

### 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

Iz analize polazišta i postavljenih ciljeva prostornog uređenja proizlazi potreba da se Prostornim planom uređenja Općine Sunja naročito preispitaju slijedeće postavke prostornog razvitka, uređenja i zaštite prostora:

- definiranje nove gospodarske strategije,
- izmjenjenu situaciju vezano na nove zakonske propise iz područja zemljišne politike i uređenja građevinskog zemljišta,
- demografski razvoj, uključivo posljedice rata na demografsku sliku,
- nastavak obnove porušenog u ratu,
- prometno rješenje cestovnog i željezničkog prometa vezano na prometnu strategiju Republike Hrvatske,
- komunalno opremanje cjelokupnog područja Općine Sunja,
- potrebu sustavne zaštite okoliša, prirodne i kulturne baštine.

#### 3.1. Prikaz prostornog razvoja na području Općine Sunja u odnosu na prostornu i gospodarsku strukturu županije

Područje Sisačko-moslavačke županije je, s obzirom na svoj položaj u prostoru središnje Hrvatske, prostor pun raznolikosti, te time i potencijalnih mogućnosti prostornog razvitka. Osim toga, područje Sisačko-moslavačke županije se direktno naslanja na Zagrebačku županiju i zbog relativne blizine i mogućnosti dnevnih migracija gravitira i gradu Zagrebu, a ne samo županijskom centru u Sisku.

U procesu obnove i povratka ostvaruje se i postepena obnova gospodarskih mogućnosti. U brdovitijim dijelovima općine, s naseljima usitnjene građevinske strukture, razbacane po brojnim zaseocima, povratak izbjeglog stanovništva je sporiji a mogućnosti gospodarskog razvoja poljoprivrede ograničene. Značajne su i prometne mogućnosti, te su osim postojeće prometne mreže, dokumentima prostornog uređenja državne i županijske razine na području Županije planirani i novi cestovni, željeznički pravci, kao i oživljavanje riječnog prometa.

Bez obzira na očekivani gospodarski razvitak, zbog demografske stagnacije uzrokovane ratom i postupnom obnovom (naročito brdskih područja) prostorni razvoj koji se očekuje u narednom razdoblju neće biti intenzivan, niti će zahtijevati značajne nove površine za razvoj, što je značajna olakotna okolnost vezano na zaštitu prirode i pretpostavljene ekološke standarde.

##### Temeljna namjena prostora

Na području Županije prevladavaju poljoprivredne površine različitog stupnja ekonomske isplativosti (oranice, livade, pašnjaci, voćnjaci i drugo), koje zauzimaju cca 53 % od ukupne površine Županije. Velike površine pokrivene su šumama (cca 38 % površine). S obzirom da se uglavnom radi o gospodarskim šumama, koje se iskorištavaju u skladu sa šumarskom gospodarskom osnovom, realno je za očekivati da će i u narednom razdoblju ova vrijednost i dalje predstavljati dominatu u sagledavanju prostora. Iz navedenog slijedi da je oko 90% područja Sisačko-moslavačke županije na ovaj ili onaj način određeno biljnim pokrovom kao osnovnom karakteristikom. U takovom okruženju rezultati ljudskog djelovanja u prostoru se svode na uglavnom urbanu gradnju uz glavne prometne pravce. Ta činjenica ujedno govori i o očuvanosti prirodnog predjela, koji je, u blizini velike urbane aglomeracije kao što je grad Zagreb i cijela regija, u svom velikom dijelu sačuvao svoj autohtoni oblik, a što predstavlja i najveću vrijednost za budućost.

Područje Općine Sunja je prostor velikih potencijalnih mogućnosti prostornog razvitka i u dobroj mjeri odražava gospodarsku strukturu Sisačko-moslavačke županije. U procesu obnove i povratka još se ne ostvaruje, ili se ostvaruje samo djelomično, postepena obnova gospodarskih mogućnosti i to prvenstveno u samoj Sunji, gdje se ponovo aktiviralo gospodarstvo u preradi drveta (pilana), ali ne i ono u prehrambenoj industriji (VAJDA). Povratak stanovništva je u naseljima gdje su prvladavali Hrvati zadovoljavajući, dok je u brdovitim dijelovima općine, u naseljima usitnjene građevinske strukture, povratak stanovništva znatno sporiji.

Od gospodarskih mogućnosti i potencijala, Općina Sunja je naslijedila skromne industrijske kapacitete, koji nisu prilagođeni novom vremenu i sadašnjim gospodarskim trendovima. U tom je smislu potrebno provesti restrukturaciju postojećih kapaciteta, te ulazak svježeg kapitala kao preduvjet za realizaciju određenih poslovnih zamisli. Pri tom je za očekivati da će se gospodarske aktivnosti vezati na:

- razvoj postojećih gospodarskih potencijala
  - proizvodnja piljene građe (pilana),
  - prehrambeno-prerađivačka djelatnost (VAJDA Peradarstvo).
- prirodne potencijale područja:
  - mogućnosti razvoja turizma,
  - doradu poljoprivrednih proizvoda na temelju proizvodnje zdrave hrane i slično.

Prometne mogućnosti su značajne te je, osim postojeće mreže državnih i županijskih cesta i željezničke pruge, dokumentima prostornog uređenja državne i županijske razine planira gradnja novog mosta preko Save, čime će prostor Sunje biti povezan i s moslavačkim dijelom županije.

Bez obzira na očekivani gospodarski razvitak, zbog demografskih promjena uzrokovanih ratom i postupnom obnovom (naročito brdskih područja) prostorni razvoj koji se očekuje u narednom razdoblju neće zahtijevati značajne nove površine za razvoj, što je značajna olakotna okolnost vezano na zaštitu prirode i pretpostavljene ekološke standarde.

Na području Općine Sunja prevladavaju poljoprivredne površine različitog stupnja ekonomske isplativosti (oranice, vrtovi, livade, pašnjaci, voćnjaci i drugo). Velike površine pokrivene su i šumama. Obzirom da se radi gotovo isključivo o gospodarskim šumama, koje se iskorištavaju u skladu sa šumarskom osnovom, realno je za očekivati da će i u narednom razdoblju ova vrijednost i dalje predstavljati dominatu u sagledavanju prostora.

Tradicionalna naselja razvijala su se kao poljoprivredni centri svojeg dijela poljoprivrednog areala. Međutim, kako poljoprivreda postupno gubi svoju ulogu i važnost u gospodarskom razvoju, tako su vremenom svoju važnost, značaj i vitalnost počela gubiti i ta naselja, što je vidljivo naročito u posljednji trideset godina, kada se počinju, u kontinuitetu do danas, javljati negativni demografski trendovi, koji dovode do znatnog smanjenja broja poljoprivrednika.

