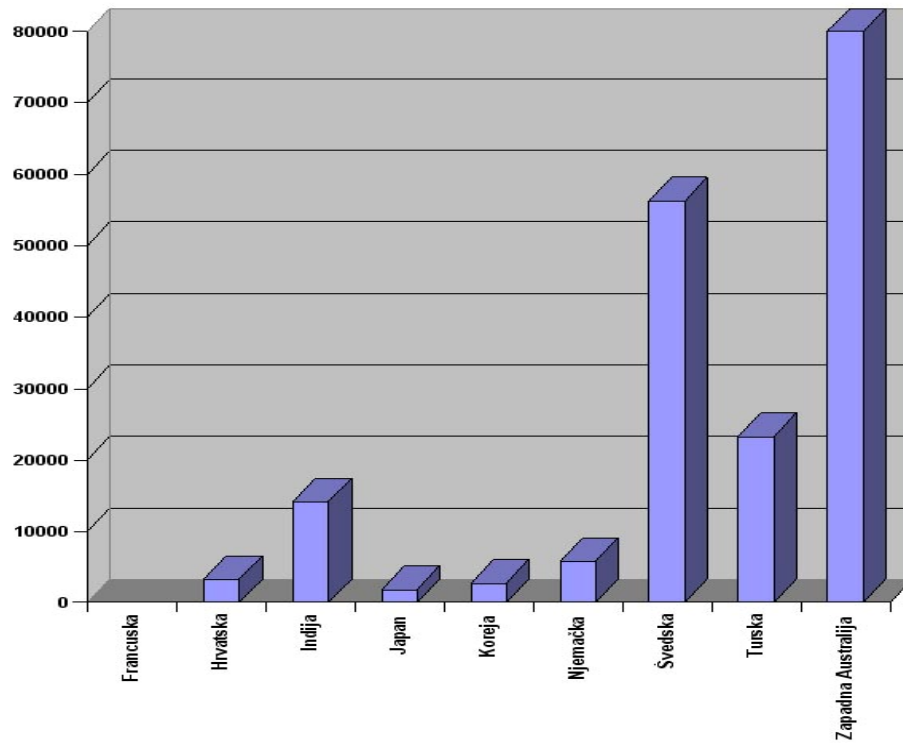
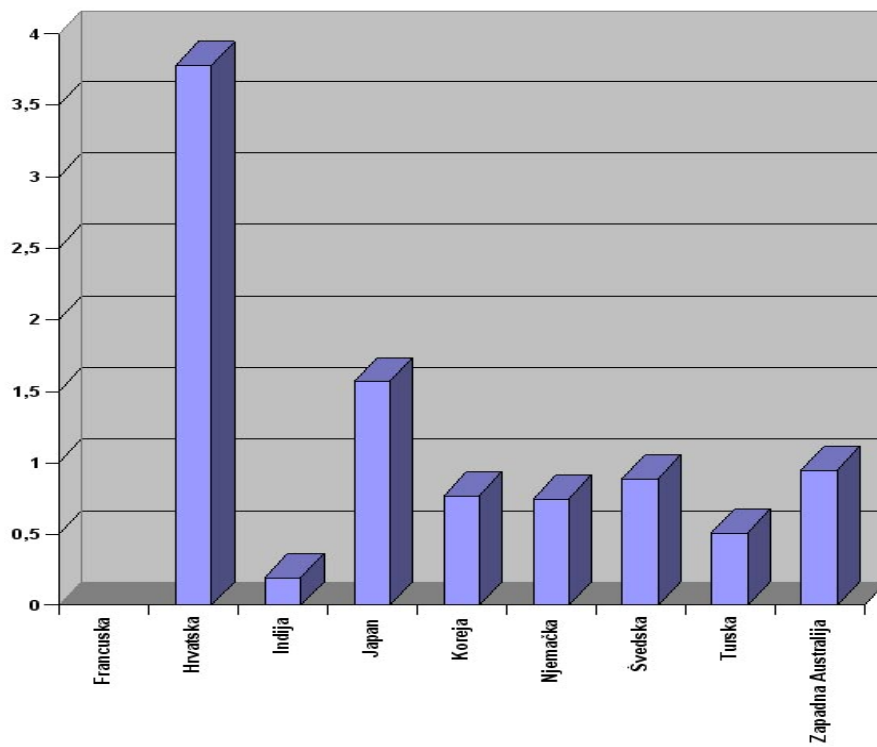
7.3.1. Statistički podaci

Visoka relativna gustoća naseljenosti (Slika 47) se može povezati s državama koje su prve uvele (Tablica 1), ili najviše primjenjuju, metodu urbane komasacije (Njemačka, Japan, Koreja, Indija). Očito je da takve okolnosti uvjetuju veći angažman društva u rješavanju razvojnih i zemljišnih pitanja. Prema tom kriteriju Hrvatska spada u rjeđe naseljene države te taj podatak ne upućuje na potrebu primjene nove metode.



Slika 47. Relativna gustoća naseljenosti (stanovnika/km²)

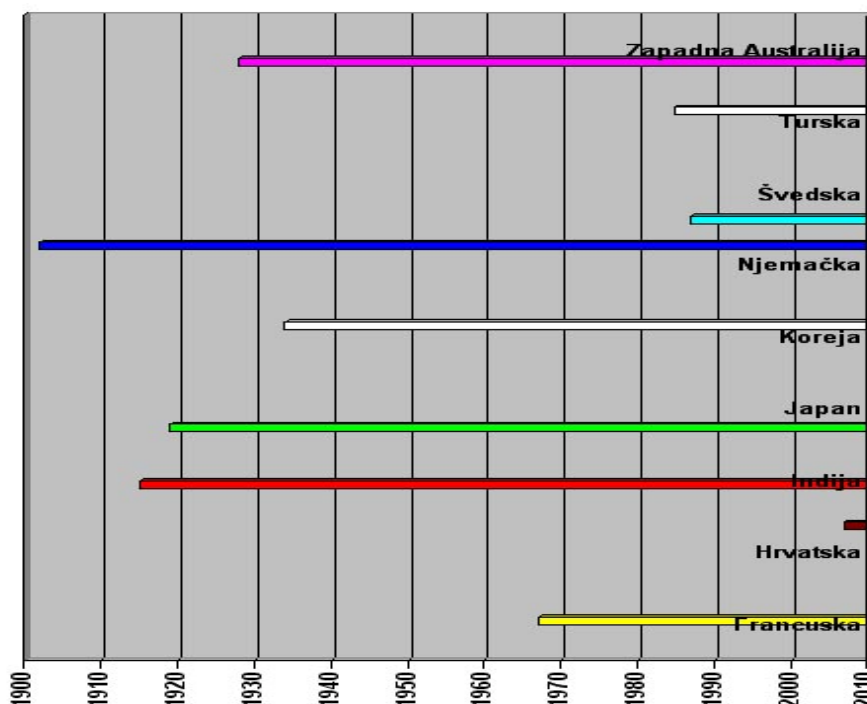
Prosječna veličina čestice (Slika 48) te odnos broja čestica i broja stanovnika (Slika 49) može ukazati na veliku usitnjenost posjeda te složene imovinskopravne odnose. Prosječne veličine čestice u Hrvatskoj je među najmanjima u istraživanju (uz bok Njemačkoj, Japanu i Koreji), a prema broju čestica po stanovniku je uvjerljivo prva. Takvi podaci upućuju na potrebu uvođenja i veće primjene instrumenata uređenja zemljišta metodom preraspodjele, što se odnosi kako na urbana, još više na ruralna područja.

Slika 48. Prosječna veličina katastarske čestice (m²)

Slika 49. Prosječan broj katastarskih čestica po stanovniku

7.3.2. Povijest

Nakon početka u Njemačkoj 1902. (Meindl 2002), metoda urbane komasacije se početkom 20. stoljeća pretežno širi u Aziji, a u Europi tek nakon 2. svjetskog rata (Slika 50). Od uspoređenih zemalja najnovija su u tom smislu iskustva Švedske i Turske, te bi na njihove poteškoće i uspjehe trebalo obratiti dodatnu pozornost pri implementaciji metode kod nas.



