



## УВОД

Одлука о изради Просторног плана општине Љиг (у даљем тексту План) донесена је на основу Програма за израду просторног плана општине Љиг, усвојеног 11. марта 2005. године (бр. 01350-13/05), који садржи све, Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03), прописане одредбе, као и одредбе Правилника о садржини и изради планских докумената („Службени гласник РС”, бр. 60/03).

Израда Плана поверена је Географском институту „Јован Цвијић” САНУ из Београда. Прва фаза израде Плана - Стратегија просторног развоја општине Љиг уз потпуно поштовање законске процедуре, усвојена је 6. јула 2006. године. Уговор о изради друге, завршне фазе, Предлога плана, такође је поверен Институту и потписан је 20. децембра 2006. године.

Предлог плана општине Љиг, поред потенцијала, ограничења и циљева просторног уређења, даје коначна планска решења, мере и правила развоја, организације, уређивања и заштите простора Општине (природних ресурса, становништва, система насеља, јавних служби, привреде, инфраструктурних система и комуналне опреме, животне средине, природних и културних вредности и добара и елементарних непогода), правила грађења, као и решења у вези са имплементацијом Плана.

У Плану се користи интегрални приступ који обједињује и равноправно третира економски, социјални, просторни и еколошки аспект развоја. Решења у вези са развојем простора Општине рађена су поштовањем принципа одрживог развоја и уважавањем реалних могућности, односно просторних, људских и финансијских ограничења.





## I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

### 1.1. ОПИС ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Решења развоја, уређивања и заштите простора Општине дата су у оквиру њених граница, при чему је основна просторна јединица истраживања насеље са атаром (катастарском општином). Формирање других функционалних целина (функцијске зоне, висински појасеви, изграђена и неизграђена подручја, зоне заштите и сл.) обављено је према специфичностима грана истраживања.

Површина Општине износи 278,84 km<sup>2</sup> и обухвата 27 насеља организованих у 26 катастарских општина, односно месних заједница и то: Ба, Бабајић, Белановица, Бошњановић, Бранчић, Велишевац, Гукош, Дићи, Доњи Бањани, Живковци, Ивановци, Јајчић, Кадина Лука, Калањевци, Козељ, Лалинци, Латковић, Липље, Љиг, Моравци Палежница, Пољанице, Славковица, Цветановац са насељем Милавац, Штавица и Шутци.

Међутим, како општина Љиг представља интегралну целину са суседним подручјима (припада Колубарском округу и граничи се са општинама: Мионица, Лајковац, Лазаревац - Град Београд, Аранђеловац - Шумадијски округ и Горњи Милановац - Моравички округ), овим Планом су валоризовани сви потенцијали Општине, односно пронађене могућности њеног укључивања у процесе интеграције са ширим окружењем.

#### а) Временски хоризонти

Прва фаза планских решења са приоритетима за реализацију односи се на 2011. годину. После свођења резултата, везаних за први имплементациони период, планска решења, према елементима дугорочнијих решења, оствариће се у наредном периоду, до 2017. године. Неки од предлога за планска решења, у вези са дугорочним усмеравањем просторог развоја општине Љиг и у ширим регионалним оквирима, везују се за период после 2017. године. До промена временског периода у односу на Стратегију просторног развоја општине Љиг (2010-2016), дошло је због усклађивања са одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03), које прописују плански период минимум од 10 година од године усвајања Предлога плана.

#### б) Функцијска подела простора Општине

Синтезна оцена географско-саобраћајног положаја, као и природних и социо-економских потенцијала, иницирала је функцијску поделу територије Општине. У долинама река (првенствено Љиг и Качер) је плодно пољопривредно земљиште погодно за ратарство, као доминантне гране пољопривреде. Југозападно, брдско-планинско подручје, представља зону експлоатације и прераде украсног и грађевинског камена (насеља Ба, Славковица и Кадина Лука), али и подручје са најзначајнијим туристичким потенцијалима (северне падине Суворора са Рајцем). Како се на њиховом контакту налази општински центар и како ободом ових зона пролази магистрални пут, самим тим, западно и средишње подручје Општине представљају и кључног покретача њеног развоја. У пољопривредно-сточарском и туристичком подручју, на истоку Општине, значајнији центар је Белановица.



Просторна концепција општине Љиг заснива се на:

- географском положају, у троуглу великих тржишта макрорегионалних центара Србије - Београда, Крагујевца и Ужица, и у зони преплитања утицаја већих урбаних центара, регионалног и субрегионалног значаја - Ваљева, Аранђеловца, Горњег Милановца и Лазаревца;
- саобраћајном положају, на магистралном путу М-22, односно на коридору будућег аутопута Београд - Јужни Јадран;
- пољопривредном потенцијалу, који чини квалитетно обрадиво земљиште, као и земљиште предодређено за воћарство и сточарство;
- туристичким потенцијалима за развој различитих видова туризма;
- геопотенцијалима значајним за развој (геотермалне минералне воде, налазишта грађевинског и украсног камена и сл.) и
- геодиверзитету и биодиверзитету, који се огледа кроз преплитање шумадијско-колубарских целина.

## 1.2. ОБАВЕЗЕ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА И СУСЕДНИХ ПОДРУЧЈА

**Просторни плана Републике Србије - ППРС („Службени гласник РС”, бр. 13/96)**

Циљ Просторног плана Републике је постизање рационалније организације и уређења простора, усклађивањем његовог коришћења са могућностима и ограничењима у располагању природним и створеним вредностима, и са потребама дугорочног социјалног и економског развоја.

Територија општине Љиг већим својим делом припада сточарско-воћарско-виноградарском макрорејону са значајним компаративним предностима за рентабилну производњу воћа и других специјализованих култура. У целини узев, у овом макрорејону не постоји потреба битнијег мењања наслеђене производне оријентације. Унапређење и повећање шумског фонда на подручју општине Љиг обезбедиће се радовима на унапређивању стања постојећих шума и планираним (селективним) пошумљавањем.

У снабдевању насеља водом, приоритетно и максимално биће коришћена локална изворишта подземних и површинских вода, а недостајуће количине биће обезбеђиване из великих регионалних система, са ослањањем на изворишта која су законом заштићена од загађења. Вода за технолошке потребе биће захватана, по правилу, из водотокова.

ППРС садржи претпоставке развоја, секторски аспект развоја индустрије, елементе за усмеравање развоја и критеријуме размештаја и размештај индустрије. Основна планска оријентација у просторној организацији индустрије је на моделу усмереног полицентричног развоја и размештаја активности, који између осталог подразумева селективно лоцирање малих индустријских капацитета у мањим градовима, општинским и субопштинским центрима критично-развојног подручја (недовољно развијеног, пограничног и егзодусно-депопулационог). Појасеви потенцијалног индустријског развоја са припадајућим индустријским центрима чине окосницу привредне, инфраструктурне и социјалне интеграције републичког простора и уклапање у међународно окружење. С тог аспекта, у оквиру ибарског појаса потенцијалног индустријског развоја налази се планско подручје са Љигом као малим индустријским центром.

Предложени модел мреже центара у Србији има карактеристике полицентричности, а његову основу чине градови са развијеном структуром делатности. Окосницу овог модела на територији Централне Србије чине: центар државног и међународног значаја (Београд), макрорегионални центри, регионални центри, субрегионални центри - са развијеним централним функцијама и гравитационом зоном која покрива и делове суседних општина и три категорије градских центара ужег територијалног утицаја: 1 - развијенији градски центри - градови са развијеном привредном компонентом у структури делатности, са гравитационом зоном која по неким функцијама покрива и делове суседних општина, 2 - већи градски центри, 3 - градски центри са развијенијом структуром услуга и 4 - насеља која ће се до 2010. формирати као мали градови.



Развој јавних служби прилагођаваће се економским, институционалним и својинским променама, као и (планерским) пропозицијама утврђеним ППРС, а у складу са специфичним потребама и обележјима локалних заједница. Просторним планом Републике дате су препоруке за организацију јавних служби према хијерархијском нивоу насеља.

Основу развоја путне мреже представља формирање коридора аутопутева који омогућавају да Србија у наредном периоду може да оствари потребан ниво повезаности са окружењем и активно укључење у систем ауто-путне мреже Европе. Регионална путна мрежа усагласиће се са очекиваним потребама саобраћаја, кроз процес рехабилитације, реконструкције или доградње неизграђених деоница.

Према ППРС Рајац, као најзначајнији туристички пункт Општине, припада Централној туристичкој зони и регији другог степена Ваљевских планина са националним значајем и са летњом рекреацијом, као водећом туристичком активношћу, затим викенд излетничком зоном Београда и могућношћу развоја осталих туристичких активности.

Општина припада зони интензивног и умереног загађивања земљишта услед примене агротехничких мера. Унапређењем стања животне средине Општина би постала подручје у коме (у средњерочном периоду) неће бити локалитета са прекомерном дозом загађености.

Основни циљеви заштите животне средине су:

- квалитетна животна средина: чист ваздух; довољне количине квалитетне и хигијенски исправне воде за пиће, рекреацију и производњу; очувано пољопривредно земљиште, екосистеми и биолошка разноврсност; здравствено безбедна храна; уређена насеља и удобност боравка на радном месту и месту становања;
- рационално коришћење природних ресурса, а нарочито необновљивих или делимично обновљивих (минералне и енергетске сировине, воде, земљиште); боље искоришћавање сировина и енергије; смањење отпада и повећање степена рециклирања; безбедно депонување комуналног, индустријског и опасног отпада; санација еколошких и „просторних” последица експлоатације сировина. Приоритет ће бити дат: изразито деградираним и девастираним подручјима, локалитетима и пејсажима; обнови екосистема; ревитализацији и рекултивацији подручја интензивне површинске експлоатације минералних и енергетских сировина; заштити највреднијих природних добара.

### **Регионални просторни план Колубарског округа погођеног земљотресом - РППКО („Службени гласник РС”, бр. 70/02)**

Општи циљ РПП Колубарског округа је коришћење простора у складу са потенцијалима природних и створених вредности и дугорочним потребама економског и социјалног развоја. Остварење овог циља постићи ће се:

- дисперзовано-концентрисаним моделом развоја, односно равномерним размештајем становништва, привредних и других активности;
- ублажавањем депопулације и побољшањем старосне структуре становништва;
- прилагођавањем привредног развоја тржишним условима производње, повећањем иновација, ефикасности, веће подршке предузетништву, интеграцији и подешавању производних програма захтевима ближих и даљих тржишта;
- усклађивањем организације, уређења и коришћења простора са потребама заштите територије, становништва, активности, природних и створених ресурса од земљотреса и других елементарних непогода;
- заштитом животне средине, заустављањем даље деградације природних ресурса и добара и сузбијањем непланске изградње и ненаменског коришћења простора.

Основно стратегијско опредељење је постизање већег степена функционалне интегрисаности подручја РППКО у простор Републике Србије. Битним се сматра обезбеђење услова за знатно већу саобраћајну и економску интеграцију планског подручја и у односу на окружење, у првом реду са суседним функционалним подручјима, окрузима и метрополитенским подручјем Београда.

Постизање већег степена интегрисаности простора Колубарског округа подразумева смањење унутрашњих субрегионалних разлика, односно квалитативне промене у просторној, економској и





социјалној структури, нарочито брдско-планинских подручја са израженим дисфункцијама социјалног и економског развоја.

Најважнија грана развоја подручја РППКО биће и даље пољопривреда, која расположивошћу пољопривредног фонда, квалитетом земљишта, традиционалном везаношћу становништва за ову привредну област, изграђеним капацитетима и развијеним задружним сектором представља један од најзначајнијих ресурса за развој.

Индустријски развој, посебно металопрерађивачка индустрија, уз неопходно преструктурирање, остаће и даље окосница развоја, даље специјализације производње и привредног повезивања овог подручја са Београдом, Смедеревом, Чачком, Ужицем и другим индустријским центрима.

Експлоатација налазишта неметаличних минералних сировина (кварцни песак, каолинска глина, кречњаци) омогућиће дисперзан развој производних и прерађивачких капацитета у већем броју мањих центара на подручју општина Уб, Лајковац, Љиг и Мионица, уз неопходно интензивирање истраживачких радова, билансирање и проверу економске исплативости експлоатације ових минералних сировина.

Компаративне предности овог подручја за интензивирање развоја туризма и пратећих делатности заснивају се на туристичким ресурсима од националног значаја (Ваљевске планине, бање, сеоска подручја, манастири и др.) и развоју специфичне, препознатљиве туристичке понуде, чиме ће се омогућити активирање нових туристичких подручја и центара, поред Дивчибара, Ваљева и Бање Врујци. Битан фактор потпуније валоризације туристичког потенцијала је близина Београда и дела војвођанског тржишта.

Изразито заостајање терцијарног сектора привреде неопходно је, не само надокнадити, већ и знатно интензивирати и диверзификовати у складу са функцијама појединих центара у мрежи насеља и приоритетима у развоју сеоских подручја.

Селективно подстицање и усклађивање привредног развоја са развојем заједничког и индивидуалног стандарда (отварањем мањих и средњих прерађивачких погона, изградњом локалне мреже путева, подизањем јавних служби и услуга и сл.) имаће следећи редослед приоритета: 1) заједнице села са центрима заједнице села и већа, развијенија села; 2) општински центри; и 3) регионални центар.

Развој новог облика просторно-функционалне организације подручја по заједницама села допринеће остваривању децентрализације производних делатности, јавних служби и активности из Ваљева и општинских центара у центре заједнице села и већа сеоска насеља, ради рационалнијег управљања и организације јавних служби, квалитетнијег задовољавања потреба заједничке потрошње и ефикаснијег координирања активности локалних заједница.

Побољшање квалитета живота и убрзанији развој привредних функција и јавних служби оствариваће се приоритетно у мање развијеним општинским центрима, као што су Осечина, Мионица и Љиг. Одговарајућим политикама отварања радних места, инвестиционим и другим, смањиће се темпо популационог раста Ваљева у односу на раст општинских центара и центара заједнице села.

У инвестиционим одлукама о материјалној производњи стриктно ће се поштовати локациони, техно-економски и критеријуми заштите животне средине, који су усвојени на националном и међународном нивоу.

Развој сеоских насеља и подручја, као вишефункционалних производних, социјалних и културних простора и јачање економске снаге сеоских домаћинстава представља најзначајније питање будућег равномерног развоја планског подручја. Сви циљеви и стратегије које воде ка развоју села, а тиме и решавању питања популационог развоја и размештаја становништва, представљају, у извесном смислу, подциљеве једног основног циља који би се могао дефинисати као добростојећи пољопривредни произвођач/сељак. У стратегијском смислу то захтева квалитативне и квантитативне промене на сеоском подручју, засноване на следећим основним поставкама:

- укрупњавањеседа;
- подизање саобраћајне доступности, нивоа комуналне и опремљености јавним службама и укупне уређености (грађевинске, амбијенталне и др.) села;
- трансфер дела пољопривредног у мешовито и/или непољопривредно становништво, у складу са стварним потребама развоја пољопривреде;





- развијање прерађивачких капацитета у селима, посебно у центрима заједнице села, повезаних са одговарајућим технолошким системима у или ван планског подручја;
- диверзификација пољопривредне производње по зонама, а према физичко-географским условима.

Једно од основних упоришта РППКО односи се на штедњу, рационално коришћење и заштиту природних ресурса, нарочито дефицитарних и стратешки значајних за развој и квалитет живљења. Укупан биланс водних ресурса, као и њихов просторни и временски размештај захтева изузетно пажљиво коришћење и у потпуности обезбеђен систем заштите од загађења и непланског коришћења. Међу приоритетним опредељењима овог плана је заштита пољопривредног земљишта, а нарочито стриктно ограничавање претварања земљишта I-IV бонитетне класе у непољопривредне намене, као и очување квалитета и природне плодности земљишта. Исти значај придаје се пошумљавању, обнављању и побољшању квалитета шума.

Планом се успостављају основе за ефикаснију контролу коришћења и уређења грађевинског земљишта и утврђују норме и препоруке за изградњу и комунално опремање насеља.

Тежиште је и на унапређењу и заштити животне средине, заштити и промоцији вредне природне баштине и очувању већих подручја посебне намене са природним вредностима од значаја за биодиверзитет и квалитет животне средине. У домену заштите и промоције културно-историјског наслеђа, залагање је за промену досадашње праксе коју је карактерисала регионална релативизација, занемаривање односа према окружењу у мерама заштите споменика и сужен избор у односу на историјске периоде и врсте наслеђа.

За остваривање Просторног плана, неопходно је предузимање активности и акција на и ван планског подручја, приоритетно у правцу:

- активности везаних за управљање просторним и укупним развојем подручја;
- унапређења информатичке основе, као предуслова за праћење, контролу и оцењивање спровођења планских решења; и
- координације и успостављања одговарајуће сарадње између националног, (суб)регионалног и локалног нивоа у спровођењу планских одлука.

### **Просторни план посебне намене инфраструктурног коридора Београд-Јужни Јадран, деоница Београд-Пожега („Службени гласник РС”, бр. 36/06)**

Овим Планом посебне намене општина Љиг је обухваћена катастарским општинама: Моравци, Латковић, Јајчић, Цветановац, Бранчић, Гукош, Дићи, Доњи Бањани, Љиг и Лалинци са укупном површином од 75,75 km<sup>2</sup>.

У ужој зони ауто-пута лоцирани су пратећи садржаји који чине функционалне и садржаје за потребе корисника. На подручју општине Љиг биће лоцирано одмориште са 50 до 70 запослених (одморишта служе дужим задржавањима путника, постављају се на растојањима од приближно 25km; обавезни садржаји на њима су: станица за снабдевањем горивом, ресторан, кафеи, продавница прехранбрене робе, продавница делова за возила, информациони центар, као и сви садржаји паркиралишта - паркинг простор за путничка и комерцијална возила, санитарни чвор, вода за пиће, зелене површине прилагођене одмору корисника, опремљене клупама и столовима).

Очекује се да ће изградња инфраструктурног коридора утицати на формирање нове радне зоне на подручју Општине (КО Бранчић, око 10 ha) дуж коридора у близини петље која омогућује ефикасну комуникацију у ширем регионалном окружењу. Денивелисање раскрснице – петље је на 71 km+800 m.

Приоритет у коришћењу простора планиране радне зоне у ширем заштитном појасу аутопута имаће складишни капацитети, логистички центри, комерцијално-прометне и саобраћајне услуге, регионални и трговински центри и слични садржаји.

Главна туристичка понуда на територији Општине биће организована у следећим комплексима и местима:

- туристички комплекс Славковица-Рајац-Сувобор - са гравитирајућим селима Лалинци, Бањани, Дићи, Гукош, Кадина Лука и Ба (на подручју општине Љиг);





- Бања Врујци - центар бањског подрејона у Маљенско-Сувоборској подгорини (са термоминералним водама у Љигу, Мионици и Петници).

Са аспекта функције и значаја електро-енергетских објеката у Коридору предвиђа се нови ДВ 110 kV који повезује ТС Лазаревац и ТС Љиг.

Улогу алтернативних путних праваца на подручју Општине имаће магистрални пут М-22 и регионални путеви.

Утврђују се следеће зоне заштите магистралних инфраструктурних система:

- ужа зона заштите - простор ширине 40 m лево и десно од зоне изградње аутопута (путно земљиште), 6 m лево и десно од трасе гасовода и 4 m лево и десно од трасе оптичких каблова;
- шира зона заштите - простор ширине од 260 m лево и десно од ужег појаса заштите аутопута, 16 m лево и десно од ужег појаса заштите гасовода и 25 m лево и десно од трасе далековода.

### 1.3. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

#### 1.3.1. ПРИРОДНИ КОМПЛЕКС

**Рељеф.** Низијске области до 200 m н. в. (23,1%) налазе се у зони алувијалних равни река Љиг, Драгобиљ и Качер са знатним нагибима (преко 3°, а најчешће од 5°-8°). Брдски терени, у оквиру висинске зоне од 200-500 m н. в. заузимају 70,0% од укупне територије. Најраспрострањенији су у централним и источним деловима подручја (са угловима нагиба од 5°-16°). Нископланински рељеф се простире у висинској зони од 500-1000 m н. в., заузима најмањи део (7% територије) и простире се у јужном и југозападном делу Општине. Углови нагиба највишег дела (нископланински рељеф) се крећу од 16°-30°, а на заравњеном гребену од 5°-16°.

**Хидрогеолошка својства терена.** На основу геолошког састава могу се издвојити целине са три типа издани: терени са збијеним изданима у неvezаним седиментима - алувионима и терасним наслагама; терени са пукотинским изданима у магматским, метаморфним и чврстим седиментним стенама, који су најраспрострањенији; и терени са карстним изданима у јужном и југозападном делу Општине (врело реке Љиг у атару села Ба каптирано за потребе водоснабдевања насеља Љиг).

Термоминерална вода ( $t=32,7^{\circ}\text{C}$ ) откривена је на 1km удаљености од насеља Љиг и користи се у рекреативне и балнеолошке сврхе (Бања Љиг). На бушотини у дацитима код села Ба откривене су олигоминералне воде, али мале издашности.

**Стабилност терена.** Према геолошкој подлози издвајају се четири категорије терена са аспекта стабилности. Најповољнији и повољни терени захватају релативно мале површине у југозападном подручју Општине. Најзаступљенији су условно повољни терени. Неповољни терени нису већег пространства, изузев велике зоне неогених пескова, глина, шљункова и туfoва северно од реке Качер, где су бројна клизишта.

**Минералне сировине.** Најважнија лежишта неметаличних минералних сировина, пре свега техничког и украсног камена, налазе се у зони Славковице (дацит и дацито-андезит високог квалитета, са највећим резервама на локалностима Љута Стена - 3.200.000 m<sup>3</sup>, Петровача - 1.600.000 m<sup>3</sup> и Стрмењача - 1.000.000 m<sup>3</sup>) и у зони насеља Ба (мермерисани кречњак на локалитету Рујевац). У Моравцима се експлоатисао туф (процењене резерве достижу 7.500.000 m<sup>3</sup>), на локалности Присоје код Ба, недалеко од ушћа Марице у Љиг, активан је мањи каменолом серпентинита, песак се експлоатише у Бошњановићима, гипс и барит у Калањевцима, а по потреби је могуће и формирање копова шљунка у алувијалној равни Љига низводно од ушћа Качера.

**Климатске карактеристике.** Климатске карактеристике чине ово подручје пријатним за живот људи, јер нису изражене амплитуде појединих климатских елемената. Најповољнији климатски услови су у долињским зонама уз веће водотоке и у планинским зонама до 500 m н. в. Ти услови





погодују узгоју пољопривредних култура, као и развоју здравственог туризма, припремама спортиста и развоју рекреативног туризма у летњем периоду и почетком јесени.

**Хидролошке карактеристике.** Стање, кад су у питању воде и водопривредни проблеми, се огледа у недовољним и временски неравномерно распоређеним водама, као и у недовољно развијеној водопривредној инфраструктури. Знатна ерозија и бујични токови представљају највећи водопривредни проблем. Ови проблеми уједно представљају и ограничења за коришћење вода и њихову заштиту. Кад је реч о количинама потребне воде у периодима маловодности постоји и проблем водоснабдевања.

**Педолошки покривач.** На подручју општине Љиг не постоји земљиште I бонитетне класе. Највећи део припада категорији обрадивих површина, то су површине које заузимају земљишта II-IV бонитетне класе и нека земљишта из V бонитетне класе на блажим нагибима. Шумске површине представљају земљишта VI и VII бонитетне класе и земљишта V бонитетне класе на великом нагибу, као и псеудоглејеви са дугом мокром фазом.

**Вегетација, флора и фауна.** На вертикалном профилу се уочава више типова вегетације који носе предеони идентитет Општине: хидрофилна вегетација уз реку Љиг, нижи брдско-планински појас у коме су уочљиви ефекти активности човека (најгушће насељен), средњи брдско-планински појас и највиши брдско-планински појас.

Дивља фауна је у највећој мери „нестала” и повукла се на скровита шумска станишта. Од ловне дивљачи присутни су: фазан, јаребица, зец и лисица, а ређе и на још неприступачнијим стаништима срна, вук и дивља свиња. Речни токови, са становишта дистрибуције ихтиофауне, припадају доњем салмонидном (пастрмском), горњем ципринидном (шаранском) и средњем ципринидном (мренском) региону. Богатство орнитофауне на простору Рајца и Суворора процењује се на 180 врста, због чега је овај простор означен као Подручје од посебног националног орнитолошког значаја.

### 1.3.2. ДРУШТВЕНИ КОМПЛЕКС

#### 1.3.2.1. Становништво

Према Попису становништва из 2002. године на територији Општине живи 14.629 становника (у односу на 1991. годину број становника је смањен за 6,6%) у 27 насеља, од тога 3.245 становника (22,2%) у градским (Љиг и Белановица) а 11.384 (77,8%) у осталим насељима.

Поред градских насеља, у периоду 1991-2002. година, пораст броја становника бележи још само Цветановац. Смањењу броја становника Општине доприноси негативан природни прираштај (1991-2002. износио је -6,22%), али је паралелно деловала и миграциона компонента. Негативне вредности миграционог салда забележене су од 1961. године, а позитивне само у последњем међупописном периоду (1,15%), када је досељено 358 избеглих лица са простора бивше Југославије, који чине 2,5% у укупном становништву Општине.

Као последица израженог процеса демографског старења смањује се удео контингента радног становништва у укупном. Према подацима 2002. године Општина има 9.111 радно способних становника, 62,3% од укупног броја, при чему је ситуација повољнија у градским насељима.

Структура становништва према образовању показује да је 2002. године 3,7% од укупног становништва Љига старијег од 15 година било неписмено. Највећи проценат становништва има завршену средњу школу (45,5%). Са вишим и високим образовањем је свега 4,3% становника Општине. Општина је 2002. године имала 4.757 домаћинстава.

Просечан број чланова домаћинства на нивоу Општине је 3 члана.

#### 1.3.2.2. Мрежа насеља

Хијерархијска организација насеља (два градска и 25 сеоских насеља) неповољна је за уравнотежен функционални развој целокупне насеобинске мреже и Општине у целини. Слабо







диверсификована привредна структура и значајни центри у окружењу (Аранђеловац, Ваљево, Лазаревац, Горњи Милановац), ограничили су гравитациони делокруг града Љига.

Табела 1. Површине КО и број становника у насељима

Насеље	Површина КО у km <sup>2</sup>	Број становника 2002.	Густина насељености (ст./ km <sup>2</sup> )	Индекс раста становниш. 2002/91.
Ба	21,54	605	28	88,19
Бабајић	8,47	493	58	94,08
Белановица	0,30	266	887	102,70
Бошњановић	6,23	286	46	79,44
Бранчић	7,70	563	73	98,60
Велишевац	7,14	419	59	97,22
Гукош	6,84	332	49	93,26
Дићи	5,95	156	26	78,00
Доњи Бањани	4,92	224	46	90,69
Живковци	18,17	534	29	78,30
Ивановци	8,74	468	54	87,15
Јајчић	7,53	407	54	90,85
Кадина Лука	11,90	508	43	88,82
Калањевци	19,83	744	38	90,29
Козељ	18,78	476	25	86,55
Лалинци	9,63	309	32	90,88
Латковић	6,69	443	66	84,06
Липље	9,12	372	41	87,74
Љиг	0,47	2979	6338	110,58
Милавац	-	223	-	92,92
Моравци	8,75	665	76	98,08
Палежница	9,13	224	25	76,19
Пољанице	11,59	544	47	89,77
Славковица	23,91	741	31	86,46
Цветановац*	9,42	594	87	109,39
Штавица	13,07	427	33	87,86
Шутци	18,06	627	35	85,77
<b>УКУПНО</b>	<b>278,84</b>	<b>14629</b>	<b>53</b>	<b>93,37</b>

\*КО Цветановац обухвата и насеље Милавац

Извор: Попис становништва домаћинства и станова, РЗС Београд, 2003.

Белановица као секундарно микро урбано средиште образује просторно-функционалну зону око насеља у источном делу Општине (Пољанице, Козељ, Шутци, Калањевци, Живковци), мада јој гравитирају и села суседне аранђеловачке и горњомилановачке општине (Трудељ, Драгољ, Босута и Гараши). Славковица је терцијарно средиште, које због саобраћајног положаја, дотрајале путне мреже и недовољно развијених капацитета јавних служби, нема значајног гравитационог утицаја на околна насеља у југозападном делу Општине.

### 1.3.2.3. Јавне службе и становање

Демографско стање, уситњавање насеобинске мреже, дотрајале комуникације и укупна економска ситуација, бројни су фактори који су се одразили на стање капацитета и квалитета јавних служби. Поједина насеља не располажу основним објектима јавних служби (нпр. здравствене амбуланте), а већина објеката је ван своје функције (нпр. домови културе).





Табела 2. Насеља општине Љиг према опремљености објектима јавних служби

Насеље	Образовање	Здравствени објекти	Објекти културе	Дечија и социјална заштита	Спортски објекти	Верски објекти
Ба	ПОШ	А*	ДК	ППУ	ТФ	Ц
Бабајић	/		Б			
Белановица	МОШ	ЗС, ВА		Об	ТФ, ТТ, Бз	Ц
Бошњановић	ПОШ		ДК		И	
Бранчић	ПОШ			ППУ	И	
Велишевац	/					
Гукош	/					
Дићи	ПОШ		ДК			
Доњи Бањани	/					
Живковци	ПОШ					
Ивановци	ПОШ		ДК	ППУ		Ц
Јајчић	ПОШ					
Кадина Лука	ПОШ		ДК, Б		ТФ	
Калањевци	ПОШ					
Козељ	ПОШ			ППУ		
Лалинци	ПОШ					
Латковић	ПОШ	А*	ДК		ТФ	Ц
Липље	ПОШ					
Љиг	МОШ, СШ	ДЗ, ВА	ДК, Б	Об, ЦСр	СХ, ТФ, ТОК, Бз	Ц
Милавац	/					
Моравци	ПОШ		ДК, Б	ППУ	ТО	Ц
Палежница	ПОШ					
Пољанице	ПОШ				ТФ	
Славковица	ПОШ	А*	ДК	ППУ		Ц, М
Цветановац	ПОШ		ДК			Ц
Штавица	ПОШ	А*	ДК		И	Ц
Шутци	ПОШ		ДК		ТФО	

**Легенда:** СШ – средња школа, МОШ – матична, осморазреда школа; ПОШ – подручна, четвороразредна школа; ДЗ – дом здравља, ЗС- здравствена станица, А\* - амбуланта ван функције, ВА – ветеринарска амбуланта; ДК – дом културе, Б – библиотека; Об – обданиште, ППУ – подручна предшколска установа; ЦСр – центар за социјални рад, ТФ – терен за фудбал, ТОК – терен за кошарку и одбојку, ТО – терен за одбојку, ТФО – терен за фудбал и одбојку, СХ – спортска хала, Бз – базен, И - игралиште; Ц – црква, Ман – манастир.

Према резултатима Пописа из 2002. године на територији Општине било је укупно 7.424 стана, 5.857 (79%) за стално становање и 1.520 (21%) станова за рекреацију. Опремљеност станова је углавном незадовољавајућа.

### 1.3.3. ПРИВРЕДА

#### 1.3.3.1. Пољопривреда

Пољопривреда је једна од кључних делатности руралног простора и основни облик активности његових становника, те веома битан фактор за укупни развој општине Љиг.

Укупна површина пољопривредног земљишта општине Љиг износи 18.452 ха, од чега 98,6% припада индивидуалном сектору, а 1,4% чине остали облици власништва. Са 1,3 ха пољопривредног, односно са 1,1 ха обрадивог земљишта по становнику, улази у групу општина које су сразмерно богате пољопривредним земљиштем.

У структури пољопривредних површина (2005. година) највећи је удео ораница и башта (52,9%), око 1/3 припада природним травњацима - ливаде (20,8%) и пашњаци (13,1%), а затим следе воћњаци (12,8%) и виногради (0,4%). Значајан је удео необрађених ораница, са забрињавајућом тенденцијом пораста последњих година. По Попису из 2002. године у Општини је било 4.757 породичних пољопривредних газдинстава.

Садашња ратарска производња заснива се на кукурузу и пшеници. Од поврћа највише се гаји кромпир (Рајац), а остало поврће се гаји углавном за сопствене потребе и локално тржиште. Под





воћњацима је 2.359 ha или 12,8% пољопривредне површине. Воће се већином троши за властите потребе, било свеже или прерађено. Изузетни су услови за гајење шљиве (црвена ранка и пожегача), а доста се гаји и јабука на окућницама, крушка и остало воће. Постоје засади јагоде и малине.

Стање сточарства карактеришу мали производни капацитети породичних пољопривредних газдинстава с ниском производношћу по грлу и често slabим квалитетом производа. Број стоке се смањује у протеклом десетогодишњем периоду. У 2002. години је било говеда 7.579 (49 на 100 ha обрадиве површине), свиња 13.731 (140 на 100 ha ораничне површине), оваца 15.824 (86 на 100 ha пољопривредне површине) и живине 172.482. Наведене вредности доведене у везу са производним површинама далеко су веће него просеци у Србији.

### 1.3.3.2. Шумарство

Укупна површина под шумама износи 7.829,04 ha, у државном власништву 965,2 ha, од чега је обрасла површина (под шумском вегетацијом) на 907 ha (93,9%), а необрасла заузима 58,2 ha (6%). Приватни шумски поседи заузимају 6.922 ha, што је 7 пута већа површина од државних шума. Шумске површине у државном власништву припадају газдинској јединици „Рајац-Пештан”, којом газдује ЈП „Србијашуме” (преко Шумског Газдинства „Борања-Лозница”, шумска управа „Ваљево”).

Општи степен шумовитости од 30% (Србија 27,1%), односно 0,5 ha по становнику је мањи од потенцијалног (41%), у односу на биоekoлошке карактеристике подручја.

Укупна запремина дрвне масе у државним шумама износи 160.891 m<sup>3</sup>, односно 177,4 m<sup>3</sup>/ha. Просечна запремина дрвне масе по хектару је мања од производног потенцијала станишта (215 m<sup>3</sup>/ha) али је значајно већа од просека за Србију (107 m<sup>3</sup>/ha). Најзаступљеније лишћарске врсте су: буква са 76% запремине, цер (5,7%) и китњак (1,6%). Четинари чине само око 5% укупне дрвне масе и запреминског прираста. Укупна запремина дрвне масе у приватном поседу износи 956.180 m<sup>3</sup> (138,1 m<sup>3</sup>/ha), са укупним годишњим прирастом од 24.536 m<sup>3</sup> (3,5 m<sup>3</sup>/ha). Доминирају лишћарске састојине, а због недостатка података о премери није познат проценат површина под четинарским врстама.

Производно-заштитна функција шума остварује се на површини од 756 ha (83,3% површине под шумском вегетацијом), што говори о квалитету и стабилности састојина. Приоритетно заштитна функција се остварује на површини од 151,3 ha (16,7%), са свега 8.651 m<sup>3</sup> дрвне масе (5,4%).

У оквиру ГЈ „Рајац-Пештан”, а тиме и на простору општине Љиг, шуме се у складу са предвиђеном наменом, класификују у четири групе: производња техничког дрвета, заштита земљишта I степена, стална заштита шума и Предео изузетних одлика „Рајац”. Производња техничког дрвета је на првом месту са уделом у површини од 51,5%, запремини 48,9% и годишњем запреминском прирасту 54,5%.

### 1.3.3.3. Лов

На подручју Општине постоје два ловачка удружења, „Рајац” из Љига и „Качер” из Белановице, којима газдује Ловачки Савез Србије.

Ловиштем „Рајац” (19.197 ha) непосредно газдује истоимено Ловачко удружење. Налази се на брдско-планинским и равничарским теренима у долинама Љига, Качера, Дићкој и Лалиначкој реци (у зони од 124 до 864 m н. в.). Ловачко друштво броји 400 чланова. Ловиште пружа могућност лова током целе ловне сезоне. Ловачко удружење организује једну од најстаријих манифестација тог типа „Златна рајачка лисица”. Ловиштем „Качер” (8.500 ha) газдује истоимено Ловачко удружење. Простире се на деловима атара шест насеља (Пољанице, Калањевци, Шутци, Белановица, Живковци и Козељ). Ловачко друштво броји око 150-160 чланова.

### 1.3.3.4. Индустија

Неповољне тенденције развоја с краја XX века одразиле су се кроз ниске ефекте функционисања производно-прерађивачког сектора у општини Љиг. Процеси својинске, организационе,



технолошке, секторске и структурне трансформације одвијају се успореним темпом, још увек недовољно ефикасно да би се значајније покренуо развој локалне привреде. Полућу развоја локалне економије чине: „Гранит-Пешчар” (велико), „Frigofrutti” и „Елгра” (средње) и „Interfood20” (мало предузеће). Два сектора делатности, вађење камена и прерађивачка индустрија, ангажовала су 27% укупног броја запослених (48,5% запослених у предузећима, установама и задругама, без лица која самостално обављају занимање), 2/3 вредности активних основних средстава привреде (66,8%), а остварили свега 15,7% дохотка локалне економије у 2002. години. Током периода „девастације” производно-прерађивачког сектора, евидентно је смањење његовог значаја у апсолутном броју и релативној структури запослених у корист јачања услужног сектора.

Садашњи ниво активiranости природних и створених потенцијала видљив је кроз развој сировински оријентисане производње: вађење камена за грађевинарство, развој прерађивачког сектора на бази тих сировина, и прехранбене индустрије. Упоредо, углавном у општинском центру, концентрисале су се и друге гране прерађивачке индустрије: ливење гвожђа, производња кожне конфекције, производња боја и лакова и друго, уз све присутнији развој малих предузећа. Комплекс прехранбене индустрије је делом изгубио сировинску базу с локалног простора због нерегулисаног откупа пољопривредних производа. Последњих година, смањењем обима или престанком рада прерађивачких капацитета у друштвеној својини, присутан је све већи број МСП у приватној својини у намери да интензивирају и унапреде овај битан сегмент локалне привреде (прерада производа од меса, млечних производа, производња сточне хране).

#### 1.3.3.5. Туризам

Материјална основа за рецептивни туризам на подручју Плана је задовољавајућа, али са недовољном искоришћеношћу капацитета (у периоду од 2000. до августа 2005. године, просечна годишња искоришћеност у Бањи Љиг се кретала од 65%-70% годишње, а на планини Рајац око 25%-30%).

Поред ресторана у наведеним смештајним објектима, постоји и 37 самосталних угоститељских предузећа (кафане и ресторани). Највећи број је у насељу Љиг (20), а остали су лоцирани у Белановици, Бранчићу, Липљу, Славковици, Ба и на Рајцу. Седам угоститељских објеката је лоцирано уз магистрални пут М-22, што је значајно због транзитног туризма.