## 3.2. Organizacija prostora i osnovna namjena korištenja površina

### 3.2.1. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina

(naselja i izgrađene strukture van naselja; poljoprivredne, šumske, vodne te površine posebne namjene i ostale površine) - tablica 3.

redni broj	OPĆINA SUNJA	oznaka	ukupno (ha)	% od površine Općine	stan. / ha <sup>1</sup> ha / stan. <sup>2</sup>
<b>1.</b>	<b>ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU POVRŠINA</b>				
<b>1.</b>	<b>GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA</b> ukupno	<b>GP</b>	<b>1.878,7</b>	<b>6,52</b>	<b>4,52<sup>1</sup></b>
1.1.	izgrađeni dio građevinskih područja naselja		997,3	3,46	0,11 <sup>2</sup>
1.2.	neizgrađeni dio građevinskih područja naselja		881,4	3,06	0,10 <sup>2</sup>
<b>2.</b>	<b>IZGRAĐENE STRUKTURE VAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA</b> ukupno		<b>96,8</b>	<b>0,33</b>	<b>87,81<sup>1</sup></b>
2.1.	površine za iskorištavanje mineralnih sirovina	<b>E 1</b>	84,5	0,29	0,009 <sup>2</sup>
2.2.	grobља izvan građevinskog područja	<b>+</b>	12,3	0,04	0,001 <sup>2</sup>
<b>3.</b>	<b>POLJOPRIVREDNE POVRŠINE</b> ukupno		<b>13.601,3</b>	<b>47,18</b>	<b>0,62<sup>1</sup></b>
3.1.	osobito vrijedno obradivo tlo	<b>P 1</b>	1.632,0	5,66	0,19 <sup>2</sup>
3.2.	vrijedno obradivo tlo	<b>P 2</b>	11.969,3	41,52	1,40 <sup>2</sup>
<b>4.</b>	<b>ŠUMSKE POVRŠINE</b> ukupno		<b>8.876,0</b>	<b>30,81</b>	<b>0,95<sup>1</sup></b>
4.1.	gospodarske šume	<b>Š 1</b>	8.876,0	30,81	0,95 <sup>2</sup>
<b>5.</b>	<b>OSTALE POLJOPRIVREDNE I ŠUMSKE POVRŠINE</b> ukupno	<b>P Š</b>	<b>126,0</b>	<b>0,43</b>	<b>67,46<sup>1</sup></b>
<b>6.</b>	<b>VODNE POVRŠINE</b> ukupno	<b>V</b>	<b>4.181,4</b>	<b>14,51</b>	<b>0,49<sup>2</sup></b>
6.1.	vodotoci		270,0	0,93	0,03 <sup>2</sup>
6.2.	jezera		6,1	0,11	-
6.3.	retencije		3.780,0	13,04	0,44 <sup>2</sup>
6.4.	akumulacije		125,3	0,43	0,02 <sup>2</sup>
<b>7.</b>	<b>POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA</b> ukupno		<b>64,8</b>	<b>0,22</b>	<b>131,17<sup>1</sup></b>
7.1.	površine infrastrukturnih sustava	<b>I S</b>	64,8	0,22	131,17 <sup>2</sup>
	<b>OPĆINA SUNJA</b> sveukupno		<b>28.825,0</b>	<b>100,00</b>	<b>0,29<sup>1</sup></b>

- prognozirani broj stanovnika 2015.godine – 8.500

### 3.2.2. Koncept organizacije prostora

#### Sustav razvojnih žarišta i njihov položaj u urbanoj mreži

##### Ostala gradska središta V.reda (2.000 - 10.000 stanovnika)

Naselje Sunja je tradicionalno središte ovog dijela prostora, obzirom na svoj smještaj na sjecištu prometnih pravaca. Kako bi se ostvarili preduvjeti za budući razvoj potrebno je restrukturirati postojeće pogone, te poticati razvoj uslužnih djelatnosti. Nužnost je i poboljšanje uvjeta života.

##### Lokalno središte VI. reda (važnija općinska središta i važnija ostala naselja)

Lokalno središte VI. reda je naselje Bobovac, u kojem se očekuje značajniji razvoj male privrede, te umjeren demografski porast.

##### Ostala veća naselja VII. reda (naselja s više od 200 stanovnika)

Među ostala veća naselja VII. reda na području Općine Sunja ubrajaju se naselja Brđani Cesta, Četvrtkovac, Donji Hrastovac, Drijača, Greda Sunjska, Kinjačka, Slovinci, Staza i Šaš.

##### Ostala ruralna naselja općine

Sva ostala naselja na području Općine Sunja (njih 29) sastavni su dio mreže naselja i egzistiraju na primarno poljoprivrednoj aktivnosti.

#### Tipovi prostora obzirom na dominantne oblike upotrebe

Na prostoru Općine Sunja razlikujemo nekoliko osnovnih tipova uporabe prostora, i to:

##### Područje naselja Sunja

Područje naselja Sunja je jedino i glavno žarište razvoja cjelokupnog područja Općine Sunja, te stoga treba i dalje očeivati njegov gospodarski i urbani razvoj.

##### Izrazito ruralna područja sa seoskim naseljima

Kategorija područja seoskih naselja (područja pogodna za ratarstvo, voćarstvo i stočarstvo) obuhvaća ostala naselja na području Općine Sunja, što je opet vezano sa zadržavanjem domicilnog stanovništva u naseljima.

##### Područja za intenzivnu poljoprivredu

Na području Općine Sunja najkvalitetniji prostor za poljoprivredu je u središnjem sjeveroistočnom dijelu općine, prema rijeci Savi. Razvoj građevinskih područja naselja na prostorima I. i II. kategorije poljoprivrednog tla je ograničen.

##### Područja slobodnog prirodnog prostora

Prostor posebnog obilježja, koji je biologijski generator, a može poslužiti i u rekreacijske i turističke svrhe. Taj prostor zahtijeva izgradnju fizionomije i simboličkog identiteta, a najvažnija je u tom pogledu dolina rijeke Sunje.

### 3.2.3. Razvoj i uređenje prostora naselja - građevinska područja

Postojećim dokumentima prostornog uređenja rezervirane su velike površine za građevna područja naselja. Brutto gustoća stanovanja u najvećem broju jedinica lokalne samouprave je oko 10,0 stanovnika po ha, s time da je u Općini Sunja svega 2,5 st/ha (stanje 2001. godine). Neracionalnost korištenja prostora u Prostornim planovima bivših općina naročito dolazi do izražaja kada se uporede brutto gustoće stanovanja 2001. godine, kada je, kao posljedica rata, dio područja Županije ostao slabije naseljen.

#### POSTOJEĆA GRAĐEVNA PODRUČJA OPĆINE SUNJA

	postojeće granice građevnog područja	izgrađeni dio građ područja (procjena)	broj naselja	broj stanovnika 2001. god.	gustoća stanovanja bruto 2001. god. (st/ ha)	gustoća stanovanja netto 2001. god. (st / ha)
<b>OPĆINA SUNJA</b>	2.799,3	40 %	40	7.134	2,50	6,437

Za naselje Sunju brutto gustoće stanovanja su nešto veće, no također daleko ispod svih standarda racionalnog korištenja prostora.