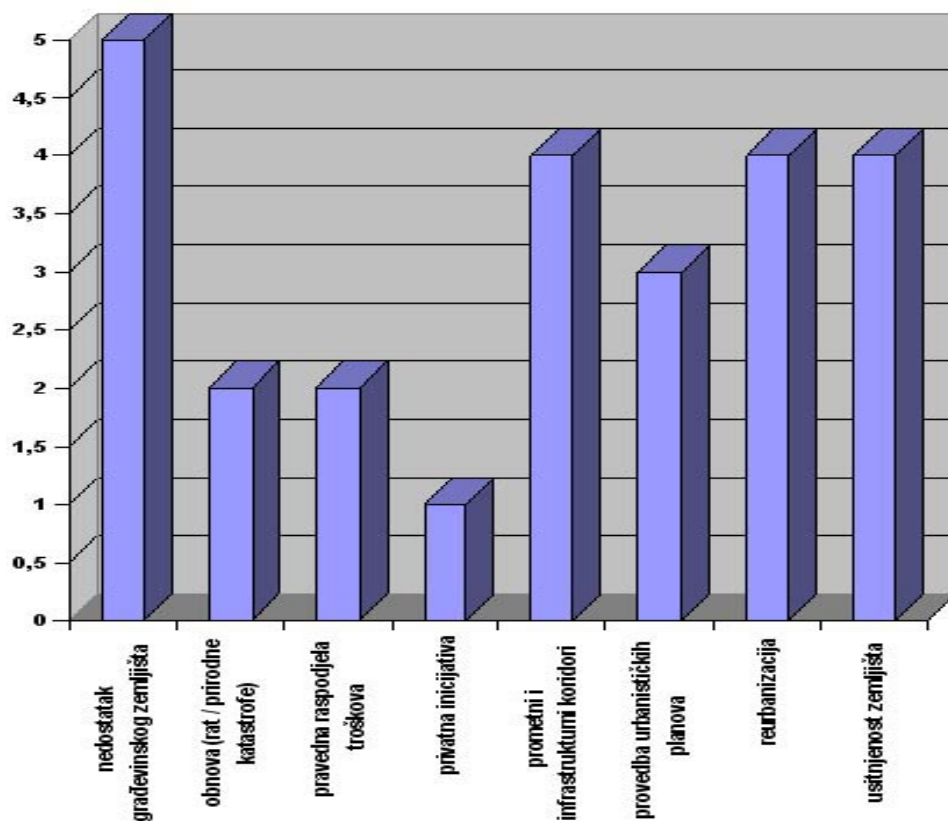
Slika 50. Početak primjene metode

Uzroci i motivi za primjenu (Slika 51) mogu biti različiti (Larsson 1993), te ih je u većini istraženih slučajeva više od jednog. Dominira potreba za uređenim građevinskim zemljištem, te usitnjenost posjeda, osiguravanje površina na infrastrukturne i potreba za reurbanizacijom ranije uređenih prostora. Tek je kod francuske metode osnovni motiv bio mogućnost privatne inicijative za urbani razvoj (Viitanen 2002). Hrvatska se uklapa u većinu motiva, s naglaskom na potrebu za provedbom planiranog razvoja, osiguranje prometnih i infrastrukturnih koridora te usitnjenost posjeda (Krtalić 2004).

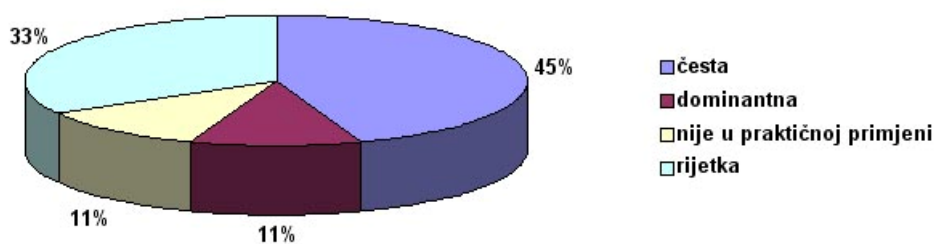
Učestalost korištenja u predmetnom uzorku država je veoma raznolika (Slika 52), te varira od iznimno rijetke u Švedskoj pa do toga da je metoda dominantan model urbanog razvoja u Japanu (Sorensen 2000a). Globalno, najveća primjena je u dalekoistočnim zemljama, što je dijelom moguće obrazložiti mješavinom oskudnih zemljišnih resursa i kulturalnih razloga.

Raznolikost projekata (Slika 53) koji se provode uz potporu metode preraspodjele u izravnoj je vezi s učestalošću korištenja metode. U svim državama koje su predmet ovog istraživanja metoda se koristi za provedbu manjih stambenih projekata (URL 1, URL 2, Gaudet 2007), dok su rjeđe primjene poslovne namjene. U Japanu i Koreji provode se i stambeni projekti velikih razmjera (Asai 1998, Lee

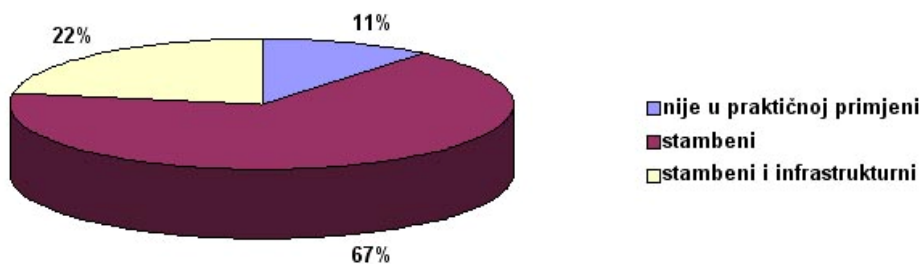
2002), te projekti vezani za provedbu velikih infrastrukturnih objekata, npr. željezničkih linija i autocesta kroz urbana područja.



Slika 51. Uzroci i motivi za primjenu



Slika 52. Učestalost korištenja



Slika 53. Najčešće vrste projekata

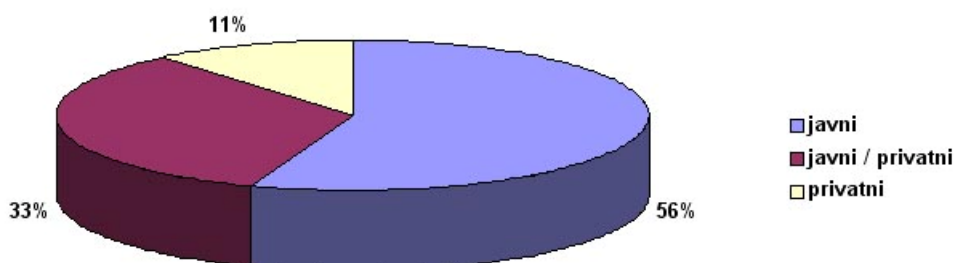
7.3.3. Propisi

Naziv postupka u uspoređenim državama (upravnim područjima) (Larsson 1993, Viitanen 2000, Valadier 2001) u pravilu nije varijacija naziva za komasaciju poljoprivrednog zemljišta (osim u Francuskoj), kao što je to slučaj u RH. Oko tog pitanja i ranije su se vodile stručne polemike zbog potrebe da se metoda jasnije razdvoji od poljoprivrednih komasacija te da se metoda popularizira među građanima. To je naročito važno u tranzicijskim okruženjima gdje postoje loša iskustva sa socijalističkim modelima uređenja zemljišta (Šiško i Roić 2007).

Tablica 8. Naziv postupka

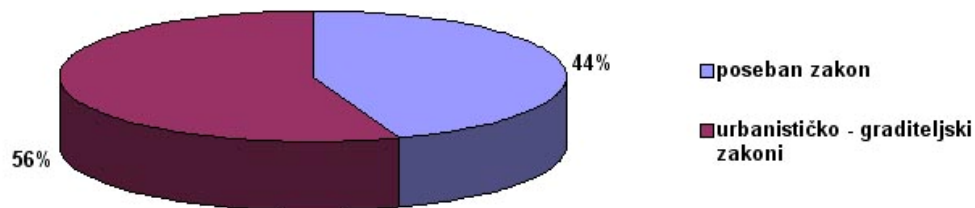
Država	Naziv metode (službeni jezik)	Naziv metode (hrvatski)
Njemačka	<i>Umlegung</i>	<i>Preraspodjela (zemljišta)</i>
Japan	<i>Kukaku Seiri</i>	<i>Prilagodba međa</i>
Francuska	<i>L'Association Foncière Urbaine de remembrement</i>	<i>Udruženje za komasaciju urbanog zemljišta</i>
Švedska	<i>Exploateringsamverkan</i>	<i>Udruženo korištenje (zemljišta)</i>
Indija	<i>Land Pooling</i>	<i>Udruživanje zemljišta</i>
Australija	<i>Land pooling</i>	<i>Udruživanje zemljišta</i>
Hrvatska	<i>Urbana komasacija</i>	<i>Urbana komasacija</i>

Javni interes primaran je kod većine obrađenih država (Slika 54), s izuzetkom Francuske gdje je primarno zastupljen privatni interes vlasnika zemljišta. Ovisno o vrsti projekta, u Japanu, Koreji i Švedskoj (Kalbro 2002) moguća su oba slučaja uslijed fleksibilno definirane procedure. Njemački model ima naročito naglašenu ulogu lokalne samouprave i javnog interesa, a to slijedi i postupak usvojen u Turskoj (Turk i Turk 2002).