За развој руралног туризма материјалну основу представљају домаћинства са адекватним смештајним капацитетима која су изразила своју спремност да се баве овим видом туризма (скоро половина од 60 анкетираних домаћинстава).

Табела 3 . Преглед укупних туристичких капацитета у општини Љиг

Врста објекта	Локација	Број лежајева
Хотел „Љиг” **	Љиг	104
Хотел „Качер”	Белановица	30
Мотел	Љиг	20
Планинарски дом	Рајац	50
Одмаралиште „Поште”	Рајац	30
Одмаралиште “Беко”	Белановица	50
„РЕИК”-ов камп	Рајац	50
Дом извиђача	Рајац	30
<b>Укупно</b>		<b>364</b>

### 1.3.4. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ

#### 1.3.4.1. Саобраћај

На територији Општине постоји 261 km категорисаних путева са различитим квалитетом застора и то:

магистралних 22 km (8,43%), регионалних 93 km (35,63%) и локалних 146 km (55,94%).



Магистрални пут М-22 пролази кроз 9 насеља, тако да око 40% становништва има и одличну аутобуску везу, како са центром Општине тако и са градовима дуж магистрале (око 50 пролазних аутобуских линија дневно). Важнији регионални путеви (укупно 9) пролазе кроз скоро сва насеља у Општини. Од 93 km регионалних путева 21 km нема чак ни савремени коловозни застор. Осим лошег коловоза и систем одводњавања се недовољно или уопште не одржава. Одржавање магистралних и регионалних путева је у надлежности Републике Србије. У надлежности Општине је одржавање мреже локалних путева којих има 25, а само 66,7 km (45,62%) је са савременим коловозним застором. Густина мреже друмских саобраћајница износи 0,94 km/km<sup>2</sup>, односно 17,90 km/1000 становника.

Од пратећих саобраћајних објеката постоје: аутобуско стајалиште у Љигу, аутобуска станица у Белановици, станице за снабдевање горивом у Љигу, Белановици и Штавици и сервис за одржавање и поправку возила у Љигу.

#### 1.3.4.2. Водопривреда

Водоснабдевање се обавља преко јавних водовода и бунара. Град Љиг користи карстни извор „Врело” минималне издашности 8,1 l/s (395 m) где се тунелским захватом уводи у градски водоводни систем. Белановица има један од најстаријих водовода, изграђен 1926. године, који користи карстно врело „Совљак” минималне издашности 1,0 l/s у Живковцима. Осталих 25 насеља користе подземну воду прве издани из 3040 бунара. Просечна издашност бунара креће се од 0,02 l/s до максималне издашности од 4,9 l/s у Живковцима. У руралним насељима остварена је специфична норма потрошње воде од 300 до 600 l/дан/ст. Бања Љиг снабдева се из два термална извора издашности 6,0 l/s. Вода се користи за балнеолошке потребе.

Не постоје системи за наводњавање, а наводњавање стакленика се врши из бунара.

Организовано одвођење употребљених вода врши се само у градским срединама. Изграђеност канализационе мреже у насељу Љиг износи око 76%. Белановица има изграђен привремени колектор и разводну мрежу. Највећу количину индустријских отпадних вода производи погон у Кадиној Луци (око 500.000 m<sup>3</sup>/год. техничке воде која садржи муљ из технолошког процеса прераде), које се одводе преко таложника у реку Драгобиљ пре уливања у Љиг. Употребљене воде у руралним насељима уводе се у септичке јаме које често немају прописне димензије и нису на адекватан начин изведене.

Велике воде појаве вероватноће 1% плаве око 1800 ha обрадивих површина у долини Љига. Вода се излива највише код села Моравци 650-1380 m, Липље 1050 m и ван територије Општине, на ушћу у Колубару 500 m.

#### 1.3.4.3. Електроенергетска мрежа

Напајање конзума електричном енергијом на подручју Општине се врши преко далековода 35kV Љиг-Лајковац Al<sup>3</sup> 3x35 mm<sup>2</sup> и Љиг-Лазаревац 110(35) kV Al<sup>3</sup>и 3x150 mm<sup>2</sup>. Далековод је несигуран и не обезбеђује квалитетан пренос електричне енергије. Напон 35 kV је нестабилан због колебања.

Инсталисане су трансформаторске станице 35/10 kV у: Љигу 2x8 MVA, Ба 1x2,5 MVA и у Белановици 1x4 MVA.

На подручју Љига мрежа 10 kV је кабловска, подземна и доброг квалитета, а на ванградском - претежно ваздушна, са дужином већом од 10 km.

Укупна инсталисана снага трафостаница напона 10/0,4 kV износи 25.450 MVA (TS 35/10 kV Љиг 19.150 kVA, Белановица 35/10 kV, 6.300 kVA). Број трафостаница 10/0,4 kV које напаја TS 35/10 kV Љиг износи 132, а које напаја Белановица - 55.

Цела Општина је прекривена мрежом 0,4 kV, а преовлађује ваздушна мрежа. Стубови и проводници на појединим деоницама су потпуно дотрајали. Због слабог напона честа су искључења струје чак и у секундарном центру, Белановици.





У укупној потрошњи електричне енергије у Општини (39.815 MWh, вршна снага 15,5 MWh у 2005. години), највећи потрошачи су домаћинства са уделом 64,5% (са вршном снагом од 10 MWh) и индустрија са уделом од 19,4% (вршна снага од 3 MWh).

#### 1.3.4.4. Телекомуникације и поштанска мрежа

Преносни системи су дигитални, остварени по оптичким и симетричним кабловима на релацијама: Ваљево-Љиг, Љиг-Белановица, Љиг-Славковица, Љиг-Ба, Љиг-Дићи и Љиг-Ивановци.

Општина је покривена следећим телефонским централама: чворна је у Љигу, а у насељима Белановица, Славковица, Ба, Дићи и Ивановци су крајње централе. Постојећи број телефонских централа није довољан. Укупан капацитет централа износи 5.204 бројева са 4.501 претплатником. Број телефонских прикључака на 100 становника износи 29, што је на нивоу просека Републике Србије.

Базне станице за мобилну телефонију су изграђене у Љигу (1+1), Белановици (1+1) и Дићима (1+1). Покривеност Општине мобилним сигналимa је задовољавајућа.

Постоје три репетитора за пренос програма: Љиг, Белановица и Славковица.

Поштанске јединице налазе се у Љигу, Белановици и Славковици.

#### 1.3.4.5. Комунална инфраструктура

Зелене пијаце су у Љигу и Белановици, али нису на одговарајући начин опремљене. Сточна пијаца постоји у Љигу и њена локација је веома неповољна. Сахрањивање у Љигу врши се на два гробља, ван граница ГУП-а. Градско гробље постоји и у Белановици, али недовољног капацитета, без пратећих садржаја. Готово у свим селима евидентиран је проблем недостајућег броја гробних места. Организација и старање над сеоским гробљима је испод потребног нивоа.

Не постоји организовано решење за сахрањивање угинуле стоке (сточно гробље постоји само у оквиру кланице „Srbocoop” која не ради).

Неадекватно поступање са комуналним отпадом представља један од већих еколошких проблема у општини Љиг. Одвожење смећа организовано је у Љигу, Славковици и Белановици. У сеоским насељима ова деланост је препуштена индивидуалној активности мештана (сметлишта формирана дуж путева, по правилу у близини села, у долинама река и на другим локалитетима од којих су већа у МЗ: Штавица, Славковица, Ба, Палежница, Лалинци, Бабајић, Милавац, Латковић, Ивановци, Липље и Моравци). Оба градска сметлишта/депоније (у МЗ Цветановац и на територији КО Калањевци - потес „Осоје”), не задовољавају основне мере заштите.

Посебно је важно питање одлагања и складиштења индустријског отпада. Отпад из Ливнице „Љиг” се одлаже у кругу фабрике (отпад чине метали, метални оксиди, кварцни песак, и др.).

### 1.3.5. КОМПЛЕКС ЗАШТИТЕ

#### 1.3.5.1. Заштита природе

На подручју Општине заштићени су:

- простор Рајца на 1200 ha, као Предео изузетних одлика (III категорија) и
- стабло храста лужњака „Храст Дићи” као споменик природе II категорије.

Посебан режим заштите уживају врсте фауне које се суочавају са високом вероватноћом да исчезну у природним условима: дивља мачка, јазавац, зец, срна, шумски пух, куње, вуц, видра и неке врсте слепих мишева.

#### 1.3.5.2. Заштита животне средине

Полазећи од стања квалитета појединих елемената животне средине и у складу са категоризацијом датом у Просторном плану Републике Србије и у Регионалном просторном плану подручја Колубарског округа, на подручју општине Љиг утврђено је пет категорија животне средине.



Наведену категоризацију морамо прихватити условно јер за већину улазних елемената не располажемо валидним информацијама:

- III категорија: грађевинско подручје Љига, индустријска зона у Љигу, градско сметлиште у Цветановцу, околина каменолома „Рујевац” и „Љута стена” и околина погона за прераду грађевинског и украсног камена у насељима Ба, Славковица и Кадина Лука;
- IV категорија: подручја насеља уз магистрални пут М-22 (Липље, Моравци, Бранчић, Гукош, Дићи, Доњи Бањани и Штавица), грађевинско подручје Белановице, индустријска зона у Белановици, градско сметлиште у Белановици (локалитет „Осоје”), равничарско-долински/ратарско-сточарски рејон и трасе регионалних путева;
- V категорија: остала сеоска насеља, брежуљкасти/сточарско-воћарско-ратарски рејон, туристички локалитети и трасе локалних путева;
- VI категорија: ерозивна подручја, зоне око споменика културе и брдско-планински/сточарско-воћарски рејон;
- VII категорија: шумске површине, ливаде и пашњаци и делови очуване природе - Предео изузетних одлика „Рајац” и споменик природе „Храст Дићи”.

У оквиру датих категорија животне средине издвајају се најугроженији локалитети (зоне):

- центар Љига - угрожен од саобраћаја, индустрије и грејања;
- реке Љиг и Качер - реципијенти отпадних вода (комуналне и индустријске);
- градско сметлиште у Цветановцу;
- зона изворишта Врело - угрожена пољопривредном активношћу, отпадним водама из сеоских домаћинстава и одлагалиштима стајског ђубрива;
- појас дуж магистралног пута – повишен ниво буке, загађивање ваздуха, земљишта и вода;
- зоне експлоатације (каменоломи) и прераде грађевинског и украсног камена (погони у насељу Ба, Кадина Лука и Славковица).

### 1.3.5.3. Заштита непокретних добара културе

Категорисана непокретна добра културе (НДК) - остаци средњовековне цркве Ваведења Пресвете Богородице, средњи век, и некропола са око 100 гробних места, Славковица (велики значај), вероватно 14. век (СК од великог значаја - „Службени гласник СРС”, бр. 28/83).

Остала категорисана непокретна добра културе:

- црква св. Илије у селу Ба (СК - Одлука СО Љиг, бр. 63-1/91)
- остаци средњовековне цркве и старог гробља у селу Дићи (СК - Одлука СО Љиг, бр. 63-2/91)
- стара школска зграда у Белановици (СК - Одлука СО Љиг, бр. 633-1/92)
- кућа са првом апотеком у Љигу (СК - „Службени гласник СРС”, бр. 17/97)
- црква Покрова пресвете богородице у Белановици (СК - „Службени гласник РС”, бр. 17/97)
- кућа Радивојчића у Липљу (СК - „Службени гласник РС”, бр. 32/01)

Друга НДК:

- археолошки локалитети - Манастирине у Дићима;
- гробља и крајпуташи;
- појединачни скулпторални споменици, спомен-чесме, спомен-плоче из Првог светског рата (7) и из Другог светског рата (11);
- православне цркве (7) и манастири (1).

### 1.3.5.4. Заштита од елементарних непогода

Индентификоване су следеће елементарне непогоде: клизишта, земљотреси, град, ерозија, поплаве и бујице.

Издавају се четири зоне са развијеношћу процеса клижења:

- зона са знатном развијеношћу процеса клижења - терени са развијеним и морфолошки израженим клизиштима. Клизишта су дубока, врло често и преко 10 m. Обухвата КО: Калањевци, Живковци, Шутци, Белановица, Ивановци, Липље, Моравци, Цветановац, Јајчић, Бабајић;



- зона са средњом до знатном развијеношћу процеса клижења - ограничена на просторе долинских страна изграђених у флишу. Клизишта су дубине од 2 до 10 m. Обухвата КО: Велишевац, Гукош, Славковица, Дићи, Доњи Бањани, Козељ;
- зона са спорадичном развијеношћу процеса клижења - обухвата долинске стране изграђене од метаморфита (шкриљаца и гнајса). Њихова дубина је између 0,5 и 3 m. Обухвата КО: Шутци, Калањевци, Живковци;
- зона без процеса клижења - везана за алувијалну раван реке Љиг (КО: Латковић, Јајчић, Цветановац, Моравци) и просторе изграђене од кречњака и магматских стена (КО: Ба, Славковица).

Подручје Плана може се условно поделити на две сеизмичке зоне разграничене долином реке Љиг:

- јаче турсно подручје - источно од реке Љиг (КО: Ивановци, Шутци, Живковци, Козељ, Калањевци, Пољанице, Липље), максимални сеизмички интензитет за повратни период од 50 г. износи 7,74 MCS, за 100 г. - 8,22 MCS и за период од 200-500 г. - 8,63 MCS;
- зона западно од условне границе - обухвата КО: Љиг, Цветановац, Кадина Лука, Јајчић, Латковић, Гукош, Бабајић, Славковица, Ба; максимални могући сеизмички интензитет за повратни период од 50 г. износи 5,53 MCS, за 100 г. - 7,93 MCS и за период од 200-500 г. - 8,28 MCS.

На основу броја дана у години са појавом града на подручју Плана издвајају се три зоне:

- зона са чеистином до 10 дана у години - низијски простори;
- зона са чеистином између 10 и 20 дана у години - брдски предели у источним и североисточним деловима Општине;
- зона са чеистином преко 20 дана у години - ниско планинско подручје Рајца (КО Славковица).

Према интензитету ерозивних процеса издвајају се три зоне (стање 2006. г.):

- зона са средњим интензитетом ерозије (коэффициент ерозије  $Z= 0,55$ ), обухвата 5,2% подручја Плана (КО: Кадина Лука, Гукош, Дићи, Бабајић);
- зона са slabим интензитетом ерозије (коэффициент ерозије  $Z= 0,30$ ), обухвата 53,3% подручја Плана и најизразитија је у КО: Ба, Славковица, Лалинци, Шутци, Пољанице, Липље, Моравци, Велишевац;
- зона са врло slabим интензитетом ерозије (коэффициент ерозије  $Z=0,10$ ), обухвата 41,4% подручја Плана, са највећом заступљеношћу у КО: Љиг, Бранчић, Бањани, Цветановац, Јајчић, Латковић, Ивановци, Живковци, Калањевци.

## 1.4. ПОТЕНЦИЈАЛИ И ОГРАНИЧЕЊА ПОДРУЧЈА ПЛАНА

### 1.4.1. ПОТЕНЦИЈАЛИ

Природни комплекс:

- лежишта неметаличних минералних сировина (технички и украсни камен);
- земљиште погодно за разноврсну пољопривреду производњу;
- добар општи степен шумовитости, од 30% (Србија 27,1%), односно 0,5 ha по становнику, иако је мањи од потенцијаног (41%), у односу на биеколошке карактеристике подручја;
- повољни климатски услови за живот и развој здравственог туризма, припреме спортиста и развој рекреативног туризма у летњем периоду и почетком јесени;
- амбијенталне природне вредности погодне за развој бањског, сеоског и рекреативног туризма;
- ловна дилјач за развој ловног туризма.

Друштвени комплекс:

- висок удео активног становништва у укупном становништву Општине;
- повољан геосаобраћајни положај општинског центра и насеља у окружењу за успостављање и развој интеррегионалних односа са насељима и већим центрима у окружењу;







- густа мрежа насеља на подручју Општине;
- усклађеност мреже објеката образовања са размештајем одговарајуће старосне групе становништва (школообавезни контингент) по насељима;
- задовољавајући број неопходних административних и верских објеката.

#### Привреда:

- пољопривредне површине које чине 66,2 % укупних површина Општине (18.452 ha);
- постојећи фонд земљишта који омогућава прехранбену сигурност становништва (1,3 ha пољопривредног односно, 1,3 ha обрадивог земљишта per capita);
- земљишта од II до IV катастарске класе - заузимају око 1/3 укупних пољопривредних површина (36,1%), од чега 1/3 припада њивама (33,8%);
- спремност становника за бављење и традиција бављења пољопривредом;
- значајно учешће мешовитих домаћинстава која су отворенија и спремнија за иновације у пољопривреди и у другим делатностима;
- близина Београда и могућност продаје пољопривредних производа купцима у транзиту;
- добро опште здравствено стање обраслих шумских површина, нису констатована ентомолошка и фитопатолошка обољења већег обима, као ни оштећења која им претходе;
- припадност највећег дела шумских површина зони мање угрожености од пожара - V и IV степен угрожености од пожара (790 ha, односно, 87%);
- формирана ловишта „Рајац” и „Качер”;
- могућност лова током целе ловне сезоне;
- изграђени производни капацитети и традиционалне производне активности (експлоатација и обрада гранита и кречњака, производња прехранбених производа, ливење метала);
- оформљени центри производно-прерађивачких активности (Љиг, Белановица, Ба, Славковица, Кадина Лука) и развој приватног предузетништва у појединим сеоским насељима;
- могућности просторног ширења локалитета интензивније производне активности - каменолома, и индустријских зона (у Љигу и Белановици);
- незапослена лица чијим стручним оспособљавањем могу да се активирају и/или реактивирају развојни потенцијали локалне заједнице;
- манифестација „Златна рајачка лисица” са псима гоничима на обронцима Рајца;
- постојећи ловно-технички објекти;
- повољан саобраћајно-географско-туристички положај Општине - пресеца је пут М-22 и будући аутопут Београд-Јужни Јадран. У близини се налази и траса железничког саобраћајног правца Београд-Бар;
- Бања Љиг (термо-минерална вода са температуром од 32,7°C);
- Предео изузетних одлика „Рајац”;
- постојеће туристичке манифестације;
- археолошко и етнографско, историјско и духовно наслеђе, као и споменичке културно-туристичке вредности значајни за развој туризма;
- сеоска домаћинства заинтересована за пружање туристичких услуга и развој сеоског туризма.

#### Инфраструктурни системи:

- повољан географски положај у погледу развоја мреже саобраћајница;
- даљи развој прераде грађевинског материјала и развоја бањског туризма, делатности које подразумевају пораст обима теретног и путничког саобраћаја и развоја локалне мреже путева;
- река Љиг - са становишта задовољавајуће издашности и квалитета воде I класе у горњем току један је од најочуванијих екосистема у Србији;
- повољне хидролошке карактеристике за експлоатацију новог изворишта у долини реке Љиг, узводно од Ћелија према насељу Љиг;
- подземни водни ресурси (геотермалне воде), са прогнозом да се цело насеље Љиг загрева термалном водом.





Комплекс заштите:

- заштићена природна добра - Предео изузетних одлика „Рајац” (III категорија) и „Храст Дићи”;
- стање квалитета животне средине на територији Општине;
- добра културе као део туристичке понуде Општине.

#### 1.4.2. ОГРАНИЧЕЊА

Природни комплекс:

- заступљеност брдских терена (70%);
- присуство процеса клижења, ерозионих и бујичних процеса;
- недовољност снежних падавина за развој зимског туризма, тј. скијање;
- недостатак воде односно недовољне количине и временски неравномерно распоређене воде;
- сеизмика терена (зоне са интензитетом од 7° и 8° MCS) која ограничава могућност проширења тј. изградње објеката за индивидуалне потребе, и укључује обавезност примене правила асейзмичке градње (мере и смернице за планирање и изградњу простора са аспекта прихватљивог асейзмичког ризика) за објекте веће носивости, као и за веће туристичке комплексе;

Друштвени комплекс:

- изражена депопулација која је захватила 89% сеоских насеља, што доводи до гашења најмањих;
- смањење више значајних контингената: младог, радно способног становништва, што може довести до појаве недостатка радне снаге;
- неповољна старосна структура регресивног типа;
- знатна оптерећеност радног контингента (на 100 радно способних је 57 издржаваних лица);
- непостојање значајних резерви радне снаге, радни контингент је искоришћен са 79,6%;
- изражен процес пораста броја старачких, самачких, домаћинстава, нарочито у сеоским насељима;
- недостатак локалних квалитетних кадрова који поседују стручна знања неопходна за стварање услова стабилног будућег развоја Општине у свим доменима (удео лица са вишим и високим образовањем у укупном је свега 4,3%);
- велики удео малих насеља до 500 становника (59%);
- разбијени систем насеља са великим бројем заселака (засеоци у насељу Живковци удаљени су и до 9 km) и малом густином насељености, што отежава опремање објектима јавних служби и објектима инфраструктуре;
- низак ниво концентрације становништва у општинском средишту (20%), што онемогућава формирање значајнијег пола привредног развоја и услужних делатности, развој околних насеља и задржавање становништва на подручју Општине;
- оријентација секундарног центра, Белановица, са својим насељима у окружењу, на суседне центре (Аранђеловац), што представља велико ограничење конституисању система насеља Општине;
- лоша функционална повезаност и координација између самих центара у мрежи, што је узроковано лошим комуникацијама и слабом саобраћајном повезаношћу;
- монофункционални, аграрни, карактер половине насеља Општине;
- знатан удео дневних миграната у секундарним делатностима ван подручја Општине, првенствено у Лазаревац;
- непостојање дефинисаних грађевинских рејона насеља, што доводи до непланске изградње, нарочито у окружењу општинског центра;
- старост објеката образовања који не испуњавају услове савременог образовања и удаљеност матичних школа од појединих заселака;
- ретка мрежа објеката здравствене заштите, са малим бројем основних пунктова у сеоским насељима;





- неусклађеност броја предшколских установа са потребама и недостатак спортских објеката по сеоским насељима;
- нефункционалност домова културе, коришћење у друге сврхе, и лоше стање објеката.

#### Привреда:

- изражена ерозија и плављење најплоднијег пољопривредног земљишта у долинама Љига и Качера;
- непланско претварање пољопривредног земљишта у непољопривредне намене;
- изразити депопулациони процеси и неповољна старосна и образовна структура пољопривредног становништва;
- ограничене могућности запошљавања у непољопривредним делатностима у селима;
- мала просечна величина поседа (3,7 хектара), с просечно 15,7 одвојених земљишних честица;
- велики удео газдинстава са до два члана (47,5%);
- недостатак радне снаге за интензивирање пољопривредне производње;
- недостатак радне снаге у пољопривредним радним шпацима;
- неспроведена комасација;
- застарела механизација;
- низак степен развијености пољопривредне инфраструктуре (физичке, социјалне, привредне);
- недостатак знања о новим достигнућима у пољопривреди и непостојање саветодавне службе;
- неусклађеност пољопривреде са савременим тенденцијама и потребама интензивне пољопривредне производње;
- лоша повезаност произвођача са фирмама из области снабдевања, прераде и промета пољопривредним производима и непостојање мреже откупних станица;
- недостатак финансијских средстава за значајнија инвестициона улагања;
- непостојање самоорганизовања пољопривредних произвођача у задруге и/или професионалне асоцијације;
- непостојање јединствене стратегије развоја пољопривреде;
- неповољна својинска структура шума (велики удео приватних шумских поседа, заузимају 6.922 ha, што је 7 пута већа површина од државних шума);
- проблем газдовања приватним шумама;
- интензивна сеча шуме на приватним поседима;
- недовољно афирмисане заштитне и регулаторне функције шума;
- неповољна квалификациона структура становништва и запослених, недостатак високо стручног кадра и тренд пораста незапослених у индустрији;
- неразвијеност пословног амбијента, незавршени процеси реструктурирања предузећа, недостатак инвестиција, изражени индивидуализам код малих фирми и одсуство сарадње;
- недовољно искоришћен положај општине Љиг на магистралној саобраћајници у функцији развоја индустрије;
- низак степен комуналне опремљености насеља и локалитета на којима се одвијају производно-прерађивачке активности (неадекватна евакуација отпадних вода у сеоским насељима, делимично у Љигу и Белановици, проблем начина водоснабдевања, количине и понекад квалитета воде, лош квалитет путне мреже, нестабилност електроснабдевања);
- просторно лимитирано ширење појединих локалитета (нпр. фабрике у Кадиној Луци или појединих дисперзно размештених објеката у оквиру густо изграђеног дела насеља);
- постојећи и потенцијални конфликти између различитих корисника простора: индустрија-пољопривреда, експлоатација камена - туризам и производња-становиште;
- појава стихијног и непланског заузимања простора за поједине услужне, складишне и друге активности, нарочито на улазно/излазним путним правцима уз саобраћајницу М-22;
- недовољна и неорганизована едукативна и финансијска помоћ домаћинствима која се опредељују за развој сеоског туризма, као и недовољан степен едукованости туристичких организатора;





- неодговарајућа изграђеност туристичке и пратеће инфраструктуре (водоснабдевање, електрична енергија и др.);
- недовољни туристички садржаји који би мотивисали дуже задржавање туриста;
- недовољна информисаност домаћина о плановима локалне управе везаним за туризам;
- недовољна маркетиншка и промотивна кампања општине Љиг на домаћем и иностраном туристичком тржишту.

#### Инфраструктурни системи:

- лоше стање путева (без савременог коловозног застора чак и регионални путеви);
- пролазак магистралног пута М-22 кроз насеље Љиг;
- недовољан расположиви буџет Општине за одржавање и развој мреже локалних путева;
- непостојање службе за одржавање локалних путева;
- велика оскудност и неравномерност протицаја на речицама;
- бројни и слабо издашни извори и захвати на речицама који су омогућили формирање само локалних водовода;
- разбијеност терена, која је условила да се употребљене воде могу увести само у индивидуалне септичке јаме без могућности формирања канализационе мреже;
- међусобна близина септичких јама и бунара што неповољно утиче на квалитет подземних вода;
- неизграђеност водоводне мреже (формирана су само два градска водовода за насеља Љиг и Белановицу са недовољно развијеном разводном водоводном мрежом);
- недовољан број водомера и резервоара;
- дотрајала водоводна мрежа која проузрокује велике губитке воде;
- неизграђена канализациона мрежа (организовано одвођење употребљених вода постоји само у градским насељима, без постројења за пречишћавање, што нарушава захтевани квалитет реке Љиг);
- бујични карактер притока и реке Љиг;
- непостојање мреже 110 kV;
- непостојање трафостаница 110/35/ kV;
- застарелост мреже 10 kV;
- велике дужине водова 10 kV;
- дотрајалост мреже 0,4 kV на ванградском подручју;
- непостојање и недефинисан однос снаге трафостаница на напону 110 kV;
- непостојање чворишта на напону 35 kV који би смањили дужину водова 10 kV да би падови напона били у толерантним границама;
- дотрајалост дрвених стубова за пренос електричне енергије;
- недостатак финансијских средстава у санирању слабих тачака у систему преноса и дистрибуције електричне енергије;
- недовољан капацитет преноса телефонског сигнала Ваљево-Љиг;
- недовољан капацитет постојећих АТЦ;
- велике дужине телефонских линија;
- делимично ваздушна приводна телефонска мрежа;
- слаб пријем радио и ТВ сигнала (као нпр. у селу Ба);
- недовољан број телефонских централа;
- слабо развијена поштанска мрежа;
- недостатак простора и пратећих садржаја (паркинг простор, капела итд.) у постојећим градским гробљима (пре свега у Белановици);
- недостајући број гробних места у свим селима;
- слаба комунална опремљеност гробаља у сеоским насељима;
- непостојање сточних гробља;
- неиспуњеност санитарно-хигијенских услова код уређења и опремања зелених пијаца;
- локација зелене пијаце у Белановици непосредно уз аутобуску станицу;





- неодговарајућа локација сточне пијаце у густо насељеном делу града (између индустријске зоне и производног занатства, уз стару пругу);
- нерешено питање управљања комуналним и другим врстама отпада;
- низак ниво комуналне опремљености сеоских насеља.

Комплекс заштите:

- непоштовање режима коришћења и мера заштите усмерених на очување и унапређење пејсажних особености Рајца;
- претерано концентрисана изградња викендица и других објеката у ширем кругу планинарског дома и одмаралишта и изградња викенд-објеката неприкладне архитектонске форме на некадашњим бачиштима на Рајцу;
- појава преоравања травних површина и гајење кромпира, мање пшенице и овса на Рајцу уз прекомерну употребу агрохемијских препарата;
- загађеност ваздуха у насељу Љиг (индустрија, саобраћај и становање);
- испуштање комуналних и индустријских отпадних вода без претходног пречишћавања у реке - реципијенти отпадних вода;
- деградирана животна средина у зони експлоатације неметаличних минералних сировина;
- недостатак акција и програма за мониторинг и заштиту животне средине;
- недовољни општински административни капацитети који нису ни технички опремљени да прате стање и одређују правце деловања у циљу смањења загађивања животне средине;
- малобројан стручни кадар који се бави заштитом НДК, што је резултирало непостојању адекватних и савремених пројеката, ниском нивоу постојеће документације, и slabим увидом у чињенично стање;
- мала финансијска средства у установама културе, као и општа незаинтересованост, како друштвене елите тако и ширих слојева друштва, што је резултирало недостатком истраживања НДК;
- запостављеност објеката непокретних добара културе и знаменитих места на територији Општине који имају значај који далеко превазилази оквир локалне заједнице;
- елементарне непогоде, својом динамиком и интензитетом негативно утичу на животне и привредне активности;
- ограничавање коришћења земљишта и примена мера заштите на просторима угроженим од елементарних непогода.



## II ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

### 2.1. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ

**Општи циљ** је дефинисање просторно-планских решења за побољшање услова живљења који се односе на социо-економски развој подручја уз његово усклађивање са захтевима уређивања и заштите простора.

**Посебни циљеви** су:

- организовано активирање локалних потенцијала, засновано на принципима одрживог развоја;
- очување локалних ресурса за производњу пољопривредних производа и за туристички развој;
- организовано активирање просторно-развојних потенцијала у правцу одрживог развоја индустрије;
- побољшање материјалних и социјалних услова живота на селу;
- неговање културно-историјског идентитета и других природних и створених вредности;
- заштита и унапређивање квалитета животне средине.

### 2.2. ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА ПО ПОЈЕДИНИМ ОБЛАСТИМА

**Природни комплекс:**

- заштита земљишта од ерозије, бујица, поплава и других елементарних непогода;
- заштитити пољопривредног земљишта високог квалитета, побољшање производних могућности земљишта и спречавање претварања квалитетног пољопривредног земљишта у друге намене тј. у непродуктивна земљишта;
- повећавање површина под шумама ради заштите педолошког покривача (клизишта, ерозија, бујични токови) и животне средине (уз индустријске зоне, саобраћајнице, каменоломе итд.);
- рационално коришћење минералних сировина.

**Друштвени комплекс:**

- заустављање процеса депопулације и старења становништва у већини сеоских насеља;
- активирање локалне самоуправе у покретању одговарајуће демографске политике на локалном, регионалном и републичком нивоу;
- едукација становништва - стимулисање наталитета, преквалификација и стручно оспособљавање;
- очување и развијање постојећих демографских ресурса - деловати кроз различите развојне програме у правцу побољшања могућности за запошљавање и зараду;
- стварање стимулативних друштвених услова за склапање брака и родитељство;
- смањивање дневних миграција ка подручјима ван територије Општине;
- децентрализовани развој мреже насеља и формирање система заједница насеља, чиме би се у великој мери неутралисао процес емиграције из примарних сеоских насеља;



- спровођење концепције „децентрализована концентрација” привреде и становништва у општински центар и секундарне центре и њихово квалитативно повезивање са насељима која им гравитирају;
- снажнији развој и јачање општинског центра и секундарних центара, односно центара заједница насеља;
- побољшавање опремљености објектима јавних служби у центрима Општине (најмање на нивоу просека за одговарајуће центре у Средишњој Србији и у складу са бројем корисника и становника у њиховим гравитационим зонама, уз стварање повољних услова за коришћење свих услуга за становништво најудаљенијих насеља сваког од планираних центара) и у осталим насељима у Општини;
- задовољавање егзистенцијалних потреба становништва у примарним сеоским насељима, нарочито кад су у питању опрема комуналним објектима и објектима обавезних јавних служби (основно образовање и примарна здравствена заштита);
- стварање мултифункционалне структуре насеља - постојање мешовите структуре насеља, укључујући место становања и место рада;
- редифинисање граница грађевинских рејона у сеоским насељима;
- подизање квалитета становања са уједначавањем услова у сеоским и градским насељима;
- унапређивање визуелног квалитета стамбене изградње.

#### Привреда:

- стварање конкурентне и тржишту усмерене пољопривреде, с примереним дохотком, водећи рачуна о све јачој конкуренцији, демографском опоравку и одрживом развоју;
- очување природних ресурса промоцијом одрживе, нарочито еколошке, пољопривреде;
- уређење пољопривредног земљишта;
- повећање величине породичних пољопривредних газдинстава и унапређивање тржишта земљиштем;
- заштита и надзор над употребом пољопривредног земљишта;
- модернизација пољопривредних производних капацитета ради побољшања квалитета производа, санитарних услова производње и заштите животне средине;
- подршка становништву на просторима с тежим условима производње у пољопривреди;
- изградња конкурентног пољопривредног сектора и раст производње конкурентних производа;
- стварање већег броја изворних љишких пољопривредних производа са робном марком;
- унапређивање квалитета хране;
- унапређивање стања шума и повећање површина под шумама;
- трајна производња дрвета високог квалитета;
- очување производног потенцијала станишта и нега младих састојина;
- оптимална употреба шума за спортско-рекреативне активности;
- очување функционалних и визуелних вредности предела;
- значајно повећање бројности ситне (зец, јаребица) и вишеструко повећање бројности крупне дивљачи (срна, дивља свиња);
- контрола ловишта и изградња ловне инфраструктуре;
- организовано активирање просторно-развојних потенцијала у правцу одрживог развоја индустрије;
- интензивирање развоја индустрије кроз развој предузетништва и малих и средњих предузећа (МСП);
- прилагођавање индустрије тржишним принципима пословања;
- реструктурирање предузећа;
- јачање економске базе становништва, нарочито у сеоским насељима, подстицањем развоја малих производних погона и активирањем локалних развојних потенцијала;
- усклађивање индустрије са просторно-еколошким капацитетом средине;
- допринос порасту запослености;
- равномерној размештај активности и производних снага у индустрији;





- енергетска штедљивост и допринос развоју ефикасних технологија;
- комплексна валоризација туристичких потенцијала у складу са трендовима тражње на локалном, регионалном и републичком нивоу и у складу са критеријумима одрживог развоја;
- предузимање законских, институционалних, организационих и других мера за увођење савремених стандарда квалитета услуга у туристичкој привреди;
- функционално повезивање и усклађивање развоја комплементарних делатности чиме ће се комплетирати вишеструко дејство туризма на развој Општине;
- развој туризма на три просторна пункта: на Рајцу, у Бањи Љиг и у Белановици;
- даљи развој и афирмација више видова туризма: транзитни, спортско-рекреативни, еко, излетнички-викенд, манифестациони, сеоски, културни и ловни.

#### Инфраструктурни системи:

- повећање приступачности насеља квалитетном путном мрежом;
- обезбеђивање основне приступачности од магистралне мреже локалном мрежом до малих насеља и привредних објеката;
- одржавање квалитета постојеће саобраћајне мреже;
- повећање безбедности саобраћаја;
- примена интегралног приступа у коришћењу, уређењу и заштити водних ресурса;
- усаглашавање водoprивредних решења са свим другим корисницима простора,
- усаглашавање водoprивредних решења са водним системима вишег реда, на територији региона и Републике,
- побољшање квалитета водоснабдевања формирањем флексибилног система;
- наставак геотермалних истраживања у западном подручју Општине;
- изградња мањих акумулација на појединим профилима бујичних река;
- побољшање у снабдевању електричном енергијом становништва;
- техничко осавремењавање система за снабдевање електричном енергијом свих корисника;
- достизање потреба корисника у снабдевању телекомуникационим услугама;
- техничко осавремењавање система за снабдевање телекомуникационим услугама (примена оптичких каблова и дигиталног система преноса, постављање репетитора);
- унапређивање нивоа комуналних услуга.

#### Комплекс заштите:

- заштита простора изузетних и јединствених делова природе од значаја за научне, културно-образовне, рекреативне и друге сврхе;
- унапређење система управљања заштићеним природним добрима;
- очување генетског, специјског и екосистемског биодиверзитета;
- очување старих и значајних репрезентативних стабала дрвећа;
- имплементација стратешких докумената и прописа у области животне средине;
- заштита вода (површинских и подземних) уз примену интегралног приступа у управљању и коришћењу водних ресурса;
- заштита и очување квалитета ваздуха (на целој територији Општине, али пре свега у Љигу, у насељима Ба, Славковица и Кадина Лука и дуж магистралне саобраћајнице односно будућег аутопута);
- подстицање коришћења обновљивих извора енергије;
- проширење система сакупљања отпада (укључивање сеоских насеља) и управљање свим врстама отпада на еколошким основама и у складу са Националном стратегијом управљања отпадом (2003);
- успостављање система мониторинга животне средине;
- проширење и јачање капацитета у општинској служби и у јавним предузећима ради примене националних и локалних прописа из области заштите животне средине;
- развој и имплементација система за финансирање заштите животне средине (формирање општинског фонда за заштиту животне средине);







- развој васпитно-образовних активности у функцији заштите животне средине;
- развијање јавне свести становништва о значају заштите животне средине;
- дефинисање мера заштите непокретних добара културе;
- дефинисање могућности туристичке афирмације непокретних добара културе;
- дефинисање решења у вези са изградњом на потенцијално угроженим подручјима (клизишта, поплавна подручја, сеизмички угрожена подручја).



## III ПРАВИЛА КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА

### 3.1. КОРИШЋЕЊЕ И ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСА

На основу детаљне квалитативне и квантитативне анализе природних фактора, као и сета тематских карата, применом метода сукцесивне елиминације, где су коришћени одређени критеријуми, издвојени су локалитети по нивоу повољности за пољопривреду, изградњу и туризам.

#### 3.1.1. Зоне повољне за пољопривреду

*Зоне повољне за оранице и баите.* Терени са најповољнијим природним условима су у северном делу Општине и то на речним терасама река Љиг и Качер и мањим делом реке Козељице. Неповољност је што су ова подручја при великим водама плавна, а пошто је реч о веома квалитетном земљишту које може дати добре приносе, потребно је спровести адекватне мере које нису само у функцији побољшања услова за пољопривредну производњу већ и у функцији заштите насеља и индустријских постројења од поплава. На овим просторима постоје услови за гајење житарица, крмног биља и других култура.