#### GRAĐEVNA PODRUČJA NASELJA SUNJA

	postojeće granice građevinskog područja (ha)	broj stanovnika 2001. god.	gustoća stanovanja bruto 2001. god. (st / ha)	gustoća stanovanja netto 2001. god. (st / ha)
<b>SUNJA</b>	342,0	1.335	3,90	9,70

Budući razvoj naselja temeljiti će se na njihovoj razini centraliteta, demografskoj strukturi (koja je u dijelu narušena posljedicama rata), mogućnostima građevinske obnove naselja, kao i mogućnostima osiguranja osnovnih komunalnih sustava (promet, vodoopskrba, elektroopskrba, plinska mreža i telekomunikacije). S obzirom na strukturu naselja (velika raštrkanost, pogotovo naselja u brdskim područjima) nije realno očekivati da će se ovi procesi, bitno uvjetovani ekonomskim mogućnostima, u svim naseljima odvijati brzo i u skladu s potrebama i željama. Sigurno je da će to biti dugogodišnji proces, u kojem će se neka naselja, s obzirom na svoju strukturu, demografski i ekonomski potencijal brže razvijati i na taj način će postati nositelji gospodarskog razvitka. Prostorne pretpostavke, kojima će takav razvoj biti sankcioniran, osigurane su prvenstveno formiranjem granica građevinskih područja unutar kojih će se pojedina naselja razvijati.

Razvojni i demografski potencijali moraju biti jedan od glavnih kriterija za dimenzioniranje građevinskih područja naselja. Pri tome za veliki dio naselja u Županiji za koja se ne očekuje demografski porast građevinsko područje mora biti svedeno samo na izgrađeni dio naselja (bez planiranih proširenja), dok su samo za naselja s pozitivnim trendovima razvoja može planirati povećanje građevinskih područja na neizgrađene dijelove naselja.

Ukupno uzevši, kao rezultat aktualne situacije i realno utemeljenih razvojnih koncepcija građevinska područja naselja dokumentima prostornog uređenja moraju biti zadržana na razini koja je bila planirana Prostornim planovima bivših općina koja su danas na snazi. Ukoliko je to moguće, u skladu s demografskim i gospodarskim pokazateljima potrebno je smanjiti površinu građevnog područja i to:

- preraspodjelom neizgrađenog dijela građevinskog područja,
- zadržavanjem izgrađenog dijela, uz smanjenje neizgrađenog dijela građevinskog područja,
- zadržavanjem samo izgrađenog dijela građevinskog područja naselja.

## OBRAZLOŽENJE

U sustavu naselja Općine Sunja dominira naselje Sunja, u kome je koncentriran najveći broj stanovnika, kao i praktički svi gospodarski i središnji sadržaji. Trend koncentracije nakon rata još je pojačan, te je 1991. godine u Sunji živjelo 17,3 % stanovnika današnje Općine Sunja, dok je prema podacima iz 2001. godine taj postotak iznosio 18,7 % ili skoro petina ukupne populacije, što je rezultat manje atraktivnosti i vezano na to sporije obnove ruralnih naselja. U razvoju cjelokupnog područja potrebno je u budućnosti, uz daljnji razvoj naselja Sunje, stimulirati policentrični model, u sklopu kojeg bi se razvijala slijedeća mreža naselja:

- **općinsko središte**
  - značajnija naselja
  - ostala važnija naselja
- **SUNJA**
  - Bobovac
  - Brđani Cesta
  - Četvrtkovac
  - Donji Hrastovac
  - Drljača
  - Greda Sunjska
  - Kinjačka
  - Slovinci
  - Staza
  - Šaš

**Razvojni potencijali naselja**

Prostorne pretpostavke, kojima će takav razvoj biti sankcioniran, biti će osigurane ovim planom, prvenstveno formiranjem granica građevinskih područja unutar kojih će se pojedina naselja razvijati. Promatranjem i međusobnim uspoređivanjem brojnih relevantnih faktora može se pretpostaviti da će relativno brzi razvitak imati slijedeća naselja:

**- Sunja, Bobovac, Drljača, Greda Sunjska i Staza.**

S obzirom na udaljenost od važnijih prometnih pravaca, te nedostatak demografskog potencijala stagnacija u razvoju karakterizirati će u narednom razdoblju većinu naselja u brdskom dijelu Općine Sunja.

Navedeni razvojni potencijali bili su jedan od glavnih kriterija za dimenzioniranje građevinskih područja naselja. Pri tome je za naselja II. grupe građevinsko područje svedeno prvenstveno na izgrađeni dio naselja (bez planiranih proširenja), dok su za naselja iz I. grupe, koja pokazuju pozitivne razvojne trendove, planirana preraspodjela, te iznimno povećanje građevinskih područja.



Mlinovi na rijeci Sunji

## OBRAZLOŽENJE

Pregled ostvarenih površina građevinskih područja po naseljima Općine Sunja

NASELJE	Površina građevinskog područja prema PPO Sisak (stanje 1991. god.)	Površine građevinskog područja prema PPUO Sunja - plan (ha)			Promjene površine građevinskih područja (ha)		
		izgrađen i dio	neizgrađen dio	ukupno	+ povećanje	- smanjenje	ukupno povećanje ili smanjenje 1991.-2001.
BESTRMA	103,8	36,0	27,8	63,8	7,0	47,0	- 40,0
BISTRAČ	31,9	12,2	7,3	19,5	0,6	13,0	- 12,4
BLINJSKA GREDA	30,8	6,0	16,5	22,5	1,1	9,4	- 8,3
BOBOVAC	79,6	41,7	18,6	60,3	8,2	27,5	- 19,3
BRĐANI CESTA	40,8	23,7	19,5	43,2	5,0	2,6	+ 2,4
BRĐANI KOSA	31,4	21,1	6,9	28,0	1,4	4,8	- 3,4
CRKVENI BOK	93,0	39,8	25,2	65,0	2,0	30,0	- 28,0
ČAPLJANI	82,7	28,4	18,6	47,0	1,8	37,5	- 35,7
ČETVRTKOVAC	125,7	38,5	44,9	83,4	0,5	42,8	- 42,3
DONJA LETINA	11,0	5,1	4,7	9,8	0,7	1,9	- 1,2
DONJI HRASTOVAC	158,1	53,0	37,1	90,1	2,0	70,0	- 68,0
DRLJAČA	90,4	36,5	37,9	74,4	2,0	18,0	16,0
GORNJA LETINA	6,7	4,2	2,5	6,7	-	-	-
GRADUSA POSAVSKA	21,0	14,2	5,2	19,4	1,1	2,7	- 1,6
GREDA SUNJSKA	41,5	20,5	13,2	33,7	2,0	9,8	- 7,8
IVANJSKI BOK	21,2	14,0	7,2	21,2	-	-	-
JASENOVČANI	67,6	19,0	22,0	41,0	0,3	26,9	- 26,6
KINJAČKA	88,5	33,0	32,9	65,9	2,2	24,8	- 22,6
KLADARI	13,2	5,0	5,8	10,8	0,9	3,3	- 2,4
KOSTREŠI ŠAŠKI	78,4	27,9	28,6	56,5	8,2	30,1	- 21,9
KRIVAJ SUNJSKI	44,0	9,0	14,2	23,2	0,4	21,2	- 20,8
MALA GRADUSA	44,5	15,9	13,5	29,4	6,2	21,3	- 15,1
MALA PAUKOVA	33,8	16,1	8,0	24,1	3,8	13,5	- 9,7
NOVOSELCI	18,0	8,2	6,0	14,2	0,2	4,0	- 3,8
PAPIĆI	64,0	15,8	28,4	44,2	0,4	20,2	- 19,8
PETRINJCI	53,8	20,0	22,3	42,3	-	11,5	- 11,5
POBRĐANI	80,3	13,7	24,1	37,8	-	42,5	- 42,5
RADONJA LUKA	40,0	14,4	15,6	30,0	8,2	18,2	- 10,0
SELIŠĆE SUNJSKO	18,4	7,5	8,5	16,0	-	2,4	- 2,4
SJEVEROVAC	52,0	15,2	11,7	26,9	1,8	26,9	- 25,1
SLOVINCI	130,4	55,6	38,0	93,6	4,2	41,0	- 36,8
STAZA	87,5	26,0	39,5	65,5	1,0	23,0	- 22,0
STRMEN	151,2	57,3	13,9	71,2	1,4	81,4	80,0
SUNJA	305,8	95,0	135,3	230,3	3,3	78,8	- 75,5
ŠAŠ	209,6	56,6	38,5	95,1	10,0	124,5	-114,5
TIMARCI	82,4	33,1	34,2	67,3	2,6	17,7	- 15,1
VEDRO POLJE	11,7	7,6	4,1	11,7	-	-	+ 0,2
VELIKA GRADUSA	81,7	26,7	27,5	54,2	2,7	30,2	- 27,5
VUKOŠEVAC	34,50	16,2	13,2	29,4	3,6	8,7	- 5,1
ŽREME	18,60	7,6	2,5	10,1	0,5	9,0	- 8,5
<b>UKUPNO OPĆINA SUNJA</b>	<b>2.779,5</b>	<b>997,3</b>	<b>881,4</b>	<b>1.878,7</b>	<b>97,3</b>	<b>998,1</b>	<b>- 900,8</b>