Slika 54. Primarno zastupljeni interes

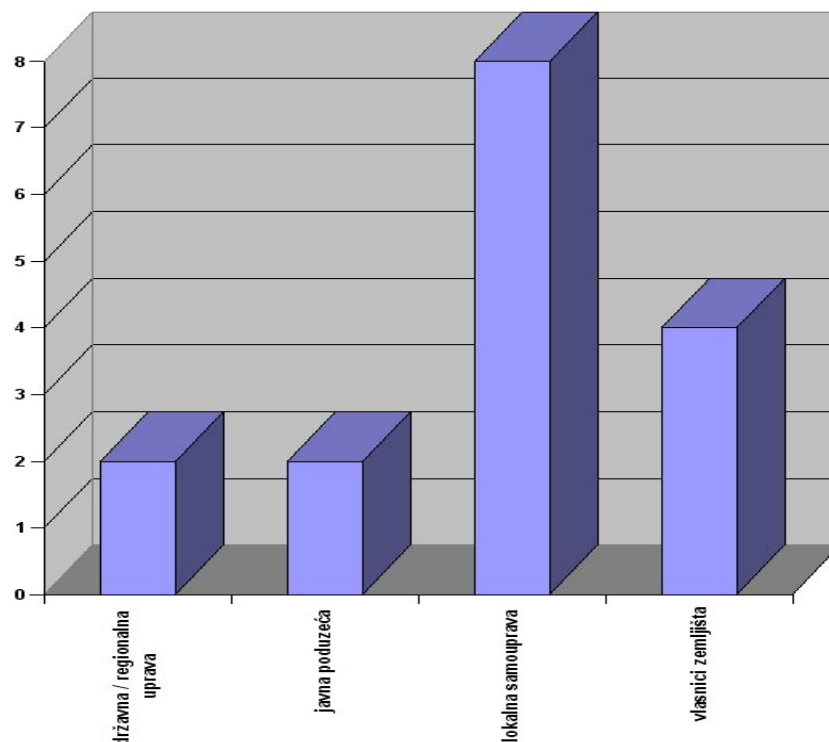
Zakonska osnova za provedbu postupka (Slika 55) u usporedbi je nešto češće ugrađena u zakone o prostornom planiranju, urbanizmu i gradnji, nego što je definirana zasebnim, samostalnim zakonom o preraspodjeli zemljišta. Ta razlika nije presudna za uspjeh metode, no indikativno je da su zasebnim zakonom definirane procedure u dalekoistočnim državama, dok je u Francuskoj i Njemačkoj postupak dio zakona o urbanizmu i graditeljstvu (Valadier 2001, Müller-Jökel 2002). Hrvatsko je zakonodavstvo u tom smislu usklađeno s njemačkim uzorom (NN 76/2007).



Slika 55. Zakonska osnova

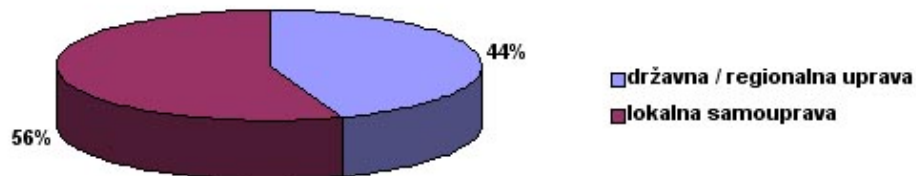
7.3.4. Subjekti

U procedurama obrađenim u istraživanju u ovom radu, inicijativa za pokretanje postupka u pravilu dolazi od strane jedinice lokalne uprave (u osam od devet slučajeva). U upola manje slučajeva inicijativa može doći od strane vlasnika zemljišta (Slika 56). U Japanu i Koreji mogućnost inicijative se širi na javna poduzeća te državnu odnosno regionalnu vlast (Hayashi 2002, Larsson 1993).



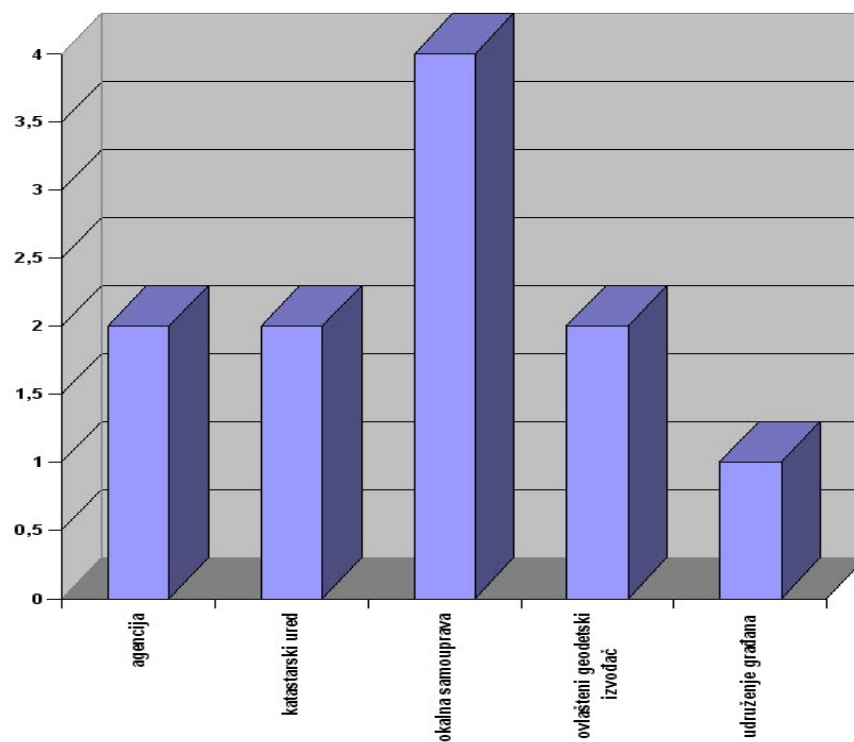
Slika 56. Inicijatori postupka

U provedenom ispitivanju službena provedba i nadzor postupka (Slika 57) ravnomjerno je raspoređena u nadležnost jedinice lokalne samouprave i središnje/regionalne vlasti. Razlike ovise o vrsti unutrašnjeg državnog ustroja, tradiciji, te o stupnju povjerenja u objektivnost lokalnih vlasti. Uočljivo je da je kod svih vaneuropskih modela procedura pod nekim oblikom nadzora države (npr. Indija) (Larsson 1993).



Slika 57. Provedba i nadzor postupka

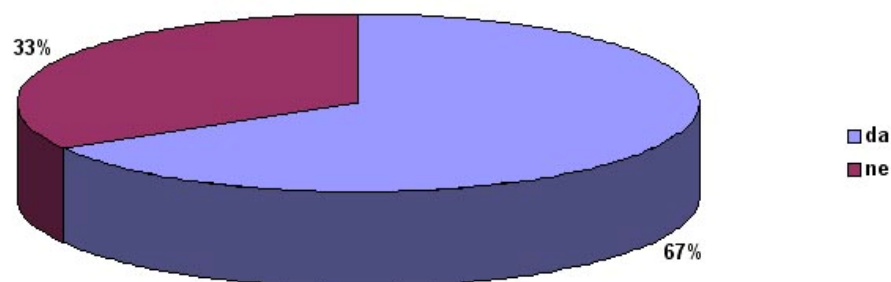
Praktičnu i tehničku provedbu (Slika 58) u pravilu vode tijela jedinice lokalne samouprave koja su zadovoljavajuće tehnički i kadrovski opremljena, npr. katastarski ured (Meindl 2002). U ostalim slučajevima inicijator postupka može angažirati posebne stručnjake ili konzultante (agencije, ovlaštene geodete i sl.).



Slika 58. Praktično vođenje postupka

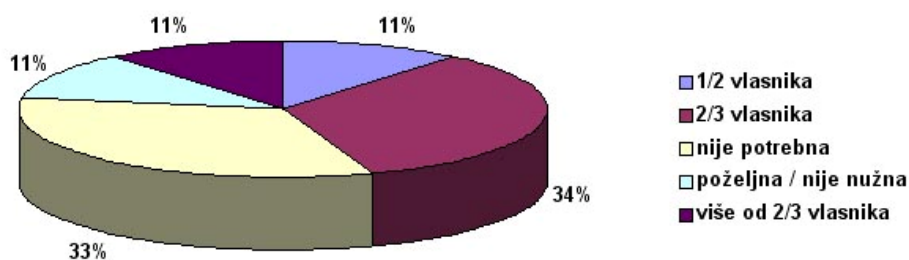
7.3.5. Predradnje

Studija izvedivosti podloga je za donošenje odluke o podršci ili protivljenju projektu, a izrađuje se u onim sustavima gdje se zahtjeva kvalificirana većina pobornika projekta (Slika 59). U sustavima s jakim ulogom lokalne samouprave takva studija se ne izrađuje, što je slučaj i s hrvatskim modelom (NN 76/2007).



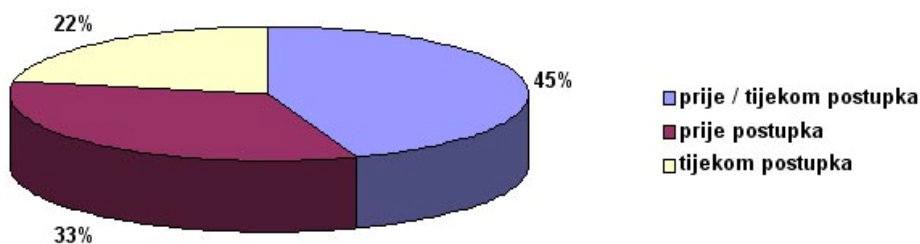
Slika 59. Izrada studije izvedivosti

Suglasnost vlasnika zemljišta (Slika 60) za pokretanje postupka u dijelu država nije potrebna (Njemačka, Turska, Hrvatska) ili nužna (Zapadna Australija) (Archer 1988), dok je kod većine procedura potrebna suglasnost od 1/3 do 1/2 vlasnika na području provedbe projekta. Mogućnost demokratske „prisile“ nad manjinom protivnika projekta jedna od osnovnih osobina prevedbe urbanog razvoja prema načelu preraspodjele, naročito u procedurama koje pokreću vlasnici zemljišta (Francuska) (Gaudet 2007).