Терени са повољним природним условима заступљени у северном делу Општине у атарима села Пољанице, Бошњановић и уз реку Љиг. Главна ограничења у коришћењу су слабији квалитет земљишта и угао нагиба па захтевају примену одређене врсте ђубрива, избор културе прилагођене овим типовима земљишта, као и одређени начин обраде ради спречавања ерозије. Терени су повољнији за воћарство, а могу дати и добре приносе кукуруза.

Терени са условно повољним природним условима се простиру у јужном делу Општине, на терасама река Драгобиљ и Славковачке реке, као и у атарима села Латковић, Милавац, Бабајић, Моравци, Калањевци, Живковци и Шутци. Захтевају велика улагања да би се привела ораницама, али према конфигурацији терена и педолошком покривачу најповољнија су за шуме и на мањем делу за воћњаке.

Терени са неповољним природним условима налазе се у јужном делу. На овим локалитетима ограничавајући фактори су лош педолошки супстрат, велики нагиби и клизишта, па самим тим, ако нису под шумама, потребно их је пошумити.

*Зоне повољне за воћарство и виноградарство.* Терени са најповољнијим природним условима се налазе на северном делу територије општине Љиг тј. на терасама река Љиг и Качер, северно од насеља Белановица, у атарима села Липље, Бошњановић, и мањи део у насељу Бабајић.

Терени са повољним природним условима се простиру на северном делу територије Општине, у атарима села Моравци, Цветановац, Милавац, Латковић, Бабајић, Пољанице, Шутци и Калањевци. И ова земљишта могу уз мања додатна улагања и адекватан начин обраде дати економски исплативе приносе.

Терени са условно повољним природним условима простиру се у јужном делу. Због лошијег квалитета земљишта и великих нагиба подложни су ерозији па је неопходно да се делови који нису под шумом у што краћем времену пошуме. Само мањи локалитети уз насеља могу да се користе за терасасте воћњаке уз адекватне агротехничке мере.



Терени са неповољним природним условима налазе се на југозападу Општине и мањим делом на истоку.

Повећање површина под воћњацима захтева посебне интервенције у циљу побољшања квалитета педолошког слоја и предузимање ефикасних мера унапређења нископродуктивних и деградираних земљишта, и то увођењем одговарајућег плодореда, применом одговарајућих агротехничких мера, већом употребом стајског, као и других органских ђубрива, коришћењем минералних ђубрива у складу са хемијским својствима појединих типова земљишта и принципима производње здраве хране, и на друге начине.

Правим одабиром аутохтоних - еколошких врста воћног расада које на овим просторима дају боље приносе и успевају и на већим надморским висинама (као што је дивља крушка, трешња и јабука, као и лешник, мушмула, орах, шипурак и др.) и адекватном терасастом обрадом земљишта могу се превазићи и већи нагиби, а самим тим и зауставити ерозија на тим површинама. Са применом наведених мера површине које су погодне за развој воћарства могу се знатно повећати. С обзиром на повећану потражњу за култивисаном боровницом, за коју на простору Општине постоји повољна педолошка подлога (кисела земљишта) у околини Белановице, потребно је у оквиру поделе садница од стране надлежних служби Општине популарисати овај вид производње за који већ постоје индустријски капацитети (хладњаче).

*Зоне повољне за ливаде и пашњаке.* Терени са најповољнијим природним условима заступљени су на целокупном северном делу, изузев на активним клизиштима северно од алувијума реке Качер. То су терени који одговарају низијским ливадама и пашњацима и веома су битни за сточарску производњу овог дела Општине, који је по томе већ познат.

Терени са повољним природним условима налазе у средишњем и југоисточном делу. Због лошијег педолошког супстрата и већих нагиба потребно је применити одређене агротехничке мере како би се постигли економски исплативији приноси који су неопходни за развој сточарства које може да да значајан допринос укупном развоју овог дела Општине.

Терени са условно повољним природним условима се налазе претежно на југозападу (подножје Рајца), а мање на истоку подручја. Погодне су за аутохтоне врсте трава које могу да успевају и на лошијим педолошким подлогама, а на већим нагибима потребно је извршити пошумљавање.

Терени са неповољним природним условима су слабо заступљени, налазе се на југу и југозападу Општине, и претежно су под шумама.

Повећање површина под ливадама и пашњацима представља једну од антиерозионих мера, и истовремено доприноси побољшању квалитета педолошког покривача.

### 3.1.2. Зоне повољне за изградњу

Избор локације за изградњу у великој мери зависи од неколико карактеристика и то: стабилност терена, могућност снабдевања водом, као и повољни услови за одводњавање отпадних вода. Експозиција је узета као секундарни фактор који одређује квалитет локалитета (услове боравка).

Терени са најповољнијим природним условима имају могућност водоснабдевања током целе године из подземних и површинских вода. Налазе се на северозападу у атарима насеља Латковић, Јајчић, Цветановац, Моравци, Љиг, Бошњановић, Бабајић и Липље, а на истоку - у атарима насеља Белановица и Шутци. У осталим насељима која се налазе у непосредној близини или на самој алувијалној равни постоје мањи локалитети који су погодни за изградњу индивидуалних стамбених и пратећих економских објеката. Алувијони северније од Љига се периодично плаве, па је објекте потребно градити на прописној удаљености од самих речних токова.

Терени са повољним природним условима се налазе на североистоку (у атарима насеља Калањевци, Шутци, Пољанице и Ивановци), на западу (у атарима насеља Велишевици, Кадина Лука), као и на југоистоку (у атару Лалинаца). Како су на већим нагибима захтевају додатна улагања код изградње.

Терени са условно повољним природним условима захтевају велике додатне радове и улагања да би се оспособили за стамбену изградњу. Налазе се на великим нагибима, у јужном делу, а при изградњи мањих објеката потребно је водити рачуна и о стабилности терена. Могу се користити





само за изградњу индивидуалних стамбених и помоћних објеката, а да се претходно примене сви потребни радови ради обезбеђења стабилности локације.

Терени са неповољним природним условима би при изградњи објеката за становање постали још нестабилнији, па ни додатна улагања не могу побољшати природне услове. Неке локације би чак могле постати потенцијална клизишта. Распростиру се у већим површинама на југу и истоку подручја и нису препоручљиви за било какав вид грађења.

Насеља имају могућност проширења тј. изградње објеката за индивидуалне потребе, а за објекте веће носивости у мора се узети у обзир сеизмика терена (7° и 8° MCS), нарочито када су у питању већи туристички комплекси. За објекте овог типа потребно је урадити детаљније анализе природних услова у плановима посебне регулације. Највећи локалитети са најповољнијим и повољним условима за изградњу индустријских објеката налазе се у непосредној близини Љига, на терасама реке Љиг. Регулисањем периодичних поплава реке Љиг и њених притока ови локалитети ће добити на атрактивности. На овим теренима већ постоје одређена индустријска постројења па имају могућности проширења постојећих капацитета.

### 3.1.3. Зоне повољне за туризам - зимски, бањски и сеоски

За развој скијашког туризма на подручју Општине не постоје локалитети који испуњавају потребне природне услове, сем локалитета са повољнијим нагибом терена на Рајцу који има и највећу надморску висину, али не и повољне климатске услове - довољно снега (дебљина и дужина снежног покривача може у најповољнијим условима да обезбеди рекреативно скијање само месец дана у години), што је ограничавајући фактор за развој скијашког туризма. На Рајцу, са источне стране планинарског дома, постоји локалитет који може, уз друге видове туризма у зимским месецима, послужити за скијање постављањем мањег – мобилног ски лифта (који Општина већ поседује), али захтева да се ски стаза обезбеди са свих страна зимзеленим дрвећем и свакодневно одржава да би снег дуже трајао.

Подручје Општине погодно је за развој бањског, сеоског, рекреативног и других видова туризма, који би се ослањали на амбијенталне природне вредности овог простора уз додатна улагања у опремање постојећих објеката и уз изградњу неопходне инфраструктуре.

## 3.2. ДРУШТВЕНИ КОМПЛЕКС

### 3.2.1. ДЕМОГРАФСКИ ПОТЕНЦИЈАЛ

Према усвојеној планској пројекцији становништва до краја планског периода ни у једном од насеља Општине, чак ни у општинском средишту, не предвиђа се популациони раст (табела 4).<sup>1</sup> Кретање броја становника у наредној деценији у највећем делу је одређено кретањем специфичних стопа смртности по старости. Број становника износиће 12.451 становника, што је за 2.178 становника мање у односу на 2002. годину.

Тенденција смањења просечне величине домаћинства наставиће се и у наредном периоду код готово свих насеља у Општини. Процес убрзаног демографског старења популације, који ће утицати на гашење бројних тзв. старачких домаћинстава допринеће наставку тенденције пада укупног броја домаћинстава у Општини и током пројектованог периода, али нешто бржим темпом (просечним смањењем од 5% уместо досадашњих 3% током једне деценије).

Анализа старосне структуре указује на убрзано напредовање процеса демографског старења Општине, како због процеса напуштања сеоских насеља, тако и због продужења животног века. За демографски опоравак Општине неопходан је прилив становништва и то млађег старосног доба, способног за репродукцију. Према пројекцији очекиваног демографског развоја, када би се остварило макар благо побољшање нивоа фертилитета, сеоској популацији општине требало би

<sup>1</sup> Пројекција становништва је задржана на нивоу временских хоризоната из Стратегије просторног развоја општине Љиг, уз консултацију са експертом из демографије, који је потврдио да промена временског хоризонта битније не утиче на вредности пројектованог броја становника.





готово 2000 имиграната до краја пројекционог периода, 2016. године, да би се њен данашњи број одржао константним.

Табела 4. Популациона величина насеља, број домаћинстава и просечна величина домаћинства у периоду 2002-2016. година према пројекцији очекиваног демографског развоја

Насеље	Број становника				Број домаћинстава			Просеч. велич. домаћ.		
	1991	2002	2010	2016	2002	2010	2016	2002	2010	2016
Ба	686	605	545	504	170	159	149	3,56	3,44	3,38
Бабајић	524	493	456	431	142	133	125	3,47	3,44	3,46
Белановица	259	266	242	226	104	97	91	2,56	2,49	2,48
Бошњановић	360	286	241	215	86	80	75	3,33	3,00	2,85
Бранчић	571	563	516	484	152	142	133	3,70	3,64	3,63
Велишевац	431	419	380	353	141	132	124	2,97	2,89	2,85
Гукош	356	332	303	280	111	104	97	2,99	2,93	2,87
Дићи	200	156	139	128	52	49	46	3,00	2,86	2,80
Доњи Бањани	247	224	195	178	75	70	66	2,99	2,79	2,70
Живковци	682	534	449	394	194	181	170	2,75	2,48	2,31
Ивановци	537	468	412	375	148	138	130	3,16	2,98	2,89
Јајчић	448	407	363	334	126	118	111	3,23	3,09	3,02
Кадина Лука	572	508	457	423	184	172	162	2,76	2,66	2,62
Калањевци	824	744	662	609	231	216	203	3,22	3,07	3,00
Козељ	550	476	414	372	141	132	124	3,38	3,15	3,01
Лалинци	340	309	263	233	111	104	97	2,78	2,54	2,39
Латковић	527	443	396	368	144	134	126	3,08	2,95	2,91
Липље	424	372	314	278	149	139	131	2,50	2,26	2,13
Љиг	2694	2979	2971	2964	1018	1000	995	2,93	2,97	2,98
Милавац	240	223	222	221	56	52	49	3,98	4,25	4,50
Моравци	678	665	604	566	170	159	149	3,91	3,81	3,79
Палежница	294	224	202	187	66	62	58	3,39	3,28	3,23
Пољанице	606	544	486	448	160	149	140	3,40	3,26	3,19
Славковица	857	741	642	579	266	248	233	2,79	2,59	2,48
Цветановац	543	594	538	499	200	187	176	2,97	2,88	2,84
Штавица	486	427	371	336	145	135	127	2,94	2,74	2,64
Шутци	731	627	534	474	215	201	189	2,92	2,66	2,51
<b>УКУПНО</b>	<b>15667</b>	<b>14629</b>	<b>13314</b>	<b>12451</b>	<b>4757</b>	<b>4489</b>	<b>4277</b>	<b>3,08</b>	<b>2,97</b>	<b>2,91</b>

Табела 5. Старосне групе за укупно становништво Општине у два временска пресека

Старосна група (године)	2002	Очекивани развој	
		2010	2016
0-14	2229	1719	1541
0-19	3025	2513	2198
20-39	3350	3336	3236
40-59	3815	3734	3352
50-64	2597	2851	2742
60 и више	4360	3729	3664
65 и више	3420	2988	2638
80 и више	386	794	892
15-59 - жене	3938	3871	3562
15-64 - мушкарци	4469	4348	4193
15-49 жене	3086	2826	2719
<b>УКУПНО</b>	<b>14629*</b>	<b>13314</b>	<b>12451</b>



### 3.2.2. РАЗВОЈ И УРЕЂЕЊЕ МРЕЖЕ НАСЕЉА

Концепција будуће мреже насеља и центара заснива се на комплексној анализи савремене организације мреже насеља, централних насеља и њихових гравитационих зона. Анализа стања у организацији мреже насеља Општине показала је апсолутну доминацију општинског средишта. У циљу децентрализације, тј. развоја секундарних центара, неопходна је функционална организација мреже насеља по принципу заједнице насеља. Овај принцип доприноси хомогенијем функционалном развоју мреже насеља, ревитализацији села, заустављању њиховог демографског пражњења, и чвршћој интеграцији насеобина унутар мреже.

Концепција развоја мреже насеља општине Љиг обухвата хијерархијску организацију система насеља, која има за циљ стварање избалансираних и рационалних организација мреже насеља у Општини:

- градско насеље Љиг, средиште Општине, иако до сада локалног гравитационог дејства, захваљујући просветној функцији, свој гравитациони ареал ће ширити и на периферна насеља суседних општина (Лазаревац, Горњи Милановац, Мионицу);
- градско насеље Белановица, секундарно урбано средиште Општине, које, иако припада најмањим насељима, због своје традиције и развијених услужних делатности и даље ће имати релативно велико гравитационо подручје Општине и насеља са територије суседних општина - Аранђеловац и Горњи Милановац;
- у даљем руралном развоју, после 2011. године, сеоско насеље Славковица, као терцијарни центар и насеље са сеоским центром, уз веће гравитационо дејство (кроз реконструкцију путева и виши степен развоја јавних служби) може имати статус центра заједнице села за околна насеља;
- примарна сеоска насеља.

Према постојећој хијерархијској структури насеља и на основу постојећег стања у организацији мреже насеља, на територији Општине издвајају се две групе заједнице насеља које ће и у планском периоду образовати гравитационе везе са насељима у околини:

- Љиг - гравитационе везе са насељима: Гукош, Бранчић, Велишевци, Бабајић, Милавац, Цветановац, Моравци, Ивановци, Бошњановић, Латковић, Јајчић, Липље, Штавица, Дићи, Доњи Бањани, Лалинци, Славковица, Палежница, Кадина Лука, Ба.
- Белановица - гравитационе везе са насељима: Пољанице, Козел, Шутци, Калањевци и Живковци.

Табела 6. План заједница насеља општине Љиг

Заједнице насеља (самостални центри у планском периоду)*	Број становника		Индекс раста 2010/ 2002	Број насеља ГПЦ	Површина ГПЦ (km <sup>2</sup> )	Густина насељности (ст/km <sup>2</sup> ) 2016.	Саобраћајна удаљеност (km)	
	2010.	2016.					до ОЦ, Љига	до РЦ, Ваљева
Љиг	10527	9928	92,03	21	192,11	51,68	-	38
Белановица	2787	2523	87,34	6	86,73	29,09	17	55
Славковица*	642	579	86,64	1	23,91	24,22	8	63

Објашњење скраћеница: ЦЗН - центар заједнице насеља; ГПЦ - гравитационо подручје центра; ОЦ - општински центар; РЦ - регионални центар; Славковица је укључена у заједницу насеља Љиг, а издвојена је и као самостално насеље

Будућу концепцију развоја Љига треба усмерити према квалитетнијем развоју јавних сервиса, побољшању нивоа услуга на нивоу општинског средишта и јачању Љига као привредног центра кроз развој малих предузећа на бази локалне сировинске базе.

Белановица као секундарно средиште има нижи степен централитета, међутим с наслеђеном индустријском базом овом насељу се пружају могућности за развој секундарних делатности (кроз мања индустријска предузећа) на бази локалних ресурса (производња и прерада воћа и поврћа,



дрвна индустрија). Будућу концепцију развоја треба усмерити и на развој јавних служби (првенствено културних садржаја - библиотеке, дома културе). Постоје могућности развоја туристичке функције, али уз унапређење и реконструкцију комуналне инфраструктуре, уз шири спектар и виши ниво квалитета услуга.

Развој Славковице усмеравати првенствено унапређивањем објеката јавних служби (пре свега здравство) и развојем туристичке функције.

Развој централних насеља на територији Општине, кроз диверсификованију привредну структуру и унапређење капацитета јавних служби, одразио би се на њихову гравитациону зону, а тиме би се развојни импулс пренео и на примарна сеоска насеља у окружењу.

### 3.2.3. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И УРЕЂЕЊЕ РУРАЛНИХ ПОДРУЧЈА

Примарни задатак у будућем развоју руралних насеља општине Љиг је зауставити депопулацију и емиграцију руралног становништва, и ускладити квалитет живота у селима према актуелним животним стандардима.

Смернице за ревитализацију система сеоских насеља до 2011. године:

- реконструкција дотрајалих локалних саобраћајница и сеоских улица;
- увођење ширег спектра јавних услуга, реконструкција и опремање постојећих објеката и изградња нових;
- развој већег броја делатности који би се заснивао на локалним ресурсима (изградња малих и средњих индустријских погона за прераду пољопривредних производа, развој занатства, сервисних услуга, туризма, домаће радиности), уз пореске олакшице које би стимулисале производну делатност; предложеним акцијама село би „крнуло” ка полифункционалности и тржишној економији;
- организовање течајева и курсева за едукацију пољопривредника у производњи здраве и етно хране (повећање приноса пољопривредних производа, пласирање на тржиште, упознавање пољопривредника са коришћењем агрохемијских производа, специјалистичка производња, итд);
- стимулисање приватне иницијативе и предузетништва у улагање у пољопривредну производњу;
- увођење културних садржаја, са организовањем културних, етно или спортских манифестација.

С обзиром да развојни импулси најпре полазе од центара и осовина развоја (комуникација), тенденцију динамичнијег просторно-функционалног развоја у будућој организацији мреже сеоских насеља после 2011. године ће имати:

- приградска села (Гукош, Бабајић, Велишевац и Милавац) која имају тенденцију урбаног срастања са градом Љигом - могу постати интегрални део грађевинског рејона Љига; при томе треба имати у виду планску регулативу како би се избегло стихијско ширење ових насеља;
- села која се налазе дуж комуникације М-22 (Липље, Бранчић, Моравци, Гукош, Велишевац, Кадина Лука, Дићи, Доњи Бањани, Штавица) - требало би да развијају широк спектар услужних делатности (трговинско-угоститељски објекти, мотели, откупне станице пољопривредних производа, бензинске пумпе, сервиси за поправку аутомобила, рекламни пунктови за Бању Љиг, планину Рајац, сеоски туризам, итд.);
- села која ће се развијати дуж планираног ауто-пута Београд - Јужни Јадран (Латковић, Јајчић, Цветановац, Бранчић, Дићи, Доњи Бањани, Лалинци) – међусобно, као и са општинским центром би се повезала изградњом надвожњака и подвожњака на одговарајућим прикључним комуникацијама, што би спречило просторне и функционалне дезинтеграционе процесе.

У планском периоду требало би учинити знатан напор у комуналном опремању сеоских насеља неопходном инфраструктуром, како би се и у овом сегменту квалитет становања, пре свега на сеоском подручју, одговарајуће унапредио. Када се ради о разбијеним селима то није ни



једноставан ни јефтин посао али је неопходан услов за било какав озбиљнији развој највећег дела територије Општине.

### 3.2.4. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И РАЗМЕШТАЈ ЈАВНИХ СЛУЖБИ

Планска решења за развој и размештај објеката јавних служби заснивају се на реконструкцији постојећих и изградњи нових објеката, али са постојећим садржајем.

**Стратешка одређења при планирању јавних служби** у општини Љиг своде се на:

- даљи развој Љига, као општинског центра, и као примарног центра за развој здравства, образовања, културе, социјалног старања, и др;
- снажнији развој објеката јавних служби у центрима Белановица и Славковица;
- подизање нивоа квалитета услуга;
- подизање нивоа квалитета објеката јавних служби у свим насељима, што би се постигло адаптацијом и реконструкцијом постојећих објеката или изградњом нових објеката;
- обезбеђивање ефикасније доступности корисника објектима јавних служби, што би се реализовало организовањем нових, прилагођених форми услуга (формирање мобилних служби) и/или побољшањем саобраћајница и боље организованог превоза;
- стимулисање приватног сектора на локалном нивоу (пореским олакшицама) како би тај сектор понудио нове програме у функционисању јавних делатности, као и омогућавање јединственог функционисања приватног и јавног сектора, што би подржала и локална власт, нарочито у руралном подручју;
- успостављање равнотеже у пружању услуга становништву општинског средишта и руралних насеља, нарочито кад су у питању обавезне установе јавних служби (основне школе и примарна здравствена заштита).

Образовање и здравство:

- одржавање свих и обнављање објеката основног образовања у сеоским срединама;
- обезбеђивање бољег ђачког превоза уз задржавање постојећих подручних школа са увођењем нових програма – мобилне наставне екипе специјализоване за поједине програме, изградња станова за наставно особље;
- повећавање гравитационог подручја средње школе (бољом опремом школе, организовањем смештаја ученика укључујући и приватни сектор, увођењем приватних школа са проширењем профила, подстицањем донаторства и давањем стипендија);
- обезбеђивање услова за финансирање приватне иницијативе и различитих фондова у развој средњег образовања;
- обезбеђивање услова за отварање више приватних здравствених објеката.

Остале јавне службе:

- обезбеђивање трајног смештаја за особе којима није омогућен боравак у породици;
- решавање функције домова културе у сеоским насељима - привођење основној намени (власнички статус, некомерцијални део коришћења објеката, модели финансирања одговарајућих програма);
- укључивање приватног сектора у отварање предшколских установа, нарочито у сеоским насељима (закуп стамбених просторија), уз остваривање права деце на субвенционiranу цену, што би се све решавало институционално дефинисаним програмима у које ће бити укључена локална власт;
- повезивање развоја физичке културе са осталим функцијама, како би се добили комплекси комбинованог садржаја (рекреативно-спортски, туристичко-спортски).

На основу до сада испољених проблема, потребно је спровођење **конкретних акција** у насељима Општине, у периоду до **2011. године**:

Школство:

- обезбедити компјутерску опрему, у складу са бројем ученика и наставним програмом; оградити школско двориште и проширити спортске терене у ОШ у Љигу;





- обезбедити компјутерску опрему и завршити водовод и канализацију у подручној, четвороразредној школи (ПОШ) у селу Јајчић;
- реконструисати школске просторије у ПОШ у Лалинцима и Моравцима;
- решити проблем телекомуникација у ПОШ у Моравцима;
- регулисати водоснабдевање и грејање у ПОШ у Цветановцу;
- уредити школско двориште у новој школи у Славковици;
- интегрисати ПОШ у Шутцима са МОШ у Белановици, с обзиром на мали број ђака (шесторо 2005. год.);
- изградити физкултурну салу у посебном објекту у средњој школи у Љигу;
- организовати ђачки превоз на релацији Љиг – Белановица;
- организовати ђачки интернат у Љигу или формирати тржиште за издавање станова за ђаке који свакодневно путују из суседних општина или из удаљенијих села.

#### Здравство:

- проширити капацитете и осавременити дотрајалу медицинску опрему у Дому здравља у Љигу;
- запослити већи број медицинског особља (посебно медицинских сестара), сходно броју корисника медицинских услуга;
- реконструисати просторије, осавременити опрему и побољшати медицинске услуге у здравственој станици у Белановици;
- организовати специјалистичке прегледе у домовима здравља у Љигу и Белановици;
- вратити у функцију здравствене амбуланте у насељима Ба, Штавица, Латковић и Славковица;
- отворити апотеке при здравственим пунктовима;
- организовати опште медицинске прегледе по сеоским насељима (тзв. мобилне амбуланте) по потреби мештана.

#### Дечије и социјално старање:

- довршити започето проширење капацитета обданишта „Каја” у Љигу;
- обезбедити адекватне просторије за одржавање предшколске наставе у селима Бранчић, Ивановци, Козељ и Моравци.

#### Култура:

- завршити реконструкцију дома културе у Љигу;
- реконструисати домове култура у сеоским насељима: Бошњановић, Кадина Лука, Латковић, Цветановац, Шутци, Штавица и Живковци;
- вратити дом културе у првобитну функцију у селу Лалинци;
- обогатити културне садржаје и културна дешавања по сеоским насељима;
- организовати позоришна гостовања у Љигу;
- реализовати идеју са мобилном библиотеком по сеоским насељима.

#### Физичка култура:

- доградити свлачионицу за спортско друштво „Рајац” у Кадиној Луци;
- уредити терен за одбојку у Моравцима;
- обезбедити спортске терене за млађу популацију;
- организовати спортске манифестација и такмичења.

#### Верски објекти:

- уредити прилаз до манастира Ваведење у Славковици.

У складу са **правилима развоја система јавних служби после 2011. године**, центар заједнице насеља (Белановица), као и насеље са сеоским центром (Славковица) до краја планског периода требало би да обнове постојеће објекте и да се опреме објектима јавних служби са следећим садржајима:

- матична основна школа са физкултурном салом и компјутерском опремом;
- здравствени пункт са апотеком;





- предшколска установа;
- дом културе са библиотеком и мањом салом;
- терен за мале спортове;
- верски објекат по потреби.

Школе са малим бројем одељења или са малим бројем ученика по одељењу не би требало затварати, а ако и до тога дође организација наставе се може решити превозом ученика до матичних или других подручних школа. Осавремењавање школске наставе оствариће се изградњом библиотека, фискултурних сала и других спортских терена, унапређењем компјутерске опреме и сл., посебно у матичним основним школама. Усмерења у средњој стручној школи ће се развијати у складу са тежњама и потребама омладине за одређеним сазнањима, као и потребама привреде за одређеним кадровима. У том смислу треба реализовати акције да би се обезбедио потребни простор. Уједно, потребно је побољшати комуналну опремљеност у свим образовним објектима.

Здравствене станице, у Белановици и Славковици, као и амбуланте, треба да имају лекара опште праксе у обе смене, али и могућности за повремени специјалистичке прегледе, док за најудаљенија насеља треба предвидети мобилне амбуланте. Ако постоје услови, стоматолошке службе треба формирати у матичним основним школама и у средњој школи, првенствено у Љигу. Апотеке лоцирати у оквиру здравствених станица и амбуланата у секундарним центрима Општине уз могућност да се и у ову делатност укључи приватна иницијатива у свим насељима. Неопходно је што пре санирати и боље комунално опремити објекте у свим здравственим пунктовима у Општини.

За потребе дечије заштите, поред постојећих објеката, могу се користити и матичне школе или други објекти уз адаптацију и промену намене. Осим тога, потребно је подржати отварање приватних обданишта не само у Љигу и у секундарним центрима, него и у другим сеоским насељима где се за то укаже потреба. Питања социјалног старања решаваће се на регионалном нивоу.

Димензионисање садржаја културе засниваће се на принципу да се на нивоу сваког центра заједнице насеља за 1.000 становника обезбеди најмање 180 m<sup>2</sup> изграђеног простора за разне културне и друштвене потребе, уз уважавање расположивог простора у постојећим домовима културе и њихову неопходну реконструкцију. Ти простори треба да буду прилагођени различитим културним и друштвеним активностима везаним за потребе становништва (нпр. да приме биоскопску, односно позоришну представу, као и за друге културне манифестације). Могу се користити и следећи модалитети у центрима Општине: увођење мобилних биоскопа, библиотека, и позоришта; коришћење типских, монтажних, објеката; узимање просторија у закуп, вишенаменско коришћење објеката и др.

У домену физичке културе потребно је спроводити акције ка развијању спортских активности и у складу са тим дограђивати терене за мале спортове у већим насељима и у секундарним центрима. Осим тога, потребно је организовати спортске манифестације.

Уважавајући тешку економску ситуацију, опредељења за реализацију наведених стратешких мера за развој јавних служби ће се заснивати првенствено на реконструкцији постојећих објеката (до краја 2011. године), а уколико то услови буду дозволили и на изградњи нових објеката са постојећим садржајима, односно на изградњи објеката са новим садржајима (до 2017. године), и то претежно у центрима Општине.

### 3.3. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И РАЗМЕШТАЈ ПРИВРЕДНИХ ДЕЛАТНОСТИ

#### 3.3.1. ПОЉОПРИВРЕДА

Дугогодишња традиција, агроеколошки, климатски и едафски услови су у производном погледу простор општине Љиг, генерално посматрано, поделили на следеће производне рејоне:

**Рејон интензивне пољопривреде** - преовлађују плодна земљишта, без већих ограничења за интензивну производњу и наводњавање која обезбеђују услове за вођење економски ефикасне разноврсне пољопривредне производње. У долинама Љига, Качера и Драгобиља постоје услови за





бављење интензивом ратарском и повртарском производњом, уз интегралну заштиту биља. Ратарска производња треба да задовољи већи део потреба за сточном храном. Овде се може развијати и интензивна сточарска производња, уз значајно побољшање услова (објекти, опрема, технологија...), нарочито говедарство (производња млека, тов јунади) и свињарство. У том смислу плански приоритет је поновно успостављање тесне везе између развоја биљне и сточарске производње, са ослоном на обезбеђење сопствене крмне базе и редефинисање основних тржишних производа. Осим тога, на тим просторима треба подстицати и развој повртарске производње, посебно на теренима где постоје услови за примену хидромелиорације.

**Рејон воћарства и сточарства** обухвата брдски део - огранке планина Рудник, Букуља, Рајац и Суворор. Погодан је за гајење првенствено шљиве, јабуке, крушке и јагодичарског воћа. Производња може бити на класичан начин, али уз интегралну заштиту, или органска. Потребно је ангажовати стручњаке на терену и на обуци произвођача. Рејон је погодан за интензивно говедарство (уз рад на осавремењавању објеката и опреме), овчарство, гајење аутохтоних раса свиња, гајење живине на традиционалан начин (расе, у природним условима), пчеларство, сакупљање шумских плодова и лековитог биља, лов и риболов. Посебну пажњу треба посветити очувању шума и вода. Целокупан простор пејсажно је врло атрактиван за сеоски туризам. Разноврсност пејсажног амбијента, локалних обичаја, припрема хране, славе и светковине, солидна су основа за развој агротуризма.

**Рејон заштићених агроеколошких добара** обухвата заштићено подручје Рајца и Бању Љиг. Овде се могу развијати производње које се уклапају у режим заштите, пре свега органска, сакупљање лековитог биља и држање говеда и оваца на испашаи. У изворишном делу реке Љиг може се, уколико услови дозвољавају, гајити калифорнијска пастрмка, нарочито ако се пронађе алтернативно решење за водоснабдевање Љига. У ширем бањском подручју постоје услови за узгој поврћа и цвећа.

На нивоу Општине до данас нису дефинисани стратешки видови производње у чији би се развој дугорочно улагало. Међутим, с обзиром на веома ограничене фискалне могућности, неопходно их је утврдити како би улагања у исте, заједно са коришћењем расположивих природних ресурса, дала највеће ефекте.

Тежња је да се иде ка заснивању органске пољопривреде тамо где за то постоје услови. Евидентирани су површине које већ испуњавају те услове, као и оне где треба извршити конверзију. Део производа који се већ сада добијају, као што су плодови старих, аутохтоних, сорти воћа, може се с правом сврстати у органски произведене, али проблем је што још увек нема механизма за верификацију. Планира се подизање нових засада старих сорти јабуке и крушке, које се могу гајити без употребе пестицида и вештачких ђубрива (органска производња дозвољава употребу неких хемијских средстава за заштиту), такође, ракијске сорте шљиве црвена ранка која даје најквалитетнију ракију, и другог воћа које ће се гајити на принципима органске пољопривреде. У ратарству, у брдско-планинском делу Општине, гајење пшенице (са посебним квалитетом зрна), овса и других ратарских усева. На Рајцу, ван заштићеног подручја, се може гајити кромпир, посебно старе домаће сорте, као и остало поврће, уз адекватне мере заштите. За све ово треба доста рада стручне службе у континуитету.

Основна концепција развоја пољопривреде у Општини заснива се на органској вези са природним ресурсима. Овде се пре свега мисли на све врсте жита, рано поврће и воће. Индустријско биље (уљарице и шећерна репа) је слабо заступљено на овим просторима. Узимајући у обзир природне потенцијале, потребе домаћег тржишта и могућност извоза, следећи производи ће имати и даље већи значај у формирању производне оријентације:

- производња житарица - хлебних жита;
- производња поврћа - како на отвореном тако и у стакленицима;
- воћарска производња - организовање на мањем поседу, висок доходак по јединици површине и др;
- крмно биље - потребно је повећати сетву крмних култура на ораницама;
- производња млека;
- производња меса – производња говеђег меса (проблем је непостојање стабилних подстицајних мера за тов јунади, затим, масовно клање телади, изостанак узгојних програма





у циљу повећања сточног фонда ради стварања биолошког капацитета за производњу меса, незаинтересаност месне индустрије за развој сопствене сировинске основе итд.); производња овчијег меса (на пашњацима) и производња свињског меса (у равничарским деловима тј. у подручјима где се производи кукуруз);

- производња меда уз успостављање законодавног и институционалног оквира за сертификацију производње у складу са ЕУ стандардима.

### Стратешке смернице развоја пољопривреде

Осим привредне, пољопривреда и пољопривредно земљиште имају и друге улоге, од којих су најважније: еколошка, социјална, просторна, улога у обликовању пејсажа, извор сировина и енергије и рекреационо - туристичка улога. Све наведене улоге пољопривреде неодвојиве су једна од друге, од подједнаке су важности, па их тако треба и посматрати.

Да би се наведена концепција остварила неопходна је заштита и унапређење пољопривреде и села на простору Општине, што се може постићи поштовањем следећих смерница и приоритета:

- усклађивање начина коришћења земљишта очувањем површина и плодности пољопривредног земљишта, поштујући основна начела одрживог развоја, уређења и управљања над пољопривредним земљиштем (пољопривредно земљиште од II до IV катастарске класе може се само у изузетним случајевима предвидети за друге намене, док маргинална ораница под VII и VIII катастарском класом могу се пренаменити у шумско земљиште), повећање величине пољопривредних газдинстава и унапређење тржишта земљиштем;
- у случају предвидивих опасности за важне функције земљишта предност треба дати његовој заштити а не корисничким интересима;
- примена начела превентивности којим се осигурава функционално коришћење земљишта и његова расположивост за будуће нараштаје;
- уравнотежење регионалног развоја, подстицањем, стварањем и развојем одрживих, тржишно усмерених и привредно оправданих породичних пољопривредних газдинстава;
- билансирано коришћење природних ресурса (воде, земљишта, ваздуха) у стварању одрживих и еколошки прихватљивих производа и услова производње хране;
- изградња савремених складишно-прерађивачких капацитета за сушење поврћа и воћа који ће количином и квалитетом одговарати потребама тржишта; организационо их везати за породична пољопривредна газдинства, мала и средња предузећа, пољопривредне задруге и сл.;
- развијање сточарства: говедарства, овчарства и козарства ради производње млека и меса, променом расног састава крава, оваца и коза, те побољшањем њихове исхране и услова смештаја, градњом сточних фарми, повезивањем привредних субјеката пољопривреде и породичних газдинстава;
- организовање производње „био“ млека према еколошким стандардима, уз његово боље тржишно вредновање, што значи коришћење претежно испаше и сена које није добијено минералним ђубрењем, као и дохрањивање стоке уз избегавање скупе индустријске хране и синтетских додатака и коришћење житарица;
- развијање пчеларства у свим деловима Општине где за то постоје услови; нужно је хитно обновити пчелињи фонд и подстаћи младе људе за пчеларство, обезбедити у сваком насељу бар једног пчелара - предузетника, и организовати откуп пчелињих производа;
- усмеравање развитка воћарства углавном према економичним али и аутохтоним сортама шљиве и јабуке, а препоручује се и узгој јагодичарског воћа (малине и купине);
- осигурање квалитетних животних услова у руралном подручју, побољшањем животних, радних и производних услова на селу, што се успешно постиже спровођењем стратегије интегралног развоја руралних простора;
- стварање препознатљиве робне марке и вредних производа дефинисаног географског порекла, са тржишном предношћу, рецимо љишки-качерски сир, кајмак и сл.;
- подстицање традиционалних активности и иновација;



- усмеравање на коришћење међународних програма и фондова за рурални развој и хармонизацију техничке регулативе ЕУ земаља Централне и Југоисточне Европе и сл. (SAPARD, PRAQ III, SPRINT, CDRA);
- развој малих и средњих предузећа која се структурно и производно далеко брже прилагођавају специфичним тржиштима;
- организација задругарства у функцији развоја пољопривреде;
- трансформација ситног индивидуалног газдинства у модерно фармерско газдинство европског типа.

У остварењу постављених циљева треба радити на укрупњавању поседа пољопривредног домаћинства, његовом повезивању/удруживању у прихватљиве облике задруга, повећању нивоа образованости и стручности носиоца газдинства, доступности свих служби за помоћ пољопривредницима на стварању препознатљивих локалних производа и њиховом организованом наступу и промоцији на другим тржиштима.

У процесу планирања намене земљишта стратешки треба тежити ка одрживости природних и створених ресурса, пре свега, водећи рачуна о основним карактеристикама терена, односима власништва, створених и потенцијалних структура и намени коришћења земљишта.