Ukupno uzevši, građevinska područja naselja na cijelom području Općine Sunja smanjena su u odnosu na ona koja su bila planirana Prostornim planom (bivše) općine Sisak i nalaze se u okviru preporuka koje je dao Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije.

Na temelju odnosa građevinskog područja naselja koje je planirano Prostornim planom uređenja Općine Sunja prema Prostornom planu (bivše) općine Sisak, naselja je moguće svrstati u slijedeće skupine:

**Povećanje građevinskog područja**

U odnosu na građevinsko područje planirano Prostornim planom bivše općine Sisak, **ne planira** se proširenje građevinskog područja niti u jednom od ukupno 40 naselja Općine Sunja.

**Preraspodjela građevinskog područja**

Na području Općine Sunja, uzimajući u obzir sve razmatrane prostorne, razvojne i demografske faktore, preraspodjela (proširenje i smanjenje istovremeno) građevinskog područja u odnosu na građevinsko područje planirano Prostornim planom bivše općine Sisak planira se u ukupno 34 naselja:

BESTRMA, BISTRAČ, BLINJSKA GREDA, BOBOVAC, BRĐANI CESTA, BRĐANI KOSA, CRKVENI BOK, ČAPLJANI, ČETVRTKOVAC, DONJA LETINA, DONJI HRASTOVAC, DRLJAČA, GRADUSA POSAVSKA, GREDA SUNJSKA, JASENOVČANI, KINJAČKA, Kladari, KOSTREŠI ŠAŠKI, KRIVAJ SUNJSKI, MALA GRADUSA, MALA PAUKOVA, NOVOSELCI, PAPIĆI, RADONJA LUKA, SJEVEROVAC, SLOVINCI, STAZA, STRMEN, SUNJA, ŠAŠ, TIMARCI, VELIKA GRADUSA, VUKOŠEVAC i ŽREME.

Povećanje građevinskih područja navedenih naselja iznosi **97,3 ha**, no potrebno je uzeti u obzir i smanjenje kao rezultat preraspodjele građevinskog područja koje iznosi ukupno **998,1 ha**, te je faktički građevinsko područje navedenih naselja **smanjeno za ukupno 900,8 ha** u odnosu na površinu planiranu starim planom.

**Zadržavanje površine građevinskog područja**

U 3 naselja planirano je zadržavanje građevinskog područja kao u Prostornom planu bivše općine Sisak. U navedenim naseljima nema niti proširenja niti smanjenja građevinskih područja u odnosu na stari plan:

GORNJA LETINA, IVANSKI BOK I VEDRO POLJE.

**Zadržavanje izgrađenog i smanjenje neizgrađenog dijela građevinskog područja**

U 3 naselja planirano je zadržavanje izgrađenog dijela, uz djelomično smanjenje neizgrađenog dijela građevinskog područja u odnosu na Prostorni plan bivše općine Sisak. U navedenim naseljima površina građevinskih područja je u odnosu na stari plan ukupno smanjena za **56,4 ha**.

PETRINJCI, POBRĐANI I SELIŠĆE SUNJSKO.

Ukupno smanjenje građevinskih područja svih naselja Općine Sunja u odnosu na Prostorni plan bivše općine Sisak iznosi **900,8 ha**.

**Sveukupni bilans površina građevinskog područja**

Prostornim planom uređenja Općine Sunja planirano je:

- površina građevinskog područja PPO Sisak	2.779,50 ha
- maksimalna površina građevinskog područja predviđena Prostornim planom Županije	2.779,50 ha
- površina građevinskog područja PPUO Sunja	2.779,50 ha
- od toga: izgrađeni dio	997,30 ha
neizgrađeni dio	1.782,20 ha
- povećanje građevinskog područja	97,30 ha
- smanjenje građevinskog područja	998,10 ha
- <b>ukupno građevinsko područje smanjeno za</b>	<b>900,80 ha</b>



**Brojčani prostorni pokazatelji**

---

**G<sub>bst</sub>** - bruto gustoća stanovanja  
odnos broja stanovnika i površine građevinskih područja

$$G_{bst} = \frac{8.500 \text{ stanovnika}}{1.878,7 \text{ ha}} = 4,52 \text{ st/ha}$$