Slika 60. Suglasnost vlasnika zemljišta

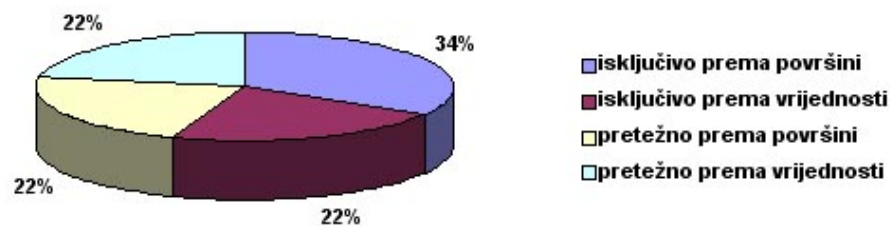
Urbanistički plan ili projekt uređenja područja u većini slučajeva može biti izrađivan tijekom postupka, naročito u procedurama s velikim utjecajem vlasnika zemljišta (Francuska). U procedurama s dominantnom ulogom jedinice lokalne uprave (Njemačka, Turska, Hrvatska) uobičajeno je da je plan izrađen prije pokretanja službene procedure (Slika 61). U hrvatskom slučaju je provedba urbanističkih planova jedan od osnovnih razloga uvođenja metode (MZOPUG 2007).



Slika 61. Vrijeme izrade urbanističkog plana ili projekta

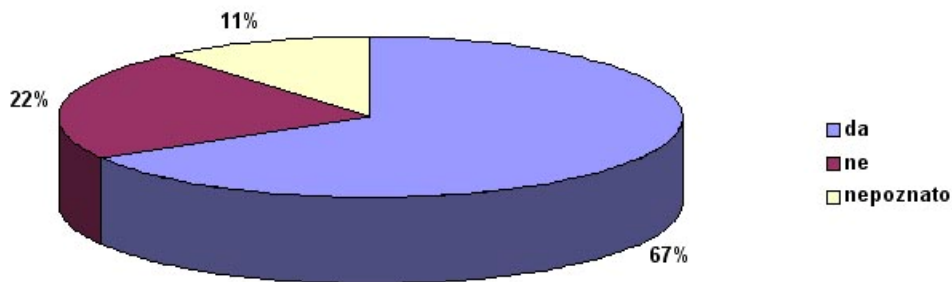
7.3.6. Načela preraspodjele

Izračun udjela (Slika 62) izrađuje se prema procjeni vrijednosti pojedinih čestica na području projekta ili prema površini. Uspoređeni pristupi pokazuju veliku raznolikost po tom pitanju, ali načelno je moguće zaključiti da su napredniji oni s procjenom vrijednosti čestica. Primjena u većini država s većom primjenom metode (Njemačka, Japan, Koreja) započeta s izračunom udjela prema površini, a kasnije unaprijeđena izračunom udjela prema vrijednosti. Izračun udjela prema vrijednosti precizniji je i pravedniji, ali zahtjeva precizne procedure i postupke procjene nekretnina (Doebele 2002). Metode procjene su različite, a obično su povezane s pristupom prometnicama, položajem i sl.



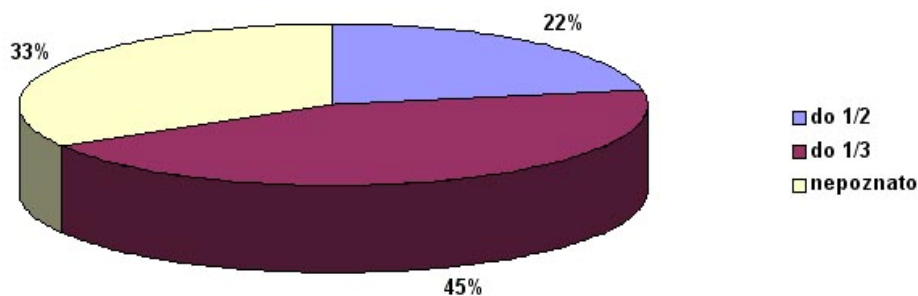
Slika 62. Način izračuna vlasničkih udjela

Novoformirane čestice mogu se također dodjeljivati prema njihovoj površini ili prema vrijednosti. Istraživanje pokazuje da je većinom usvojeno načelo da se i novoformirane čestice procjenjuju (Slika 63). Dodjela prema površini onemogućuje urbanističko planiranje različitih vrsta zona gradnje na području projekta jer tada nužno dovodi do neravnopravnosti sudionika postupka. Takav je slučaj u Turskoj (Yomralioglu i dr. 1996), ali i u hrvatskom modelu.



Slika 63. Procjena vrijednosti novoformiranih čestica

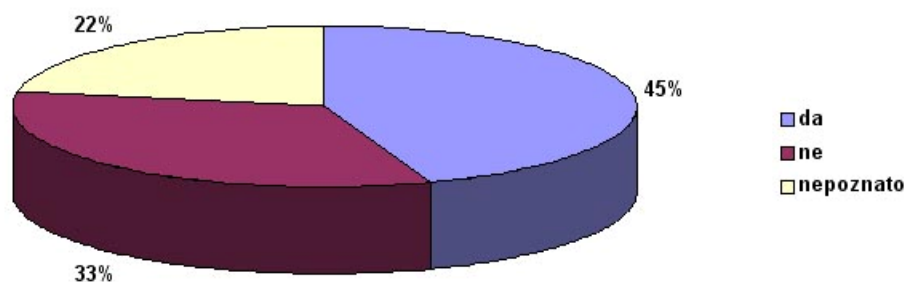
Maksimalni postotak odbitka površine za javne potrebe (Slika 64) razlikuje se, ali se obično kreće od 1/3 do 1/2 unesene površine. U slučajevima udjela i dodjele prema vrijednosti taj postotak nije važan niti propisan, dok je pri izračunu prema površini važno odrediti maksimum. Veći postotak moguć je ondje gdje je jako velika razlika u cijeni neuređenog i urbanistički uređenog zemljišta (Indija). U usporedbi s drugim iskustvima, odbitak od 33% predviđen u RH (NN 76/2007) je prosječan.



Slika 64. Postotak odbitaka za javne površine

7.3.7. Ekonomska pitanja

Pričuvne parcele predviđene za prodaju i naknadu troškova postupka uobičajene su na dalekom istoku i Australiji, a moguće su i u francuskom modelu (Slika 65). Prodaja pričuvnih čestica smatra se jednom od osnova modela preraspodjele zemljišta sa samofinanciranjem (*Land Readjustment – Cost Recovery*) (Doebele 2002), koji olakšava financijski aspekt provedbe postupka.

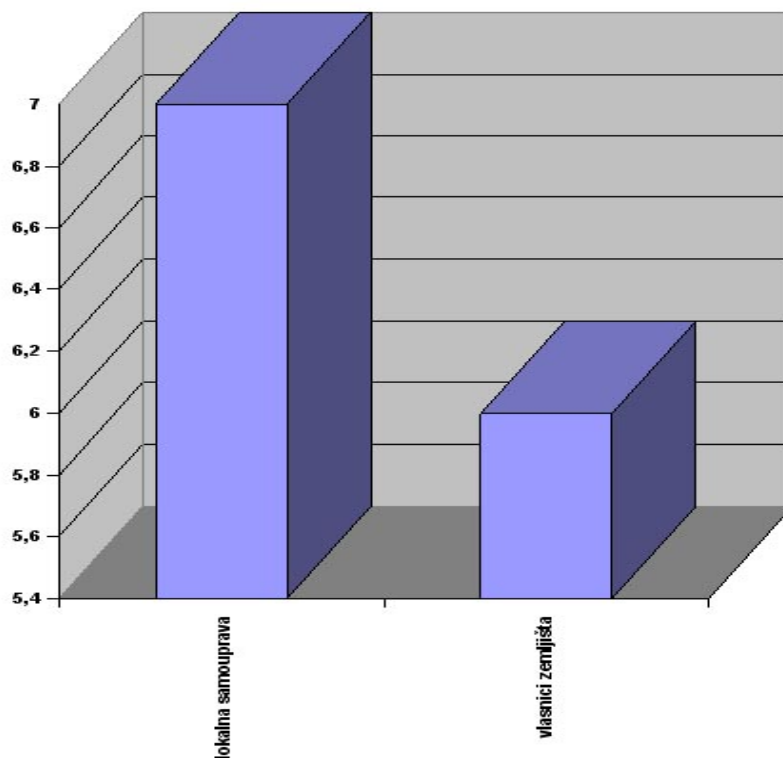


Slika 65. Formiranje pričuvnih čestica

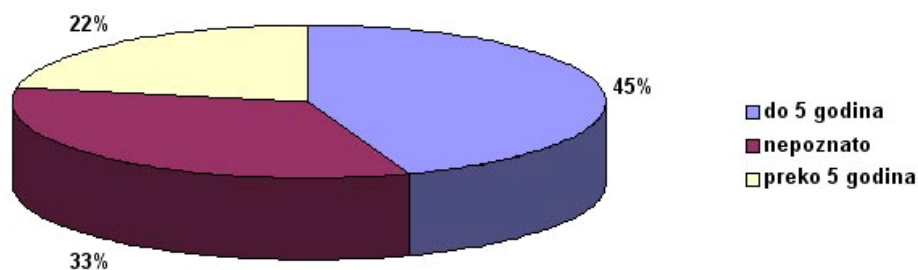
Općenito, financiranje postupka (Slika 66) povezano je izravno s pokretanjem postupka – inicijatori u pravilu plaćaju troškove. To vrijedi i za slučajeve postupka pokrenutog od strane jedinice lokalne uprave i od strane vlasnika zemljišta. Moguće su i kombinacije, a prodaja pričuvnih čestica u ovoj analizi smatra se financiranjem od strane vlasnika zemljišta. U onim sustavima gdje vlasnici zemljišta ne sudjeluju u odlučivanju o pokretanju postupka (njemački model), troškove u cijelosti pokriva lokalna samouprava (Larsson 1993).