Остварење постављених циљева и задатака и сценарио могућег, одрживог, уравнотеженог развоја може се постићи изградом и спровођењем следећих **пројеката, програма и акција**:

- пројеката стварања препознатљивих тржишно високовредних општинских производа;
- пројекта Покретање еколошке производње;
- Пројекта сређивања земљишних књига и катастра са основама за ГИС (искуства земаља из окружења указују на могућности коришћења средстава из CARDS програма);
- Пројекта комасације;
- програма подршке (стручно, финансијски, медијски) удруживању породичних пољопривредних газдинстава у разноврсне специјалистичке задруге и њихово повезивање на локалном, регионалном и националном нивоу;
- програма развоја сеоског туризма и ревитализације етно заната;
- програма изградње кванташке пијаце за пољопривредне производе;
- програма очувања генетске разноликости;
- програма унапређивања пласмана пољопривредних производа са подручја Љига;
- Програма за изградњу Е-пијаце (етно, еколошке, ексклузивне, економске) у Љигу, која треба да постане ново, атрактивно тржиште и привуче купце са пута М-22, будућег аутопута и госте из Бање Љиг;
- Пројеката обнове и реафирмације вредности традиционалне баштине;
- Пројеката „Здрава храна-здрavo село”;
- Пројеката унапређења објеката и опреме у сточарству;
- Пројекта Ревитализација шљиварства на подручју Општине;
- организовање кафилеријског збрињавања отпада анималног порекла;
- успостављање еколошке полиције;
- правовремена израда регулационих планова за просторе на којима је могуће очекивати вишенаменски, конфликтни, интерес;
- стимулисање приватне иницијативе у сектору разних служби, посебно услуга, као што су ветеринарске станице, пољопривредне апотеке, сервиси за поправку пољопривредне механизације и сл.;
- редифинисање и оснивање савремене мреже за откуп пољопривредних производа;
- иницирање и унапређивање производње у затвореном простору (тунели, пластеници, стакленици и сл.);
- формирање пратећих и едукованих система за издавање сертификата еко-производа по европским стандардима;
- формирање Саветодавне службе на нивоу Општине.

Основним и општим правилима са аспекта коришћења пољопривредног земљишта истиче се потреба рационалног коришћења пољопривредног земљишта што укључује и његову заштиту од

непотребне и неконтролисане пренамене. Заузимање нових површина за ширење грађевинских подручја могуће је у случајевима, када то налажу проверени привредни и демографски разлози. Грађевине, које се могу градити изван грађевинског подручја, морају се лоцирати и користити на начин да не ометају пољопривредну производњу. У циљу системске заштите вредног пољопривредног земљишта потребно је успоставити систем трајног мониторинга, како би се прикупила сазнања о стању земљишта и процесима загађења.

Прихваћене стратешке смернице могу се остварити поштовањем правила коришћења пољопривредног земљишта и следећих приоритета:

- запуштене пољопривредне површине потребно је привести пољопривредној намени;
- завршавање процеса власничке трансформације земљишта које је у друштвеном власништву и његов прелазак у државно и приватно власништво ради рационалнијег коришћења;
- успостављање правне сигурности власништва над некретнинама осигурањем тачне, поуздане и ажурне катастарске евиденције засноване на стварном стању и усклађене са земљишним књигама;
- ефикаснија употреба пољопривредног земљишта кроз успостављање функционисања пољопривредног земљишног тржишта (продаја, куповина, закуп);
- подстицање тржишта земљиштем а не закупа, јер закупи су најчешће краткорочни и не охрабрују средњорочно и дугорочно улагање, нити развој земљишне инфраструктуре;
- повећање површине пољопривредног земљишта по активном пољопривреднику и стимулисање рационалнијег коришћења пољопривредног земљишта укрупњавањем парцела;
- национализовано земљиште вратити првобитним власницима или њиховим наследницима;
- успостављање пољопривредног информационог система ради ефикаснијег управљања земљиштем;
- заштита земљишта од утицаја негативних ефеката пољопривредне производње.

### 3.3.2. ШУМАРСТВО

Концепција заштите и коришћења шума засниваће се на унапређивању стања и повећању површина под шумама, односно повећању шумовитости са садашњих 30% на 41% (планирани степен шумовитости на нивоу Србије, до 2050. године), изради планова газдовања шумама, програма газдовања приватним шумама и програма пошумљавања парцела у приватном власништву, као и на обезбеђивању средстава ресорних министарстава за остваривање заштите шума, заштите земљишта од ерозије и заштите природних вредности.

Заштита шума се спроводи на основу Плана заштите шума (доноси се сваке године за цело газдинство), са следећим елементима:

- доследна примена важећих законских прописа;
- забрана неконтролисаног ложења ватре у шуми;
- одржавање реда пре и после сече (под шумским редом се подразумева стање у шуми које обезбеђује услове за њено одржавање, обнављање и унапређивање, са нагласком на: заштиту од пожара; биљних болести и штеточина; заштиту шумског земљишта од ерозије услед сече; заштиту подмлатка).
- постављање сигнализације и обавештења на прилазним путевима;
- организација дежурства у току сушних периода на најкритичнијим местима;
- организација квалификоване службе за дејство против пожара, биљних болести и штеточина, као и других узрочника штета у шумама;
- набавка потребних техничких средстава и опреме;
- трансфер информација медијима (нарочито у вези са материјалном и еколошком штетом услед утицаја човека);
- сарадња са општинским органима ради ефикасног организовања акција;
- обезбеђење средстава из сопствених извора и републичких фондова.

Сви планирани радови су подељени у две категорије:

- проста репродукција на 49,3 ха (редовно одржавање шума) и



- проширена репродукција на 36,4 ha (инфраструктурни радови; сакупљање режијског отпада; пошумљавање природним путем; вештачко пошумљавање садњом).

**Планска решења до 2011. године:**

- предузимање радова на мелиорацији деградираних шума;
- спровођење интензивних мера за заштиту и негу постојећих шума у свим фазама развоја;
- селективно пошумљавање на површинама које су издвојене као изворишта вода, поред акумулација и речних токова, на еродираним површинама; поред мелиорације постојећих шума извршити пошумљавање голети и подизање заштитних шума у зонама саобраћајница, индустријских постројења и зонама експлоатације минералних сировина;
- стимулација развоја приватних шума.

**Планска решења после 2011. године:**

- наставак спровођења интензивних мера за заштиту и негу постојећих шума у свим фазама развоја;
- одржавање и по потреби повећање постојећих шумских комплекса.

**Мере за унапређење стања шума обухватају:**

- примену сече обнављања на 23,2 ha (чисте сече зрелих састојина багрема и тополе, културе бора предвиђене за реконструкцију и лоше изданачке састојине) и
- план неге шума, који предвиђа:
  - сечу избојака, сакупљање режијског отпада, бушење рупа ручно, пошумљавање садњом, окопавање и прашење на 6,2 ha (15.325 садница);
  - обнову багрема котличењем на 17,1 ha;
  - попуњавање култура садњом на 1,2 ha (3.065 садница);
  - чишћење у младим културама (5,4 ha; 26 m<sup>3</sup>);
  - чишћење у младим природним састојинама (1,6 ha; 8 m<sup>3</sup>);
  - прореди у шумским културама (7,9 ha; 39 m<sup>3</sup>);
  - прореди у ниским шумама (6,0 ha; 13 m<sup>3</sup>);
  - санитарне прореди (16,2 ha; 92 m<sup>3</sup>).

У оквиру производње техничког дрвета предвиђене су проредне сече на површини од 416,6 ha са интензитетом прореди од 16% и посеченом масом од 12.752 m<sup>3</sup>. План санитарних сеча је дат у оквиру плана проредних сеча. Санитарна прореди је заступљена на 104 ha са укупном масом од 988 m<sup>3</sup> (уклањају се сва стабла угрожена од ентомолошких и фитопатолошких обољења, суховрха и сува стабла, са смањеним или замрлим физиолошким функцијама).

Планирају се и следеће активности: продаја новогодишњих јелки, закуп земљишта за сенокос, испаша на шумском земљишту, откуп печурака (буковача), лековитог биља, купина, шипка и малине.

Од домаћих врста за пошумљавање користе се црни и бели бор за гребене и стрме суве падине и смрча за свежија и дубља земљишта. Буква и храст су предвиђени на одговарајућим стаништима у брдско-планинским пределима, а у долинама река храст-лужњак и бели јасен.

**Мере за заштиту шума од пожара** подељене су у две групе:

- мере борбе против потенцијалних изазивача шумских пожара и
- мере биолошко-техничке заштите шума.

План заштите шума од пожара на подручју шумског газдинства „Рајац-Пештан” (важи за општину Љиг), обухвата следеће елементе:

- подизање мешовитих засада;
- подизање биолошких противпожарних пруга;
- подизање биолошких противпожарних пруга при пошумљавању четинара;
- подизање биолошких противпожарних пруга у четинарским састојинама приликом мелиорација;
- накнадно пробијање противпожарних пруга;
- изградња и одржавање противпожарних пруга;
- снабдевање водом за гашење пожара;





- обезбеђивање излетишта;
- планирање опреме и средстава за гашење пожара.

**План заштите, унапређивања и коришћења заштићених делова природе** односи се на државне шуме Рајца на површини од 346,5 ha, у складу је са статусом овог локалитета (предео изузетних одлика), а садржи следеће елементе:

- обележавање границе заштићеног природног добра у складу са Законом;
- евиденцију заштићених врста флоре и фауне;
- очување степена шумовитости (забрана редукције);
- газдовање са аутохтоним врстама;
- израду плана противпожарне заштите шума.

На шумском земљишту забрањена је изградња. Дозвољена је изузетно у функцији шумарства, ловства, туризма и рекреације.

Израда Планова за проглашење ерозионих подручја (Закона о водама; Сл. гл. 46/91, 48/91, 53/93, 54/94, 54/96) и одбрану од бујичних поплава на водотоковима ван редовног система одбране има велики значај, јер се тиме дефинише одрживо коришћење шумских и пољопривредних површина, евидентирају еродирани површине и критичне деонице бујичних токова и издвајају плавне зоне на подручју Општине.

### 3.3.3. ЛОВ

План узгоја дивљачи заснива се на:

- заштити, гајењу и рационалном коришћењу дивљачи;
- активној заштити неловне дивље фауне, као дела шумског екосистема;
- постизању оптималне бројности популације, нарочито зечева и јаребица;
- постизању што вреднијих трофеја основних гајених врста;
- професионалном организовању ловног туризма;
- едукацији ловних стручњака.

### 3.3.4. ИНДУСТРИЈА

Развој индустрије на подручју Општине темељи се на: експлоатацији, обради и преради гранита и мермерисаног кречњака у постојећим каменоломима, уз потенцијално отварање нових каменолома; производњи грађевинског материјала и прехрамбених производа и преради дрвета као сировински, у већој или мањој мери, зависних индустрија. Такође, развој прераде метала и производње кожне конфекције и све присутнија производња хемијских производа (боја, лакова, пигмената) подразумева значајно технолошко-производно реструктурирање унутар постојећих предузећа с нагласком на еколошки прихватљиве програме. Очекује се даљи развој малих производних предузећа заснованих на локалним потенцијалима (производним, кадровским, инфраструктурним, пољопривредним, минералним и др.) и партнерским везама са регионалним окружењем (београдским, лајковачким, милановачким, ваљевским и др.).

Планирани размештај индустрије заснива се на постојећој просторној структури капацитета, дефинисаним критеријумима, потенцијалима и ограничењима простора, односно могућностима децентрализиције индустријског развоја. За територијалну дисперзију погодне су локационо флексибилне, радно-интензивне производње засноване на локалној сировинској бази, расположивој снази и везама са постојећим произвођачима-носиоцима развоја и тржиштем. За изградњу производних погона планирани су локалитети у оквиру постојећих центара, као и у планираним секундарним и малим развојним центрима. У циљу рационализације производње техничког камена, због високих трошкова транспорта, размештај производних јединица дефинише се у радијусу од 40 km. Веће површине погодне за смештај и изградњу индустријских објеката налазе се само дуж долине реке Љиг, низводно од Кадине Луке. Сва насеља у нижим равничарским деловима Општине располажу површинама погодним за смештај малих погона, које







је потребно инфраструктурно опремити (регулација река Љиг и Качер, водоснабдевање, канализација и пречишћавање отпадних вода, реконструкција локалних путева).

**Центри развоја и размештаја индустрије су:**

- општински центар Љиг у рангу малог индустријског центра као центар диверзификоване структуре;
- секундарни општински центар Белановица - превасходно као специјализовани центар агро-индустријског комплекса;
- мали развојни центар Славковица, и насеља Ба и Кадина Лука са специфичним развојним потенцијалом везаним за експлоатацију и обраду гранита и мермерисаног кречњака;
- остала насеља у којима постоји заинтересованост за развој мањих погона еколошки прихватљиве производње која не угрожава остале функције у насељу.

**Просторна структура индустрије до 2011. године:**

- индустријска зона у Љигу, у североисточном делу града са највећим просторно-развојним потенцијалом (површине око 30 ha)<sup>2</sup>, данас делом активирана (искоришћеност око 50%, што пружа могућности за локацију нових и ширење постојећих привредних капацитета), која има приоритет с аспекта развоја постојеће индустрије и локације будућих производно-прерађивачких и услужних малих и средњих предузећа - МСП (складишних, производно-занатских и др.). Неопходно је подизање укупног нивоа комуналне опремљености зоне, побољшање саобраћајне доступности и веза са М- 22 и планираним аутопутем Београд – Јужни Јадран уз унутрашње, интерне комуникацијске везе, подизање заштитног зеленог појаса према осталим функцијама и елементима у простору (становање, пољопривреда, комуникацијски коридори, водени ток);
- индустријска зона у Белановици (укупне површине око 20 ha)<sup>3</sup>, намењена даљем развоју прерађивачких капацитета, као и за локацију објеката за складиштење, комуналних и сличних привредних активности. Зона је делимично активирана и уз неопходно комплетирање инфраструктурним системима и мерама заштите околног простора представља простор значајних развојних могућности;
- појас дуж магистралне саобраћајнице М-22 простире се кроз општински центар са мешовито стамбено-пословним функцијама, где би развој производно-прерађивачких капацитета био у другом плану у односу на објекте услужних и комерцијалних функција (трговина, саобраћај, финансијске услуге...);
- зоне експлоатације грађевинског материјала обухватају локалитете у насељима Ба и Славковица са могућношћу ширења каменолома, и локалитет у Кадиној Луци просторно лимитираних могућности ширења, уз потенцијално отварање нових локалитета експлоатације сировина (туф у близини насеља Моравци). Врста и начин производње на наведеним локалитетима, уз инфраструктурно опремање, намеће неопходност спровођења ефикасних мера заштите окружења;
- појединачни локалитети са малим погонима дисперзно размештеним у градским насељима и насељима у руралном делу општине Љиг. Реч је о развоју малих прерађивачких капацитета компатибилних са осталим садржајем у окружењу, било да су у питању већ постојеће или нове активности које могу бити смештене у напуштеним објектима, односно на локацијама које се тренутно не користе (нпр. складишта, откупне станице, запуштени сеоски домови културе...) или у мешовито стамбено-пословним објектима или на новим локацијама сагласно режиму градње предвиђеном за поједине целине и мерама заштите животне средине.

**Просторна организација индустрије после 2011. године:**

- даље употпуњавање привредног профила и афирмација постојећих зона интензивне привредне активности у Љигу, Белановици и малим развојним центрима;

<sup>2</sup> Према ГУП Љиг-а (Урбанпројект, Чачак, 1992), будућа површина са индустријом и производним занатством износила би 33,75 ha (2010).

<sup>3</sup> Према ГУП Белановица (Урбанпројект, Чачак, 1992) будућа површина индустријске зоне износила би 21,67 ha.



- стално подстицање развоја малих производних и прерађивачких капацитета у сеоским насељима усклађених са режимом уређења простора и правилима изградње у правцу обликовања мањих полифункционалних нуклеуса развоја;
- формирање радне зоне Бранчић (површине само око 10 ha, јер се ради о простору изложеном потенцијалним поплавама и о пољопривредном земљишту високог квалитета)<sup>4</sup> у близини будуће петље планираног аутопута Београд-Јужни Јадран и магистралне саобраћајнице М-22, у оквиру које приоритет имају складишни капацитети, објекти комерцијалних и саобраћајних услуга, и еколошки „чистих” производних делатности - погони мањих и средњих капацитета;
- имајући у виду интерес локалне заједнице за издвајањем још једне просторне целине намењене развоју МСП, могуће је формирати нову зону уз „Ибарску магистралу” у дужини од неколико km (између насеља Моравци и Липље), уз спровођење мера заштите животне средине. Планирани су објекти из области прерађивачке индустрије, грађевинарства, производног занатства, као и капацитети у функцији саобраћаја, складиштења, сервиси, услуге, објекти трговине на велико и мало и др. За ту зону би се радио план детаљне регулације.

#### Општа правила с аспекта усмеравања размештаја индустрије:

- индустријска предузећа првенствено лоцирати на слободним површинама у индустријским зонама у Љигу и Белановици, у циљу постизања високог степена искоришћености простора (осим локационо-нееластичних активности, као што су експлоатација и примарна прерада камена); искористити постојећи грађевински фонд предузећа која су ван функције;
- функционално и технолошко осавремењивање производње у постојећим зонама и локалитетима, побољшање квалитета инфраструктурне опремљености и већа ефикасност мера заштите животне средине;
- развој већих зона (у Љигу, Белановици, као и потенцијалне радне зоне у близини будуће петље планираног аутопута Београд-Јужни Јадран) ускладити са развојем основне инфраструктурне мреже и саобраћајних коридора (магистрални пут М-22, аутопут Београд-Јужни Јадран);
- приликом смештаја производних активности у оквиру стамбених или наменских (индустријских/предузетничких) зона и локалитета неопходна је примена Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04), као и начин уклапања у околни простор у складу са дефинисаним правилима грађења.

#### Планска решења - приоритети:

- убрзавање процеса приватизације и унапређивање програмске структуре производње у постојећим привредним субјектима (посебно у предузећима „Победа”, „Љижанка”, „Srbocoop”...);
- оснивање агенције или стручне службе за локални економски развој, која би објединила активности везане за промоцију предузетништва и МСП, за маркетинг локација за смештај МСП и за формирање базе података о локалним предузећима (могућности и потребе за сировинама, кадровима, мрежом коопераната и сл.), а у сарадњи са Службом за запошљавање и другим надлежним службама организовати едукацију кадрова, стручно обучавање незапослених, реализацију програма samozapoшљавања и сл;
- унапређивање опремљености комуналном инфраструктуром већ активираних локалитета и сегмената индустријских зона у Љигу и Белановици, побољшање заштите животне средине и реактивирање пословних/производних објеката ван функције, нарочито оних у сеоским насељима;
- израда планских докумената и уређење данас неактивираних сегмената индустријских зона у Љигу и Белановици примарним прикључцима на основну мрежу комуналне инфраструктуре (приступна саобраћајница, примарни водоводни, канализациони, електроенергетски, телекомуникацијски прикључак), и подстицање формирања локалитета са производним активностима у сеоским насељима;

<sup>4</sup> Према ППППН инфраструктурног коридора Београд-Јужни Јадран, деоница Београд-Пожега (2006).



- приоритет у понуди локација потенцијалним домаћим и страним инвеститорима са могућношћу развоја разнородних делатности/грана које се не смеју међусобно угрожавати су слободне површине у формираним индустријским зонама (у Љигу и Белановици, претходно се морају просторно-технички уредити);
- благовремена резервација простора и израда пратеће планске документације за реализацију радне зоне<sup>5</sup> Бранчић (око 10 ha) у близини будуће петље планираног аутопута Београд-Јужни Јадран и магистралне саобраћајнице М-22;
- интензивирање интерсекторских веза у локалној економији (нпр. пољопривреда-индустрија-туризам) и односа са окружењем (суседним општинама и другим центрима) кроз интересно организовање и умрежавање насеља/центра у циљу обједињавања функција и заједничког наступа на тржишту.

### 3.3.5. ТУРИЗАМ

#### Планска решења до 2011. године:

- развој и афирмација више видова туризма: транзитни, спортско-рекреативни, еко, излетнички-викенд, манифестациони, сеоски, културни, ловни;
- развој туризма на три просторна пункта: планини Рајац, Бањи Љиг и у Белановици;
- изградња смештајних капацитета на Рајцу на територији КО Славковица и Ба, биће оријентисана на две зоне које су дефинисане од стране локалне заједнице (зона I за индивидуалну изградњу викенд објеката и зону II у којој је могуће градити јавне туристичке објекте, уз које је дозвољена изградња продавница сувенира и других производа, планинарског дома, ловачке куће). Могуће је, такође, постављање демонтажних дечијих објеката, као и објеката спортских и забавних садржаја, са могућношћу уклањања у сезони када се не користе;
- завршетак маркирања осам постојећих планинарских стаза на планини Рајац и њихово стално одржавање у проходном стању. Изградњом бициклистичке стазе од Бање Љиг до Рајца, овај простор треба укључити у трасу за планински бициклизам од Дивчибара до Такова;
- постављање мањег ски лифта, као допуна атрактивности туристичке понуде Рајца; локација ски лифта биће у складу са режимом заштите и коришћења;
- формирање етно комплекса народног градитељства љишког краја у Белановици, као носиоцу руралног туризма Општине. Комплекс треба да обухвата: кућу за становање изграђену на традиционалан начин и пратеће привредне објекте, место за продају сувенира, туристички информативни пункт. Осим тога, планира се изградња филмског студија, адаптација виле „Змајевац” и још 20 сеоских домаћинстава за развој културног туризма и изградња објеката за спортско-рекреативни туризам: трим стазе, стазе за шетњу, фудбалски терен, тениски терени, базен;
- туристичке манифестације на простору општине Љиг представљају, уз рурални, бањски и транзитни, водећи вид туристичке привреде у Општини. Услед тога треба:
  - интензивирати изградњу неопходне инфраструктуре (приступне саобраћајнице, паркинг простор, угоститељски објекти, продавнице сувенира и домаће радиности, санитарни чвор), како на простору одржавања манифестације „Равногорски сабор”, посебно на територији села Ба, тако и на простору одржавања туристичке манифестације „Косидба на Рајцу”; ове акције обављати не реметивши природне услове, односно у складу са принципима одрживог развоја;
  - осмислити нове туристичке манифестације, базиране на традицији привређивања, фолкора и обичаја;
- развој ловног туризма на постојећим ловиштима и даља афирмација туристичке манифестације „Златна рајачка лисица”.

<sup>5</sup> Према ППППН инфраструктурног коридора Београд – Јужни Јадран, деоница Београд – Пожега, изградња деоница кроз општину Љиг предвиђена је средњорочним програмом реализације инфраструктурног коридора, а циљна година је 2011.



**Планска решења после 2011. године:**

- развој бањског и транзитног туризма у Бањи Љиг и општинском центру Љиг као носиоцима ових видова туризма. Нова траса аутопута смањиће транзитни саобраћај непосредно уз Бању, а измештање бензинске пумпе код хотела „Љиг” допринеће побољшању амбијенталних вредности;
- значајна улагања у обнову правца М-22, као дела будућег аутопута Београд-Јужни Јадран, и у мотелско-ресторанске објекте, посебно у оне који се налазе у насељу Љиг, ради развоја транзитног туризма. Неопходни пратећи садржаји су: мењачнице, телефонске и факс линија, могућност коришћења Интернета, Туристичко информативни центар;
- изградња објеката у селима Славковица, Ба, Белановица и Моравци за прихват и ноћење посетилаца и интензивирати изградњу неопходне инфраструктуре (прилазни путеви, канализација, пијаћа вода) и осталих пратећих објеката;

*Централни садржаји Бање Љиг:*

- бањско-лечилишни центар са термалном водом, главним купатилом и потребним хидротерапеутским просторима и кадама;
- културно-забавни центар са вишенаменском салом за концерте и балове, библиотеком, салом за састанке и семинаре, биоскопска сала и низ галерија и простора за продајне изложбе;
- омладински клуб (сала за слушање дискова, сала за игре и такмичења у плесу, дискотека, ТВ сала, новинарски центар и сале за јогу, аеробик и фитнес са потребним справама);
- спортске хале за потребе спортског клуба „Качер”;
- продајно-сервисни центар за потребе свих гостију Бање у коме би се поред продавница, самопослуга и занатских радњи налазило и неколико експрес ресторана, кафеа и посластичарница. У склопу тог атрактивног и живог центра Бање треба предвидети и базен са термалном водом који би се користио у летњој сезони.

Читав простор који се протеже уз реку Љиг са леве и десне стране треба испројектовати и изградити као велики бањски парк. Поред плански уређеног зеленила, у парку треба изградити и спортске терене за минигольф и боћање, неколико дечијих игралишта, две групације тенис игралишта са по 4 игралишта, паркул за одржавање коњских такмичења и вежбања и централну алеју са бутицима, ПТТ, банком и полицијом. У склопу бањског парка налази се садашњи Дом здравља кога треба проширити са стационаром и бањско-терапеутским услугама.

У оквиру објеката за рекреацију и спорт треба предвидети: трим стазе, паркул за јахање и такмичење у коњским спортовима, клизалиште зими а ролеј друм лети, аутоматску куглану, више мањих отворених базена са термалном водом за децу и одрасле, терене за мале спортове (кошарка, одбојка, рукомет), спортску халу, два пута по четири тениска терена и затворен олимпијски базен са термалном водом.

У прилазној зони Бање треба предвидети зелену пијацу, као атрактиван лепо уређен простор, на којој би се продавала еко храна коју производе сеоска домаћинства. У делу бањског комплекса потребно је реконструисати и довести у функцију железничку пругу уског колосека која би се користила као бањски воз - „еколошко возило”. Постоји и могућност формирања бицикличке стазе поред реке Љиг у Бањи Љиг, део стазе је већ асфалтиран (бицикличку стазу регионалног карактера укључити у понуду транзитног туризма на правцу пута М-22, као продужетак правца бицикличке стазе Беч-Будимпешта и пројектованог правца Будимпешта-Београд). Поред тога, потребно је комплетно уредити водоток и обе обале реке Љиг са осветљеним шеталиштима и купалиштима.

2. *Хотелско - лечилишни садржаји.* Централно место у Бањи треба да заузму хотели који су планирани са \*, \*\* и \*\*\*, са обавезном термалном водом у свим купатилима хотела. Просторно, хотели би били лоцирани са леве обале реке Љиг у зони КО Бабајић и КО Велишевац на падинама које се спуштају ка долини, како би се постигла економска оправданост изградње инфраструктуре. Хотеле са \*\*\* градити у другој фази а хотеле са \* и \*\* у првој фази. Уз централне објекте хотела могућа је изградња депаданса са вилама. Та изградња би уследила тек у периоду када се оствари попуњеност



хотела и Бања Љиг добије своје место на тржишту туристичке тражње. Број вила ће зависити од степена развоја Бање. Планирани капацитети хотела су: 5 хотела са \*, 3 хотела са \*\* и 2 хотела са \*\*\*, што даје 720 соба односно 1190 лежајева.

3. *Апартманско насеље и домаћа радиност.* Другу понуду у склопу Бање Љиг, а за смештајне капацитете, представљала би зона апартмана – вила са два, четири и осам апартмана у вили (двокреветни и четворокреветни апартмани). Зона апартмана би била са десне стране реке Љиг, у КО Гукоши. За апартманско насеље планира се фазна изградња од по 200 апартмана у фази, тако да је коначан број 400 апартмана, односно 1600 лежајева. Период градње је од 10-15 година.

У склопу апартманског насеља треба предвидети централни објекат са неколико типова ресторана, салама за конференције и семинаре, салама за балове и салама за ТВ и видеотеку. Потребно је планирати зоне за дечију забаву на отвореном и затвореном простору, библиотеку и низ гимнастичких сала, како би се апартмани користили и током зимске сезоне.

Лечилишне услуге гости апартмана користили би у централном објекту Бање, као и све остале спортске активности које су планиране у централној зони Бање. У продужетку зоне апартмана налазе се стамбени објекти становника Љига који ће бити у функцији домаће радиности и који ће се уклопити у планирану апартманску зону. Број објеката у домаћој радиности је око 100 са планираних 300 соба, односно 600 лежајева.

4. *Омладинско - спортски центар и ауто камп.* Карактер Омладинског насеља је једноставан смештај и низ спортских објеката који би током сезоне омогућили омладинцима и спортистима активан одмор и тренинг. Локација омладинског насеља би била на десној обали реке Љиг у близини Спортског клуба „Качер” (КО Бабајић). У вансезони смештајни објекти би се користили за школске екскурзије и школе у природи. Категорија омладинских објеката је \*\*. То су објекти са вишекреветним собама, централним купатилом и рестораном. У склопу неколико објеката налазио би се омладински центар у коме би се омладинци забављали, слушали музику, играли и проводили време уз ТВ емисије. Планирано је 8-10 објеката са по 4-6 соба, што износи око 500 лежајева.

У склопу Бање Љиг планирана су два аутокампа, један на северној а други на јужној страни. Приступ аутокамповима биће са магистралног пута, а локација у зони између реке Љиг и Ибарске магистрале. Аутокампови су са по \*\* и \*\*\*, опремљени у потпуности према стандардима за ту врсту туристичке понуде, с тим што гости аутокампа могу да користе све расположиве објекте и купалишта Бање. Планирани капацитет кампа је од 100-150 шатора, што износи око 600 гостију у сезони.

Табела 7. Планирани туристички капацитети у Бањи Љиг

Врста смештаја	Категорија	Број објеката	Број соба по објекту	Број соба укупно	Број лежаја	Потребна површина објекта у m <sup>2</sup>
Хотел	*	5	60-70	350	525	15750
Хотел	**	3	9-100	270	465	17550
Хотел	***	2	40-50	100	200	7500
<b>укупно хотели</b>		<b>10</b>		<b>720</b>	<b>1190</b>	<b>40800</b>
Домаћа радиност		8-100	2-3	300	600	21.000
Апартмани за тржиште	** ***	100	2-4-6	400	1600	25200
Омладинско насеље	**	8-10	4-6	50	500	15.000
Ауто камп		2	100-150	300	600	4.000
Објекти домаће радиности у околини		570	1.5	856	1.600	56.000
Укупно изграђена површина смештајних капацитета				2638	5490	162000

Поред наведених предлога урађена су детаљна решења за:

1. Хотел високе категорије на парцели бр.1052 у КО Бабајић,
2. Апартманско насеље на парцелама бр. 1048 и 1050 у КО Бабајић,
3. Централни бањски објекат на парцелама бр. 1098, 1099, 1000 и 1101 у КО Бабајић.



Нова траса аутопута смањиће транзитни саобраћај непосредно уз Бању, а измештање бензинске пумпе допринеће побољшању амбијенталних вредности.

### 3.4. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ, РАЗМЕШТАЈ И КОРИШЋЕЊЕ ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

#### 3.4.1. САОБРАЋАЈ

##### Планска решења до 2011. године:

- изградња савременог коловозног застора довољне ширине за пролаз меродавног возила и одржавање коловоза у добром стању, укључујући и редовно чишћење снега и леда у зимским условима;
- одржавање вредности постојеће саобраћајне мреже, која ће се постићи благовременим интервенцијама, при првим знацима оштећења кад су кварови мали и њихова поправка јефтина; зато је битно што пре сачувати већ асфалтиране деонице локалних путева од даљег пропадања, а затим плански приступити модернизацији осталог дела мреже, са туцаничким застором;
- изградња аутобуских стајалишта на погодним местима и тротоара на деоницама које пролазе кроз насељене делове подручја ради повећања безбедности саобраћаја;
- изградња и редовно контролисано одржавање система одводњавања, како непосредно уз пут, тако и од пута до реципијента ради заштите околине, као и непосредне заштите коловоза од убрзаног пропадања;
- рехабилитација дела мреже локалних путева са савременим коловозом, као приоритетан задатак, уз пресвлачење постојећег асфалтног коловоза новим слојем асфалта и сређивање система одводњавања пута; на тај начин, део локалне мреже који већ има савремени коловоз сачуваће се од даљег, убрзаног, пропадања и битно ће се смањити потребна средства за редовно одржавање тих деоница која се издвајају из буџета Општине за ту намену;
- припремање инвестиционо - техничке документације, обезбеђивање средстава и уговарање радова на реконструкцији дела мреже локалних путева који су без савременог застора, а чија изградња је предвиђена Планом за наредни плански период, после 2011. године; реализација свих радова на реконструкцији дела мреже са туцаничким застором, предвиђена за плански период после 2011. године, у многоме ће зависити од квалитетне припреме која се мора обавити до 2011. године;
- припремање студије приоритетних улагања за реконструкцију појединих деоница мреже пре приступања изради инвестиционо - техничке документације, уважавајући све релевантне стручне критеријуме за меродавно возило, одговарајуће техничке елементе пута, мере за безбедно одвијање саобраћаја на мрежи и, што је врло битно за информацију грађана – извор средстава за финансирање свих ових активности, као и редослед реконструкције појединих деоница мреже са аргументованим образложењем;
- комплетна рехабилитација дела мреже регионалних путева са савременим коловозом, као и реконструкција дела мреже ових путева који имају коловозни застор од туцаника; треба радити на томе да се постигне споразум са Министарством саобраћаја Републике Србије о заједничком финансирању уз прихватљив обим учешћа општине Љиг у суфинансирању ових радова;
- за магистрални пут М-22 од 2007. до 2015. године не очекују се битније интервенције;
- обезбеђивање средстава за редовно одржавање мреже локалних путева из буџета Општине; средства у почетку планског периода неће бити довољна, али ће се, постепеним побољшањем квалитета путне мреже, разлика између потребних и могућих средстава смањивати што је и један од основних циљева планиране модернизације;
- формирање предузећа за одржавање локалних путева.

Табела 8. Преглед потребних финансијских средстава за реализацију Плана

Категорија пута	Рехабилитација (km)	Реконструкција (km)	Цена / km (евра)	Износ (евра)
Локални путеви са савременим коловозом	66,7		60 000	4 002 000
Израда ин.-тех. документације за реконструкцију локалних путева		79,5	3 000	240 000
Регионални путеви са савременим коловозом	71,7		60 000	4 302 000
Регионални путеви са туцаничким застором		21,1	180 000	3 798 000

**Планска решења после 2011. године:**

- реконструкција дела локалне путне мреже са туцаничким коловозним застором, према унапред припремљеној инвестиционо - техничкој документацији; за реконструкцију 79,5 km локалних путева процењују се потребна финансијска средства у износу око 14.300.000 евра. (180.000 евра/km);
- обезбеђење средстава за организацију пункта за одржавање мреже локалних путева са савременом опремом за инспекцију и интервенције одржавања, било као самосталног јавног предузећа под ингеренцијом Општине, било као погона постојећих јавних предузећа. Средства потребна за организацију овог пункта износе око 3.000.000 евра;
- изградња деонице аутопута Е-763, Београд - Јужни Јадран на територији Општине; предвиђа се саобраћајни чвор на пресецању са постојећим магистралним путем М-22 у пределу села Моравци;
- интензивно преговарање са будућим концесионаром око организације услужног пункта првог реда на јужном пресецању аутопута са путем М-22 и његовим функционалним повезивањем са планираним бањским комплексом, што би, неспорно, било од обостраног интереса.

Траса коридора аутопута на територији Општине: почев од насеља Боговађа и Жупањац аутопут по благо заталасаном терену опруженом трасом пролази долином Љига, заузимајући правац североисток-југозапад и прилагођавајући се пројектованој регулацији реке. Код места Латковић траса у широком луку скреће на југ, да би у близини ушћа реке Качер једним мостом прешла реку Љиг и магистралну саобраћајницу М-22. На месту укрштања са овим путем предвиђена је денивелисана раскрсница „Љиг”, на око 1,2 km североисточно од истоименог града. Непосредно по преласку реке Љиг и пута М-22, траса улази у долину реке Качер и, користећи падину са њене западне стране, савлађује превој Бранчићи тунелом дужине  $L=850$  m. Тунел „Бранчићи” представља најзначајнији објекат на овој деоници, али, без обзира на то, примењени елементи одговарају рачунској брзини  $V_r=120$  km/h. Доња траса аутопута на деоници Бањани-Бољковци (km 75+600 = km 76+270 до km 86+316,67, дужине  $L=10716,67$  m) пружа се правцем северозапад-југоисток и смештена је у узаној долини реке Драгобиљице са којом се више пута укршта. Примењени гранични елементи одговарају рачунској брзини  $V_r=120$  km/h. Непосредно после тунела Бранчићи, који припада претходној деоници, траса се укршта са магистралним путем М-22. Пошто новопројектовани аутопут залази делом у коридор постојећег М-22, извршиће се измештање магистралне саобраћајнице у дужини од око 1100 m. На овом месту је предвиђен надвожњак у дужини од 530 m. По преласку Драгобиљске реке мостом  $L=22$  m, траса у даљем току улази у доста узану, али мирну долину реке Драгобиљице, чији регулисани ток прелази мостом  $L=50$  m, а одмах затим улази у тунел дужине око 150 m. По изласку из тунела траса даље наставља уз регулисано корито реке, често прелазећи са једне на другу обалу. На овом делу деонице предвиђено је пет мостова (четири дужине од по 15 m и један дужине 20 m) и један надвожњак дужине 115 m којим се задржава комуникација на локалној путној мрежи. У месту Лалинци труп аутопута залази у коридор регионалног пута Р-212б, чији се континуитет задржава надвожњаком дужине  $L=206$  m.

### 3.4.2. ВОДОПРИВРЕДА

#### Планске акције до 2011. године

Будући развој **система водоснабдевања** насеља Општине ослања се на постојеће стање снабдевања водом остварено каптирањем постојећих извора, бунара и захвата на притокама.

Отварањем новог подземног изворишта „Хелије”, у долини реке Љиг, првенствено ће се потисним водом снабдевати насеља узводно уз реку Љиг и сам град Љиг. Старо реконструисано извориште (филтер 30 l/s) остаје за даље проширење снабдевања водом виших насеља (Ба, Славковица, Кадина Лука, Гукош, Цветановац и неких заселака).

Допунско извориште за Белановицу биће, такође, из подземних вода у реону Качера. Доводни вод и разводна мрежа су под гравитацијом.

Уз нову разводну водоводну мрежу, према потребном положају, уграђују се у оба система нови потребни резервоари.

У руралним насељима, где није могуће формирати **канализациону мрежу**, проширити изградњу санитарно-хигијенских непропусних септичких јама за више блиских домаћинстава, као и формирати службу за редовно чишћење јама и контролу квалитета подземних вода.

У градским насељима извршити реконструкцију и допуну потребне канализационе мреже и издвојити кишну канализацију, која ће се одводити риголама улица и кратким кишним каналима и уводити у пријемник.

На главним колекторима, на крају, поставити постројења за пречишћавање употребљених вода (ППУВ) која ће осигурати захтевану категоризацију река (IIа класа – станица Боговађа) и резервисати потребан простор за њихову локацију. За Љиг, ППУВ градити у две фазе. Вршити контролу испуста ефлуента из ППУВ и контролу категорије пријемника.

За **заштиту од великих вода** примењивати санационе мере: биолошке и техничке. Биолошким мерама треба обновити вегетацију и везати тло, а техничким, првенствено изградњом рустикалних преграда на бујицама, спречити нанос материјала и поплавног таласа.

На подручју Општине постоје две могућности подизања вишенамениских акумулација за потребе: водоснабдевања, наводњавања, оплемењивања малих вода и задржавања наноса и поплавних таласа.