---

**G<sub>nst</sub>** - gustoća stanovništva  
odnos broja stanovnika i površine obuhvata prostornog plana

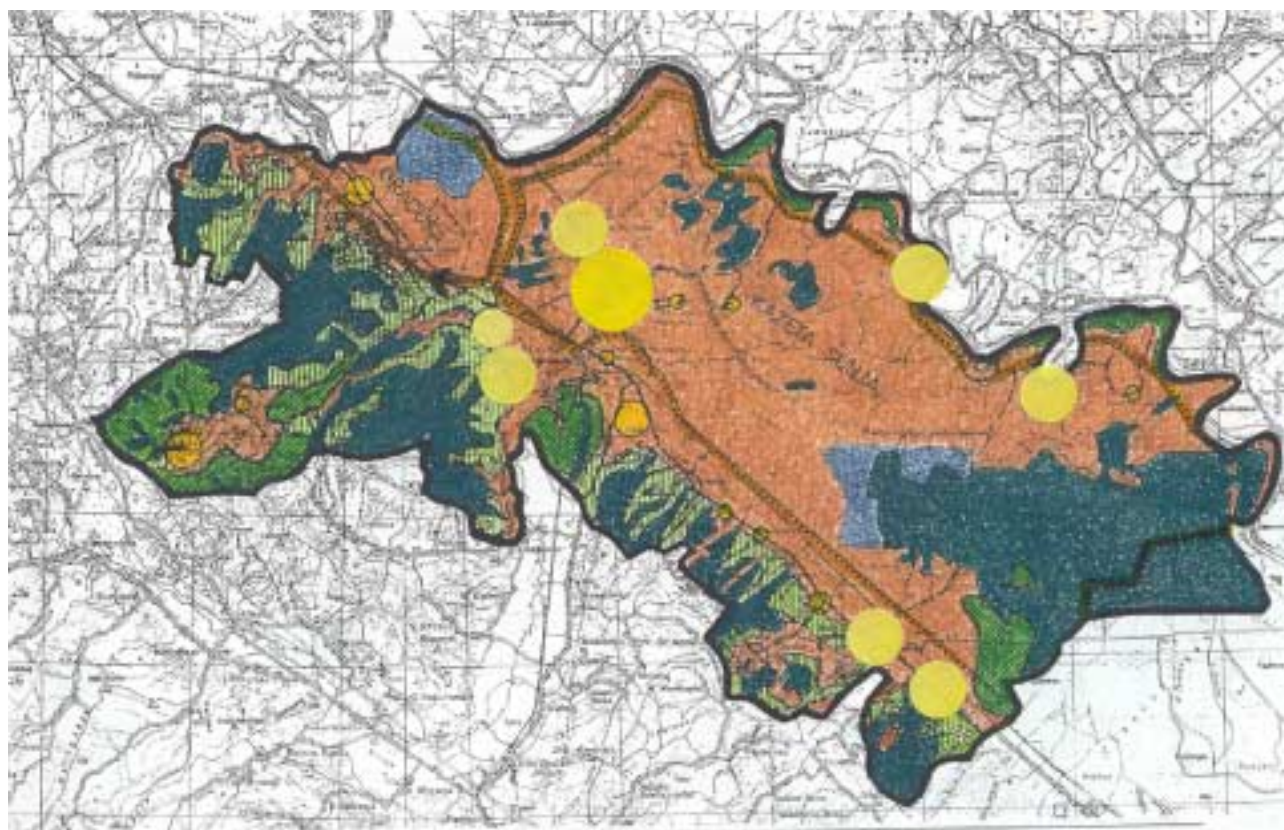
$$G_{nst} = \frac{8.500 \text{ stanovnika}}{28.825 \text{ ha}} = 0,294 \text{ st/ha (29 st/km}^2\text{)}$$

---



Ulica Branitelja Sunje u Sunji - ratna razaranja

## OBRAZLOŽENJE

**PROSTORNI RASPORED POLJOPRIVREDE**

	ORANICE I VRTOVI		ŠUME
	SADAŠNJI VOĆNJACI I VINOGRADI		RIBNJACI
	LIVADE U NIZINSKOM PODRUČJU, LIVADE, TRAVNJACI I PAŠNJACI U BRDSKOM PODRUČJU		NASELJA PREMA VELIČINI
	KONTINUIRANI SISTEM OBRADE ZA RAČARSKU KULTURU, TRAVNJACI ILI VOĆNJACI I VINOGRADI		ZONE HIDROMELIORACIJA-INTENZIVNA POLJOPRIVREDA
			GRANICA OPĆINE

### 3.2.4. Razvoj i uređenje prostora izvan naselja

#### Potencijali razvoja poljoprivredne proizvodnje

Iz analize stanja vidljive su tendencije smanjenja obradivih površina kao i relativno velika zastupljenost livada i pašnjaka u nizinskom dijelu. U brdskom dijelu u tijeku je proces napuštanja i pretvaranja oranica u travnjake i pašnjake što je potrebno spriječiti stimulacijom voćarske proizvodnje.

Poljoprivredni kompleks na području Općine Sunja predstavlja potencijalnu sirovinsku osnovu intenzivne primarne proizvodnje stočne hrane, žitarica, povrća, voća i industrijskih kultura, za koje postoje veoma povoljni uvjeti. Moguće je dodatno povećati bonitet poljoprivrednih površina transformacijom pašnjaka u livade i livada u oranice, čime bi se povećale i korisne poljoprivredne površine. Dugogodišnja deagrarizacija postupno dovodi u sve povoljniji položaj odnos poljoprivrednih površina i agrarnog stanovništva, međutim zbog sve nepovoljnije starosne strukture iskorištenost poljoprivrednih površina daleko je od zadovoljavajuće. Uočljive su tendencije smanjenja obradivih površina u korist porasta neorganiziranih površina, te porasta livada i pašnjaka. U takovim uvjetima brži razvoj poljoprivredne proizvodnje vezan je uz dodatne investicije i uređenje zemljišta.

Razmještaj ratarske proizvodnje će pretežno ovisiti o razmještaju gospodarstva i razmještaju oraničnih površina. Ipak, može se očekivati nešto manji udio kukuruza, a veći udio bijelih žita u brdskom području, veći udio krumpira u brdskom dijelu, te veći udio krmnog bilja na oranicama u ravničarskom dijelu.

Radi racionalnog korištenja komparativnih prednosti prostora neophodno je, analizom makro-klime, reljefa i ostalih uvjeta, izdvojiti prioritete položaje za voćarsku proizvodnju. Na izrazito povoljnim staništima može se, bez obimnih i skupih agromelioracijskih zahvata, postići kvalitetna voćarska proizvodnja. Za uzgoj voćaka nagib treba biti od 5 % do 10 % (kod nagiba od 10% i većih obavilja se konturna sadnja-po izohipsama). Kako je klima humidna, prednost za voćke imaju položaji okrenuti jugu, te treba birati južne, jugozapadne i jugoistočne ekspozicije. Ovo vrijedi za uzgoj jabuka, krušaka, šljiva, oraha, pitomog kestena, trešanja i višanja, a također i za jagodasto voće: maline, kupine bez bodlje, jagode i ribiz, premda za malinu i lijesku mogu biti prikladne i sjeverozapadne i sjeverne ekspozicije. Za uzgoj jagodastih voćaka, odnosno proizvodnju jagodastog voća su vrlo povoljni ekološki uvjeti. Pored povoljnih klimatskih prilika ovdje prevladavaju kiselina tla na kojima dobro uspijevaju jagodaste voćke i kesten.