Trajanje postupka je kategorija koja ovisi o brojnim čimbenicima. Općenito, procedura je kraća u modelima s većim utjecajem jedinice lokalne uprave ili neke druge razine vlasti (Njemačka). Veći značaj vlasnika zemljišta u pravilu dovodi do dugotrajnih pregovora oko udjela i dodjele novih parcela, što usporava postupak i po nekoliko godina (Francuska) (Gaudet 2007). Ponegdje je problem i u nestručnosti i nemaru administracije (Indija) (Gurumukhi 2003).

Za potrebe istraživanja postupci su podijeljeni na one koji u pravilu traju kraće od 5 godina i one koji u pravilu traju duže od 5 godina, što je proizvoljno određeno na osnovu dostupne literature i primjera (Slika 67). Jedino u Švedskoj je zakonski propisano da procedura preraspodjele mora završiti u roku od 5 godina (Kalbro 2002).



Slika 66. Financiranje postupka



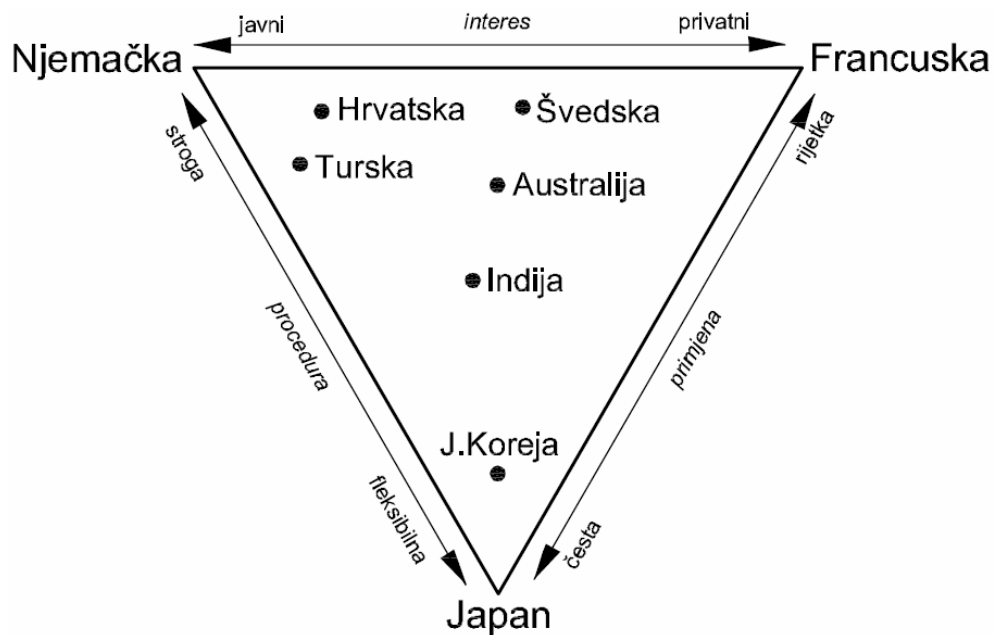
Slika 67. Trajanje postupka

7.4. Zaključci usporedbe

Korištenjem jasno definiranih kriterija u provedenoj usporedbi može se doći do zaključaka o prosječnom modelu urbane komasacije. Hrvatski model donekle se razlikuje od tako dobivenog prosjeka – u kriterijima naziva metode, studije izvedivosti, potrebne suglasnosti vlasnika zemljišta, vremena izrade urbanističkog plana, procjeni vrijednosti novih čestica te formiranju pričuvnih čestica. Uočene razlika dobra su osnova za daljnje istraživanje područja uređenja urbanog zemljišta te moguća unaprjeđenja zakonskog rješenja u nas.

Svaki od pristupa metodi preraspodjele ima neke svoje osobnosti koje su rezultat različitih društvenih, političkih, prirodnih i gospodarskih uvjeta. U radu su tri pristupa detaljnije obrađeni – njemački, japanski i francuski, što se pokazalo opravdanim i u ovoj usporedbi. Naime, njemački model ima najviše izraženu ulogu jedinice lokalne uprave i najveću zaštitu javnog interesa, francuski model je suprotnost i ima najveću ulogom vlasnika zemljišta, dok je japanski najfleksibilniji,

najraznovrsniji i s najvećom primjenom. Svi ostali obrađeni modeli inspirirani su nekim od ta tri, i nalaze se unutar trokuta tih krajnosti (Slika 68).



Slika 68. Pristupi preraspodjele zemljišta

Hrvatski model urbane komasacije u odnosu na tri dominantna pristupa najbliži je njemačkom. Velike sličnosti su s turskom procedurom, koja je također kopija njemačke bez primjene procjene vrijednosti zemljišta pri izračunu udjela i dodjele čestica.

8. Zaključak

Usporedba pristupa provedbe urbanog razvoja metodom preraspodjele u različitim državama svijeta pokazala je postojanje sličnosti, ali i brojnih razlika među njima. Sličnosti se prvenstveno odnose na usvajanje osnovnih principa – ravnopravnost i partnerstvo sudionika, usklađivanje javnih i privatnih interesa, raspodjela troškova i dobiti, očuvanje vlasničkih i drugih stvarnih prava te demokratsko načelo vladavine većine.

Razlike pristupa su brojne, a povezane su s velikim pravnim, društvenim, stručnim, gospodarskim, prirodnim i drugim razlikama između država. Može se reći da su osnovne suprotnosti vezane za odnos između zaštite javnog i privatnog interesa, zatim fleksibilnija i složenija procedura nasuprot jednostavnijoj i strožoj, te prema raširenosti metode u praktičnoj primjeni.

Kao tri osnovna modela nametnuli su se njemački, japanski i francuski dok su ostali različite njihove varijante. Pojednostavljeno, njemački model je slika jake uloge države i lokalnih vlasti, francuski model slijedi principe zaštite individualnih prava građana, a japanski model ocrta sklonost racionalnosti i kolektivitetu.

Stupanjem na snagu Zakona o prostornom uređenju i gradnji 2007. godine, Hrvatska uvodi mogućnost provedbe urbanog razvoja po načelu preraspodjele – *urbanu komasaciju*. Istraživanje potvrđuje pretpostavku da je to zakonsko rješenje inspirirano njemačkim modelom. Također su velike sličnosti s turskim rješenjem, što može biti korisno u smislu korištenja iskustava zemlje koja tek relativno kraće vrijeme koristi metodu (20-ak godina).

Uvođenje metode preraspodjele zemljišta rezultat je dugogodišnjih stručnih rasprava i prijedloga pravnika, geodeta, urbanista, planera i projektanata. U njima se ta metoda ponekad željela prikazati kao univerzalni recept za rješenje problema provedbe urbanog razvoja. Inozemna iskustva ukazuju na brojne prepreke praktičnoj primjeni metode – nestručnost tijela lokalne uprave, neinformiranost i strah vlasnika zemljišta, nedovoljna kvalificiranost stručnjaka, otpori velikih investitora, loše stanje zemljišnih evidencija, neusklađenost s ostalim propisima i dr.

Temeljem provedenog istraživanja moguće je definirati prosječan ili „idealni“ model preraspodjele. Metoda se u prosjeku koristi često, i to za razvoj manjih stambenih projekata. Naziv metode najčešće je „udruživanje“ ili „prilagodba“ zemljišta, obično je propisana u okviru graditeljsko-urbanističkog zakona i primarno štiti javni interes. Temeljni i najvažniji subjekt u postupku je lokalna samouprava koja pokreće, nadzire i provodi postupak u okviru pravnog okvira države. Prije početka provedbe komasacije izrađuje se studija izvedivosti koja služi kao osnova za prikupljanje nužne dvotrećinske suglasnosti vlasnika zemljišta. Urbanistički plan područja može se izraditi prije ili tijekom postupka komasacije. Udjeli se računaju prema površini, a novoformirane čestice se vrednuju prije dodjele. Postotak odbitaka za javne potrebe je oko jedne trećine. Postupak se financira od strane lokalne samouprave te prodajom pričuvnih čestica, a prosječno traje kraće od pet godina.

Usporedba s „idealnim“ modelom pokazuje da bi hrvatski model trebalo doraditi da bi istinski zaživio kao alternativa konvencionalnim modelima uređenja zemljišta (kupoprodaja, izvlaštenje). Potrebne su različite mjere, a prvenstveno vezane za uvođenje koncepta vrednovanja zemljišta (prije postupka i novoformiranih čestica) u proceduru urbane komasacije. Također bi bilo korisno razmisliti o uvođenju obveze izrade studije izvedivosti urbane komasacije za određeno područje prije nego se donese konačna odluka o službenom pokretanju metode. Dodatna moguća demokratska mjera je uvođenje suglasnosti vlasnika zemljišta (npr. 2/3), naročito imajući u vidu loša iskustva građana sa socijalističkim modelima razvoja.