Табела 9. Планиране акумулације

Река	КНУ (m)	Бруто запремина $Z_b$ (m <sup>3</sup> )	Корисна запремина $Z_k$ (m <sup>3</sup> )	$Q_{sr}$ /год. (l/s)	$Q$ тромесечно (l/s)
Славковица	199	2,200,000	1,458,000	250	188
Козељица	194	900,000	500,000	150	64

Од могуће две акумулације на речицама слива реке Љиг, до 2011. године економско оправдање има изградња акумулација на речици Козељици са следећим перформансама:

- kota нормалног успора КНУ = 194 mm,
- ширина бране  $L_b = 60$  m,
- висина бране  $H_b = 5$  m,
- корисна запремина акумулације  $Z_k = 500,000$  m<sup>3</sup>,
- $Q_{\text{сред/год.}} = 150$  l/s,
- $Q_{\text{просечно}} (Q_{\text{3месечно}}) = 64$  l/s,

Регулација река ће се вршити линијским заштитним системом - насипима и регулационим радовима. У планском периоду радиће се на регулацији реке Љиг у циљу заштите од поплава, пољопривредног земљишта, стамбених и инфраструктурних објеката (укључујући и аутопут).

На депонијама треба изградити дренажне системе који не дозвољавају разливање воде у подземље уз успостављање мониторинг система (систем пијезометара уз контролу квалитета вода).

Планом се одређују **зоне и појасеви санитарне заштите изворишта** у складу са Службеним гл. СРС бр. 33/78:





- зона непосредне заштите - зона строгог надзора обухвата изворе, бунаре, захвате на рекама, језера и акумулације; код појединих објеката: прекидних комора, црпних станица, постројења за ПППВ и ППУВ, обезбеђује се оградња на размаку минимум 10 m од објекта; у случају језера, формира се и оградња појас око водозахвата на растојању од 50 m;
- ужа зона заштите - зона за заштиту од микробиолошког, хемијског, радиолошког и другог загађења; у случају водозахвата из речног тока, овај појас се налази у ширини од 150 m, на обема обалама; код језера, обухвата ширину по ободу језера од 500 m;
- шира зона заштите - у њој је забрањена изградња индустријских и других објеката чији технолошки процес производње може загадити извориште, осим објеката од посебног значаја за заштиту изворишта; појас заштите главних цевовода износи по 2,5 m са сваке стране; у овој зони прати се епидемиолошко стање.

Да не би дошло до биолошког загађења од еутрофикације и осталих хемијских загађења (радиоизотопа и слично) која настају услед уношења пестицида, детерџената, нафтних деривата и других спољних утицаја, **заштита воде у језерима** се спроводи уз помоћ технологије пречишћавања, чиме се концентрације воде у оквир критеријума прописаних пратећом уредбом (Уредба о класификацији вода међурепубличких водотока, међудржавних вода и обалних вода; Сл. Лист СФРЈ 6/78).

#### Планске акције после 2011. године

Другом фазом развоја Регионалног система до 2020. године предвиђена је изградња водоакумулације „Струганик” на Рибници са одговарајућим постројењем за пречишћавање воде, које би се прикључило на постојећи Регионални систем, чиме ће се омогућити проширење овог система и на насеља на подручју општине Љиг. До реализације друге фазе Регионалног система, Љиг и околна насеља ослањаће се само на локална изворишта подземних и површинских вода, и то на: извор Љига у селу Ба и воде из приобалних алувиона, уз евентуална обогаћивања издани вештачком инфилтрацијом. Дугорочно решење за подмирење потреба за водом насеља на подручју Општине биће, дакле, омогућено по комплетном формирању друге фазе Регионалног система.

### 3.4.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА

Приоритети развоја електроенергетске мреже до 2011. године су:

- изградња далековода 110 kV за напајање будуће TS 110/35 kV;
- изградња трафостанице 110/35/10 kV у Љигу;
- изградња 35/10 kV у насељу Дићи;
- реконструкција и изградња нових водова 10 kV;
- изградња нових трафостаница 10/0,4 kV и реконструкција постојећих;
- замена дрвених стубова који су у најлошијем стању.

Приоритети развоја електроенергетске мреже за **плански период после 2011. године**

- потпуна реализација изградње електроенергетске мреже предвиђена планом;
- завршетак планираних акција.

Улазни параметри за димензионисање електроенергетске инфраструктуре су:

- максимално једновремено вршно оптерећење у категорији домаћинства на нивоу 10 kV од 3,5 kW за период до 2011; а за период до 2017. године је 4 kW,
- максимално једновремено вршно оптерећење у категорији потрошача на напону 10 kV до 30% од потрошње у домаћинству;
- максимално једновремено вршно оптерећење у категорији осталих потрошача до 25% од потрошње у домаћинству;
- годишње трајање вршног оптерећења у категорији домаћинства од 1.700 часова годишње за 2011. годину, а 2000 часова за 2017. годину;
- снага трансформаторских станица варираће од 100 kVA до 630 kVA;





- број домаћинстава који се могу прикључити на једну трафостаницу 10/0,4 kV ће зависити од јединичне снаге трансформатора и од вршног оптерећења једног домаћинства у врху конзума.

Узимајући у обзир наведене параметре добијене су вредности потрошње електричне енергије по категоријама и временским хоризонтима.

Табела 10. Потрошња електричне енергије по корисницима

Година	Број домаћинстава	Домаћинства MWh	Индустрија MWh	Остали MWh	Укупно MWh
2005.	4.757	25.687	7.706	6.422	39.815
2011.	4.489	26.934	8.080	6.733	41.747
2017.	4.277	34.216	10.264	8.554	53.034

Потрошња електричне енергије временом расте због све веће опремљености домаћинстава техничким уређајима и већих захтева за комфором становања. На основу вршних оптерећења димензионисаће се и електроенергетска мрежа по свим напонским нивоима.

Табела 11. Вршна снага по корисницима

Година	Домаћинства MWh	Индустрија MWh	Остали MWh	Укупно MWh
2005.	10	3	2,5	15,5
2011.	15.711	4.713	3.927	24.351
2017.	17.108	5.132	4.277	26.517

### План развоја до 2011. године

Напајање конзума електричном енергијом вршиће се далеководом 110 kV из правца Лазаревца и далеководом 35 kV из правца Лајковца (задржава се постојећи).

Изградиће се у Цветановацу трансформаторска станица 110/35/ снаге 1x 31,5 MVA, удаљена од Љига око 2 km.

Напајање трафостаница 35/10 kV у насељу Дићи вршиће се далеководом 35 kV. Трафостаница у насељу Ба ставиће се у функцију (сада је ван погона због застарелости опреме).

Дистрибутивна мрежа 10 kV напајаће трафостанице 10/0,4 kV на целом дистрибутивном подручју.

Трансформаторске станице на целом подручју подмириваће потребе потрошача. Према месту где се граде и врсти оптерећења користиће се различите снаге у распону од 100 kVA до 600 kVA.

Мрежа 0,4 kV на подручју Општине градиће се као кабловска и као ваздушна, у зависности од врсте потрошача и оптерећења.

Правила и услови за изградњу електроенергетске мреже (резервација простора, сигурносна растојања, сигурносне висине далековода, растојања електроенергетских од осталих објеката) обрадиће се у регулационим плановима, урбанистичким плановима и пратећој пројектној документацији.

### Плански период после 2011. године

У овом периоду потребно је електричну мрежу довести на такав ниво изграђености да би потрошачи имали квалитетну електричну енергију по свим врстама потрошача.

### 3.4.4. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ И ПОШТАНСКА МРЕЖА

Приоритети развоја телекомуникационе и поштанске мреже до 2011. године:

- реконструкција и модернизација постојеће телекомуникационе и поштанске мреже;
- повећање говорних канала на релацији истурени систем – главна централа;
- замена обичних каблова оптичким;
- изградња базне станице за мобилну телефонију на Рајцу, али ван Општине;
- изградња РА и ТВ репетитора у селу Ба;

Чворна телефонска централа у Љигу биће спојена са главном централом у Ваљеву, оптичким каблом довољног капацитета. Остали спојни путеви за повезивање крајњих централа и истурених





система су: Љиг-Белановица, Љиг-Славковица, Љиг-Ба, Љиг-Дићи, Љиг-Ивановци, Љиг- Милавац, Љиг-Латковић, Љиг-Липље, Љиг-Гукош.

За развој телефонске мреже до 2011. године усваја се норматив од 35 прикључака на 100 становника. Број претплатника за 2011. износиће 4833.

Приоритети развоја телекомуникационе и поштанске мреже **после 2011 године:**

- повећање броја претплатника у телефонији;
- стварање јединствене комуникационе мреже различитих сервиса (ISDN);
- изградња РА и ТВ репетитора у Штавици;
- изградња поште у Штавици;
- увођење нових сервиса и услуга.

За развој телефонске мреже после 2011. године усваја се норматив од 46 прикључака на 100 становника, односно на 10 запослених 1 телефонски прикључак. Број претплатника до 2017. године износиће 5776.

### 3.4.5. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

Планске акције садржане су у:

- уређењу и опремању зелених пијаца, уз поштовање свих санитарно-хигијенских услова које објекти морају испунити;
- дислоцирању сточне пијаце на локацију довољно удаљену од густо насељеног дела града, између индустријске зоне и старе пруге, на површини од 1,83 ha. Локација има добар приступ путевима са сеоског подручја, пре свега старом пругом, што ће омогућити лакши приступ становништву из осталих насеља. При реализацији потребно је изградити и све потребне садржаје (вагу, ветеринарску службу, боксове за стоку, утоварну рампу, ограду, и др.) и испоштовати санитарно хигијенске захтеве, као и захтеве заштите животне средине (ГУП Белановица, 1992);
- проширењу постојећих градских хуманих гробља, као и у проширењу и санитарном опремању гробља у сеоским насељима. Генералним урбанистичким планом Љига (1992) је предвиђено задржавање постојећих гробља на истим локацијама, уз проширење од по 0,8 ha на оба гробља, као и њихово санитарно уређење. Недостатак простора гробља у Белановици ће се обезбедити проширењем постојећег гробља, уз неопходно комунално опремање и изградњу пратећих садржаја (капела, паркинг простор и др.);
- дефинисању локације за сахрањивања животиња (сточно гробље), што ће представљати приоритет у будућем периоду.

Приоритети у систему **управљања комуналним отпадом до 2011. године:**

- имплементација „Плана интегралног управљања комуналним отпадом општине Љиг” (2006);
- проширење подручја организованог сакупљања отпада према пројекту „Набавка опреме за сакупљање и одвоз смећа за потребе општине Љиг” (распоредивање контејнера за одлагање отпада; побољшање квалитета одвоза отпада - набавка камиона и др.);
- реализација главног пројекта „Санација, затварање и рекултивација депоније чврстог отпада у општини Љиг” (2006)<sup>6</sup>; депонија у Цветановцу је предвиђена за коришћење у периоду експлоатације од 5 година, а радови на затварању депоније су временски и просторно подељени у две фазе: део депоније који је попуњен и који чини вештачко брдо отпада на површини од око 4 ha би се санирао, рекултивисао (техничка и биолошка рекултивација) и затворио након годину дана, док би се остали део користио за санитарно депоновање отпада до изградње регионалне депоније (коришћење депоније као привремено решење); око депоније је потребно подићи ограду и капију, као и привремени објекат контејнер за чувара депоније; мониторинг и праћење стања квалитета подземних вода од негативних утицаја постојеће депоније организоваће се уградњом пијезометра низводно од депоније одмах након затварања и рекултивације депоније;

<sup>6</sup> Институт за водoprивреду „Јарослав Черни” АД, Завод за уређење сливова, Београд, 2006. година.





- прелазак на регионални систем одлагања отпада реализацијом Предлога Регионалног плана управљања комуналним отпадом за 11 општина Колубарског региона (2006)<sup>7</sup>, односно Акционог плана за имплементацију плана управљања отпадом (изградња регионалне санитарне депоније према техничким и оперативним захтевима из директиве о депонијама 99/31/ЕС до 2008-2009. године). Регионална депонија за Колубарски регион ће бити лоцирана у откопном пољу - село Калинић (Уб). У складу са Планом, отпад из Љига би се претоварао у трансфер станици у Лазаревцу. На регионалној депонији одлагаће се отпад који нема својства опасних материја, а који се не може у виду секундарне сировине даље користити;
- увођење рециклаже комуналног отпада;
- депонување индустријског отпада у складу са законском регулативом;
- организовање инспекцијског надзора од стране надлежних општинских служби чиме би се санкционисало настајање неуређених одлагалишта отпада;
- увођење мере одговорности за власника отпада који је дужан да предузме мере управљања отпадом у циљу спречавања или смањења настајања, поновну употребу и рециклажу отпада, издвајање секундарних сировина и коришћење отпада као енергента, односно одлагање отпада;
- подстицање конкуренције укључивањем приватног сектора у области обезбеђивања комуналних услуга,
- едукација становништва о значају проблематике управљања комуналним отпадом у циљу очувања и заштите животне средине.

#### Акције у периоду после 2011. године:

- проширење организованог сакупљања комуналног отпада из сеоских домаћинстава; размотрити могућност да се на територији сеоских насеља припреме и одређени јавни платои где би грађани доносили и остављали веће количине отпада – рециклабила, кабастог (старе уређаје из домаћинстава, шкољке старих аутомобила, стаклену амбалажу и др.) и другог отпада. Локације је потребно оградити и опремити контејнерима који би служили за сакупљање отпадних материја (број, распоред, капацитет, као и динамика пражњења контејнера биће предмет посебног истраживања које ће се за ту сврху обавити);
- даљи рад на едукацији становништва о значају и вредностима система рециклаже;
- настављање акција на унапређивању комуналне хигијене.

## 3.5. КОМПЛЕКС ЗАШТИТЕ

### 3.5.1. ЗАШТИТА ПРИРОДЕ

На подручју споменика природе („Храст Дићи“) и предела посебних природних одлика (Предео изузетних одлика „Рајац“), укључујући и заштићену околину око непокретних културних добара, установљен је и спроводи се режим контролисане заштите (III степена) са ограниченим и контролисаним коришћењем природних ресурса у функцији унапређивања стања и презентације природног и/или културног добра.

У складу са условима Завода за заштиту природе Србије (2005) на заштићеном подручју Рајца не смеју се изводити радови нити вршити измене које би непосредно или посредно могле довести до промене основних карактеристика и општег изгледа заштићеног објекта као што су: грађевински, земљани и др. радови; смањивање површина под шумом; спровођење чисте сече и експлоатационих захвата ширих размера; сеча усамљеног дрвећа на парцелама и складовима; кресање лисника; мењање култура, ливада и пашњака у друге културе; уношење страних врста

<sup>7</sup> Предлог Регионалног плана управљања комуналним отпадом за 11 општина Колубарског региона (2006), Институт за архитектуру и урбанизам, Београд. Почетне активности на изради Регионалног плана управљања комуналним отпадом за 11 општина Колубарског региона (Предлог Плана, 2006) резултирале су потписивањем Писма о намерама општина о заједничком управљању отпадом и Споразумом о заједничком управљању отпадом, иницирале су општине Колубарског округа: Ваљево, Лајковац, Љиг, Мионица, Осечина и Уб. Иницијативи се, затим, прикључило још пет заинтересованих општина: Коцељева, Владимирци, Обреновац, Барајево и Лазаревац.





дрвећа у шумски састав заштићеног подручја, изузев мањих групација и појединачних примерака око планинарских, туристичких и сличних објеката; уношење страних врста дивљачи чије би присуство могло да изазове непожељне еколошке последице и измену састава аутохтоног живог света и сл.

Имаоци заштићених објеката дужни су успоставити културу ливада и пашњака на свим парцелама које се као такве воде у катастру.

Коридор аутопута Е-763 Београд-Јужни Јадран тангира простор на коме се налази споменик природе „Храст Дићи”, а заштита ће се спроводити сагласно установљеном режиму заштите III степена.

За споменик природе, односно у оквиру пројекције крошње, установљава се режим III степена заштите и прописују следеће мере и услови заштите којима се забрањује (услови Завода за заштиту природе Србије):

- стабло посећи, ломити и сећи гране, кидати лишће и плодове или предузимати било какве радње које би могле изменити његов изглед или довести у питање његов биолошки опстанак;
- ложење ватре;
- паркирање аутомобила,
- депоновање смећа или другог отпада;
- раскопавање и депоновање земље;
- промена намене заштићене површине;
- постављање табли и других обавештења на стаблу;
- садња било каквог декоративног зеленила.

Дозвољавају се биолошко-техничке мере заштите, редовно уклањање отпада.

У циљу заштите појединих врста фауне које се суочавају са високом вероватноћом да ишчезну у природним условима (дивља мачка, јазавац, зец, срна, шумски пух, слепо куче, ондатра, куне, вук, видра и неке врсте слепих мишева) и даље ће важити следеће мере: трајна забрана лова, заштита станишта, гајење на фармама и враћање у природу у циљу обезбеђења популације, контрола промета неких врста и сл.

У поступку заштите налази се простор планине Суворбор (у општини Љиг су обухваћени атари села Лалинци, Славковица, Ба, Кадина Лука и Палежница). Након окончања поступка очекује се да Рајац буде у склопу новог заштићеног природног добра.

### 3.5.2. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

#### Планске активности до 2011. године

Заштита ваздуха:

- контрола рада градских и индустријских котларница и уградња система за пречишћавање отпадних гасова;
- уградња уређаја за пречишћавање отпадних гасова у свим индустријским погонима и где је могуће замена прљавих технологија преласком на еколошке;
- провера ефикасности система за отпашивање бункера и млинова (погон „Кречњак” Ба) и озелењавање површина (подизање заштитног појаса према стамбеним објектима);
- постепено увођење нових и обновљивих извора енергије (геотермалне енергије у Љигу до 2010. године), и то у сектору личне и опште потрошње и пољопривреде, а мање у домену индустрије и енергетике; највише се рачуна са порастом коришћења геотермалне енергије за топлане, бањско-рекреативне потребе, стаклене баште и др. Перспективна налазишта петрогеотермалне евидентирана су у околини Белановице;
- успостављање заштитних појасева, са сваке стране јавног пута, са заштитним зеленилом за све категорије јавних путева, и заштитног зеленила према индустријским зонама и у зонама експлоатације неметаличних минералних сировина;
- примена најбољих доступних технологија за нова постројења;





- увођење интегрисане дозволе за постројења и активности у складу са Уредбом о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола („Службени гласник РС”, бр. 84/05);
- поштовање Правилника о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података („Службени гласник РС”, бр. 30/97).

#### Заштита површинских и подземних водних ресурса:

- враћање у прописану класу квалитета вода; за притоке реке Љиг високе класе (I и I/II) јер је реч о зонама изворишта, за реку Љиг низводно од Љига Па класа (станица Боговађа);
- изградња постројења за пречишћавање отпадних вода у насељима са концентрисаним загађивачима (комуналне отпадне воде и воде из индустријских погона); отпадне воде из индустријских објеката морају задовољити стандарде ефлуента, ниво квалитета, да би смеле да буду упуштене у колекторе за отпадне воде из насеља;
- изградња санитарно-хигијенских непропусних септичких јама у сеоским насељима за евакуацију комуналних вода у циљу очувања квалитета подземних вода; пражњење ће се вршити цистернама, по одговарајућој периодици, а одлагање на тзв. депоније за муљ; цела процедура ће бити спроведена у организацији општинских комуналних предузећа (ЈКП-а „Комуналац” и „Шумадија”);
- строго поштовање Одлуке о одређивању зона и појасева санитарне заштите изворишта „Врело”, односно Одлуке о изменама и допунама Одлуке о одређивању зона и појасева санитарне заштите изворишта „Врело” („Службени гласник Подрињско-колубарске МРЗ”, бр. 5/88 и 5/89), у којима су дефинисане мере заштите по зонама:
  - зона непосредне заштите (зона строгог режима) - дозвољен приступ само лицима запосленим у водоводу који су под здравственим надзором; приступ се може дозволити и лицима која се у оквиру стручног усавршавања упознају са радом водовода, и о њима се води евиденција; зона се може користити само као сенокос, али без употребе ђубрива, пестицида и хербицида који могу загадити воду;
  - ужа зона санитарне заштите (зона ограничења) - налази се под санитарним надзором; у њој није дозвољена изградња стамбених објеката без сагласности санитарне инспекције; постојећи и новоизграђени стамбени објекти, као и штале за држање домаћих животиња, морају поседовати септичке јаме и јаме за стајско ђубриво од водонепропусног материјала; може се орати посед површине: до 1 ha 60% површине, до 2 ha 40% површине и преко 2 ha 30% површине, при чему се у грунту не може орати више од 2 ha и то без употребе хербицида и других пестицида а уз употребу до 250 kg/ha вештачких ђубрива; власницима земљишта се не дозвољава давање у закуп свег земљишта за орање и сетву једногодишњих култура; дозвољава се ООК „Кадина Лука” орање или давање у закуп за орање земљорадницима села Ба до 20% од укупне површине земљишта без употребе хербицида и других пестицида, а уз употребу до 250 kg/ha вештачких ђубрива; на земљишту ООК „Кадина Лука” не може се орати у грунту више од 2 ha земљишта; давање земљишта у закуп мора бити регулисано уговором о кооперацији уз обавезну примену одредаба Одлуке; корисници земљишта су дужни да до 31. децембра текуће године за наредну годину пријаве број к.п. и површину коју ће орати и културу коју ће сејати Секретаријату за управу општине Љиг, преко МЗ Ба. У складу са наведеним морају поступати власници подигнутих објеката и пољопривредних зграда, као и власници зграда за одмор и рекреацију;
  - појас заштите - у појасу заштите није дозвољена изградња објеката и вршење радњи које на било који начин могу загадити воду или угрозити стабилност ценовода;
- установљавање зона заштите изворишта која се користе (нпр. извориште Совљак каптиран за водоснабдевање насеља Белановица) или су планирана за снабдевање водом за пиће у складу са Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 54/96):
  - уређење и одржавање уже зоне заштите изворишта се спроводи кроз: уређење терена; забрану грађења нових инвестиционих објеката који нису у функцији водоснабдевања; забрану употребе вештачких ђубрива и хемијских средстава у пољопривреди; забрану депоновања отпада и редовну контролу коришћења земљишта;
  - зона непосредне заштите изворишта налази се унутар уже зоне заштите;





- на подручју шире зоне заштите изворишта потребно је успоставити режим санитарног надзора и заштите од загађивања применом низа превентивних мера: забрана изградње објеката и инсталација који могу загадити воду или земљиште, односно угрозити безбедност цевовода и водопривредних објеката; каналисање и пречишћавање отпадних вода из привредних објеката у складу са стандардима прописаним законом; сакупљање чврстог отпада само на водонепропусним површинама; забрана интензивне употребе агрохемијских средстава на земљишту које се користи у пољопривредне сврхе, и забрана транспорта и складиштења опасних материја;
- ограничавање експлоатације локалних изворишта до количине која не угрожава еколошке услове у окружењу;
- увођење контроле квалитета воде за пиће од стране стручних служби за воду из локалних водовода и бунара;
- заштита основног природног ресурса за развој Бање Љиг (термоминерална вода), и строго поштовање мера дефинисаних по санитарним зонама заштите (ГУП Љига, 1992):
  - непосредна зона санитарне заштите - обухвата непосредно извориште, укључујући и нове бушотине, а претпоставља најстрожији режим заштите и коришћења простора; у њој је забрањена изградња свих објеката, осим објеката везаних за експлоатацију воде и њену заштиту (пошто изградњом хотела и бензинске пумпе овај критеријум није испоштован потребно је пумпу изместити, а посебним мерама спречити штетне утицаје хотела);
  - ужа зона санитарне заштите - подразумева блажи третман и коришћење простора, а у њој је забрањено: складиштење отпадака, течних горива, отрова и других штетних материја; транспортовање штетних материја; испуштање течних материјала опасних по околину; градити септичке јаме и испуштати канализацију; гаражирање и сервисирање моторних возила; сахрањивање - закопавање угинулих животиња и прерада меса и животињских отпадака;
  - шира зона санитарне заштите - њоме се штити шире подручје изворишта и спречава посредни штетни утицај на извориште; у њој је забрањена: изградња индустријских објеката, сточних фарми и других објеката чије отпадне воде и друге штетне материје из технолошког процеса могу загадити извориште; изградња депонија и складишта штетних материја и употреба отпадних вода за наводњавање и пестицида, а ограничава се примена ђубрива;
- рационално коришћење термоминералних извора искључиво у функцији туризма и лечења;
- коришћење воде за технолошке потребе из водотокова, уз обавезу рецикулусања; увести планску рационализацију потрошње и унапређивање технолошких процеса производње и прераде;
- примена најбољих доступних технологија за нова постројења;
- увођење интегрисане дозволе за постројења и активности у складу са Уредбом о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола („Службени гласник РС”, бр. 84/05);
- изградња одводних канала и других уређаја за одвођење атмосферске воде са коловоза која ће се пречишћавати пре упуштања у најближи реципијент;
- контрола рада сточних фарми с циљем заштите површинских и подземних вода од неадекватног начина одлагања течног и чврстог отпада; отпадне воде са фарми третирати у уређајима и евакуисати преко септичких јама непрпусног типа;
- забрана депоновања отпада у долинама река и у зонама изворишта површинских и подземних вода;
- развијање културе становништва о потреби чувања водних ресурса.

#### Заштита земљишта:

- контролисана примена агрохемијских средстава у пољопривреди;
- антиерозионо уређење сливова предузимањем антиерозионих мера које се свде на забрану кресања лисника; гајења окопавина на стрмим њивама; орања по нагибу земљишта; чисте сече шума на нагнутим теренима и испаше на деградираним теренима и на обавезу орања по





изохипси; претварања деградираних њива у ливаде; мелиорације деградираних пашњака; пошумљавања голети; конверзије једногодишњих култура у вишегодишње на деградираним површинама и антиерозионог газдовања земљиштем и шумама<sup>8</sup>; скуп мера које ће се применити зависиће од нивоа ерозионих ризика и врсте ерозије;

- спровођење мера рекултивације деградираних земљишта у зонама експлоатације украсног и грађевинског камена, како у току саме експлоатације тако и након престанка рада каменолома, а у складу са Законом о рударству („Службени гласник РС”, бр. 44/95), што је битно и са становишта заштите ваздуха у непосредном окружењу; обнова и рекултивација деградираних простора ће се вршити шумском и пољопривредном рекултивацијом подручја;
- забрана неконтролисаног депоновања свих врста отпада на целој територији Општине и чишћење постојећих формираних сметлишта;
- изградња одводних канала и других уређаја за одвођење атмосферске воде са коловоза која ће се пречишћавати пре упуштања у најближи реципијент;
- санација клизишта уз примену адекватних мера.

Заштита од буке:

- поштовање Правилника о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр.54/92),
- подизање појасева заштитног зеленила и техничких баријера на најугроженијим локацијама.

### Планске активности после 2011. године

Заштита ваздуха:

- контрола рада котларница;
- подстицање рационалног коришћења енергије у домаћинствима и привреди;
- измештање теретног саобраћаја из централне зоне Љига са изградњом пројектоване трасе аутопута Београд-Јужни Јадран, деоница Београд-Пожега, чиме ће се део магистралног пута М-22 претворити у градску улицу;
- гасификација насеља на подручју Општине - прикључење на магистрални гасовод Београд-Ваљево у складу са Просторним планом Републике Србије; основна намена гасовода је да се индустријским центрима и насељима омогући безбедно и ефикасно снабдевање природним гасом као најквалитетнијим примарним енергентом што би утицало на побољшање квалитета ваздуха, пре свега у Љигу;
- веће коришћење обновљивих извора енергије (геотермалне у Љигу и петрогеотермалне у околини Белановице);
- примена најбољих доступних технологија за нова постројења;
- увођење интегрисане дозволе за постројења и активности у складу са Уредбом о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола („Службени гласник РС”, бр. 84/05).

Заштита површинских и подземних водних ресурса:

- очување квалитета вода у складу са захтеваном класом; за притоке реке Љиг високе класе (I и II) јер је реч о зонама изворишта, за реку Љиг низводно од града Љига IIа класа (станица Боговађа);
- изградња одводних канала и других уређаја за одвођење воде са коловоза које ће се пречишћавати и одводити до колектора кишне канализације; Планом инфраструктурног коридора Београд-Јужни Јадран препоручује се сакупљање атмосферских вода у ретензије, лоциране дуж аутопута, које је неопходно чистити да би се одстранио наталожени муљ. Пражњење ретензија вршити преко коалесцентних филтера у најближи реципијент (отворени ток), уз обавезан мониторинг квалитета амтосферских отпадних вода пре упуштања у ток;
- строго поштовање закона о превозу опасних и штетних материја у циљу заштите водотока од акцидентних загађења која настају транспортом опасних материјала (нафта и њени

<sup>8</sup> Методологија за израду планова за проглашење ерозионих подручја, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Београд, 2000.







деривати, опасни хемијски производи и др.); планирана траса аутопута једним делом иде и долинама река Љиг, Качер и Драгобиљица;

- примена најбољих доступних технологија за нова постројења;
- увођење интегрисане дозволе за постројења и активности у складу са Уредбом о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола („Службени гласник РС”, бр. 84/05).

Заштита земљишта:

- управљање свим врстама отпада на еколошким основама;
- санација површина деградираних ерозијом и клизиштима;
- санација површина деградираних експлоатацијом неметаличних минералних сировина;
- контрола коришћења агрохемијских средстава у пољопривреди (едукација пољопривредних произвођача о утицају пољопривреде на животну средину и о предностима органске пољопривреде).

Заштита од буке

- примена прописа о дозвољеним нивоима буке у изграђеним подручјима;
- строга примена техничких мера заштите у облику звучних баријера одговарајућих материјала предвиђених ППППН Београд-Јужни Јадран, уз изграђене делове насеља Латковић, Цветановац, Бранчић и Лалинци, и подизање заштитног зеленила.

### 3.5.3. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ ДОБАРА КУЛТУРЕ

Мере за очување и презентацију добара културе предузимају се и остварују у две равни: на нивоу обавеза државе (Закон о заштити културних добара) и на нивоу локалне заједнице. При томе је неопходно у спровођењу мера по основу важећих закона успоставити сарадњу са локалном заједницом.

**Мере државе су:**

- Код извођења свих врста грађевинских и других сличних радова сваки извођач радова који наиђе на било коју врсту археолошких остатака дужан је да одмах обустави радове, да о налазу обавести територијално надлежну службу за заштиту споменика културе и предузме све мере како би се налази сачували у затеченом стању на месту открића до истраживачких и других радњи које ће спровести надлежна служба. Ова мера односи се, како на изградњу појединачних објеката високоградње тако и на изградњу свих врста инфраструктурних система посебно путног коридора Београд-Јужни Јадран чија изградња предстоји и која мора бити праћена сталним, систематским археолошким надзором. Када се ради о појединачним грађанима, као инвеститорима, они од органа управе приликом добијања грађевинске дозволе треба да добију обавештање односно упозорење у вези са овом обавезом.
- На заштићеним добрима културе, као и на добрима која су у режиму претходне заштите не могу се вршити никакве адаптације, доградње, надградње и друге сличне радње којима се битно мења својство објекта без претходно добијених техничких услова од стране службе заштите. У циљу заштите објеката сви власници, односно корисници објеката под заштитом или објеката у режиму претходне заштите, треба да добију службена писмена обавештења о статусу својих објеката и обавезе које из тог статуса произилазе по одредбама важећег закона и других прописа. Ова обавеза обухвата и непосредну околину непокретног добра културе, такође у складу са важећим прописима. Обавеза инвеститора односно корисника је да од службе заштите тражи мере техничке заштите и добије тумачења о правним и другим режимима заштите.
- Наручилац плана детаљне регулације и носилац израде плана детаљне регулације дужни су да се обрате територијално надлежном заводу ради издавања конзерваторских услова који се тичу заштите појединачних или група непокретних споменика. Служба заштите и обрађивач плана детаљне регулације заједнички ће формирати ставове о урбанистичким мерама заштите непокретних добара културе које се тичу организације простора око добра, приступа и уређења простора, визуелне презентације објекта односно објеката културе, одређивања визурних тачака на и од споменика културе и др.



- Заштитне зоне око споменика треба не само да се прогласе, него и да се ефективно формирају на начин који не угрожава права власника и корисника тог простора. Проглашење заштитне зоне око непокретног културног добра са аспекта власника и корисника простора има дејство редукованог облика експропријације. Да би се заштитна зона формирала око непокретног културног добра много је боље да откупом, комасацијом и на друге начине земљиште у заштитној зони постане власништво државе или да буде дато на коришћење власнику односно кориснику добра културе. Таквом мером би се синхронизовали интереси очувања добра културе и његове презентације у непосредном окружењу.

Како **народно градитељство** представља најугроженији фонд добара културе, чијим споменицима прети потпун нестанак, потребно је хитно, детаљно рекогносцирање свих села Општине, како би се реално сагледало присуство овог културног наслеђа и створила јасна слика о приоритетима, тј. шта би се штитило „in situ”, шта измештањем или само кроз документацију.

Културно наслеђе треба максимално штитити од свих фактора ризика који данас, али и у будуће, могу нарушити, деградирати или угрозити његов интегритет и опстанак. Правовременим препознавањем и отклањањем узрока који могу довести до деградације традиционалних вредности, допринеће се очувању наслеђених вредности: аутентичности, типолошке разноликости, функционалне условљености и естетске и визуелне слике целине.

Свака промена треба да буде постепена и тако вођена да све карактеристике добра културе: објекта, места и целине буду задржане, при чему идентификација онога што треба да буде сачувано и лимита могућих промена се дефинише кроз непосредно укључивање службе заштите у процес планирања.

У складу са материјалним могућностима потребно је сачинити програме заштите у којима би учешће узеле институције локалне самоуправе и институције културе надлежне за ову територију (Народни музеј Ваљево и Завод за заштиту споменика културе Ваљево). Основна је потреба заштита локалитета од непланске градње и пљачке трагача за археолошким благом, где је посебно битно учешће МУП-а. Осим тога, потребно је извршити упознавање власника и корисника са правима и обавезама везаним за инвестиционе активности на простору археолошких локалитета. Будућа истраживања потребно је усмерити на археолошке локалитете угрожене градњом.

На два локалитета, чији значај далеко превазилази општинску територију (средњовековна црква - остаци у селу Славковици и остаци средњовековне цркве и старог гробља у селу Дићи) потребно је извршити мере конзервације и заштите, што би допринело бољем очувању локалитета, као и њиховом презентовању, како научној јавности тако и туристичкој клијентели.

Такође је неопходно предузети истраживања угрожених локалитета и локалитета које је могуће експлоатисати туристички и економски.

У циљу заштите НДК урадити „Студију заштите непокретних културних добара”, и у циљу њене реализације дефинисати будућу сарадњу са Службом заштите (на регионалном нивоу).

**Услови за заштиту непокретних добара културе су:**

- остаци средњовековне цркве Ваведња Пресвете Богородице у Славковици, вероватно из XIV века, заједно са некрополом са око 100 гробних места штите се зоном ширине најмање 100 m;
- средњовековну цркву Светог Јована Крститеља из XIII века треба обновити, а некрополу са око 180 гробних места сачувати у затеченом стању;
- цркву Светог Илије из XV века у селу Ба заштитити зоном од најмање 100 m;
- цркву Покрова Пресвете Богородице у Белановици сачувати са постојећом портом, а урбанистичко-планским мерама спречити угрожавање и нарушавање амбијента порте;
- стару зграду школе у Белановици сачувати у постојећем амбијенту и одредити јој погодну намену;
- зграду прве апотеке у Љигу конзервирати тј. обновити и задржати у амбијенту старе љишке чаршије;



- археолошки локалитет Манастирине у Дићима из металног доба заштитити зоном ширине 100 m;
- сва гробља која садрже средњовековна гробна места, крајпуташе - Славковица, Дићи и Пољаница заштитити, а „жива” гробља организовано проширити или изместити изван заштитне зоне споменика;
- групе крајпуташа и појединачне крајпуташе изван гробља штитити од угрожавања - изградњом комуникација и грађевинских објеката.

**На локалном нивоу спроводе се следеће мере:**

- сви споменици, спомен чесме и спомен-плоче који су посвећени Првом светском рату и/или Другом светском рату морају на одговарајући начин бити одржавани и презентовани и не смеју бити угрожени новом изградњом, како објеката високоградње тако и објеката инфраструктуре;
- све постојеће цркве на простору треба сачувати заједно са портама на начин који омогућава нормално функционисање богомоља.

Ради очувања локалне меморије, што је изван надлежности Завода за заштиту споменика културе, формирати удружење грађана Општине које би радило на изради катастра објеката који имају споменички и меморијални значај а тичу се објеката, простора и сл. За сваки од предмета очувања меморије формирати документацију која ће садржати картографски, фотографски, историјски и други део према потреби. Такав катастар представљаће основу за све облике поступања са овим објектима. Сваки од објеката ће имати свој досије у који ће се систематски уносити подаци о свим сазнањима о објекту, променама на објекту и др.

Задатак овог удружења био би и проверавање стања заштићених споменика културе и предлагање мера које треба предузети у циљу очувања споменика и њихове околине, као и остваривање сталне сарадње са територијално надлежном службом заштите коју ће обавештавати о том стању.

У техничком смислу презентација наслеђа треба да се врши на следеће основне начине:

- монографијом Општине и насеља у Општини;
- квалитетним туристичким проспектима;
- разгледницама сложеним у тематске колекције;
- итинерерима који би се нудили гостима који бораве у угоститељским објектима за смештај у Љигу и Белановици;
- преко портал стране Општине;
- израдом тематских компакт-дискоса и др.