Na sunjskom području može se, radi povoljne klime, pedoloških faktora i blizine urbanih tržišta Zagreba i Siska, organizirati proizvodnja gotovo svih vrsta povrća i voća (izuzev ranih sorti), te mogućnosti dubokog smrzavanja za vanezonsku potrošnju, uz uvjet organizacije proizvodnje i poznatog kupca za tržište, odnosno preradu. Nakon podmirjenja lokalnih potreba u kukuruza i krmnom bilju, dio oraničnih površina moglo bi se namijeniti proizvodnji povrća, voća i industrijskim kulturama koje se još ne proizvode. Ovakva sirovinska osnova, poduprta sistemom privatnih specijaliziranih farmi i plantaža, ne samo da bi omogućila značajne gospodarske viškove, već bi oslobodila znatni broj aktivnih poljoprivrednika za druge djelatnosti u sistemu mješovitih kućanstava i visoko produktivnih specijaliziranih poljoprivrednih gospodarstava.

Vrlo su povoljni uvjeti za razvoj gotovo svih vrsta povrća koje se uzgaja u području umjerene klime, izuzev izrazito ranih sorti. Analiza tala pokazuje da je za razvoj proizvodnje povrća na većim površinama potrebno za povrtlarsku robnu proizvodnju birati nizinska aluvijalna tla uz porječja. Osnovni ograničavajući faktor povrtlarske proizvodnje nisu prirodni uvjeti već nedostatak hladnjača, te ograničene mogućnosti plasmana i teškoća da se proizvodnja velikog broja povrtlarskih proizvoda organizira na industrijski način.

Prioritet u investiranju u narednom razdoblju treba dati uređenju poljoprivrednog zemljišta, kako bi se uklonile postojeće disproporcije između razvoja biljne i stočne proizvodnje te intenzivnije i racionalnije koristili postojeći zemljišni kapaciteti.

## OBRAZLOŽENJE

Naročiti značaj u razvoju poljoprivredne proizvodnje u budućnosti pružaju mogućnosti kontrolirane proizvodnje zdrave hrane, što uključuje biljnu proizvodnju, prvenstveno voća i povrća, bez primjene umjetnih sredstava, te ekstenzivno stočarstvo u brdskim područjima.

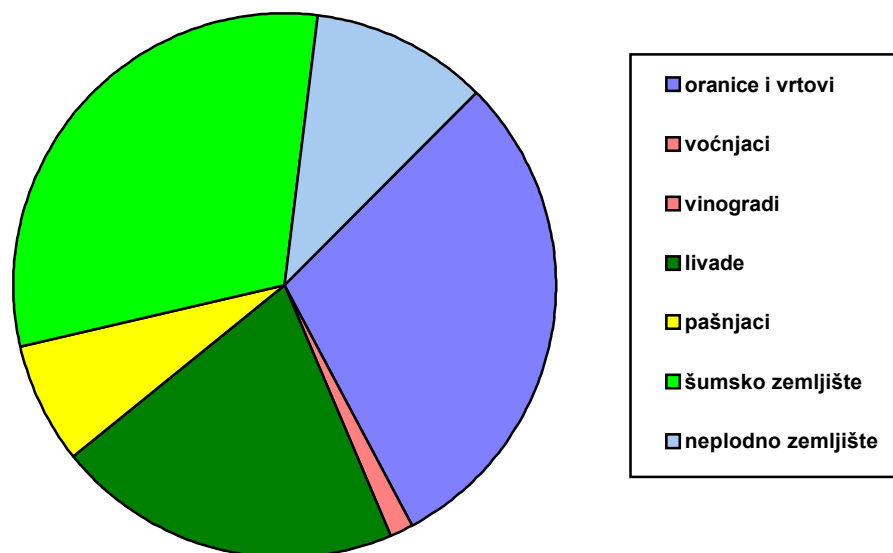
Pregled površina po kategorijama korištenja zemljišta  
na području Općine Sunja

Redn broj	Katastarska općina	ukupna površina	o d t o g a (ha)							udio K.O. u %
			oranice i vrtovi	voćnjaci	vinogradi	livade	pašnjaci	šumsko zemljište	neplodno zemljište	
1.	BESTRMA I BLINJSKA GREDA	914	361	36	1	54	25	393	44	3,17
2.	BISTRAČ	438	154	1		128	16	32	107	1,51
3.	BOBOVAC	1.647	286	-	-	393	209	295	491	5,8
4.	BRĐANI (CESTA I KOSA)	1.002	346	27	-	202	72	252	85	3,47
5.	CRKVENI BOK	1.042	281	1	-	169	3	283	305	3,61
6.	ČAPLJANI	392	133	5	-	77	104	51	22	1,36
7.	DONJI HRASTOVAC	1.046	541	41	1	329	164	234	96	4,87
8.	DRLJAČA	1.274	584	21	1	140	93	331	104	4,42
9.	GRADUSA POSAVSKA	242	93	4	-	82	11	3	49	0,83
10.	GREDA SUNJSKA	1.644	343	20	-	612	291	258	120	5,70
11.	IVANJSKI BOK	2.241	194	1	-	128	45	1.553	320	7,77
12.	JASENOVČANI	423	114	4	-	132	12	133	28	1,46
13.	KINJAČKA	722	280	19	-	166	51	163	43	2,50
14.	KOSTREŠI ŠAŠKI	618	220	9	-	195	48	109	37	2,14
15.	KRIVAJ SUNJSKI	215	134	1	-	38	9	6	27	0,74
16.	LETINA (DONJA I GORNJA)	364	115	8	-	123	37	1	80	1,26
17.	MALA GRADUSA	283	91	14	-	71	34	59	14	0,98
18.	MALA PAUKOVA	619	161	10	-	33	71	309	35	2,14
19.	NOVOSELCI	159	94	1	-	17	14	27	6	0,55
20.	PAPIĆI	326	107	3	-	84	39	73	18	1,13
21.	PETRINJCI	882	231	21	-	298	51	224	57	3,06
22.	POBRĐANI	289	115	7	1	76	16	54	20	1,00
23.	RADONJA LUKA	373	92	4	-	30	31	183	33	1,29
24.	SELIŠĆE SUNJSKO	183	69	4	-	15	8	24	63	0,63
25.	SJEVEROVAC	729	255	12	2	55	37	322	46	2,52
26.	SLOVINCI	1.188	380	9	-	226	89	428	56	4,12
27.	STAZA	978	212	16	1	509	74	112	54	3,39
28.	STRMEN	1.404	378	-	-	259	211	302	254	4,87
29.	SUNJA I ČETVRTKOVAC	1.282	628	8	-	310	22	155	159	4,44
30.	ŠAŠ	3.009	608	16	-	408	31	1.826	120	10,43
31.	TIMARCI	567	300	9	-	38	49	145	26	1,96
32.	VEDRO POLJE	48	32	2	-	1	2	3	8	0,16
33.	VELIKA GRADUSA	879	386	38	1	77	106	223	48	3,04
34.	VUKOŠEVAC	493	182	17	-	26	10	232	26	1,71
35.	ŽREME	520	90	1	-	286	40	78	25	1,80
	UKUPNO	28.822	38.608	392	8	5.787	2.125	8.876	3.026	100,0