Uvođenjem različitih mjera, prvenstveno kroz unaprijeđenje propisa, usavršavanje stručnjaka iz javnog i privatnog sektora, upoznavanje javnosti s prednostima metode te stvaranje povoljne opća gospodarske i društvene klime, moguće je da metoda preraspodjele zemljišta zaživi i kod nas.

Metoda provedbe urbanog razvoja preraspodjelom zemljišta u Hrvatskoj ne može postati univerzalni model razvoja, ali može dati značajan doprinos rješavanju nekih od problema u prostoru i stvaranju kvalitetnijeg općeg životnog okruženja.

Literatura:

- Archer, R., W. (1988): Land Pooling for Resubdivision and New Subdivision in Western Australia. *American Journal of Economics and Sociology* 47 (2), 207–221.
- Asai, T. (1998): Land Development Project in Morioka City - The Theory of the Challengeable Regeneration of the Local City. Technical Paper, Submitted for the 1998 Founders Award for Technical Excellence (http://www.fudousan-kanteishi.or.jp/english/material_e/esiryu/easai.html)
- Bhatnagar, G. V. (2005): DDA considering 'land pooling'. *The Hindu*, Monday, May 09, 2005
- Cetl, V., Roić, M., Šiško, D. (2003): Toward spatial information infrastructure in Croatia. *Proceedings of 2nd FIG Regional Conference - Urban-Rural Interrelationship for Sustainable Environment*, Marrakech, Morocco.
- Cetl, V. (2003): Uloga katastra u nacionalnoj infrastrukturi prostornih podataka. Magistarski rad, Geodetski fakultet, Zagreb
- Doebele, W. (2002): Introductory Remarks. *Tools for Land Management and Development: Land Readjustment*, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, Massachusetts.
- Enemark, S. (2004): Building Land Information Policies. UN, FIG, PC IDEA Inter-regional Special Forum on The Building of Land Information Policies in Americas, Aguascalientes, Mexico.
- Enemark, S. (2007): Integrated Land-Use Management for Sustainable Development. *FIG Article of the Month*, April 2007.
- Fanton, I., Ivšić-Susovski, Lj. (1997): Tehnička podrška zakonskoj regulativi pri osnivanju građevinskog zemljišta. *Zbornik radova, Prvi hrvatski kongres o katastru*, Hrvatsko geodetsko društvo, Zagreb, 247-252.
- FIG – UN (2001): The Nairobi Statement on Spatial Information for Sustainable Development. *FIG Publication No. 30*.
- Foški, M., Prosen, A. (2001): Možnost izvedbe komasacije stavbnih zemljišč v Sloveniji. *Geodetski vestnik, Letnik 45/3*, Ljubljana, 281-290.
- Gaudet, A. (2007): Planning Procedure for L'Association Foncière Urbaine Autorisée (Registered Land Urban Association). *Strategic Integration of Surveying Services*, FIG Working Week 2007, Hong Kong SAR, China
- Gurumukhi, K.T. (2003): Land Pooling Technique: A tool for plan implementation - An Indian experience. *Map India Conference 2003*
- Hayashi, K. (2002): Land Readjustment as a Crucial Tool for Urban Development. *Tools for Land Management and Development: Land Readjustment*, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, Massachusetts.

- Home, R. (2002): Why Was Land Readjustment Adopted in British India but not in Britain? - A Historical Exploration. Tools for Land Management and Development: Land Readjustment, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, Massachusetts.
- Kahle, D. (2006): Građevinski propisi za grad Zagreb u razdoblju od 1919. do 1931. godine i Građevinski zakon iz 1931. godine. *Prostor* 14/2006, 116-129.
- Kalbro, T. (2002): The Swedish Experience. Tools for Land Management and Development – Land Readjustment, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, Massachusetts.
- Krstić, B. (1968): Zbirka propisa (saveznih i republičkih) iz oblasti urbanizma i prostornog uređenja. Službeni list SFRJ, Beograd.
- Krtalić, V. (2004): Sustavi planiranja korištenja zemljišta. Novi informator, Zagreb.
- Larsson, G. (1993): Land Readjustment: A modern approach to urbanization. Ashgate Publishing Company, Vermont.
- Larsson, G. (1997): Land management – Public Policy, Control and Participation. The Swedish Council for Building Research, Stockholm.
- Lee, T. I. (2002): Land Readjustment in Korea. Tools for Land Management and Development: Land Readjustment, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, Massachusetts.
- Liebmann, G. (1998): Land Readjustment for America: A Proposal for a Statute. Working paper, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, Massachusetts.
- Marinović-Uzelac, A. (1997): Nekoliko pogleda na ulogu katastra u urbanizmu pravne države. Zbornik radova, Prvi hrvatski kongres o katastru, Hrvatsko geodetsko društvo, Zagreb, 219-226.
- Marinović-Uzelac, A. (2001): Prostorno planiranje. Dom i svijet, Zagreb.
- Mastelić Ivić, S., Galeković Tepšić, G., Tomić, H., Veselić Bruvo, J. (2007): Organizacija prostornih resursa. Zbornik radova, Simpozij o inženjerskoj geodeziji, Beli Manastir
- Medić, V. (1971): Uloga komasacije u ostvarivanju plana razvoja privrede SR Hrvatske s posebnim osvrtom na mogućnost primjene komasacije u regionalnim i urbanističkim planiranjima. Doktorski rad, Geodetski fakultet, Zagreb
- Medić, V. (1978): Agrarne operacije – I. dio. Geodetski fakultet, Zagreb
- Medić, V., Fanton, I., Kovačević, P., Ivšić-Susuovski, Lj., Peti, Č., Mastelić-Ivić, S., Čavlek, E. (1991): Komasaacija zemljišta u novim uvjetima. Znanstveni projekt 2-12-149, Geodetski fakultet, Zagreb

- Roić, M., Fanton, I., Medić, V. (1999): *Katastar zemljišta i zemljišna knjiga*. Skripta ili udžbenik, Geodetski fakultet, Zagreb.
- Meindl, R. (2002): *Land Reallocation in Cities on the basis of the German Federal building Code*. International Conference on Land Management and Land Readjustment as tools of Urban Planning in Developing Areas, Cyprus.
- Minerbi, L. (2002): *Efforts Toward Land Readjustment Legislation in Hawai'i. Tools for Land Management and Development: Land Readjustment*, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, Massachusetts.
- Müller-Jökel, R. (2002): *Land Evaluation in Urban Development Process in Germany*. FIG XXII International Congress, Washington D.C.
- MZOPU (2002): *Prijedlog zakona o prostornom uređenju*. Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, Zagreb
- MZOPUG (2007): *Ocjena stanja. Nacrt prijedloga Zakona o prostornom uređenju i gradnji*. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb
- Narodne novine (2007): *Zakon o prostornom uređenju i gradnji*. Broj 76, 5579-5638
- Pešun, K. (2007): *Učinkovitost sustava upravljanja zemljištem*. Magistarski rad, Geodetski fakultet, Zagreb
- Sorensen, A. (2000): *Conflict, consensus or consent: implications of Japanese land readjustment practice for developing countries*. *Habitat International* 24 (2000) 51-73.
- Sorensen, A. (2000a): *Land readjustment and metropolitan growth: an examination of suburban land development and urban sprawl in the Tokyo metropolitan area*. *Progress in Planning* 53 (2000) 217-330.
- Šiško, D., Roić, M. (2007): *Pristupi preraspodjele građevinskog zemljišta*. Zbornik radova, Simpozij o inženjerskoj geodeziji, Beli Manastir
- Ting, L., Williamson, I. (1999): *Land Administration and Cadastral Trends: The Impact of the Changing Humankind-Land Relationship and Major Global Drivers*. Presented at the UN-FIG Conference on Land Tenure and Cadastral Infrastructures for Sustainable Development, Melbourne, Australia
- Turk, S., Turk, C. (2002): *The Use of Land Readjustment as a Land Development Method in Turkey*. FIG XXII International Congress, Washington, D.C.
- UGKP (1992): *Prijedlog za donošenje zakona o preparcelaciji*. Radni materijal interno. Uprava za geodetske i katastarske poslove, Zagreb
- UN (1995): *Municipal Land Management in Asia - A Comparative Study*. Regional Network of Local Authorities for Management of Human Settlements, New York.



UNECE (1996): Land Administration Guidelines. United Nations Economic Commission for Europe. Geneva

UN-FIG (1999): The Bathurst Declaration on Land Administration for Sustainable Development. Presented at the UN-FIG Conference on Land Tenure and Cadastral Infrastructures for Sustainable Development, Melbourne, Australia

Valadier, B. (2001): L'Association Foncière Urbaine : la concertation au service de la qualité de l'urbanisme. Ecole Supérieure des Géomètres et topographes, Conservatoire National des Arts et Métiers, Le Mans, France

Viitanen, K. (2000). Finsk reglering av byggnadsmark i ett internationellt perspektiv. Doktorska radnja, KTH, Stockholm, Švedska

Viitanen, K. (2001): The Finnish Urban Land Readjustment Procedure in an International Context. FIG International Conference - New Technology for a New Century, Seoul.

Viitanen, K. (2002): The Finnish Urban Land Readjustment Procedure in an International Context: What Can Be Learned Commonly. Tools for Land Management and Development: Land Readjustment, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, Massachusetts.

Yomralioglu T., Tudes, T., Uzun, B., Eren, E. (1996): Land Readjustment Implementations In Turkey. XXIVth International Housing Congress, Ankara, 150-161.