### 3.5.4. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА

Превентивне мере заштите од елементарних непогода (спречавање или ублажавање њиховог дејства) су:

- израда катастра клизишта и карте стабилности терена;
- ограничавање намене површина у зонама различитог степена развијености клизишта:
  - изградњу стамбених, привредних и инфраструктурних објеката у зони са знатном развијеношћу и зони са средњом до знатном развијеношћу процеса клижења мора да прати пројектна документација, док пољопривредно земљиште треба искључити из ратарске намене. Обавезно је каналисано одвођење отпадних вода из домаћинства до природног реципијента;
  - у зони са спорадичном развијеношћу клизишта просторе треба искључити из ратарске намене;
- одржавање постојеће мреже противградних станица (8 на територији Општине) и успостављање њихове директне везе са радарским центром РХМЗ-а;
- израда катастра бујичних токова;
- микросеизмичка рејонизација према степену сеизмичког ризика;
- установљавање ограничења за изградњу и уређење простора диференцираног према условима потреса и то у складу са мерама датим у Регионалном просторном плану подручја



Колубарског округа погођеног земљотресом („Службени гласник Републике Србије”, бр. 70/02):

- ограничена сеизмоотпорна изградња за услове потреса од 8<sup>о</sup> MCS, претежно у источним деловима Општине, изградња и замена оштећених новим објектима ограничава се на капиталне и објекте ван категорије, чија инвестициона вредност трпи повећане трошкове сеизмоотпорне изградње; изградња осталих објеката условљава се потврдом одговарајуће ревидоване студије оправданости; санација оштећених објеката дозвољава се под прописаним условима сеизмоотпорног пројектовања;
  - селективна сеизмоотпорна изградња за услове потреса од 7<sup>о</sup> MCS - претежно у јужним деловима Општине; изградња и замена оштећених новим објектима условљава се потврдом одговарајуће ревидоване студије оправданости; а санација оштећених објеката дозвољава под прописаним условима сеизмоотпорног пројектовања;
  - без посебних ограничења на преосталом делу Општине.
- доношење, спровођење и информисање јавности о програмима приоритетних активности на заштити од елементарних непогода на територији Општине.

**Мере учешћа у заштити када наступе елементарне непогоде**, којима се обезбеђује учешће људи и средстава у заштити и спасавању:

- у случају сеизмичке активности на територији Општине акције које треба спровести су:
  - активности и операције најдиректније везане за настрадале локације обухватају: спасилачке екипе, прва помоћ, спречавање пожара, помоћ полиције, рашчишћавање, евакуација, успостава комуникација;
  - активности које представљају подршку претходно наведеним акцијама: теренско-пољске болнице, регистрација настрадалих, транспортне услуге, волонтерски рад, логистика, санитарне активности, привремена склоништа;
  - активности које се одвијају на нивоу целе Општине: процена ризика, социјална помоћ, економска интервенција, информациони центар, социопсихолошка помоћ, рехабилитација, медијске активности.
- у зонама угроженим процесом клижења, евакуисати становништво и обезбедити привремени смештај.

**Мере за ублажавање и отклањање последица насталих дејством непогоде** којима се стварају услови за нормализацију живота и рада на настрадалом подручју угроженом клизиштима извршити дислоцирање домаћинства на стабилније терене са урађеном пројектном документацијом.

Према условима Министарства одбране – Сектор за материјалне ресурсе, потребно је у складу са „Одлуком општинског штаба цивилне заштите о утврђивању степена угрожености територије Општине”, дефинисати обавезу изградње двонаменских склоништа допунске или основне заштите, или заклона за сва насељена места у Општини, у циљу одбране и заштите становништва и земље.

Посебну пажњу посветити размештају и зонирању индустријских капацитета са опасним материјама, ван зона становања у циљу спречавања настајања хемијских акцидената.

## 3.6. ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ, КОРИШЋЕЊА И УРЕЂИВАЊА ПРОСТОРА

### 3.6.1. ПРАВИЛА ПРЕМА НАМЕНИ КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

#### 3.6.1.1. Пољопривредно земљиште

Основни принцип је да се изградња на пољопривредном земљишту, односно заузимање пољопривредног земљишта мора свести на најмању могућу и друштвено оправдану меру.

**Изградња је дозвољена** изузетно ако:

- су објекти у функцији пољопривреде;



- се ради о објектима инфраструктуре, и то првенствено на земљишту ниже бонитетне класе у складу са Планом; или у случају изградње објеката од националног интереса (аутопут).

Пољопривредно земљиште од II до IV катастарске класе може се само у изузетним случајевима предвидети за друге намене, док оранице под VII и VIII класом треба да се пренамене у шумско земљиште.

У случају заузимања или угрожавања земљишта, предност треба дати његовој заштити а не корисничким интересима.

**Врста и намена објеката** који се могу градити:

- појединачни економски објекти у функцији пољопривреде;
- пословни објекти у функцији пољопривреде и у склопу пољопривредне зоне, објекти складиштења и прераде пољопривредних производа, уколико постоје инфраструктурне претпоставке, и то на бази претходно урађеног Урбанистичког пројекта.

Правила за изградњу појединачних објеката у функцији пољопривреде су:

- максимална бруто површина објеката утврђује се према односу изградње 1:50 (1 m<sup>2</sup> бруто површине објекта на 50 m<sup>2</sup> парцеле);
- спратност објекта – По +П или Су +П.

Правила за изградњу пословних објеката, објеката складиштења и прераде пољопривредних производа утврђују се Урбанистичким пројектом за који се прибавља стручно мишљење Комисије за планове општине Љиг, а у складу са општим правилима урбанистичке регулације дефинисаним Правилником о општим условима о парцелацији и изградњи и садржини, условима и поступку издавања Акта о урбанистичким условима за објекте за које одобрење за изградњу издаје општинска, односно градска управа („Службени гласник РС”, бр. 75/03).

Привредне зграде у функцији пољопривреде смештају се:

- у грађевинска подручја издвојених привредних зона;
- у грађевинска подручја појединачних привредних комплекса;
- изван граница грађевинских подручја на пољопривредном земљишту.

Величина комплекса на којима је могућа изградња објекта у функцији примарне пољопривредне производње утврђује се зависно од врсте и интензитета производње према седећим препорукама за објекте у функцији:

- интензивне ратарске производње на поседу минималне величине 15 ha;
- узгоја воћа, поврћа на поседу минималне величине 5 ha;
- узгоја поврћа на поседу минималне величине 3 ha;
- виноградарства на поседу минималне величине 1 ha;
- узгоја цвећа на поседу минималне величине 0,5 ha.

Привредне зграде за узгој стоке не могу се планирати у градским насељима, а у осталим насељима се могу градити до капацитета 50 условних грла стоке.

Код привредних објеката за узгој стоке критеријуми смештаја с обзиром на капацитет се утврђују у зависности од положаја грађевине у односу на насеље.

На пољопривредним површинама изван грађевинског рејона у границама генералних планова, као и у грађевинском рејону до привођења намени, могу се градити само помоћни објекти у функцији пољопривреде и то гараже, кошеви, амбари, оставе, надстрешнице за пољопривредну механизацију, машине и возила и слично.

На простору генералних планова Љиг и Белановица забрањује се изградња мини фарми.

Изградња привредних објеката у функцији ратарства дозвољава се само на великим комплексима удаљеним од насеља. Идејно решење за изградњу објекта мора садржати податке о површини предвиђеној за коришћење, врстама објеката, условима прилаза и потребне инфраструктуре, те мерама заштите животне средине на основу процене утицаја објекта на животну средину и извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, у складу са Законом.



Удаљеност привредних објеката у функцији ратарства не може бити мања од 100 m од пута, односно 500 m од грађевинског подручја насеља. Одредба о минималној удаљености од грађевинског подручја не односи се на стакленике и пластенике.

Објекти за интензивни узгој стоке и перади који имају преко 50 условних грла се не могу градити на заштићеним подручјима природе и на подручју водозаштитних зона. Минимална удаљеност објеката за интензивни узгој стоке и перади за капацитет 50 условних грла од грађевинског подручја насеља градског обележја (Љиг и Белановица) износи 500 m, а осталих насеља 100 m.

У склопу комплекса за интензивно гајење стоке и перади дозвољава се градња капацитета за основну дораду или прераду у функцији основне производње. Минимални капацитет основне производње уз који се може одобрити изградња примарне дораде или прераде (кланица, хладњача, и сл.) износи 100 условних грла, а максимални капацитет објеката примарне дораде и прераде једнак је максималном капацитету основне производње.

Стамбене зграде изван грађевинског подручја се могу градити само за властите потребе и у функцији обављања пољопривредне делатности, а њихова бруто површина зависи од бруто површине изграђених затворених привредних објеката. Бруто површина стамбене грађевине може износити највише 20% од бруто површине изграђених затворених привредних објеката.

### 3.6.1.2. Шумско земљиште

Основни принцип је да се изградња на шумском земљишту мора свести на најмању могућу меру која подразумева изградњу објеката у функцији експлоатације и развоја шума, као и у функцији развоја активности у вези са шумарством – лова, риболова, туризма и рекреације.

**Изградња је дозвољена** изузетно ако је изградња објеката:

- у функцији шумске привреде;
- инфраструктуре у складу са плановима;
- у функцији туризма, рекреације и ловства према решењима Плана.

За наведене објекте важе следећа **правила за изградњу**:

- величина објекта максимално 100 m<sup>2</sup> у основи бруто;
- висина објекта до П+1;
- материјал за изградњу прилагођен шумском окружењу.

### 3.6.1.3. Водна земљишта

Изградња дуж водотокова подлеже условима водопривреде. У принципу, изградња је могућа уз услов да се објекти граде у зони изван дејства стогодишње велике воде, није дозвољена изградња над резервоарима подземне воде и друге воде за пиће, али је дозвољена ван захвата поплавних таласа, у случају изградње акумулације. На водним земљиштима дозвољена је само изградња објеката који су у вези са коришћењем вода – водопривредних, туристичких, рекреативних, инфраструктурних и сл.

Водно земљиште у зони Љига, Качера и Драгобиља дефинисано је положајем регулационе линије насипа или обалоутврде за регулисане делове корита, односно границом водног земљишта утврђеном Законом о водама за нерегулисане делове корита.

Водно земљиште дели се према намени на следеће зоне:

- зона у долини реке Љиг низводно од насеља Љиг;
- горњи део долине реке Љиг и њених притока, узводно од насеља Љиг, и долина Драгобиља;
- долина реке Качер.

Принципи уређења водног земљишта дефинишу се према намени површина у појединим зонама. У првој поменутој зони земљиште се може користити само као пољопривредно земљиште уз спровођење мера заштите од поплава. Правила коришћења простора у зони будућег аутопута спроводиће се у складу са Планом инфраструктурног коридора. С обзиром на веома ограничено пољопривредно земљиште у друге две зоне потребно је заштитити га од поплава одговарајућим мерама (обалоутврдама, што је повољније решење од акумулација), а клизишта у трећој зони



санирати пошумљавањем. Објекти који се граде треба да буду до висине крошњи аутохтоне вегетације у окружењу.

#### 3.6.1.4. Ловна земљишта

Изградња објеката за потребе ловне привреде – узгајалишта, мрестилишта, хранилишта и др. мора бити заснована на плановима уређења простора, на водопривредним условима, шумско-привредним основама и др. Објекти ловне привреде морају бити прилагођени пејсажу прикладних димензија, најмање могуће спратности, грађених од природних материјала и др.

#### 3.6.1.5. Рудно земљиште

На рудним земљиштима, тј. у зонама налазишта минералних сировина (металичних, неметаличних и др.) дозвољава се изградња само објеката у вези са експлоатацијом сировина сходно законима који регулишу материју рударске производње и заштите простора. Коришћење рудних земљишта подразумева претходну израду студија и планова просторног развоја примерених врсти и карактеру експлоатације

### 3.6.2. ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ ОБЈЕКТАТА

#### 3.6.2.1. Привредни објекти

Правила парцелације за грађевинске парцеле привредних и комерцијалних делатности се утврђују обавезном површином комплекса не мањом од 0,2 ha и ширином уличног фронта парцеле не мањом од 30 m.

Минимална површина под уређеним зеленим површинама се одређује према величини комплекса: минимално под уређеним зеленим површинама за комплексе преко 5 ha - 30%, за комплексе 1-5 ha - 25%, за комплексе 0,2-1 ha - 20%, од чега компактна пошумљена површина износи минимално пола од укупног зеленила.

Највеће дозвољене вредности индекса или степена заузетости се не могу прекорачити а могу се реализовати мање вредности.

На постојећим објектима, код којих су прекорачене Планом одређене грађевинске линије, дозвољене су само интервенције редовног одржавања и адаптација.

Уз саобраћајнице планиране у привредној зони важи обавезна грађевинска линија на 5 - 10 m од регулације саобраћајнице.

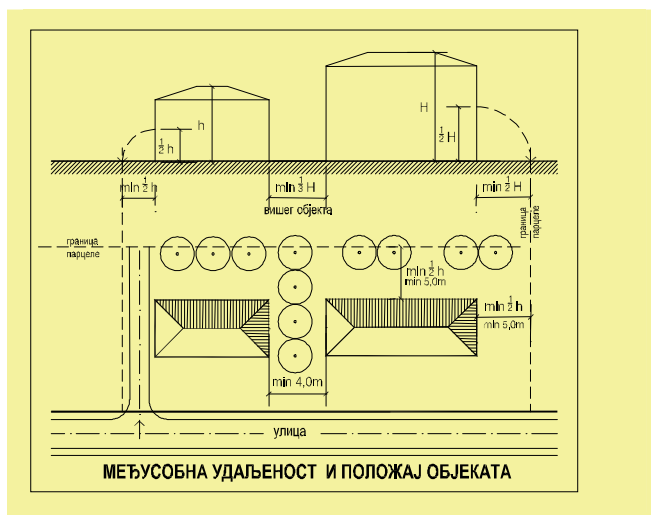
Уколико парцела има приступ на две или више основних саобраћајница обавезна је грађевинска линија према саобраћајници вишег ранга, а ако је парцела на углу, обе грађевинске линије су обавезне.

Није дозвољено упуштање делова објеката у јавну површину.

Према саобраћајницама где се очекује веће саобраћајно оптерећење, као што су магистрални пут М-22, нису дозвољени садржаји прехранбене производње непосредно оријентисани ка овим саобраћајницама.

Складишни, технолошки и инфраструктурни простори и објекти, организују се у простору који није непосредно окренут потенцијалним корисницима. Дозвољена је изградња више објеката на парцели.





Бочна и задње одстојање објекта од ивица парцеле су минимално  $\frac{1}{2}$  висине објекта, а не мање од 5 m, уз обавезу садње најмање једног дрвореда.

Међусобно одстојање је минимално  $\frac{1}{3}$  висине вишег објекта, а у складу са потребама организовања противпожарног пута.

Међусобно одстојање објеката у оквиру комплекса не може бити мање од 4 m.

За све објекте који подразумевају корисну БРГП висина не сме бити већа од 18 m, односно 24 m за поједине делове објекта. Ова већа висина се дозвољава на највише  $\frac{1}{3}$  од укупне дозвољене БРГП под објектом.

Дозвољава се изградња посебних објеката који не подразумевају корисну БРГП, као што су инфраструктурни - фабрички димњаци, ветрењаче, водоводни торњеви или рекламни стубови. Изградња оваквих објеката је у оквиру грађевинских линија. Дозвољена висина за рекламне стубове је 30 m, а за инфраструктурне објекте се утврђује изузетно и већа висина, према технолошким потребама. Уколико су виши од 30 m неопходно је прибавити мишљење и сагласност институција надлежних за безбедност ваздушног саобраћаја. Овакви посебни објекти се постављају тако да не представљају опасност по безбедност и, да не ометају значајно сагледљивост објеката. Потребна је верификација идејног пројекта на Комисији за планове, пре издавања одобрења за изградњу.

У оквиру комплекса и објеката нивелационо регулационим решењима омогућити несметано континуално хоризонтално и вертикално кретање хендикепираних и лица са инвалидитетом.

У оквиру комплекса предвидети подизање појасева заштитног зеленила састављених од компактних засада листопадне и четинарске вегетације. Заштитно зеленило поставити између комплекса и управно на правац доминантних ветрова. Кроз израду Процене утицаја на животну средину, у односу на планирану делатност, по потреби одредити озелењавање као меру заштите.

Није дозвољено планирање и уређење површина за отворене депоније.

За сваки новопланирани објекат у даљој фази пројектовања неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, бр. 44/95). Код свих планираних намена морају се примењивати све посебне и законом прописане мере заштите животне средине.

Могућа је фазна градња, у свакој фази се мора обезбедити уређење и функционисање свих делова комплекса.

Паркирање се планира на парцели. Паркирање посетилаца треба да буде организовано у оквиру комплекса на начин да буде добро приступачно и сагледљиво. На паркинг површинама је обавезна садња континуалних дрвореда. У зависности од технолошког процеса у оквиру комплекса потребно је планирати претоварно- манипулативне површине и паркинг површине за теретна возила. Тачан број паркинг места одредити кроз израду пројектне документације, на основу датих норматива, према планираној делатности, односно технолошким потребама, очекиваном броју посетилаца и потребном броју запослених.

Табела 12. Нормативи за прорачун потребног броја паркинг места

Намена	ПМ/ m <sup>2</sup> БРГП
Складишни објекти	100
Производња	100
Комерцијалне делатности	80
Трговина на мало	66
Трговина на велико	10



### Објекти компатибилни туристичкој намени простора

**Општи услови изградње:** објекти треба да се граде у складу са архитектуром поднебља – моравски стил, инспирисаном традиционалним градитељством подручја, са природним материјалима и у волуменима који су примерени структури амбијента – морфологији, биљном покривачу и др. Висина објеката не сме да прелази висину дрвећа аутохтоне вегетације. Комунална опремљеност мора да буде потпуна.

Објекти у функцији туризма су претежно слободностојећи. Парцијални услови који се односе на појединачне објекте и насеља даваће се у склопу Акта о урбанистичким условима. У туристичким зонама (Рајац, Бања Љиг и Белановица) могућа је изградња угоститељских, спортских, и забавних садржаја, посебно за дечији узраст. У оквиру зона предвидети подизање појасева заштитног зеленила.

Табела 13. Изградња објеката у функцији туризма

Врста објекта	Максимална спратност	Индекс изграђености	Степен заузетости
Смештајни капацитети			
-објекти домаће радиности	П+1+Пк	0.6	30%
-објекти колективног смештаја	П+4+Пк	1.6	50%
Комерцијални	П+1	0.8	50%
Угоститељски	П+1+Пк	0.3	20%
Бањски објекти	П+3+Пк	1.0	40%
Планинарски дом	П+1+Пк	0.3	30%
Ловачка кућа	П+1+Пк	0.2	20%
Спортско-рекреативни	П	0.8	80%
Етно комплекс	П+Пк	0.5	50%
Ауто камп	П	0.2	20%
Викенд куће	П+1+Пк	0.3	20%

Према врсти туристичких објекта је дефинисан и њихов положај у односу на регулацију:

- хотели су слободностојећи објекти који не додирују ни једну од линија грађевинске парцеле;
- апартманска насеља, са централним објектом су комерцијално угоститељских садржаја. Могу бити изграђена на једној грађевинској парцели или пак да сваки апартмански објекат има своју грађевинску парцелу. Како ће бити дефинисани зависи од величине парцеле, односно од власничких односа, да ли је један власник или ће се удружити више власника. Ако су апартманска насеља на једној грађевинској парцели онда су она атријумског типа са централним објектом, забавним и спортским садржајима у средини. Таква диспозиција објеката не додирује ни једну линију. У случају да је диспозиција полуатријумска, комплекс апартманских објекта додирује једну страну грађевинске линије;
- викенд куће у зонама на којима се дозвољава изградња приватних објеката за одмор и рекреацију. Објекти у тим зонама су на појединачним парцелама са појединачним регулационим и грађевинским линијама, као и са дефинисаним условима грађења. Планом се могу дефинисати као објекти у низу или у прекинутом низу. У првом случају додирују обе бочне линије грађевинске парцеле, а у другом - само једна бочна линија грађевинске парцеле;
- објекти у функцији сеоског туризма - планирани су у склопу сеоског домаћинства, било као засебни слободностојећи објекат или у виду доградње или реконструкције постојећег објекта домаћина. Објекти који су планирани као нови објекти за пружање туристичко смештајних услуга су обавезно слободностојећи, тако да не додирују ни једну од линија грађевинских парцела;
- омладински хотели су планирани као слободностојећи објекти, који не додирују ни једну од линија грађевинских парцела. Планирани су у комплексу Бање Љиг и Белановице;
- ауто кампови су привремени објекти. Постављају се на имању власника, који сам регулише организацију простора и распоред шаторских места и места за приколице. У камповима су чврсти објекти, санитарни чворови са купатилима и просторима за кување;

На Рајцу, дозвољена је изградња кућа за одмор (викенд објеката) у зони I и јавних туристичких објеката, укључујући планинарски дом и ловачку кућу у оквиру зоне II.

*Зона I* обухвата изграђене објекте које треба легализовати и формиране грађевинске парцеле које су прошле кроз катастарски операт службе у Љигу, а на којима нису изграђени објекти. Услови за изградњу су следећи:

- све постојеће зграде могу се легализовати под условом да власници објеката сnose трошкове комуналног опремања, односно уређења земљишта на коме се налазе, као и трошкове одржавања комуналних инсталација у тој зони. Комунално уређење подразумева асфалтни пут, водовод, канализацију са уређајем за пречишћавање, електричну струју и телефон;
- на формираним грађевинским парцелама могу се изградити нови објекти површине максимално 50 m<sup>2</sup> нето површине основе, спратности П+1+Пк. Могућа је изградња подрума испод целе зграде или дела зграде;
- нови објекти могу добити грађевинску дозволу, уз обавезу инвеститора да учествују у трошковима комуналног уређења, како је наведено у првој алинеји;
- нови објекти на парцелама које нису формиране могу се градити са спратношћу П+1+Пк, са површином од 50 m<sup>2</sup> нето у основи, али на парцелама од најмање 50 ари. Свака парцела мора имати приступ са јавног пута;
- трошкови комуналног уређења процениће се по изради Плана детаљне регулације за ову зону туристичког становања;
- постојећа концентрација викенд објеката подразумева аутономни уређај за пречишћавање отпадних вода чију изградњу и функционисање сnose корисници насеља. Све водопрпусне септичке јаме треба ставити ван функције;
- постојеће ограде морају бити прекривене пузавицама које могу поднети климу на Рајцу;
- нове ограде треба да буду висине 120-150 cm, изграђене као живе ограде у којој се може налазити жица урасла у живу ограду;
- постојећи и нови викенд објекти не могу да имају помоћних зграда на парцели – шупа, гаража и друго, већ користити подрум за поменуте намене.

*Зона II* предвиђена је за изградњу јавних туристичких објеката, планинарског дома (објекат у функцији гостију који бораве највећи део дана у природи - планинари, истраживачи, спортисти) и ловачке куће лоциране у ловиштима, које могу бити и привременог карактера, типа монтажних објеката, који се могу селити. Услови за изградњу су:

- сви објекти су слободностојећи;
- величина парцеле не може бити мања од 3 ha;
- дозвољена спратност објеката је подрум + П+1+Пк;
- максимална површина под објектом износи 20% површине парцеле;
- сваки појединачни инвеститор на својој парцели организује све активности које су у функцији коришћења објекта (паркирање аутомобила, аутобуса и др.);
- већи туристички објекти, односно већи грађевински корпуси треба да буду разбијени на мање волумене који су прилагођени терену, тако да у најмањој могућој мери утичу на изглед природног пејзажа;
- на свакој појединачној парцели за јавне туристичке објекте могу се градити само спортски терени за мале спортове тј. они терени који захтевају најмање интервенције на земљишту, тј. најмање усецања и насипања. Све интервенције у околном земљишту морају бити покривене жбунастим биљним врстама;
- цела група јавних туристичких објеката или сваки од њих појединачно мора имати аутономни уређај за потпуно пречишћавање отпадних вода;
- ограде око јавних туристичких објеката морају бити жичане, обрасле живом оградом.

*Општи услови за изградњу у обе зоне су:*

- израда планова детаљне регулације;
- на основу плана детаљне регулације урадити идејне пројекте свих неопходних инфраструктурних система како би се дошло до висине трошкова изградње;



- све објекте градити у маниру амбијенталне архитектуре подручја и уз коришћење природних аутохтоних грађевинских материјала – камен, опека, дрво и сл.;
- сви објекти морају бити покривени нормалним четвороводним кровом са уобичајеним нагибом; не дозвољавају се мансардни кровови. Кровни покривач је обавезно цреп, искључена је употреба салонита, теголе и других сличних кровних покривача;
- поткровље подразумева само једну етажу; може имати баце. Кровне равни не могу се прекидати по целој дужини;
- боја објеката обухвата боје земље, песка и камена – куће могу бити беле у гами топлх и хладних сивих боја, у природној боји опеке, камена и гами браон боја - окер, умбра и слично. Објекти не могу бити плави, зелени, љубичасти, светложути и сл. Боја кровног покривача подразумева природну боју црепа;
- све парцеле треба да буду хоритикултурно уређене, што подразумева све врсте аутохтоног зеленила, од дрвећа до перена. Јавни туристички објекти морају имати и план хоритикултурног уређења парцела. На свим парцелама високо зеленило треба да наткрили, односно надвиси изграђене објекте;
- инсталације струје и телефона морају бити каблиране;
- паркинзи за јавне манифестације, као што је косидба на Рајцу и сл., морају бити изграђени на начин који ће да спречи испирање танког повлатног слоја земље. Најбоље је попљочавањем елементима бетон-трава. На јавним паркинзима треба посадити дрвореде од аутохтоних биљних врста.

Поред тога, дозвољена је изградња дечијих и спортских демонтажних објеката (нпр. ски-лифт који би се поставио на простор источно од постојећег планинарског дома). Остале активности своде се на завршетак маркирања осам постојећих планинарских стаза на планини Рајац уз њихово стално одржавање у проходном стању, као и на изградњу бицикличке стазе од Бање Љиг до Рајца.

Смештајни капацитети у Бањи Љиг:

- хотели са 1, 2 и 3 звезде - за њих је генерално дозвољена максимална висина П+4+Пк. Висина хотела је лимитирана и са висином шумске вегетације, пожељно је да висина хотела не прелази висину околних стабала претежно хрasta и букве;
- апартманска насеља - смештајни објекти у апартманским насељима су приземни или П+1. Централни објекат у коме су лоцирани комерцијални, угоститељски, спортски и забавни садржаји је спратности П+1 са подрумским и сутеренским просторијама;
- викенд насеља - објекти у викенд насељима су индивидуални и служе за одмор. Максимална дозвољена спратност је П+1+Пк;
- објекти у функцији сеоског туризма - сеоски туризам је нов вид понуде, за коју је потребна посебна едукација сеоских домаћинстава који се желе њом бавити. Ако су новоизграђени објекти максимална висина је П+1+Пк. Ако су објекти реконструкције максимална висина је П+2 јер се претпоставља да ће реконструкција бити доградња;
- омладински хотели - објекти омладинских хотела су максималне висине П+2 или П+3, у зависности од локалитета где буду грађени. Објекти централних садржаја су приземни са подрумом или сутереном;
- централни бањски објекат - лоциран је у централном делу бањског парка, максималне спратности је П+2, са две подземне етаже које ће се користити за сервисе и паркинг.

Смештајни капацитети у Белановици:

- апартманска насеља - смештајни објекти у апартманским насељима су приземни или П+1. Централни објекат у коме су лоцирани комерцијални, угоститељски, спортски и забавни садржаји је спратности П+1 са подрумским и сутеренским просторијама. Апартманско насеље је планирано уз голф игралиште;
- приватни пансионски - мини хотели - објекти су максималне висине П+2 или П+3 у зависности од могућности власника. У подземној етажи треба решити паркинг и оставе;
- викенд насеља - објекти су индивидуални и служе за одмор. Максимална дозвољена спратност је П+1+Пк;
- централни објекат са спортским, комерцијалним, забавним и рекреативним садржајима - максимална спратност је према висини спортске хале, до П+3.



Грађевинске парцеле са туристичким објектима у све три зоне у Општини морају да имају приступ са јавног пута. У супротном, мора се дефинисати, Актом о урбанистичким условима, приватни приступни пут који је минималне ширине 2,5 m. Парцелација тог дела парцеле пада на терет власника грађевинске парцеле.

Међусобна удаљеност објеката износи најмање половину висине вишег објекта. Минимална удаљеност код објеката у низу је 4,0 m. За више смештајних објеката, апартмана или мини пансиона, међусобна удаљеност у сеоским насељима је минимум 6,0 m. Ширина фронта парцеле треба да је већа од 15 m.

Грађевинске парцеле се могу ограђивати и тиме се заштићују од утицаја тог објекта остали суседни објекти. Са постигнутом прописаном удаљењошћу објекта такође се постиже међусобна заштита суседних објеката. Зидане ограде се обавезно постављају на регулациону линију, с тим да конструкција ограде буде у грађевинској парцели. Висина зидане ограде као и зелене ограде је 1,4 m.

Мрежа инфраструктуре, водовод, канализација, ТТ, електро-енергетска, како примарна тако и секундарна, поставља се у појасу регулације.

### 3.6.2.3. Инфраструктурни системи

Градска и насељска (примарна и секундарна) мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, ТТ мрежа, гасна мрежа, даљинско грејање) поставља се у појасу регулације.

За нова или изграђена насеља, утврђују се појасеви регулације за постављање инфраструктурне мреже и јавног зеленила (дрвореди, паркови) у зонама парцела карактеристичне намене (јавног пута), као и ван тих зона (далеководи, магистрални гасоводи, топловоди и сл.).

Опрема потребна за функционисање комуналне инфраструктуре, телекомуникацијских и радиодифузних система може се инсталирати и у постојеће или новоизграђене објекте друге намене уз прибављену сагласност власника (корисника) пословних или стамбених објеката.

Надземни водови постављају се на стубове.

За подземне и надземне објекте и мреже инфраструктуре, као и стубове који се не граде у зони намењеној изградњи објеката од општег интереса, односно у појасу регулације, потребно је прибавити претходну сагласност власника (корисника) парцела, као и друге услове које одреди надлежни орган.

#### Саобраћај

Специфична правила и услови дефинишу се детаљнијом планском разрадом на основу конкретних услова на терену, а морају бити у граничним вредностима прописаним правилима и условима Плана. Правила и услови дати су као: минималне вредности, максималне вредности и као вредности дате у распону. Правила је могуће мењати и унапређивати по истој процедури по којој ће се вршити измене и допуне Плана.

Како на подручју Општине постоји само друмски саобраћај, основна правила грађења биће дата само за тај вид саобраћаја.

Улични профил чине сви хоризонтални конструктивни делови који су намењени свим врстама кретања. Састоји се најчешће од коловозног дела и дела за кретање пешака, као и бицикличких стаза, дрвореда, озелењених трака, разделних трака, простора за паркирање и сл.

Приликом планирања нових, или реконструкције постојећих улица, требало би, где је то могуће, обезбедити двострано улично зеленило (дрвореди, живе ограде, травњаци), чија најмања ширина износи 2,0 m. Ако то није могуће, прихватљиво је и једнострано или пунктално озелењавање.

Регулациона линија утврђује се у односу на осовинску линију (осовину јавног пута) или на граничну линију (кеј, траса пруге, болница и сл.) и обележава за све постојеће и планиране саобраћајнице.

Растојање између регулационих линија (ширина појаса регулације) утврђује се у зависности од функције и ранга саобраћајнице, односно инфраструктуре као хоризонтална, надземна и подземна регулација, а најмања дозвољена ширина појаса (у метрима) регулације по врстама комуникација је:



- стамбене улице 8,0
- колски пролази 5,0
- приватни пролази 2,5
- пешачке стазе 1,5
- сабирне улице 10,0
- саобраћајнице у сеоским насељима 10,0

Одводњавање површинских вода врши се слободним падом према риголама, односно према улици (код регулисане канализације, односно јарковима) са најмањим падом од 1,5%.

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Насипање терена не сме угрозити објекте на суседним парцелама, а одвођење површинских вода мора бити контролисано. Уколико постоји потреба, на парцели изградити и упојни бунар.

Јавни путеви се морају градити тако да имају најмање две саобраћајне и две ивичне траке или ивичњаке у равни коловоза, а улица тротоар и уместо ивичних трака – ивичњаке.

На простору катастарских општина Моравци, Латковић, Јајчић, Цветановац, Бранчић, Гукош, Дићи, Доњи Бањани, Љиг и Лалинци са укупном површином од 75,75 km<sup>2</sup>, примењују се правила грађења из Просторног плана посебне намене инфраструктурног коридора Београд – Јужни Јадран (деоница Београд – Пожега).

Планирани аутопут, државни пут I реда, је потребно градити тако да има две физички одвојене коловозне траке, са најмање две саобраћајне траке за сваку коловозну траку. Ширина саобраћајне траке, у зависности од конфигурације терена, биће од 3,5 метара до 3,75 метара. Свака коловозна трака мора да поседује зауставну траку ширине 2,5 метара. Сви остали елементи пута (полупречник кривине, уздужни нагиб, ивичне траке и сл.) морају бити тако пројектовани да омогућавају брзину од најмање 130 km/h, а зависно од конфигурације терена брзину од најмање 100 km/h.

У регулацији ове саобраћајнице није дозвољено подужно вођење пешачких и бицикличких токова.

Државни путеви II реда (магистрални и регионални правци) - попречни профил садржи коловозну површину са две (једном) саобраћајне траке по смеру и обострано вођене тротоаре у насељеним зонама. Минимална регулациона ширина на новим деоницама износи 20,00 m (7+7+2x3), док код реконструкције постојећих саобраћајница износи 11,5 m (2x3,25+2x2,5).

У ужим градским зонама могуће је грађевинске линије објеката поставити на регулацију ових саобраћајница. Унутар регулационог појаса саобраћајнице могуће је вођење бицикличких стаза уз одговарајуће физичко одвајање од коловозних површина. Везу са осталим саобраћајницама остваривати путем денивелисаних укрштаја или површински у систему координиране семафорске сигнализације.

Општински (локални) путеви - попречни профил садржи коловоз са две траке по смеру (у изузетним случајевима са једном) и обостране тротоаре. Минимална регулациона ширина код реконструкција постојећих уличних профила може износити 8 m, изузетно 5 m (12+2x3 / 11,0+2x2).

Уколико постоји могућност предвидети шири регулациони појас како би се обезбедиле ивичне разделне траке са зеленилом, бицикличке стазе и сл. Уколико то није могуће, бицикличке стазе водити у јединственом попречном профилу са саобраћајницом. Дозвољено је организовање ивичног паркирања ван коловоза. Уколико постоје могућности организовати посебне траке и нише за одвијање јавног градског саобраћаја. Везе са осталим саобраћајницама остварују се у нивоу са обавезном регулисаном семафорском сигнализацијом.

Улице - попречни профил садржи коловоз са траком по смеру и обостране тротоаре. Минимална регулациона ширина износи 12 m, изузетно 9,5 m (2x3,5+2x2,5 / 2x3,25+2x1,5). Шире регулационе мере ових саобраћајница омогућавају организовање паркинг површина ван коловоза и формирање једностранних или обостраних дрвореда.

Раскрснице са другим градским улицама остварују се у нивоу са семафорском или уређеном вертикалном и хоризонталном сигнализацијом.





При реконструкцији одређених елемената путне и уличне мреже водити рачуна да елементи пута који се реконструишу буду у сагласности са техничким прописима и стандардима који су прописану за ту врсту објекта, односно материјала који се користи. Реконструкција појединих делова путне мреже обухвата све елементе попречног профила.

Код интервенција које имају за циљ проширење саобраћајница потребно је да се израде планови детаљне регулације којима се прецизно сагледавају сви елементи за планиране реконструкције.

Нове улице планирати са одговарајућим попречним профилем. Само у изузетним случајевима (тежак терен, клизиште) могуће је одступање од овог правила. У спонтано насталим насељима, селима и у посебним случајевима социјалног становања које се побољшава, могуће је задржати постојеће попречне профиле.

У заштитном појасу поред јавног пута ван насеља, забрањена је изградња грађевинских или других објеката, као и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута, као и постројења, уређаја и инсталација које служе потребама јавног пута и саобраћаја на јавном путу.

У заштитном појасу јавног пута је дозвољена градња, односно постављање, водовода, канализације, топловода, као и телекомуникационе и електро водове, постројења и сл.

Заштитни појас, са сваке стране јавног пута, има следеће ширине:

- државни путеви I реда – аутопутеви 40 метара;
- остали државни путеви I реда 20 метара;
- државни путеви II реда 10 метара;
- општински путеви 5 метара.

Ограде, дрвеће и засади поред јавних путева подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност одвијања саобраћаја.

Рекламне табле, рекламни панои, уређаји за сликовно или звучно обавештавање или оглашавање могу се постављати поред државног пута на минималној удаљености од 7 метара, поред општинског пута на минималној удаљености од 5 метара, мерено са спољне стране од ивице коловоза. Забрањено је постављање натписа у појасу ширине 60 метара поред аутопута.

Пешачке површине (стазе и тротоари) су саставни елемент попречног профила свих градских саобраћајница. Оне се обавезно физички издвајају у посебне површине које су заштићене од осталих видова моторног саобраћаја, изузев код интегрисаних улица. Ширина тротоара зависи од намене и атрактивности околног простора и интензитета пешачких токова. Минимална ширина тротоара за кретање пешака износи 0,8 m, а за кретање инвалида са помагалима 1,5 m. За мимоилажење пешака минимална ширина износи 1,5 m, а инвалида са помагалима 1,8 m.

Основна правила трасирања бицикличких стаза су: користити мирне улице, избегавати улице са неповољним нагибима, трасе полагати кроз озелењене зоне, трасама повезивати стамбене зоне, зоне рекреације и централних активности и у зонама планирати просторе за паркирање бицикала. Минимална ширина једносмерне бицикличке стазе је 1,25 m, а двосмерне 2,5 m.

За паркирање возила за сопствене потребе, власници осталих објеката свих врста по правилу обезбеђују манипулативни простор и паркинг или гаражна места на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута, а по следећем нормативу.

Табела 14. Однос потребних паркинг или гаражних места и корисног простора

Садржај	Број паркинг / гаражних места	По јединици мере
банке	2	100m <sup>2</sup> корисног простора
медицинске установе	3	150m <sup>2</sup> корисног простора
пословање	1,4	100m <sup>2</sup> корисног простора
администрација	1	150m <sup>2</sup> корисног простора
поште	1	150m <sup>2</sup> корисног простора
робна кућа	1,8	100m <sup>2</sup> корисног простора
ресторан	1	8 столица
хотел	1	10 кревета
позоришта, биоскопи	1	30 гледалаца
спортска хала	1	40 гледалаца



Прописана величина паркинг места је 2,5 m x 5,0 m, а у осталим случајевима према ЈУС-у С4.234. Ширина манипулативног простора је 5,0 m.

Објекти наплате путарине, главна наплатна места, од садржаја поседују:

- наплатни плато;
- острва на наплатном платоу (мин. ширине 1,7 m, мин. дужине 15 m);
- наплатне кабине (мин. две на локалном наплатном месту, а осам на главном наплатном месту);
- централну пословницу;
- објекте контролне станице;
- осветљење;
- помоћне површине.

#### Водопривредна инфраструктура

Код траса нерегулисаних делова водотокова у зонама грађевинских рејона због непознавања и неизучености водног режима, као и због немогућности одређивања резервних појасева и коридора регулисаних корита, није дозвољено планирање и изградња објеката у зонама речних долина, без претходно обезбеђених хидролошко-хидрауличких подлога и прорачуна, студија, генералних, идејних и свих других за то неопходних техничких решења.