## OBRAZLOŽENJE

Udio površina po pojedinim kategorijama korištenja zemljišta u ukupnim površinama i udio društvenih i privatnih površina po kategorijama zemljišta u ukupnim površinama

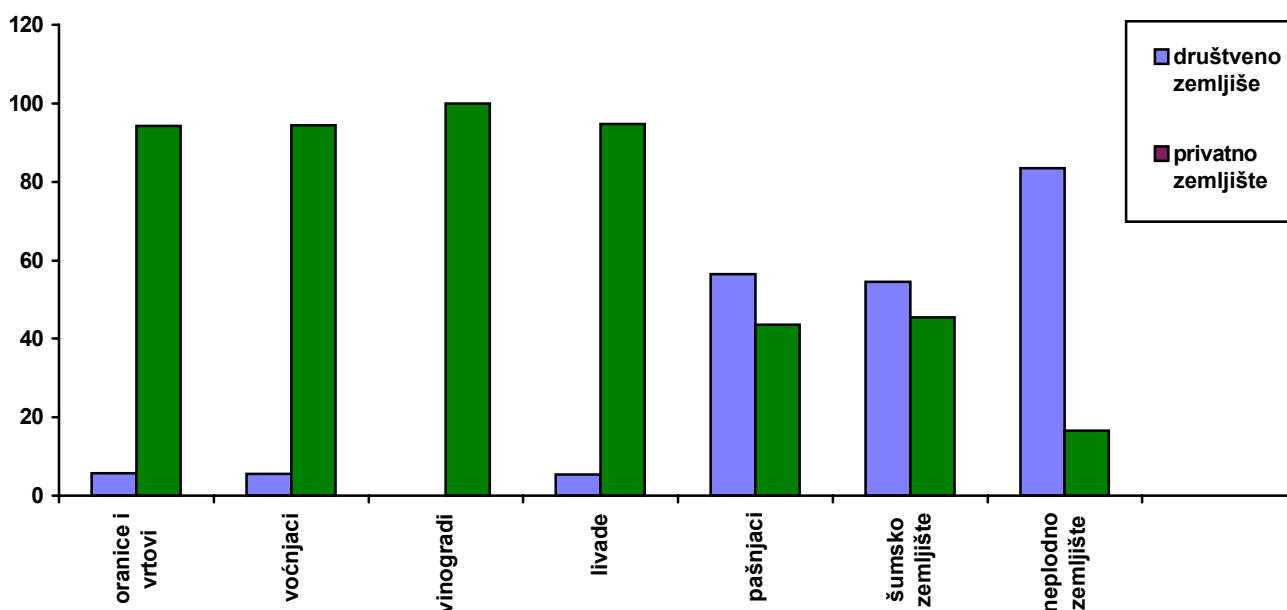
Katastarska općina	ukupna površina %	od toga						
		oranice i vrtovi %	voćnjaci %	vinogradi %	livade %	pašnjaci %	šumsko zemljište %	neplodno zemljište %
UKUPNO	100,00	29,87	1,36	0,03	20,08	7,37	30,79	10,50
društveno	32,51	1,73	0,08	-	1,07	4,16	16,81	8,76
privatno	67,39	27,14	1,28	0,03	19,01	3,22	13,98	1,74



Udio društvenih i privatnih površina po pojedinim kategorijama korištenja zemljišta

Katastarska općina	ukupna površina %	od toga						
		oranice i vrtovi %	voćnjaci %	vinogradi %	livade %	pašnjaci %	šumsko zemljište %	neplodno zemljište %
UKUPNO	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
društveno	32,51	5,78	5,61	0	5,32	56,51	54,58	83,41
privatno	67,39	94,22	94,39	100,00	94,68	43,49	45,42	16,59

## OBRAZLOŽENJE



Građevine za preradu i smještaj poljoprivrednih proizvoda biti će razmještene u onim područjima koja se specijaliziraju za određene primarne, međufazne i finalne proizvodnje, te uključuju: silose, sušare, mlinove, mješaone stočne hrane, hladnjače s uređajima za duboko zamrzavanje, staklenike, plastenike, rasadnike, tovilista, peradarnike, mliječne farme, ribnjake i mrijestilišta, te sabirališta mlijeka s laktofrizima, pogone za preradu mesa sa klaonicama i kafilerijom, pogone za pasterizaciju voćnih proizvoda, proizvodnju tijesta, slastičarskih i konditorskih poluproizvoda, proizvodnju bezalkoholnih i alkoholnih pića i octa, proizvodnju dječje hrane, ljekovitog bilja, preradu divljači, preradu jaja i slično.

Stočarstvo ima dobru perspektivu, s obzirom da poljoprivredne površine predstavljaju ujedno i dobru sirovinsku bazu za stočarsku proizvodnju, a blizina velikih tržišta, predstavlja dodatnu povoljnu oklonost. Osnovno stado stoke i pored toga se smanjuje, a pada i interes za kooperaciju, pa su neophodne intervencije države u smislu organizirane proizvodnje, kreditiranja i osiguranja minimalnih otkupnih cijena.

Prostornim planom uređenja potrebno je zaštititi poljoprivredne površine koje se mogu staviti u funkciju. Pri tome je naročito naglašena zaštita vrijednog poljoprivrednog zemljišta I. i II. kategorije od pretvaranja u građevinsko zemljište.

### Šumske površine

Veliki dio prostora pokriven je šumskom vegetacijom, najvećim dijelom šumama hrasta kitnjaka i kestena. Kako je dio poljoprivrednih površina na prostoru napušten i u proteklih desetak godina neobrađen, evidentna je i pojava širenja šuma na nova zemljišta, te se procjenjuje da se površine šuma spontano povećavaju, naročito u slabije naseljenim područjima.

Šumama na području Općine Sunja gospodare "Hrvatske šume" p.o. Uprava šuma Sisak. Gospodarenje šumama se provodi prema propisima Osnove gospodarenja, koja je usklađena sa zakonskom regulativom vezanom uz gospodarenje šumama. Za svaku gospodarsku jedinicu izrađuje se Osnova gospodarenja sa trajanjem od 10 godina (s orijentacionim smjernicama za razdoblje od 40 godina), nakon čega se izrađuje njena obnova. Osnove gospodarenja odobrava Ministarstvo poljoprivrede i šumarstva. Osnovom gospodarenja određuje se količina drvne zalihe (etat) koja se treba posjeći u toku valjanosti šumsko gospodarske osnove, zatim se propisuju šumsko-uzgojni radovijednostavne i proširene biološke reprodukcije šuma.

Ukupna površina državnih šuma iznosi 5.102,62 ha.