Popis URL-ova:

URL 1. <http://www.frankfurt.de>

URL 2. <http://www1.karlsruhe.de/Stadt/VLW/umlegung.html>

URL 3. <http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp>

URL 4. <http://maps.google.com>

URL 5. <http://www.cadastraltemplate.org>

URL 6. <http://www.katastar.hr>

URL 7. <http://geology.com>

Popis slika:

Slika 1. Razvoj odnosa čovjeka prema zemljištu (prema Ting i Williamson 1999) .	9
Slika 2. Proces upravljanja zemljištem (prema Larsson 1997)	10
Slika 3. Dijelovi sustava upravljanja zemljištem (Enemark 2004).....	10
Slika 4. Operativne mjere za upravljanje zemljištem (Enemark 2004).....	11
Slika 5. Utjecaj kvalitete informacija o zemljištu na uporabu zemljišta (UN-FIG 1999)	12
Slika 6. Hijerarhijska piramida infrastrukture prostornih podataka(FIG-UN 2001)	13
Slika 7. Hijerarhijski pristup prostornog planiranja.....	14
Slika 8. Isječak DPU Špansko-Oranice u Zagrebu	15
Slika 9. Vrijednost zemljišta kao funkcija urbanističke uređenosti (Krtalić 2004)..	16
Slika 10. Pristupi razvoju naselja obzirom na zemljište, infrastrukturu, gradnju i stanovnike (Larsson 1997)	19
Slika 11. Prilagodba zemljišta planiranoj namjeni.....	20
Slika 12. Modeli prilagodbe vlasništva i strukture zemljišta u procesu urbanizacije (prema Viitanen 2001)	21
Slika 13. Uređenje zemljišta kupoprodajom	22
Slika 14. Cijena zemljišta kao funkcija udaljenosti od središta grada (Krtalić 2004)	23
Slika 15. Uređenje zemljišta izvlaštenjem	24
Slika 16. Uređenje zemljišta zamjenom dijelova čestica	26
Slika 17. Uređenje zemljišta sveobuhvatnom preraspodjelom	26
Slika 18. Osnovni princip urbane komasacije	28
Slika 19. Poljoprivredno zemljište uz rub grada – Blato, Zagreb	30
Slika 20. Prostor buduće urbane transformacije – Trnje, Zagreb	31
Slika 21. Hiroshima 1945. godine.....	32
Slika 22. Kulturalna slika svijeta (Enemark 2007).....	37
Slika 23. Okvirna shema postupka i elemenata urbane komasacije.....	38
Slika 24. Upravna karta Njemačke (URL 7).....	39



Slika 25. Umlegung – shematski prikaz postupka	41
Slika 26. Karlsruhe - područja primjene urbane komasacije (URL2)	43
Slika 27. Harheim- Süd – staro stanje i detaljni urbanistički plan područja (URL 1)	43
Slika 28. Projekt City West – staro stanje, plan (URL1) i područje u gradnji (URL4)	44
Slika 29. Projekt Grevener Strasse - vlasnički odnosi, vrednovanje prije postupka, urbanistički plan, plan dodjele građevnih čestica (Meindl 2002).....	46
Slika 30. Upravna karta Japana (URL 7).....	48
Slika 31. Kukaku Seiri – shematski prikaz postupka	51
Slika 32. Šire područje Tokija – projekti urbane komasacije do 2001. (URL3)	53
Slika 33. Nagoya – šire područje grada.....	53
Slika 34. Projekt Morioka – jug – položaj u gradu i urbanistički plan područja	54
Slika 35. Upravna karta Francuske (URL 7).....	56
Slika 36. AFU – shema postupka	59
Slika 37. Projekt Haut de Chamalieres – stanje prije postupka (Gaudet 2007) i izgrađeno naselje (URL 4).....	61
Slika 38. Projekt Les Jardins de B. Maitre – položaj (Valadier 2001)i izgrađeno naselje (URL 4)	62
Slika 39. Usporedba konvencionalnog razvoja i Exploateringssamverkan metode (Viitanen 2000).....	64
Slika 40. Land pooling – staro i novo stanje (Gurumukhi 2003)	66
Slika 41. Gaepo projekt – dio izgrađenog područja (URL 4)	68
Slika 42. Projekt Canning No.26 – stanje prije postupka, plan (Larsson 1993) i izvedeno stanje (URL 4).....	70
Slika 43. Urbana komasacija – shema postupka.....	79
Slika 44. Ustroj baze podataka – Relationships	85
Slika 45. Obrazac za unos podataka	86
Slika 46. Analiza podataka	86
Slika 47. Relativna gustoća naseljenosti (stanovnika/km ²).....	87



Slika 48. Prosječna veličina katastarske čestice (m ²).....	88
Slika 49. Prosječan broj katastarskih čestica po stanovniku	88
Slika 50. Početak primjene metode	89
Slika 51. Uzroci i motivi za primjenu	90
Slika 52. Učestalost korištenja.....	90
Slika 53. Najčešće vrste projekata	90
Slika 54. Primarno zastupljeni interes	91
Slika 55. Zakonska osnova	92
Slika 56. Inicijatori postupka	92
Slika 57. Provedba i nadzor postupka	93
Slika 58. Praktično vođenje postupka.....	93
Slika 59. Izrada studije izvedivosti.....	94
Slika 60. Suglasnost vlasnika zemljišta	94
Slika 61. Vrijeme izrade urbanističkog plana ili projekta.....	94
Slika 62. Način izračuna vlasničkih udjela	95
Slika 63. Procjena vrijednosti novoformiranih čestica.....	95
Slika 64. Postotak odbitaka za javne površine	96
Slika 65. Formiranje pričuvnih čestica	96
Slika 66. Financiranje postupka.....	97
Slika 67. Trajanje postupka	97
Slika 68. Pristupi preraspodjele zemljišta	98

**Popis tablica:**

Tablica 1. Povijesni razvoj urbane komasacije	35
Tablica 2. Prostorni i urbanistički planovi u Njemačkoj.....	39
Tablica 3. Pregled postupaka urbane komasacije u Japanu (1919.-2000.).....	52
Tablica 4. Prostorni i urbanistički planovi u Francuskoj	55
Tablica 5. Prostorni i urbanistički planovi u Hrvatskoj.....	75
Tablica 6. Komasacijsko povjerenstvo županije, Grada Zagreba ili velikog grada	76
Tablica 7. Državno komasacijsko povjerenstvo	76
Tablica 8. Naziv postupka	91



Prilog – podaci istraživanja po upravnim područjima:



Upravno područje: *CROATIA*

ALPHA-2: *HR*

Naziv postupka: *Urbana komasacija*

Zakonska osnova od: *2007. god.*

Motivi: *usitnjenost zemljišta, provedba urbanističkih planova, prometni i infrastrukturni koridori*

Primarni interes: *javni*

Učestalost korištenja:

Najčešće vrste projekata:

Zakonska osnova: *urbanističko - graditeljski zakoni*

Inicijatori postupka: *lokalna samouprava*

Istraživanje izvedivosti: *ne*

Suglasnost vlasnika zemljišta: *nije potrebna*

Službena provedba postupka: *lokalna samouprava*

Vođenje postupka: *lokalna samouprava*

Urbanistički plan / projekt: *prije postupka*

Izračun udjela: *isključivo prema površini*

Procjena novih čestica: *ne*

Postotak odbitaka: *do 1/3*

Pričuvno zemljište: *ne*

Trajanje postupka:

Financiranje postupka: *lokalna samouprava*

Posebности: *Nova metoda*

Upravno područje: *FRANCE*

ALPHA-2: *FR*

Naziv postupka: *L'Association Fonciere Urbaine de remembrement*

Zakonska osnova od: *1967. god.*

Motivi: *privatna inicijativa*

Primarni interes: *privatni*

Učestalost korištenja: *rijetka*

Najčešće vrste projekata: *stambeni*

Zakonska osnova: *urbanističko - graditeljski zakoni*

Inicijatori postupka: *vlasnici zemljišta*

Istraživanje izvedivosti: *da*

Suglasnost vlasnika zemljišta: *2/3 vlasnika*

Službena provedba postupka: *lokalna samouprava*

Vođenje postupka: *ovlašteni geodetski izvođač*

Urbanistički plan / projekt: *prije / tijekom postupka*

Izračun udjela: *pretežno prema površini*

Procjena novih čestica: *da*

Postotak odbitaka:

Pričuvno zemljište: *da*

Trajanje postupka: *preko 5 godina*

Financiranje postupka: *vlasnici zemljišta*

Posebности: *Dominantna uloga vlasnika zemljišta*



Upravno područje: *GERMANY*

ALPHA-2: *DE*

Naziv postupka: *Umlegung*

Zakonska osnova od: *1902. god.*

Motivi: *nedostatak građevinskog zemljišta, usitnjenost zemljišta, provedba urbanističkih planova, pravedna raspodjela troškova*