Табела 15. Заштитна зона и могућност изградње водопривредних система

Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Извориште подземних вода	Дефинисана графичким прилогом	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом заштите изворишта (Закон о водама, „Сл. лист РС”, бр. 46/91).
Извориште површинских вода	Пречник мин. 10 m	
Цевовод сирове воде	Мин. 5 m, обострано од ивице цеви	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална укрштања са осталом инфраструктуром обавити по важећим прописима и нормативима, уз обострану заштиту и под углом од 90°.
Постројење за пречишћавање воде (ППВ)	Површина парцеле на којој је објекат	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом заштите ППВ (Закон о водама, „Сл. лист РС”, бр. 46/91).
Магистрални водовод	Појас заштите око главних цевовода износи са сваке стране по 2,5 m. Ширина појаса заштите цевовода ван насеља са сваке стране цевовода одређује се у односу на пречник цевовода према утврђеним техничким мерилима	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална укрштања са осталом инфраструктуром обавити по важећим прописима и нормативима, уз обострану заштиту и под углом од 90°.
Постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ)	Површина парцеле на којој је објекат	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом заштите и функционисања постројења (Закон о водама, „Сл. лист РС” бр. 46/91).
Уређај за пречишћавање отпадних вода	Обезбедити парцелу поред реципијента	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом коришћења објекта.
Постројење за пречишћавање индустријских отпадних вода (ППИОВ)	Лоцирано у оквиру индустријског комплекса.	Изградња инфраструктуре у близини условљена је режимом заштите и коришћења ППИОВ (Закон о водама, „Сл. лист РС”, бр. 46/91).
Водовод и канализација	Са сваке стране габаритно око цевовода и колектора 1,5 m	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката на трасама водовода и канализације, а евентуална укрштања са осталом инфраструктуром обавити по важећим прописима и нормативима, уз обострану заштиту и под углом од 90°.



Ретензија	На основу претпостављених максималних вода дефинисати максималну површину ретензије и то прогласити водним земљиштем	Ни у ком случају објекти се не могу лоцирати и налазити у водном земљишту. Могу се извршити интервенције на терену у функцији формирања ретензије (Закон о водама, „Сл. лист РС”, бр. 46/91). За добијање сагласности за градњу објеката у близини ретензије потребно је поштовати стандарде, услове и сагласности ЈВП „Србијаводе”.
Водно земљиште	Дефинисана површина представља заштићену зону	Ни у ком случају објекти се не могу лоцирати и налазити у водном земљишту (Закон о водама, „Сл. лист РС”, бр. 46/91). За евентуалне активности на овим површинама обавезна је сагласност и надзор ЈВП „Србијаводе”.
Земљиште које се не брани од поплава (плављени терени)	Дефинисана површина представља натуралну заштићену зону.	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња мреже инфраструктуре на плављеном терену и у близини условљена је режимом заштите и коришћења. (Закон о водама, „Сл. лист РС”, бр. 46/91). За евентуалне активности на овим површинама обавезна је сагласност и надзор ЈВП „Србијаводе”.

Услове прикључивања мрежа инсталација на водовод следи према одговарајућим законским и техничким прописима.

Технички прописи за канализацију су:

- објекат се не може повезати са уличном канализацијом ако исти није повезан са водоводом (могући су изузеци);
- у канализацију се може одводити:
  - сва нечиста и употребљена вода и помије које се могу лако испирати;
  - фекалије које су водом толико разређене да их вода може спирати;
  - сва атмосферска вода (кишница и отопљени снег);
  - по нарочитом одобрењу и подземна вода.
- у канализацију је забрањено испуштати или убацивати:
  - ђубре, пепео, крпе, песак, отпатке од кухиње или од јела, лед, снег, кости и уопште предмете и материје;
  - запаљиве материје и оне које могу изазвати пожар, експлозију или оштетити канале и њихово функционисање;
  - воде и друге течности са температуром већом од 35°C или са штетним киселинама, алкалијама и солима.
- квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију;
- на сваком имању морају бити везани на канализацију најмање по један сливник у дворишту и по један олучњак;
- на једној катастарској парцели на којој има више објеката по правилу пројектовати један канализациони прикључак о чему треба да постигну договор власници објеката;
- прикључење гаража, сервиса и других објеката, који испуштају воде са садржајем уља, масти, бензина и др., вршити преко таложника и сепаратора масти и уља;
- уколико не постоји улична канализација, отпадне воде се привремено спроводе у озидану непропусну нужничку-септичку јаму, из које се нечиста вода односи на одређене депоније;
- запремина септичке јаме рачуна се према потрошњи воде и времену трајања процеса;
- септичке јаме поставити:
  - мин. 3,0 m од оградe унутар комплекса,
  - мин. 5,0 m од објекта,
  - мин. 10,0 m од регулационе линије и
  - мин. 20,0 m од бунара.
- у сеоским насељима уколико није планирана и изграђена канализациона мрежа, сва домаћинства, као и сви пословни или производни објекти морају имати изграђене непропусне септичке јаме према правилима овог Плана.





- каналисање отпадних вода у зонама викенд насеља и зонама јавних туристичких објеката у сеоским насељима решити према правилима датим у условима за изградњу на љишком Рајцу.

#### Електроенергетска инфраструктура

За новопланиране потрошаче (који захтевају веће количине електричне енергије), с обзиром на попуњеност постојећих капацитета трафостаница, потребно је изградити нове трафостанице напонског преноса 10/0,4 kV. Трафостанице поставити што ближе месту највеће потрошње, а најмање 10kV напоном обезбедити из постојеће мреже. Трафостанице градити као МБТС или зидане у ужем центру села, на прописним растојањима од постојећих и планираних објеката. Евентуални недостатак простора решити тако што ће трафостанице бити смештене у посебне просторије унутар објекта. Капацитет трафостаница треба да буде од 100 kVA до 630 kVA. На периферији села и засеоцима трафостанице градити као алуминијумске стубне ТС, на прописним растојањима од постојећих и планираних објеката. Капацитет трафостаница треба да буде од 50 kVA до 250 kVA.

Новопланирану 35 kV и 10 kV мрежу на простору центра насеља градити подземно у кабловској канализацији директно полагањем у земљу и ваздушно на бетонском стубовима са голим проводницима, а на ширем простору градити ваздушно на бетонском стубовима са голим проводницима.

Табела 16. Заштитна зона и могућност изградње електроенергетских система

Електо мрежа и објекти		
Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Далековод 110 kV	Мин. 25 m, обострано од хоризонталне пројекције далековода	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња испод и у близини далековода условљена је Техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Сл. лист СФРЈ”, бр. 65/88). Обавезна је израда елабората, у коме се даје тачан однос предметног далековода и објекта који ће се градити, уз задовољење поменутих Техничких прописа. За добијање сагласности за градњу објеката испод и у близини далековода чији су власници „Електромержа Србије” потребна је сагласност поменутог власника.
Далековод 35 kV	Мин. 10 m, обострано од хоризонталне пројекције далековода	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња испод и у близини далековода условљена је Техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Сл. лист СФРЈ”, бр. 65/88). За добијање сагласности за градњу објеката испод и у близини далековода чији је власник „Електродистрибуција”, потребна је сагласност поменутог власника.
Далековод 10 kV	Мин. 5 m, обострано од хоризонталне пројекције далековода	
ТС 110/x kV	Мин. 2-3 ha	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња у близини Разводног постројења (ТС) условљена је Техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Сл. лист СФРЈ”, бр. 65/88). Обавезна је израда елабората, у коме се даје тачан однос предметног далековода и објекта који ће се градити, уз задовољење поменутих Техничких прописа. За добијање сагласности за градњу објеката у близини ТС чији је власник „Електромержа Србије”, потребна је сагласност поменутог власника.
ТС 35/x kV	Мин. 1ha	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, а евентуална изградња у близини ТС условљена је Техничким прописима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Сл. лист СФРЈ”, бр. 65/88). За добијање сагласности за градњу објеката испод и у близини

Гасоводна мрежа и објекти		
Мрежа / објекат	Заштитна зона / појас	Правила / могућност изградње
Магистрални гасовод (p=50 bar)	Мин. 30 m, обострано од ивице гасоводне цеви	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитном појасу. Изградња у близини гасовода условљена је Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт („Сл. лист СФРЈ”, бр. 26/85). За добијање сагласности за градњу објеката у близини гасоводних мрежа и објеката потребно је поштовати стандарде „Србијасга”.
Разводни гасовод (p=50 bar)	Мин. 30 m, обострано од ивице гасоводне цеви	
Градски гасовод (p=6/12 bar)	Мин. 3 m, обострано од ивице гасоводне цеви	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитном појасу. За добијање сагласности за градњу објеката у близини гасоводних мрежа и објеката потребно је поштовати стандарде „Србијасга”.
Градски гасовод (p=4 bar)	Мин. 1 m, обострано од ивице гасоводне цеви	
Главна мернорегулациона станица (ГМРС)	50 m у радијусу	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. Изградња у близини ГМРС условљена је Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт („Сл. лист СФРЈ”, бр. 26/85). За добијање сагласности за градњу објеката у близини гасоводних мрежа и објеката потребно је испоштовати стандарде „Србијасга”.
Мернорегулациона станица (МРС)	15 m у радијусу	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. За добијање сагласности за градњу објеката у близини гасоводних мрежа и објеката потребно је испоштовати стандарде „Србијасга”.
Компресорска станица главни разделни чвор (КСГРЧ)	15 m у радијусу	Забрањује се изградња стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. За добијање сагласности за градњу објеката у близини гасоводних мрежа и објеката потребно је испоштовати стандарде „Србијасга”.

Нисконапонску мрежу изводити ваздушно на бетонском стубовима и са самоносећим кабловским снопом (СКС).

Кућни прикључак извести са СКС-ом по важећим законским и техничким прописима.

Јавно осветљење поставити на постојеће бетонске стубове. Осветљење примарних саобраћајница решити светиљкама постављеним на више стубове. Тачан број стубова, светиљки и врсту осветљења одредити главним пројектима за поједине делове простора у складу са препорукама ЈКО (Југословенског комитета за осветљење).

Заштиту од атмосферског пражњења извести класичном громобранском инсталацијом према важећим законским прописима.

### 3.6.3. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

#### 3.6.3.1. СЕОСКА НАСЕЉА

Атари разбијених сеоских насеља практично су у целини грађевински рејони сеоских насеља. Само мањи број сеоских насеља има формиране сеоске центре.

За целу територију Општине важи правило о забрани изградње или строгом поштовању правила изградње свих објеката у зонама са знатном развијеношћу и зонама са средњом до знатном развијеношћу процеса клижења које су дефинисане на територији Општине.

Правила за уређење сеоских насеља су:

1. индивидуалне стамбене зграде треба да су интегралне стамбене јединице у систему исте као стамбени објекти у градовима, димензија у основи максимално 12x14 m, спратности максимално до П+1;
2. пословни простор за потребе сеоског становништва може се градити:
  - у оквиру зграда за индивидуално становање максимално до величине укупне површине приземља са магацинским простором у подруму зграде,
  - као засебан објекат на посебној парцели или на парцели индивидуалног домаћинства, с тим да се сви елементи пословног објекта нађу технолошки и функционално обједињени под једним кровом.

У оба случаја морају се испоштовати важећи прописи који регулишу санитарне, еколошке и друге захтеве.

Растојање регулационе линије од грађевинске линије за сеоске стамбене објекте је минимум 5 m.

У зони изграђених сеоских стамбених објеката растојање се утврђује на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%).

За сеоске стамбене објекте који имају индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза, грађевинска линија се утврђује актом о урбанистичким условима.

Међусобна удаљеност сеоских спратних стамбених објеката је минимум 10 m, а приземних слободностојећих је минимум 6 m. Од предвиђених растојања могуће је одступити код реконструкције, доградње или надградње постојећих објеката који су на мањем растојању од предвиђених.

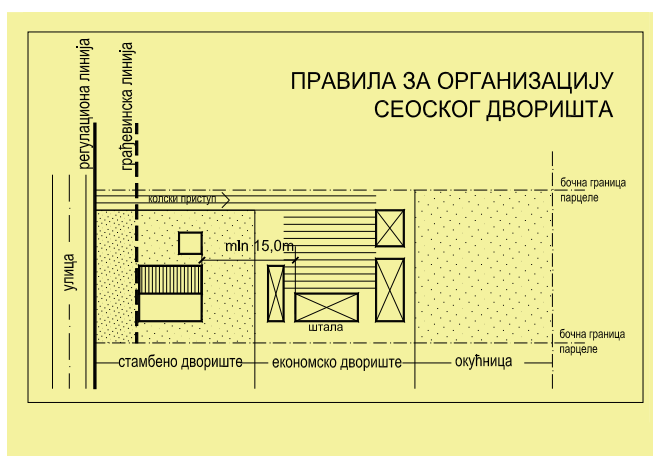
Ширина фронта грађевинске парцеле за сеоске стамбене објекте је минимум 15 m.

На парцелама чија је ширина фронта до 10% мања од предвиђене могућа је изградња једног стамбеног објекта.

Растојање основног габарита објекта од суседне парцеле је минимум 2,50 m. Ово растојање може бити мање уз сагласност суседа или уколико се реконструише постојећи објекат. На растојањима мањим од 2,50 m не би требало предвиђати отворе на објектима.

Дозвољена је организација пољопривредне производње на нивоу окућнице са садржајима повртарства и воћарства.

Економско двориште садржи економске и помоћне објекте. Економски објекти су објекти за смештај стоке, производни објекти, објекти за прераду пољопривредних производа, објекти за складиштење пољопривредних производа, као и гараже за пољопривредну механизацију, машине и возила, нето површине веће од 30,0 m<sup>2</sup>. Исти норматив важи и за помоћне објекте (гараже, надстрешнице, као и оставе), стим што не могу заузимати више од 10% површине парцеле.



У оквиру рубних зона грађевинских рејона и села може се организовати пољопривредно домаћинство и то са стамбеним и економским двориштем на парцели.

Оријентациони показатељи и правила градње за овај тип изграђености се у том случају примењују на стамбено двориште.

Стамбено двориште садржи: објекте за становање и помоћне објекте уз стамбени објекат (летња кухиња, гаража, остава, надстрешница и слично, који могу појединачно бити нето површине до 30,0 m<sup>2</sup>).

Позиција економских објеката у односу на грађевинску линију утврђује се Актом о урбанистичким условима, применом најмањих дозвољених растојања утврђених општим



урбанистичким правилима. Максимална површина економских објеката може износити до 30% површине парцеле.

Минимално растојање између стамбеног објекта и сточне стаје је 15,0 m. Ђубриште и пољски клозет морају бити удаљени од стамбеног објекта, бунара, односно живог извора воде најмање 20,0 m. Ако се економски делови суседних парцела непосредно граниче, растојање нових економских објеката од границе парцеле не може бити мање од 1 m.

На парцели са нагибом терена према јавном путу (навише), у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти. На парцели са нагибом терена од јавног пута (наниже), у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти уз јавни пут. Поред тога, прљави објекти се постављају низ ветар у односу на чисте објекте.

Најмања ширина приступног економског пута на парцели је 3 m, а приступног стамбеног пута 2,5 m. Економско двориште се може постављати уз јавни пут, а економски објекти се могу постављати на грађевинској линији чије се растојање од регулационе линије утврђује општим правилима урбанистичке регулације, увећаним за најмање 3 m од зеленог појаса.

### 3.6.3.2. ГРАДСКА НАСЕЉА

Градско грађевинско земљиште одређује се постојећим ГУП-овима Љига и Белановице, односно урбанистичким планом или регулационим плановима.

**Основни принципи изградње су:**

- у оквиру грађевинског рејона може да се гради уколико је то урбанистичким планом предвиђено;
- грађење без одобрења надлежног органа је строго забрањено и биће санкционисано према Закону;
- простори од јавног интереса и објекти који представљају јавно добро са окружењем у насељу строго су заштићени од сваког вида узурпације.

Према **Одлуци о грађевинском земљишту** која је донета од стране Скупштине општине Љиг 07.11.2003. године, подручје Општине подељено је **на пет зона**<sup>9</sup>:

- прва зона обухвата грађевинско земљиште у општој стамбеној зони у средње густине насељености у Љигу, у мешовитој зони у Љигу, у мешовитој зони у Белановици, у градској стамбеној и општој зони већих густина у Љигу и у централној урбаној и пословној зони у Љигу;
- друга зона обухвата грађевинско земљиште у индустријској зони у Љигу, у индустријској зони у Белановици и грађевинско земљиште у границама ГУП-а Љига и ГУП-а Белановице;
- трећа зона обухвата делове грађевинског подручја села ван зоне ГУП-а Љига и ГУП-а Белановице, намењено за изградњу објеката поред магистралног и регионалних путева;
- четврта зона обухвата подручје намењено за изградњу кућа за одмор у обухвату ГУП-а Љига и ГУП-а Белановице и подручје намењено за изградњу објеката за повремено становање – викенд насеља Рајац и Белановица;
- пета зона обухвата грађевинско подручје свих села на територији општине Љиг, ван треће зоне;
- као посебна, утврђује се екстра зона, која обухвата подручје комплекса „Бање Љиг” („Службени гласник РС”, бр. 21/2000).

Поред тога, овом Одлуком утврђене су намене објеката – простора, односно земљишта за које се утврђују закупнина и накнада (објекти јавних служби, стамбени објекти, привредно-производни објекти, пословно-услужни објекти и пословно-комерцијални објекти).

<sup>9</sup> Основ за утврђивање зоне је економски, односно тржишни критеријум вредности локације, где је вредност локације управо пропорционална њеној атрактивности и изузетности, саобраћајној опслужености и приступачности, обиму разноликости понуде у оквиру зоне, броју корисника који је посећује, посебним погодностима за одређену намену и сл.



### 3.6.3.3. ПОВРШИНЕ ПРЕМА СПЕЦИФИЧНОМ НАЧИНУ КОРИШЋЕЊА ЗА ИЗГРАДЊУ

Површине према специфичном начину коришћења за изградњу, деле се на:

- зоне кућа за одмор;
- зоне ретке насељености и породичне градње;
- опште стамбене зоне у насељима средњих густина;
- индустријске зоне;
- мешовите зоне;
- градске стамбене и опште зоне већих густина;
- централне урбане и пословне зоне;
- зона Бање Љиг;
- остала посебна подручја и посебни објекти;
- рекреационе зоне.

**Зона кућа за одмор у Љигу** обухвата подручје покривено ДУП-ом „Спасојевина”, и то између ул. Живорада Јеловића, границе грађевинског реона, Војводе Мишића, Чимине, потока Тодоровац, дела кат. парцеле 36/1, дела кат. парцеле 31/2 и до границе кат. парцеле бр. 48/3, све у КО Гукош. Зона кућа за одмор у Белановици обухвата подручје које је ГУП-ом Белановице предвиђено за повремено индивидуално становање - викенд насеља.

**Зона ретке насељености и породичне градње у Љигу** обухвата подручја која су ГУП-ом Љига намењена за индивидуално становање. Зоне ретке насељености и породичне градње у Белановици обухватају површине ГУП-ом Белановице предвиђене за индивидуално становање.

**Опште стамбене зоне у насељима средњих густина у Љигу** обухватају:

- подручје између ул. Војводе Мишића, границе грађевинског подручја, ул. Св. Деспота Стефана, Зелени венац, Св. Кнеза Лазара, до границе комплекса цркве, ул. Војводе Мишића, потока Тодоровац, границе кат. парцеле бр. 49/3, 49/4, 50/3, 50/4 и 50/5, 50/8 делом кат. парцела бр. 100/1, 100/2 и 100/7 и дела ул. Чимине;
- подручје између Ибарске магистрале, граница подручја Бање ул. Живорада Јеловића, дела кат. парцела бр. 27/6, 27/4, 27/1 и 28, све КО Гукош, ул. Хаџи-Ђерина, до кат. парцела бр. 39/11 и 9/6 обе КО Гукош;
- део између граница грађевинског подручја, ул. Хаџи Рувимове, Карађорђево, 1300. каплара, до кат. парцеле бр. 1166/2 КО Бабајић, ул. Св. Саве, Св. Владимира Николаја, границе школског комплекса, ул. Живорада Павловића, Хаџи Рувимове, и границе према делу предвиђеном за индивидуално становање.

**Индустријска зона у Љигу** обухвата површине ГУП-ом Љига предвиђене за индустрију, осим на делу између комплекса „Победе”, кат. парцеле бр. 1208/4 КО Бабајић, границом кат. парцела бр. 1209/2, 1208/6, 1208/7 и 1208/8 све КО Бабајић, као и дела између комплекса „Победе”, комплекса деље установе и планиране саобраћајнице са источне и јужне стране. Индустријска зона у Белановици обухвата зоне ГУП-ом Белановице предвиђене за чисту индустрију, производно занатство (малу привреду) и складишта.

**Мешовита зона у Љигу** обухвата део између Ибарске магистрале, ул. Карађорђево, реке Љиг и границе грађевинског подручја. Мешовита зона у Белановици обухвата површине ГУП-ом Белановице предвиђене за централне функције и централне функције са становањем.

**Градске стамбене и опште зоне већих густина у Љигу** обухватају следећа подручја:

- подручје између потока Тодоровац, ул. Војводе Мишића, границе комплекса гимназије и низа кат. парцела које излазе на ул. Хаџи Ђерину;
- подручје између ул. Пуковника Бацића, Св. Кнеза Лазара, Зелени венац, Роланда Мургеа, комплекса зелене пијаце и границе низа кат. парцела које излазе на ул. Војводе Мишића;
- подручје које обухвата комплекс Црвеног крста, комплекс дечије установе и блок између комплекса поште, реке Љиг и потока Годевац;
- део између ул. Хаџи Рувимова, кат. парцела бр. 1311 и 1310 КО Бабајић, до трасе старе железничке пруге, границе кат. парцеле бр. 1304 КО Бабајић, ул. Св. Саве, низа кат. парцела



које излазе на ул. Хаџи Рувимову и Карађорђеву, затим ул. 1300 каплара, границе кат. парцеле бр. 1166/2, ул. Св. Саве, Св. Владимира Николаја и границе школског комплекса.

#### Централне урбане и пословне зоне у Љигу обухватају:

- низ кат. парцела са леве и десне стране ул. Хаџи Ђерине од кат. парцела бр. 9/6 и 39/11 КО Гукош до комплекса гимназије;
- подручје комплекса гимназије и низ кат. парцела са леве стране ул. Војводе Мишића од зелене пијаце до цркве;
- блок између гимназије, ул. Војводе Мишића и Хаџи Ђерине;
- део између ул. Хаџи Ђерине, Роланда Мургеа, Зелени венац, Св. Деспота Стефана, до комплекса који је по ГУП-у намењен за комуналне површине, затим Ибарске магистрале, комплекса мотела, бензинске пумпе и аутобуског стајалишта и ул. Вука Караџића;
- део између ул. Карађорђево, границе подручја Бање, низа кат. парцела са десне стране ул. Карађорђево до ул. 1300 каплара, затим низа кат. парцела са леве стране ул. Хаџи Рувимове до Св. Саве, границе старе железничке пруге, до западне границе комплекса Црвеног крста и деце установе, источне границе комплекса поште и реке Љиг.

**Зона Бање у Љигу** обухвата подручје чије границе чине кат. парцеле бр. 1023/2, 1023/1, 1025, 1021/2, 1021/3, 1018/3, 1018/5, 1018/4, 1018/6, 1018/7, 1018/2, 1018/8, 1018/9, 1013/1, 1012/1, 1012/3, 1012/2, 908/3, 908/2, 908/1, 897/1, 897/2, 896, 894/1, 893/3, 893/2, 983/3, 893/1, 878/5, 878/4, 876, 877/1, 877/2, 879/20, 879/18, 879/1, 882, 1299/1, 1126/4, 1127/3, 1127/2, 1128/8, 1129/6, 1129/9, 1129/7, 1129/5, 1129/2, 1132, 1131/1, 1261/2 КО Бабајић; 4, 1/1, 1/2, 121/2, 36/4, КО Љиг; 41, 42/1, 44/1, 45/6, 8/5, 8/4, 8/3, 8/1, 8/2, 10/1, 11/16, 11/15, 11/8, 11/18, 13, 12/2, 21, 22, 24/1, 471, 472, 473/1, 473/3, 474/4, 474/2, 476, 477, 478, 514, 516, 519, 518, 517/2, 529/3, 533, 528/2, 529/1, 529/2, 1484/4, 456/1, 456/2, 456/3, 460/1, 460/2, 571/2, 572, 577, 578/1, 578/2, 578/4, 578/3, 581/1 КО Гукош; 1408, 677/1, 674/6, 674/5, 666/2, 666/1, 649, 648, 1416, 594/2, 593, 322/2, 322/3, 347/1, 348, 347/2, 349, 351, 339, 330/1, 330/2, 289/2, 288, 281, 280, 279, 276, 275, 274, 273, 272, 271/2, 260/1, 260/2, 259/1, 255 и 254 КО Велишевац.

#### Остала посебна подручја и посебни објекти обухватају:

##### У Љигу:

- комплекс цркве;
- зону занатског центра;
- комплекс аутобуског стајалишта, мотела и бензинске пумпе;
- површине које су по ГУП-у намењене за комуналне услуге (са леве стране Ибарске магистрале);
- зона сточне пијаце;
- комплекс паркинга.

##### У Белановици:

- комплекс гробља;
- комплекс постојеће и планиране сточне пијаце;
- комплекс бензинске пумпе.

**Рекреациона зона у Белановици** обухвата комплекс фудбалског игралишта и базена, односно ГУП-ом Белановице зоне предвиђене за спорт и рекреацију.

#### Урбанистички показатељи

Индекс или степен изграђености је однос између бруто развијене површине свих надземних етажа корисног простора и површине парцела, а највећи дозвољени по зонама је:

- зона кућа за одмор, 0,3
- зона ретке насељености, 0,6
- опште стамбене зоне у насељима средњих густина, 1,0
- индустријска зона, 2,1
- мешовита зона, 1,5
- градске стамбене и опште зоне већих густина, 2,0
- централне урбане и пословне зоне, 2,8





- зона Бање Љиг, 1,5
- остала посебна подручја и посебни објекти, 1,5
- рекреационе зоне 0,3.

Степен искоришћености земљишта је однос између бруто површине под објектом и површине грађевинске парцеле помножен бројем 100, а највећи дозвољени по зонама изградње је:

- зона кућа за одмор, 20
- зона ретке насељености, 30
- опште стамбене зоне у насељима средњих густина, 40
- индустријска зона, 50
- мешовита зона, 40
- градске стамбене и опште зоне већих густина, 45
- централне урбане и пословне зоне, 50
- зона Бање Љиг, 30
- остала посебна подручја и посебни објекти, 50
- рекреационе зоне, 30

### Урбанистичка мрежа линија

Регулациона линија је линија разграничења парцела за површине и објекте од општег интереса од парцела које имају другу намену.

Регулациона линија утврђује се у односу на осовинску линију (осовину јавног пута), или у односу на граничну линију (кеј, траса пруге и сл.) и обележава за све постојеће и планиране саобраћајнице.

Регулациона линија се обележава аналитичко- геодетски за све планиране саобраћајнице у насељу.

Грађевинска линија је линија на којој се поставља грађевински објекат.

Грађевинска линија се поклапа са регулационом линијом на грађевинској парцели или се налази на растојању које је за поједине врсте објеката утврђено овим правилима.

### Правила уређења простора и изградње објеката

Објекти могу бити постављени на грађевинској парцели:

- у непрекинутом низу - објекат на парцели додирује обе бочне линије грађевинске парцеле;
- у прекинутом низу - објекат додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле;
- као слободностојећи објекат не додирује ни једну линију грађевинске парцеле;
- као полуатријумски - објекат додирује три линије грађевинске парцеле.

Међусобна удаљеност слободностојећих вишеспратница и објеката који се граде у прекинутом низу, износи најмање половину висине вишег објекта. Удаљеност се може смањити на четвртину ако објекти на наспрамним бочним фасадама не садрже наспрамне отворе на просторијама за становање. Удаљеност не може бити мања од 4,00 m ако један од зидова садржи отворе за дневно осветљење.

Вишеспратни слободностојећи објекат не може заклањати директно осунчање другом објекту више од половине трајања директног осунчања.

При изградњи вишеспратница и објеката који се гради у непрекидном низу, на новом објекту се оставља светларник исте величине и симетричан светларнику постојећег објеката.

Висина објеката је:

- на релативно равном терену - растојање од нулте коте до коте елемента (за објекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом);
- на стрмом терену са нагибом према улици (навише) кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута мање или једнако 2,00 m - растојање од нулте коте до коте слемена, односно венца;





- на стрмом терену са нагибом према улици (навише), када је растојање од коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2,00 m - растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена, односно венца умањено за разлику исине преко 2,00 m;
- на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), кад је нулта кота објеката нижа од коте јавног или прожиступног пута - растојање нивелете пута до коте слемена (венца);
- на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице висина објеката утврђује се применом одговарајућих раније поменутих правила.

Кота приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта, и то:

- кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;
- кота приземља може бити највише 1,20 m виша од нулте коте;
- за објекте на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највиша 1,20 m нижа од коте нивелете јавног пута;
- за објекте на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице, кота приземља објеката одређује се применом одговарајућих тачака Плана;
- за објекте који имају индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, кота приземља утврђује се Актом о урбанистичким условима и применом одговарајућих правила;
- за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословање и делатности) кота приземља може бити максимално 0,20 m виша од коте тротоара (денivelација до 1,20 m савладава се унутар објекта).

Испади на објекту не могу прелазити грађевинску линију више од 1,60 m, односно регулациону линију више од 1,20 m и то на делу објекта вишем од 3,00 m. Хоризонтална пројекција испада поставља се у односу на грађевинску, односно регулациону линију.

Грађевински елементи на нивоу приземља могу прећи грађевинску, односно регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада), и то:

- излози локала - 0,30 m, по целој висини, када најмања ширина тротоара износи 3,00 m, а испод те ширине тротоара није дозвољена изградња испада излога локала у приземљу;
- излози локала - 0,90 m по целој висини у пешачким зонама;
- на делу објекта према бочном дворишту претежно јужне оријентације (најмањег растојања од 2,50 m) – 0,90 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља;
- транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже - 2,00 m по целој ширини објекта са висином изнад 3,00 m;
- платнене надстрешнице са масивном браварском конструкцијом - 1,00 m, од спољне ивице тротоара на висини изнад 3,00 m, а у пешачким зонама према конкретним условима локације;
- конзолне рекламе - 1,20 m на висини изнад 3,00 m.

Грађевински елементи (еркери, дократи, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова, надстрешнице и сл.) на нивоу првог спрата могу да пређу грађевинску односно регулациону линију (рачунајући од основног габарита до хоризонталне пројекције испада), и то:

- на делу објекта према предњем дворишту - 1,20 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50 % уличне фасаде изнад приземља;
- на делу објекта према бочном дворишту претежно северне оријентације (најмањег растојања до 1,50 m) - 0,60 m, а укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља;
- на делу објекта према задњем дворишту (најмањег растојања од задње линије суседне грађевинске парцеле од 5,00 m) - 1,20 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% задње фасаде изнад приземља.

За испаде веће од 1,20 m примењују се претходно наведена правила из Плана.







Отворене спољне степенице могу се постављати на објекат (предњи део) ако је грађевинска линија 3,00 м увучена у односу на регулациону линију и ако савлађују висину од 0,90 м. Степенице које савладавају висину преко 0,90 м улазе у габарит објекта.

Степенице које се постављају на бочни или задњи део објекта не могу ометати пролаз и друге функције дворишта.

Грађевински елементи испод коте тротоара – подрумске етажне, могу прећи грађевинску, односно регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада), и то:

- стопе темеља и подрумски зидови - 0,15 м до дубине од 2,60 м испод површине тротоара, а испод те дубине 0,50 м;
- шахтови подрумских просторија до нивоа коте тротоара 1,00 м;
- међусобна удаљеност планираних вишепородичних стамбених и околних објеката, осим објеката у низу је 5 м;
- за изграђене објекте који су удаљени мање од 3 м не могу се на суседним странама предвиђати наспрамни отвори стамбених просторија.

Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле, осим уз сагласност власника или корисника парцеле.

Висина надзетка стамбене поткровне етажне износи највише 1,60 м рачунајући од коте пода, поткровне етажне до тачке прелома кровне косине, а одређује се према конкретном случају.

Грађевинске парцеле могу се ограђивати зиданом оградом до висине 0,90 м (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40 м.

Парцеле чија је кота нивелета виша од 0,90 м од суседне, могу се ограђивати транспарентном оградом до висине од 1,40 м која се може постављати на подзид чију висину одређује надлежни општински орган.

Зидана непрозирна ограда између парцела подиже се до висине од 1,40 м уз сагласност суседа, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине од 1,40 м, која се поставља према катастарском плану и операту, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Врата и капије на уличној оградни на могу се отварати ван регулационе линије.

Парцеле за објекте од општег интереса ограђују се на начин утврђен у претходна два случаја.

Грађевинске парцеле на којима се налазе објекти који представљају непосредну опасност по живот људи, као и грађевинске парцеле специјалне намене, ограђују се на начин који одреди надлежни орган.

Грађевинске парцеле на којима се налазе индустријски објекти и остали радни и пословни објекти индустријских зона (складишта, радионице и сл.) могу се ограђивати зиданом оградом до висине од 2,20 м.

Одводњавање површинских вода утврђује се нивелационим решењем на нивоу блока у регулационом плану. Ако такво решење не постоји, површинске воде се одводе са парцеле слободним падом према риголама, односно према улици (код регулисане канализације, односно јарковима) са најмањим падом од 15%.

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Спољни изглед објеката, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се идејним архитектонским пројектом.

Спољни изглед објеката у урбанистичкој целини посебних културних вредности усклађује се са конзерваторским условима.

Минимално растојање између грађевинске и регулационе линије за породични стамбени објекат је 3,00 м.





У зони у којој постоје изграђени породични стамбени објекти претходно поменуто растојање се утврђује на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%).

За породични стамбени објекат који има индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза растојање из претходна два случаја утврђује се Актом о урбанистичким условима.

Међусобна удаљеност породичних стамбених објеката осим полуатријумских објеката и објеката у непрекинутом низу је 4,00 m.

За изграђене породичне стамбене објекте чија међусобна удаљеност износи мање од 3,00 m, у случају реконструкције не могу се на суседним странама предвиђати наспрамни отвори стамбених просторија.

Удаљеност породичног стамбеног објекта који има индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза од суседних објеката утврђује се Актом о урбанистичким условима према врсти изградње у складу са правилима из Плана.

Удаљеност новог породичног стамбеног објекта од другог објекта, било које врсте изградње или нестамбеног објекта, може бити најмање 4,00 m, односно удаљеност се утврђује применом правила из Плана.

Најмање дозвољено растојање основног габарита (без испада) породичног стамбеног објекта и линије суседне грађевинске парцеле је:

- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације, 1,50 m
- за слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације, 2,50 m
- за двојне објекте и објекте у прекинутом низу на бочном делу дворишта, 4,00 m
- први или последњи објекат у непрекинутом низу, 1,50 m.

За изграђене породичне стамбене објекте чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од вредности утврђених у претходном правилу, у случају реконструкције не могу се на суседним странама предвиђати отвори стамбених просторија.

За зоне изграђених породичних стамбених објеката чије је растојање до границе грађевинске парцеле различито од вредности утврђених у претходним правилима, могу се нови објекти постављати и на растојањима која су ранијим правилима постављена, и то:

- слободностојеће објекте на делу бочног дворишта северне оријентације, 1,00 m;
- слободностојеће објекте на делу бочног дворишта јужне оријентације, 3,00 m

Растојање породичног стамбеног објеката који има индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, до границе грађевинске парцеле, утврђује се Актом о урбанистичким условима према врсти изградње у складу са овим правилима.

Највећа дозвољена спратност породичног стамбеног објекта у ретким стамбеним зонама и насељима до П+1+Пк, а у стамбеним зонама и насељима средњих и већих густина до П+2+Пк (П-приземље, 1,2 - број спратова, Пк - поткровље).

Висина породичног стамбеног објекта не може прећи 12,00 m.

Породични стамбени објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

За паркирање возила за сопствене потребе, власници породичних и стамбених објеката свих врста по правилу обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута, и то – једно паркинг или гаражно место на један стан.

За паркирање возила за сопствене потребе, власници осталих објеката свих врста по правилу обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута, и то- једно паркинг место или гаражно ма место на 70,00 m<sup>2</sup> корисног простора, с тим да најмање трећина возила увек буде смештена у гаражи.

Актом о урбанистичким условима на истој грађевинској парцели може се утврдити изградња и другог објекта према посебним условима за одређену зону градње.

Ширина приватног пролаза за парцеле које немају директан приступ јавном путу не може бити мања од 2,50 m.





За грађевинске парцеле мање од  $500,00 \text{ m}^2$  помоћни простор треба да буде у габариту главног објекта. На грађевинским парцелама већим од  $500,00 \text{ m}^2$  може се планирати засебан помоћни објекат максималне површине  $60,00 \text{ m}^2$  са максималном висином  $2,20 \text{ m}$ .

### **Правила регулације за вишепородичне стамбене објекте**

Растојање између регулационе и грађевинске линије вишепородичних стамбених објеката осим објеката у низу је  $3,00 \text{ m}$ , осим када се акт о урбанистичким условима издаје за регулисани део улице у коме се грађевинска и регулациона линија поклапају.

У зони изграђених вишепородичних стамбених објеката претходно растојање утврђује се на основу позиције већине изграђених објеката (преко 50%).

За објекте који имају индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, претходне растојања утврђују се актом о урбанистичким условима.

Међусобна удаљеност вишепородичних стамбених објеката који имају индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, утврђује се актом о урбанистичким условима према врсти изградње у складу са Планом.

Удаљеност вишепородичног стамбеног објекта од другог објекта било које врсте изградње или нестамбеног објекта утврђује се применом Плана, али не може бити мања од  $4,00 \text{ m}$ .

Растојање основног габарита (без испада) вишепородичног стамбеног објекта и линије суседне грађевинске парцеле је  $2,5 \text{ m}$ .

За изграђене вишепородичне стамбене објекте чије је растојање до границе грађевинске парцеле мање од вредности утврђених у претходном ставу не могу се на суседним странама предвиђати наспрамни отвори стамбених просторија.

Растојање вишепородичног стамбеног објекта који има индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, од границе грађевинске парцеле утврђује се актом о урбанистичким условима према врсти изградње у складу са Планом.

Спратност вишепородичног стамбеног објекта утврђује се према следећим формулама, и то:

- у зони средњих густина до П+3+Пк, до П+4,
- у зони великих густина до П+6.

Актом о урбанистичким условима може се утврдити и већа спратност од спратности одређене Планом, а у складу са месним приликама.

Вишепородични стамбени објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Паркирање возила за сопствене потребе власници вишепородичног стамбеног објекта, свих врста изградње, по правилу обезбеђују на грађевинској парцели изван површине јавног пута и то једно паркинг или једно гаражно место на један стан, односно једно паркинг место ма  $70,00 \text{ m}^2$  корисне површине, с тим да најмање половина возила буде смештена у гаражама.

Гараже вишепородичних стамбених објеката планирају се или испод објеката у габариту, подземно изван габарита објекта или надземно на грађевинској парцели.

Површине гаража вишепородичних стамбених објеката које се планирају надземно на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању индекса или степена изграђености, односно степена искоришћености грађевинске парцеле.

### **Деоба и укрупњавање грађевинске парцеле**

Грађевинска парцела по правилу има облик правоугаоника и трапеза. Грађевинска парцела (планирана и постојећа) има површину и облик који омогућава изградњу објекта у складу са решењима из Плана, правилима о грађењу и техничким прописима.

Грађевинска парцела може се делити парцелацијом до минимума утврђеног правила о парцелацији.



Деоба из претходног става може се утврдити урбанистичким пројектом.

Грађевинска парцела може се укрупнити парцелацијом, а према планираној или постојећој изграђености, односно планираној или постојећој намени грађевинске парцеле.

Укрупњавање из претходног става може се утврдити урбанистичким пројектом.

#### **Општа правила парцелације за породичне стамбене објекте**

Најмања грађевинска парцела за изградњу слободностојећег породичног стамбеног објекта је  $300,00 \text{ m}^2$ , двојног објекта је  $400,00 \text{ m}^2$  (две по  $200,00 \text{ m}^2$ ), објекта у непрекинутом низу  $150,00 \text{ m}^2$ , полуатријумских објеката  $130,00 \text{ m}^2$  и објеката у прекинутом низу  $200,00 \text{ m}^2$ .

На грађевинској парцели чија је површина мања од најмање површине утврђене у претходном правилу, може се актом о урбанистичким условима утврдити изградња породичног стамбеног објекта спратности П+1, са два стана, индекса или степена изграђености до 1,0 и индекса или степена искоришћености до 60.

Најмања ширина грађевинске парцеле за изградњу слободностојећег породичног стамбеног објекта је 10,00 m, двојних објеката 16,00 m (два по 8,00 m) и објеката у непрекинутом низу 5,00 m.

На грађевинској парцели чија је ширина мања од најмање ширине утврђене у претходном правилу, може се урбанистичким условима утврдити изградња објеката спратности до П+1, са два стана, индекса или степена изграђености до 1,0 и индекса или степена искоришћености до 60.

Најмања површина парцеле у зони ретких насеља и породичне градње за непољопривредна домаћинства је  $400,00 \text{ m}^2$ , за мешовита  $600,00 \text{ m}^2$ , а за пољопривредна  $800,00 \text{ m}^2$ .

Најмања ширина фронта парцеле за све врсте изградње износи 15,00 m.

На грађевинској парцели чија је површина или ширина мања од најмање површине или ширине утврђене у претходном правилу може се актом о урбанистичким условима утврдити изградња или реконструкција објекта спратности до П+1, индекса или степена изграђености до 0,6 и индекса или степена искоришћености до 40.

#### **Општа правила парцелације за вишепородичне стамбене објекте**

Најмања ширина парцеле за слободностојеће вишепородичне стамбене објекте је 20,00 m, а за објекте у прекинутом низу је 15,00.

Најмања површина парцеле за вишепородичне стамбене објекте је  $600,00 \text{ m}^2$ .

За објекте који су проглашени као културно добро и налазе се под заштитом, морају се примењивати одредбе Закона о културним добрима, а за објекте од значаја за одбрану земље одредбе Закона о одбрани.

### **3.6.4. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

За парцеле које се налазе између просторних целина, служба надлежна за издавање Акта о урбанистичким условима Акт издаје на основу мишљења Комисије за планове СО о примени ових правила на предметну парцелу.

Све намене осталог грађевинског земљишта су доминантне намене у зони док се поједине парцеле могу наменити компатибилним наменама.

Компатибилне намене су: становање, делатности, пословање, трговина, угоститељство, занатство и услуге, комунални и саобраћајни објекти у функцији становања, пословања или снабдевања горивом, здравство, дечија заштита, образовање, култура и верски објекти.

Објекат не испуњава услове за добијање одобрења за изградњу уколико је изграђен на постојећој јавној површини, на површинама уже зоне санитарне заштите водоизворишта или на објектима или коридорима постојеће инфраструктуре.

Објекат може добити одобрења за изградњу на површинама друге претежне намене, под условима прописаним законом и овим Планом.



За помоћне објекте може се потврдити пријава градње у складу са наменом постојећих објеката на грађевинској парцели, а за помоћне објекте за пољопривреду на постојећем пољопривредном земљишту.

Ван насељеног места се за случајеве који нису регулисани овим правилима, примењују и урбанистички показатељи утврђени Правилником о општим условима о парцелацији и изградњи и садржини, условима и поступку издавања акта о урбанистичким условима за објекте за које одобрење за изградњу издаје општинска управа („Службени гласник РС”, бр. 75/03).

За поступак издавања одобрења за градњу започет по претходно важећем пропису примењује се тај пропис уколико је повољнији по странку.

Даља разрада Просторног плана се врши:

- ревизијом генералних планова за Љиг и Белановицу;
- планом генералне регулације туристичког подручја Рајац са елементима плана детаљне регулације за зоне I и II;
- планом детаљне регулације за Бању Љиг;
- планом детаљне регулације за туристичку зону у Белановици;
- планом детаљне регулације за индустријску зону уз „Ибарску магистралу”, на потезу насеља Моравци-Липље.

Планска решења дефинисана овим планом потребно је преиспитати по истеку Уговора о имплементацији, кроз измене и допуне или ревизију Плана у кординацији са планским документима вишег реда.

Легализација бесправно подигнутих објеката биће решавана у складу са законским прописима и постојећим планским документима.

Простор је по дефиницији ограничен ресурс, па се њиме мора рационално газдовати, и у складу са тим, као једна од мера предлаже се да се изврши обнова премера, како би се адекватно решили сви проблеми у вези са променама у коришћењу земљишта (парцелација, промене катастарских граница и размер премера, усаглашавање са савременом методологијом, итд.).



## IV ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

### 4.1. ЛИСТА ПРИОРИТЕТНИХ АКТИВНОСТИ

У имплементацији планских решења утврђују се следеће приоритетне активности по областима:

#### у развоју мреже насеља и јавних служби,

- даљи развој Љига, као општинског центра и као примарног центра за развој здравства, образовања, културе, социјалног старања, и др., као и снажнији развој објеката јавних служби у центрима Белановица и Славковица;
- реконструкција постојећих и изградња нових објеката јавних служби (дефинисаних у поглављу „Просторни развој и размештај јавних служби”);
- обезбеђивање ефикасније доступности корисника објектима јавних служби, односно организовање нових, прилагођених форми услуга (формирање мобилних служби) и побољшање саобраћајница и јавног превоза (приоритет има бољи ђачки превоз);
- стимулисање приватног сектора;

#### у области пољопривреде,

- реформа катастра и земљишних књига;
- оснивање Савета за рурални интегрални развој;
- кафилеријско збрињавање отпада анималног порекла и формирање „сеоске депоније” за пољопривредни токсични отпад;
- оспособљавање пољопривредника за задружне, привредне и остале облике удруживања;

#### у области шумарства,

- активности на заштити постојећих шума, пошумљавање и подизање нових шума;
- стимулација развоја приватних шума;
- израда Плана за проглашење ерозионих подручја;

#### у области лова,

- активности на заштити неловне дивље фауне;
- активности на заштити и повећању оптималне бројности популације, нарочито зечева и јаребица;

#### у развоју индустрије,

- израда Стратегије локалног економског развоја Општине;
- унапређивање опремљености комуналном инфраструктуром већ активираних локалитета и сегмената индустријских зона у Љигу и Белановици;
- реализација радне зоне Бранчић (око 10 ha) у близини будуће петље планираног аутопута Београд-Јужни Јадран и магистралне саобраћајнице М-22;

#### у развоју туризма,

- израда стратегије развоја туризма у Општини (базиране на три локалитета: планини Рајац, у Бањи Љиг и у Белановици);
- израда урбанистичке документације за предвиђене туристичке локације (по потреби);
- израда каталога за промоцију туристичких садржаја на територији Општине;

#### у развоју саобраћаја,

- одржавање постојеће саобраћајне мреже (одржавање постојећих и асфалтирање путева који су под туцаником);



- изградња аутобуских стајалишта на погодним местима и тротоара на деоницама које пролазе кроз насељене делове подручја ради повећања безбедности саобраћаја;
- припремање инвестиционо-техничке документација, обезбеђивање средстава и уговорање радова на реконструкцији дела мреже локалних путева који су без савременог застора, а чија изградња је предвиђена Планом за наредни плански период, после 2011. године;
- формирање службе за одржавање локалних путева;

**у области водoprивреде,**

- проширење санитарно-хигијенских непропусних септичких јама за више блиских домаћинстава (у руралним насељима где није могуће формирати канализациону мрежу), као и формирање службе за редовно чишћење јама и контролу квалитета подземних вода;
- реконструкција и допуна канализационе мреже у насељима и раздвајање кишне канализације;
- постављење постројења за пречишћавање употребљених вода на главним колекторима и контрола испуста ефлуената и категорије пријемника;
- вршење истражних радова на извориштима, спровођење анализа воде и успостављање санитарних зона заштите изворишта;
- активности на регулацији реке Љиг;

**у области електроенергетске, телекомуникационе и поштанске мреже,**

- дистрибуција електричне енергије;
- одржавање чворних и крајњих телефонских централа;

**у области комуналне инфраструктуре,**

- успостављање контроле у поступању са комуналним отпадом;
- санација, затварање и рекултивација сметлишта у Цветановцу;
- проширење подручја организованог сакупљања отпада према пројекту „Набавка опреме за сакупљање и одвоз смећа за потребе општине Љиг”;
- прелазак на регионални систем одлагања отпада реализацијом Предлога Регионалног плана управљања комуналним отпадом за 11 општина Колубарског региона (2006);
- брига о хигијени на зеленим и сточним пијацама, као и на зеленим јавним површинама;
- дислоцирање сточне пијаце на локацију између индустријске зоне и старе пруге, на површини од 1,83 ha;
- одржавање санитарно-хигијенских услова на хуманим (градским и сеоским) гробљима;
- дефинисање локације за сточно гробље;

**у области заштите природе,**

- заштита и развој локалитета Рајац од 1200 ha (предео изузетних одлика) у складу са режимом контролисане заштите, и то: обележавање границе заштићеног природног добра и његово коришћење у складу са правилима датим за зону I и II; евиденција заштићених врста флоре и фауне; очување предеоних карактеристика, степена шумовитости и др.;
- заштита споменика природе („Храст Дићи”) у складу са условима Завода за заштиту природе Србије;

**у области заштите животне средине,**

- оснивање општинског фонда за заштиту животне средине;
- израда дугорочног програма заштите животне средине;
- јачање административних капацитета за ефикасније спровођење прописа у области заштите животне средине;
- израда интегралног катастра загађивача животне средине;
- формирање јединственог информационог система и увођење мониторинга животне средине (мерења и осматрања квалитета ваздуха, површинских и подземних вода, земљишта и нивоа буке);

**у области заштите непокретних добара културе,**

- спровођење мера заштите у околини непокретних добара културе;
- праћење стања и обавештавање надлежној територијалној служби;

**у области заштите од елементарних непогода,**

- израда катастра клизишта и карте стабилности терена;





- израда катастра бујичних токова;
- микросеизмичка рејонизација територије према степену сеизмичког ризика;
- одржавање постојеће мреже противградних станица.

## 4.2. УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ

Учесници у имплементацији Просторног плана су:

- у области **јавних служби** - локална самоуправа, министарства надлежна за просвету и спорт, здравство, културу, рад и социјална питања, приватно предузетништво и др.;
- у области **пољопривреде** - породична пољопривредна газдинства, локална самоуправа, месне заједнице, министарство надлежно за пољопривреду, разни заинтересовани пословни субјекти, друштвене, политичке и невладине организације и др.;
- у области **шумарства и лова** - локална самоуправа, Управа за шуме надлежног министарства, ГЈ „Рајац-Пештан”, којом газдује ЈП „Србијашуме” преко ШГ „Борања-Лозница” - шумска управа „Ваљево”, власници приватних шумских поседа, Ловачки савез Србије, ловачка удружења, „Рајац” из Љига и „Качер” из Белановице и др.;
- у области **индустрије** - локална самоуправа, Привредна комора Србије, Регионална привредна комора, министарства надлежна за планирање, индустрију, економске односе са иностранством и др., Агенција за развој малих и средњих предузећа, Агенција за страна улагања и промоцију извоза, Стална конференција градова и општина, удружења привредника, невладине организације и др.;
- у области **туризма** - локална самоуправа, привредни субјекти, сеоска домаћинства, министарства надлежна за планирање, туризам и др.;
- у области **развоја инфраструктурних система** - локална самоуправа, министарства надлежна за саобраћај, водопривреду, енергетику, телекомуникације и сл., ЈП „Електропривреда Србије”, ЈП „Телеком Србија”, ЈВП „Србијаводе”, Републички-хидрометеоролошки завод и на локалном нивоу - ЈКП „Комуналац”, ЈКП „Шумадија”, становништво и др.;
- у области **заштите природе, животне средине и непокретних добара културе** - локална самоуправа, министарства надлежна за животну средину, пољопривреду, шумарство, Републички завод за заштиту природе, Агенција за рециклажу Републике Србије, Републички завод за заштиту споменика културе, Народни музеј Ваљево, Завод за заштиту споменика културе Ваљево и на локалном нивоу - ЈКП „Комуналац”, ЈКП „Шумадија”, привредни субјекти који утичу на квалитет животне средине, еколошке невладине организације, планинарско друштво „Победа” и др.

## 4.3. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

За имплементацију планских решења у области **развоја јавних служби** потребне су:

- економско-финансијске мере и инструменти - ангажовање средстава Републике Србије, Општине и приватних средстава, уз подстицање донаторства и задужбинарства мерама пореске политике;
- организационе мере и инструменти - укључивање приватних актера у организовану понуду здравствене заштите, предшколских и социјалних јавних служби; увођење нових програма – мобилне наставне екипе специјализоване за поједине наставне програме; изградња демонтажних објеката; формирање мобилних екипа и служби примарне здравствене заштите; формирање овлашћене агенције која би обезбеђивала услове за доживотно издржавање и боравак старих уз гаранцију имовином; стимулисање организовања интерната и укључивање приватне понуде у организовање интернатске услуге;
- нормативне мере и инструменти – примена важећих прописа о нормативним стандардима за изградњу објеката јавних служби; редефинисање обухвата, норматива и стандарда примарне здравствене заштите, основног образовања, објеката културних садржаја и др. објеката







јавних служби; правно обезбеђивање давалаца и корисника различитих облика заштите и бриге о старим грађанима.

За имплементацију планских решења у области **пољопривреде** потребне су:

- економско-финансијске мере и инструменти - средства буџета Републике Србије и Општине; међународни програми и фондови за рурални развој и хармонизацију техничке регулативе ЕУ земаља Централне и Југоисточне Европе и сл. - SAPARD, PRAQ III, SPRINT, CDRA, PHARE, INTERREG III A/CARDS; средстава локалне управе (формирање посебног фонда) за подржавање програма мултифункционалног развоја пољопривреде; успостављање комерцијалних кредита за подршку наведеним активностима (са гресе периодом од 2 године ради уходавања система), уз финансијску подршку из буџета Републике Србије; стимулативна економска политика за развој агротуризма, у сектору разних служби, посебно услуга као што су ветеринарске станице, пољопривредне апотеке, сервиси за поправку пољопривредне механизације и сл.; обезбеђивање средстава кроз приватизацију, укључивањем дела средстава стратешких партнера и уз заједничка улагања за формирање сабирно/дистрибутивних центара, јавних служби, за побољшање инфраструктуре и сл.; формирање посебног фонда локалне управе за подржавање програма удруживања пољопривредника;
- организационе мере и инструменти - доношење одлуке о реформи катастра и земљишних књига; унапређивање организације надлежних општинских служби ради ефикасније контроле коришћења пољопривредног земљишта; успостављање агро-мониторинг система; израда пројекта Пољопривредног информационог система; правремена израда регулационих планова за просторе на којима је могуће очекивати конфликте; израда пројекта за формирање Савета за рурални развој Општине; активирање локалних потенцијала и мотивисање сеоског становништва да развија и уређује рурално подручје као дугорочну перспективу и као простор за живот; израда Програма мултифункционалног развоја пољопривреде и диверзификованог привредног развоја руралних простора Општине у циљу отварања нових радних места (непољопривредних делатности) у руралним просторима; иницирање формирања наменског стамбеног фонда у селима (за учитеља, свештеника и сл.); редефинисање и оснивање савремене мреже за откуп пољопривредних производа; израда пројеката на нивоу локалне управе за формирање задруга/алијанси по интересним принципима;
- нормативне мере и инструменти - доношење одговарајућих одлука на нивоу локалне управе за успостављање делотворног система катастарске евиденције; доношење општинске одлуке о успостављању савременог катастарског премера и о иновирању података по власницима, површинама и културама; доношење одлуке о формирању посебног пољопривредног информационог система; имплементација нормативних мера у посебна акта која се односе на заштиту пољопривредног земљишта Општине; нормативно регулисање система дугорочног закупа земљишта, ревидирање наследног права у корист оних који га заиста и користе; усклађивање законодавне материје у области пореске и земљишне политике са стандардима ЕУ; доношење одговарајућих одлука на нивоу локалне управе за успостављање Савета за рурални развој Општине; нормативно регулисање система субвенција за производњу; регулисање система дугорочног закупа и лизинга земљишта;
- политике - доношење Програма дугорочног развоја пољопривреде и села; израда програма развоја сеоског туризма, ревитализације етно заната; усклађивање аграрне политике и политике мултифункционалног развоја пољопривреде; формирање посебне политике руралног развоја са циљем повећања тржишне конкурентности производа.

За имплементацију планских решења у области **шумарства и лова**:

- економско-финансијске мере и инструменти – средства ЈП „Србијашуме”- ГЈ „Рајац-Пештан” којом газдује преко ШГ „Борања-Лозница”, шумска управа „Ваљево”, власника приватних шума, као и средства Ловачког савеза Србије, ловачких удружења, „Рајац” из Љига и „Качер” из Белановице и др.;
- организационе мере и инструменти – израда програма за радове на мелиорацији деградираних шума; израда програма пошумљавања на површинама које су издвојене као



изворишта вода, поред акумулација и речних токова, на еродираним површинама; израда плана противпожарне заштите шума; израда плана узгоја дивљачи;

- нормативне мере и инструменти – поштовање правила коришћења и заштите шума и шумског земљишта према општим и посебним шумским основама; имплементација нормативних мера у заштити шума и дивље фауне.

За имплементацију планских решења у области **индустрије**:

- економско-финансијске мере и инструменти - пореске олакшице и подстицаји за привлачење страног и домаћег капитала, за стимулисање техничког иновирања производних циклуса, за проширење и диверзификацију производа и др.; мере кредитно-монетарне политике у функцији развоја МСП, инструменти кредитне политике (каматне стопе, рок враћања, гресе период), прилагођавање инструмената трговинске политике (девизни курс, царине, царинске заштите, финансирање извоза); средства локалне управе за реализацију парцелације и инфраструктурно опремање индустријских зона; коришћење средстава из предприсупних и структурних фондова ЕУ за реструктурирање привреде и изградњу капиталних објеката (производних и инфраструктурних); формирање посебног фонда локалне управе за подржавање програма интегралног руралног развоја;
- организационе мере и инструменти - оснивање институције, агенције или службе за локални економски развој и промоцију предузетништва и „простора” - локација, као координатора сарадње између локалне самоуправе и потенцијалних инвеститора; стварање услова за едукацију становништва у погледу могућности развоја приватног бизниса, као и стална обука предузетника;
- нормативне мере и инструменти - одлуке и активности за спровођење Стратегије развоја малих и средњих предузећа, Стратегије привредног развоја, Стратегије за смањење сиромаштва, Стратегије подстицања и развоја страних улагања, Стратегије регионалног развоја и др.; израда и примена Стратегије локалног економског развоја Општине, програма развоја локалних заједница, предузећа и др.

За имплементацију планских решења у области **туризма**:

- економско-финансијске мере и инструменти - организовано усмеравање инвестиција локацијски и програмски уз пореске олакшице за приватне инвеститоре; буџетска средства министарства надлежног за трговину, туризам и услуге, преко Фонда за развој недовољно развијених туристичких простора, као и Владе Републике Србије, преко Фонда за развој недовољно развијених подручја Србије; средства власника/корисника појединих локалитета и објеката, средства спортских клубова и др.;
- организационе мере и инструменти - израда програма уређења и стратегије развоја туризма у Општини; израда Програма развоја руралног туризма у организацији Туристичке организације Љига; израда Програма реконструкције и модернизације смештајних капацитета у Општини; израда програма едукације становништва који врши прихват туриста у оквиру руралног туризма;
- нормативне мере и инструменти – доношење одговарајућих одлука о изради програма и планова развоја везаних за туризам; израда и доношење одговарајућих урбанистичких планова за туристичка подручја.

За имплементацију планских решења у области **развоја инфраструктурних система**:

- економско-финансијске мере и инструменти - средства буџета Републике Србије, Колубарског округа и Општине; инвестициони кредити; посебни фондови; средства Европске банке за реконструкцију, фискална и кредитна политика којом ће се омогућити локалној управи да преко својих органа управљања и локалних јавних предузећа развија водoprивредну, енергетску, телекомуникациону и комуналну инфраструктуру; средства од наплате услуга и др.;
- организационе мере и инструменти - програмирање приоритетних улагања на нивоу комплетне мреже локалних путева; израда планске и инвестиционо-техничке документације за инфраструктурне системе; активности за дефинисање услова суфинансирања радова од заједничког интереса Општине, Округа и Републике на саобраћајној мрежи на територији општине Љиг и другим инфраструктурним мрежама; дефинисање могућности организације



и садржаја услужног пункта на комерцијалном аутопуту Е-763 и функционалног повезивања сродних садржаја планираних од стране Општине у непосредној околини аутопута; власничка трансформација јавних предузећа која се баве управљањем водопривредним, енергетским, телекомуникационим и комуналним системима;

- нормативне мере и инструменти - одлука Скупштине општине Љиг о приступању модернизацији локалне путне мреже; одлука Општине о формирању предузећа за одржавање локалних путева; израда потребне планске и пројектне документације у вези са водоснабдевањем и одвођењем отпадних вода, активности у вези са дистрибуцијом електричне енергије; испуњавање обавеза у вези са спољним телекомуникационим везама и са функционисањем чворних и крајњих телефонских централа; одржавање комуналних објеката;

За имплементацију планских решења у области **заштите природе, животне средине и непокретних добара културе:**

- економске мере и инструменти - примена економских инструмента, односно накнада за коришћење природних вредности и накнада за загађивање животне средине, као и економских подстицајних мера (пореске, царинске и друге олакшице или ослобађања од обавезе плаћања) под условима и на начин утврђен Законом о заштити животне средине; обезбеђивање средстава из других извора - донаторски програми помоћи и зајмови код међународних финансијских институција и др.;
- организационе мере - институционално јачање капацитета за заштиту животне средине - формирање одељења за заштиту животне средине општине Љиг; оснивање општинског фонда за заштиту животне средине; доношење Дугорочног програма заштите животне средине на подручју Општине; израда Локалног еколошког акционог плана; сарадња свих заинтересованих актера на локалном нивоу са органима на регионалном и националном, у циљу унапређивања стања животне средине на подручју Општине; израда одговарајуће планске документације уз примену мера заштите животне средине; формирање Службе на нивоу Општине за праћење стања непокретних објеката културе и израда „Студије заштите непокретних културних добара” на територији Општине;
- нормативне мере – поштовање мера и режима заштите над заштићеним природним добрима; примена закона из области заштите животне средине (Закона о заштити животне средине, Закона о процени утицаја на животну средину у складу са Уредбом о утврђивању листе пројеката за коју је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину - „Службени гласник РС”, бр.84/05; Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине уз поштовање Уредбе о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола - „Службени гласник РС”, бр. 84/05), као и других закона који укључују питања животне средине (Закона о планирању и изградњи, Закона о водама, Закона о шумама, Закона о рударству и др.); примена Уредбе о правима инспектора заштите животне средине; примена националних стратегија и програма (Национална стратегија управљања отпадом, Водопривредна основа Србије, Национални програм заштите животне средине - нацрт, Стратегија за смањење сиромаштва, Стратегија развоја пољопривреде, и др.) и др.; поштовање закона о заштити непокретних добара културе.





На основу члана 31. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06) и Одлуке о доношењу Просторног плана општине Љиг („Општински службени лист”, бр. \_\_\_\_\_), општина Љиг, Јавно комунално предузеће „Комуналац” и Јавно комунално предузеће „Шумадија”, закључују

## УГОВОР О ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ ЉИГ

### Члан 1.

Уговорне стране сагласно констатују:

1. да је Просторни план општине Љиг (у даљем тексту: Просторни план) припремљен у складу са Одлуком о изради Просторног плана општине Љиг и са Програмом израде Просторног плана општине Љиг (у даљем тексту: Одлука) („Општински службени лист”, бр. \_\_\_\_\_), на основу члана 24. став 7. и члана 25. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 47/03 и 34/06) (у даљем тексту: Закон), као и члана 29. Правилника о садржини и изради планских докумената („Службени гласник РС”, бр. 60/03) (у даљем тексту: Правилник);
2. да је Носилац израде Просторног плана Географски институт „Јован Цвијић” САНУ (и даљем тексту: Носилац израде) припремио Стратегију просторног развоја општине Љиг (у даљем тексту: Стратегија), као прву фазу Просторног плана, у складу са чланом 33. Правилника;
3. да је Комисија разматрала и усвојила Стратегију на седници од 6. јула 2006. године, у складу са чланом 29. став 5. Закона и чланом 35. и 36. Правилника.
4. да је Носилац израде припремио Предлог просторног плана, у складу са чланом 16., 27. и 28. Правилника;
5. да је Комисија разматрала и усвојила Предлог просторног плана, у складу са чланом 29. став 5. Закона, на седници од \_\_\_\_\_;
6. да је Предлог просторног плана изложен на јавни увид у периоду од \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ 2007. године, у згради Скупштине општине, након чега је Комисија одржала јавну седницу \_\_\_\_\_, разматрала примедбе поднете на Предлог просторног плана и припремила Извештај о обављеном јавном увиду;
7. да је на основу Извештаја о обављеном јавном увиду, Носилац израде припремио финалну верзију Предлога просторног плана, који је размотрен и усвојен од стране Комисије на седници од \_\_\_\_\_;
8. да је Скупштина општине Љиг, на предлог Комисије, усвојила Одлуку о доношењу Просторног плана општине Љиг \_\_\_\_\_ 2007. године („Општински службени лист”, бр. \_\_\_\_\_), на основу члана 21. став 2. Закона;
9. да се на основу члана 31. Закона и тачке \_\_\_\_\_ Одлуке о доношењу Просторног плана општине Љиг закључује Уговор о имплементацији Просторног плана општине Љиг (у даљем тексту: Уговор о имплементацији);





10. да је општи циљ израде Просторног плана дефинисање просторно-планских решења за побољшање услова живљења који се односе на социо-економски развој подручја уз његово усклађивање са захтевима уређивања и заштите простора;
11. да су посебни циљеви израде Просторног плана:
  - организовано активирање локалних потенцијала, засновано на принципима одрживог развоја;
  - очување локалних ресурса за производњу пољопривредних производа и за туристички развој;
  - организовано активирање просторно-развојних потенцијала у правцу одрживог развоја индустрије;
  - побољшање материјалних и социјалних услова живота на селу;
  - неговање културно-историјског идентитета и других природних и створених вредности;
  - заштита и унапређивање квалитета животне средине.
12. да ће се циљеви, планске концепције и решења Просторног плана спроводити:
  - применом утврђених критеријума, политика, мера и инструмената;
  - непосредном применом правила изградње и уређења простора;
  - поштовањем утврђених норматива и стандарда;
  - уграђивањем и разрадом утврђених циљева и концепција кроз планове и програме субјеката развоја на територији Општине; и
  - наставком истраживања и планирања, мониторингом промена у простору и операционализацијом основних концепција Просторног плана.

#### Члан 2.

Предмет овог уговора јесте утврђивање обавеза у имплементацији Просторног плана, односно у реализацији планских решења до 2011. године, које су у надлежности локалне управе, односно општине Љиг.

#### Члан 3.

Овај Уговор се закључује за прву етапу спровођења Просторног плана, односно за период до краја 2011. године.

#### Члан 4.

У имплементацији Просторног плана утврђују се следеће **основне обавезе општине Љиг**:

- директна имплементација појединих планских решења, односно издавање Акта о урбанистичким условима у складу са чланом 57. Закона, а на основу дефинисаних правила грађења;
- обезбеђење мера појачаног надзора одговарајућих инспекција ради контроле уређења, коришћења и заштите простора;
- координација и усмеравање свих активности на имплементацији Просторног плана, које су у надлежности институција Републике Србије, као и извештавање надлежних институција о проблемима везаним за имплементацију Просторног плана.

#### Члан 5.

У имплементацији Просторног плана утврђује се **као посебна обавеза општине Љиг формирање јавног предузећа (дирекције) надлежног за послове планирања и изградње**. Надлежности и обавезе јавног предузећа у имплементацији Просторног плана, које ће до формирања јавног предузећа обављати општина Љиг, ће бити:



- координација и усмеравање свих активности на имплементацији Просторног плана које су у надлежности општине Љиг, као и других институција и субјеката на локалном нивоу;
- припрема годишњих програма рада и финансијских планова за период до краја 2011. године у складу са дефинисаним планским решењима и приоритетима;
- спровођење планских концепција, решења, мера и правила градње приликом израде техничке документације и урбанистичких планова;
- припрема извештаја о имплементацији планских решења, најмање једном годишње;
- праћење усклађености планских решења са плановима и другом развојном документацијом донетом од стране Републике Србије;
- провера решења и утврђивање потребе да се приступи изменама Просторног плана, као и предлагање одлука о измени и допуни Просторног плана.

#### Члан 6.

У имплементацији планских решења утврђују се следеће обавезе **општине Љиг**:

##### **у развоју мреже насеља и јавних служби,**

- даљи развој Љига, као општинског центра и као примарног центра за развој здравства, образовања, културе, социјалног старања, и др., као и снажнији развој објеката јавних служби у центрима Белановица и Славковица;
- реконструкција постојећих и изградња нових објеката јавних служби;
- обезбеђивање ефикасније доступности корисника објектима јавних служби, односно организовање нових, прилагођених форми услуга (формирање мобилних служби) и побољшање саобраћајница и јавног превоза (приоритет има бољи ђачки превоз);
- стимулисање приватног сектора;
- спровођење конкретних акција по насељима (дефинисаних у поглављу „Просторни развој и размештај јавних служби”);

##### **у области пољопривреде,**

- подршка реформи катастра и земљишних књига (успостављање интегралног система катастра и земљишних књига);
- успостављање пољопривредног информационог система (ПИС);
- оснивање Савета за рурални интегрални развој;
- кафилеријско збрињавање отпада анималног порекла и формирање „сеоске депоније” за пољопривредни токсични отпад;
- оспособљавање пољопривредника за задружне, привредне и остале облике удруживања;

##### **у области шумарства,**

- активности на заштити и унапређивању постојећих шума, пошумљавање и подизање нових шума;
- израда Плана за проглашење ерозионих подручја;
- стимулација развоја приватних шума;

##### **у области лова,**

- активности на заштити неловне дивље фауне;
- активности на заштити и повећању оптималне бројности популације, нарочито зечева и јаребица;
- едукацији ловних стручњака и професионално организовање ловног туризма;

##### **у развоју индустрије,**

- израда Стратегије локалног економског развоја Општине;
- оснивање институције за локални економски развој и промоцију предузетништва и „простора” - локација, као координатора за сарадњу између локалне самоуправе и потенцијалних инвеститора;
- унапређивање опремљености комуналном инфраструктуром већ активираних локалитета и сегмената индустријских зона у Љигу и Белановици;
- реализација радне зоне Бранчић (око 10 ha) у близини будуће петље планираног аутопута Београд-Јужни Јадран и магистралне саобраћајнице М-22;

**у развоју туризма,**

- израда стратегије развоја туризма у Општини (базиране на три локалитета: планини Рајац, у Бањи Љиг и у Белановици);
- израда урбанистичке документације за предвиђене туристичке локације (по потреби);
- израда програма развоја руралног туризма у организацији Туристичке организације Љига;
- израда каталога за промоцију туристичких садржаја на територији Општине;

**у развоју саобраћаја,**

- одржавање постојеће саобраћајне мреже (одржавање постојећих и асфалтирање путева који су под туцаником);
- изградња аутобуских стајалишта на погодним местима и тротоара на деоницама које пролазе кроз насељене делове подручја ради повећања безбедности саобраћаја;
- припремање инвестиционо-техничке документација, обезбеђивање средстава и уговорање радова на реконструкцији дела мреже локалних путева који су без савременог застора, а чија изградња је предвиђена Планом за наредни плански период, после 2011. године;
- формирање службе за одржавање локалних путева;

**у области водопривреде,**

- израда инвестиционих програма и пројеката за мелиорацију пашњака и шума ради спречавања ерозије земљишта;
- вршење истражних радова на извориштима, спровођење анализа воде и успостављање санитарних зона заштите изворишта;

**у области електроенергетске, телекомуникационе и поштанске мреже,**

- дистрибуција електричне енергије;
- одржавање чворних и крајњих телефонских централа;

**у области комуналне инфраструктуре,**

- успостављање контроле у поступању са комуналним отпадом;
- одржавање санитарно-хигијенских услова на хуманим (градским и сеоским) гробљима;
- брига о хигијени на зеленим и сточним пијацама, као и на зеленим јавним површинама;

**у области заштите природе,**

- заштита и развој локалитета Рајац од 1200 ha (предео изузетних одлика) у складу са режимом контролисана заштите, и то: обележавање границе заштићеног природног добра; евиденција заштићених врста флоре и фауне; очување предеоних карактеристика, степена шумовитости и др.;
- заштита споменика природе („Храст Дићи”) у складу са условима Завода за заштиту природе Србије;

**у области заштите животне средине,**

- оснивање општинског фонда за заштиту животне средине;
- израда дугорочног програма заштите животне средине;
- јачање административних капацитета за ефикасније спровођење прописа у области заштите животне средине;
- израда интегралног катастра загађивача животне средине;
- формирање јединственог информационог система и увођење мониторинга животне средине (мерења и осматрања квалитета ваздуха, површинских и подземних вода, земљишта и нивоа буке);
- припремање и доношење одлуке о изради Локалног еколошког акционог плана;
- подизање и јачање еколошке свести локалног становништва;

**у области заштите непокретних добара културе,**

- спровођење мера заштите у околини непокретних добара културе;
- праћење стања и обавештавање надлежној територијалној служби;

**у области заштите од елементарних непогода,**

- израда катастра клизишта и карте стабилности терена;
- израда катастра бујичних токова;

- микросеизмичка рејонизација територије према степену сеизмичког ризика;
  - одржавање постојеће мреже противградних станица;
- као и друге обавезе које проистичу из решења Просторног плана, а које су надлежност општине Љиг.

#### Члан 7.

У имплементацији планских решења утврђују се следеће обавезе **ЈКП „Комуналац”** и **ЈКП „Шумадија”**:

- отварање новог подземног изворишта „Ћелије” у долини реке Љиг, за снабдевање водом насеља узводно уз реку Љиг и самог Љига, као и уградња потребних резервоара;
- проширење санитарно-хигијенских непропусних септичких јама за више блиских домаћинстава (у руралним насељима где није могуће формирати канализациону мрежу), као и формирање службе за редовно чишћење јама и контролу квалитета подземних вода;
- реконструкција и допуна канализационе мреже у насељима и раздвајање кишне канализације;
- постављење постројења за пречишћавање употребљених вода на главним колекторима и контрола испуста ефлуената и категорије пријемника;
- изградња акумулације на речици Козељици;
- изградња дренажних система и успостављање мониторинг система на депонијама;
- уређење и опремање зелених пијаца;
- дислоцирање сточне пијаце на локацију између индустријске зоне и старе пруге, на површини од 1,83 ha;
- проширење постојећих градских хуманих гробаља, као и проширење и санитарно опремање гробаља у сеоским насељима;
- дефинисање локације за сточно гробље;
- спровођење активности на имплементација „Плана интегралног управљања комуналним отпадом општине Љиг”;
- проширење подручја организованог сакупљања отпада према пројекту „Набавка опреме за сакупљање и одвоз смећа за потребе општине Љиг” (распоредивање контејнера за одлагање отпадака; побољшање квалитета одвоза отпада - набавка камиона и др.);
- реализација главног пројекта „Санација, затварање и рекултивација депоније чврстог отпада у општини Љиг”;
- прелазак на регионални систем одлагања отпада реализацијом Предлога Регионалног плана управљања комуналним отпадом за 11 општина Колубарског региона (2006);
- увођење рециклаже комуналног отпада.

#### Члан 8.

По формирању јавног предузећа (дирекције) надлежног за послове планирања и изградње из члана 5. овог уговора, уговорне стране ће склопити анекс овог уговора којим ће се раздвојити и дефинисати обавезе у имплементацији Просторног плана општине Љиг и новоформираног јавног предузећа.

#### Члан 9.

Све даље активности на имплементацији Просторног плана које су дефинисане овим уговором, као и потребна средства за спровођење наведених активности укључујући и начин и динамику за њихово спровођење, уговорне стране ће дефинисати кроз годишње програме рада, као и кроз закључивање појединачних уговора са трећим лицима.

#### Члан 10.

Уговор о имплементацији ступа на снагу даном потписивања од стране овлашћених лица.





Члан 11.

Уговор о имплементацији је сачињен у 6 (шест) примерака, од којих свака уговорна страна задржава по 2 (два) примерка.

**Општина Љиг**

\_\_\_\_\_  
*Председник*

**Јавно комунално предузеће „Комуналац”**

\_\_\_\_\_  
*Директор*

**Јавно комунално предузеће „Шумадија”**

\_\_\_\_\_  
*Директор*