Primarni interes: *javni*

Učestalost korištenja: *česta*

Najčešće vrste projekata: *stambeni*

Zakonska osnova: *urbanističko - graditeljski zakoni*

Inicijatori postupka: *lokalna samouprava*

Istraživanje izvedivosti: *ne*

Suglasnost vlasnika zemljišta: *nije potrebna*

Službena provedba postupka: *lokalna samouprava*

Vođenje postupka: *katstarski ured*

Urbanistički plan / projekt: *prije postupka*

Izračun udjela: *pretežno prema vrijednosti*

Procjena novih čestica: *da*

Postotak odbitaka: *do 1/3*

Pričuvno zemljište: *ne*

Trajanje postupka: *do 5 godina*

Financiranje postupka: *lokalna samouprava*

Posebности: *Dominantna uloga lokalne samouprave*



Upravno područje: *INDIA*

ALPHA-2: *IN*

Naziv postupka: *Land Pooling*

Zakonska osnova od: *1915. god.*

Motivi: *nedostatak građevinskog zemljišta, pravedna raspodjela troškova*

Primarni interes: *javni*

Učestalost korištenja: *česta*

Najčešće vrste projekata: *stambeni*

Zakonska osnova: *urbanističko - graditeljski zakoni*

Inicijatori postupka: *lokalna samouprava*

Istraživanje izvedivosti: *da*

Suglasnost vlasnika zemljišta: *više od 2/3 vlasnika*

Službena provedba postupka: *državna / regionalna uprava*

Vođenje postupka: *lokalna samouprava*

Urbanistički plan / projekt: *tijekom postupka*

Izračun udjela: *isključivo prema površini*

Procjena novih čestica:

Postotak odbitaka: *do 1/2*

Pričuvno zemljište:

Trajanje postupka: *preko 5 godina*

Financiranje postupka: *vlasnici zemljišta, lokalna samouprava*

Posebности: *Veliki odbici, veliki porast cijena zemljišta nakon postupka, dugo trajanje*



Upravno područje: *JAPAN*

ALPHA-2: *JP*

Naziv postupka: *Kukaku Seiri*

Zakonska osnova od: *1919. god.*

Motivi: *usitnjenost zemljišta, nedostatak građevinskog zemljišta, prometni i infrastrukturni koridori, reurbanizacija, obnova (rat / prirodne katastrofe)*

Primarni interes: *javni / privatni*

Učestalost korištenja: *dominantna*

Najčešće vrste projekata: *stambeni i infrastrukturni*

Zakonska osnova: *poseban zakon*

Inicijatori postupka: *vlasnici zemljišta, lokalna samouprava, državna / regionalna uprava, javna poduzeća*

Istraživanje izvedivosti: *da*

Suglasnost vlasnika zemljišta: *2/3 vlasnika*

Službena provedba postupka: *državna / regionalna uprava*

Vođenje postupka: *udruženje građana, agencija*

Urbanistički plan / projekt: *prije / tijekom postupka*

Izračun udjela: *pretežno prema vrijednosti*

Procjena novih čestica: *da*

Postotak odbitaka: *do 1/3*

Pričuvno zemljište: *da*

Trajanje postupka: *do 5 godina*

Financiranje postupka: *vlasnici zemljišta, lokalna samouprava*

Posebности: *Dominantni model urbanog razvoja, fleksibilnost*



Upravno područje: *KOREA; REPUBLIC OF*

ALPHA-2: *KR*

Naziv postupka:

Zakonska osnova od: *1934. god.*

Motivi: *nedostatak građevinskog zemljišta, prometni i infrastrukturni koridori, reurbanizacija, obnova (rat /prirodne katastrofe)*

Primarni interes: *javni / privatni*

Učestalost korištenja: *česta*

Najčešće vrste projekata: *stambeni*

Zakonska osnova: *poseban zakon*

Inicijatori postupka: *vlasnici zemljišta, lokalna samouprava, državna / regionalna uprava, javna poduzeća*

Istraživanje izvedivosti: *da*

Suglasnost vlasnika zemljišta: *2/3 vlasnika*

Službena provedba postupka: *državna / regionalna uprava*

Vođenje postupka: *lokalna samouprava, agencija*

Urbanistički plan / projekt: *tijekom postupka*

Izračun udjela: *isključivo prema vrijednosti*

Procjena novih čestica: *da*

Postotak odbitaka: *do 1/2*

Pričuvno zemljište: *da*

Trajanje postupka:

Financiranje postupka: *vlasnici zemljišta*

Posebности: *Dominantna metoda za realizaciju velikih stambenih projekata*



Upravno područje: *SWEDEN*

ALPHA-2: *SE*

Naziv postupka: *Exploateringssamverkan*

Zakonska osnova od: *1987. god.*

Motivi: reurbanizacija

Primarni interes: *javni / privatni*

Učestalost korištenja: *rijetka*

Najčešće vrste projekata: *stambeni*

Zakonska osnova: *poseban zakon*

Inicijatori postupka: *vlasnici zemljišta, lokalna samouprava*

Istraživanje izvedivosti: *da*

Suglasnost vlasnika zemljišta: *1/2 vlasnika*

Službena provedba postupka: *lokalna samouprava*

Vođenje postupka: *katstarski ured*

Urbanistički plan / projekt: *prije / tijekom postupka*

Izračun udjela: *pretežno prema površini*

Procjena novih čestica: *da*

Postotak odbitaka:

Pričuvno zemljište:

Trajanje postupka: *do 5 godina*

Financiranje postupka: *vlasnici zemljišta, lokalna samouprava*

Posebnosti: *Eksperimentalna metoda, vrlo rijetka primjena*



Upravno područje: *TURKEY*

ALPHA-2: *TR*

Naziv postupka:

Zakonska osnova od: *1985. god.*

Motivi: *nedostatak građevinskog zemljišta, provedba urbanističkih planova*

Primarni interes: *javni*

Učestalost korištenja: *česta*

Najčešće vrste projekata: *stambeni*

Zakonska osnova: *poseban zakon*

Inicijatori postupka: *lokalna samouprava*

Istraživanje izvedivosti: *ne*

Suglasnost vlasnika zemljišta: *nije potrebna*

Službena provedba postupka: *lokalna samouprava*

Vođenje postupka: *ovlašteni geodetski izvođač*

Urbanistički plan / projekt: *prije postupka*

Izračun udjela: *isključivo prema površini*

Procjena novih čestica: *ne*

Postotak odbitaka: *do 1/3*

Pričuvno zemljište: *ne*

Trajanje postupka: *do 5 godina*

Financiranje postupka: *lokalna samouprava*

Posebности: *Kopija njemačkog modela bez vrednovanja zemljišta*



Upravno područje: *WESTERN AUSTRALIA*

ALPHA-2: *AU-WA*

Naziv postupka: *Land Pooling*

Zakonska osnova od: *1928. god.*

Motivi: *usitnjenost zemljišta, prometni i infrastrukturni koridori, reurbanizacija*

Primarni interes: *javni*

Učestalost korištenja: *rijetka*

Najčešće vrste projekata: *stambeni i infrastrukturni*

Zakonska osnova: *urbanističko - graditeljski zakoni*

Inicijatori postupka: *lokalna samouprava*

Istraživanje izvedivosti: *da*

Suglasnost vlasnika zemljišta: *poželjna / nije nužna*

Službena provedba postupka: *državna / regionalna uprava*

Vođenje postupka: *lokalna samouprava*

Urbanistički plan / projekt: *prije / tijekom postupka*

Izračun udjela: *isključivo prema vrijednosti*

Procjena novih čestica: *da*

Postotak odbitaka:

Pričuvno zemljište: *da*

Trajanje postupka:

Financiranje postupka: *vlasnici zemljišta, lokalna samouprava*

Posebности: *Primjena pretežno na području grada Perth*

Životopis:

Darko Šiško rođen je 2. veljače 1975. godine u Slavanskom Brodu. Prva tri razreda matematičke gimnazije završava u Gimnaziji „Matije Mesića“ u Slavanskom Brodu, dok četvrti razred i maturu završava u XV. Gimnaziji u Zagrebu 1993. godine.

Te 1993. godine upisuje dodiplomski studij na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Diplomirao je 1999. godine pod mentorstvom prof.dr.sc. Teodora Fiedlera na temu „Geoinformacijski sustav za humanitarno razminiranje“.

Po završetku studija 1999. zapošljava se u tvrtci „Geofoto d.o.o.“ na geoinformatičkim poslovima na više velikih projekata iz područja topografske kartografije, katastra, fotogrametrije i prostornog uređenja.

Od 2000. godine zaposlen je u gradskoj upravi Grada Zagreba u tijelu nadležnom za poslove prostornog planiranja. Radi kao stručni suradnik i stručni savjetnik za promet i infrastrukturu te kao savjetnik pročelnika za prostorni informacijski sustav. Godine 2008. imenovan je za načelnika Odjela za prostorne informacije i istraživanja u Gradskom uredu za strategijsko planiranje i razvoj Grada.

Sudjelovao je u izradi svih strateških dokumenata prostornog uređenja Grada Zagreba i više detaljnijih planova, a godine 2009. koordinirao je izradu Prostornog plana Grada Zagreba. Član je tima GIS projekta Grada Zagreba i Koordinacije za izradu Informacijskog sustava prostornog uređenja Grada Zagreba.

Na poslijediplomski znanstveni studij na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu upisuje se 2000. godine. Tijekom studija objavio je u koautorstvu više stručnih članaka na stručnim skupovima u Hrvatskoj i inozemstvu, te u stručnim časopisima.

Darko Šiško član je Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, razreda inženjera geodezije. Najvažniji profesionalni interesi – upravljanje prostornim informacijama, upravljanje zemljištem te geodetski poslovi u prostornom uređenju i graditeljstvu.