## O B R A Z L O Ž E N J E

S obzirom da privatne šume nemaju programa za gospodarenje, svi radovi u privatnim šumama vrše se prema odobrenju Županijskog Ureda za gospodarstvo. Trenutno stanje privatnih šuma nije zadovoljavajuće, te će se aktivnosti usmjeriti na poboljšanje kvalitete i kvantitete drvene mase tih šumskih površina. U privatnim šumama ima svakako potrebe za šumsko-uzgojnim zahvatima, koji će omogućiti brže poboljšanje stanja. Sve šume na području Općine Sunja spadaju u kategoriju gospodarske šume. Od ukupne površine šuma odnosi se na:

- državne šume	5.102,62 ha	57,43 %
- <u>privatne šume</u>	3.773,38 ha	42,57 %
- u k u p n o	8.876,00 ha	100,00 %

Osnovni podaci o šumskim površinama kojima gospodare "Hrvatske šume" p.o. Uprava šuma Sisak su slijedeći:

	Površina (ha)	%
Ukupna površina šuma	5.102,62 ha	100,0 %
- obrasla površina šumskog zemljišta	4.235,51 ha	83,0 %
- neobrasla površina	867,11 ha	17,0 %
Ukupna drvena zaliha (za državne šume)	1,033.340 m <sup>3</sup>	
Prosječna drvena zaliha	244 m <sup>3</sup> / ha	
Struktura drvene mase		
- bjelogorica	1,033.340 m <sup>3</sup>	100,0 %
Stanje otvorenosti šuma (duljina šumskih cesta na 1.000 ha šume)	6,16 km	

Sve su šume gospodarske, a njima se gospodari prema propisima Osnova gospodarenja, koje su odobrene od strane Ministarstva poljoprivrede i šumarstva. Ne gospodari se šumama na područjima za koja se zna ili sumnja da su minirana (1.144,24 ha). Nema potrebe za pošumljavanjem, ali bi bilo potrebno sanirati dijelove šuma hrasta lužnjaka zahvaćene sušenjem. Trenutno najveći problem u gospodarenju šumama predstavljaju minirane površine tako da radovi njege, obnove i eksploatacije na ovim šumskim površinama neće biti mogući sve dok se izvrši deminiranje terena.

### Vodne površine

#### Vodotoci

Svi vodotoci na području Općine Sunja pripadaju vodnom području sliva rijeke Save. Rijeka Sava ulazi na područje Županije kod naselja Jezero Posavsko i protječe kroz područja Martinske Vesi, Siska, Sunje, Hrvatske Dubice i Jasenovca. Nakon utoka rijeke Une, kod naselja Uštica, rijeka Sava izlazi iz područja Županije. Među veće pritoke rijeke Save na desnoj obali spada i rijeka SUNJA sa pritokama: Radonjak, Đipan, Radakovac, Turija, Velika Čađavica i Velika Obreška.

#### Akumulacije i retencije

U nizu izrađenih stručnih elaborata analizirana je mogućnost gradnje malih akumulacija na brdskim vodotocima u južnom dijelu Županije (Sunja, Petrinjčica, Gelina i drugi) te je predložena izgradnja niza akumulacija koje su ugrađene u Prostorni plan Županije.

### Površine infrastrukturnih sustava

Razvoj infrastrukturnih sustava prvenstveno je vezan na pokrivanje potreba stanovništva osnovnom prometnom komunalnom infrastrukturom, te osiguranjem razvojnih smjernica međunarodnih i državnih infrastrukturnih sustava. U tom cilju izgradnja, obnova i uređenje prometnih pravaca (cestovnog, željezničkog, riječnog i cijevnog prometa) ima prioritet, a uz to je svakako i važna gradnja energetskih sustava (elektroenergetika, plinska mreža) za potrebe opskrbe naselja, kao i gradnja sustava odvodnje s uređajima za pročišćavanje otpadnih voda i kvalitetne vodoopskrbne mreže u svim naseljima. Zadovoljenje ovih osnovnih komunalnih potreba svakako će doprinjeti demografskoj obnovi i osigurnju preduvjeta za općeniti gospodarski i svaki drugi razvitak. Razvoj pojedinih segmenata infrastrukturnih sustava detaljno je razrađen u posebnom poglavlju Prostornog plana uređenja.

**Groblja**

Na području Općine Sunja postoji ukupno 29 groblja. Planiraju se proširenja manjeg broja groblja u demografski aktivnijim naseljima, dok će ostala groblja biti zadržana u današnjem obimu. Ne predviđa se zatvaranje, stavljanje izvan uporabe ili premještanje postojećih groblja. U tablici su prikazana groblja koja imaju gravitaciju na više naselja na području Općine Sunja:

Lokacija groblja	Gravitirajuća naselja
SUNJA	Sunja, Gornja Letina, Donja Letina, Gradusa Posavska, Greda Sunjska, Krivaj Sunjski, Žreme, Selišće Sunjsko, Bistrač, Novoselci, Vedro Polje, Donji Hrastovac, Drljača
CRKVENI BOK	Crkveni Bok, Ivanjski Bok
VEDRO POLJE	Vedro Polje, Donji Hrastovac

Pored ovih, postoje i groblja u sljedećim naseljima:

Bobovac, Strmen, Slovinci, Timarci (2), Kostreši Šaški, Papići, Jasenovčani, Čapljeni, Staza, Donji Hrastovac, Šaš (2), Drljača (2), Velika Gradusa (2), Radonja Luka, Mala Paukova, Mala Gradusa, Sjeverovac, Petrinjci, Brđani, Vukoševac, Kinjačka, Bestrma.



Porušena kapela na groblju u Sunji



### 3.3. Prikaz gospodarskih i društvenih djelatnosti

#### 3.3.1. Gospodarska namjena

Sagledavanjem mogućnosti daljnjeg razvoja područja može se zaključiti da će razvoj u idućim godinama biti selektivniji i racionalniji. Selo u svom naturalnom samoopskrbnom društveno-ekonomskom obliku nestaje, ali ostaje posebna kvaliteta života na selu sa svojim radnim i kulturnim navikama, gdje će mješovita i specijalizirana gospodarstva i kućanstva moći uživati životni standard na razini onog u gradu, ali u boljim uvjetima zdrave, mirne i očuvane čovjekove okoline u skladu ljudskih djelatnosti i očuvanoj prirodi na koju je ruralno stanovništvo bilo tradicionalno upućeno.

Stoga je potrebno, između ostalog, osigurati sljedeće uvjete:

- razmještajem gospodarskih djelatnosti omogućiti stvaranje manjih gospodarskih zona i lokacija radi zapošljavanja viška radne snage iz poljoprivrede i unošenja dohotka iz sekundarnih djelatnosti u mješovita kućanstva na selu i investicije u individualnu robnu poljoprivrednu proizvodnju,
- kroz razvoj reprodukcijских cjelina u poljoprivredi privesti racionalnijoj namjeni korisne površine uz očuvanje i uzgoj šuma i svu predostrožnost da pretjeranom mehaničkom i kemijskom obradom obradivih zemljišta ne nastupi suprotan efekt tj. desertifikacija i erozija,
- zapošljavanjem i ravnomjernijim dohotkom stanovništva zaustaviti demografsko starenje stanovništava i nastojati zadržati u najmanju ruku prirodni priraštaj stanovništva.

Perspektiva daljnjeg gospodarskog razvoja orijentirana je na disperziju manjih pogona čiste industrije, s izgradnjom skladišnih kapaciteta i razvojem transportnih usluga. Uz to je realno očekivati razvoj gospodarskih djelatnosti koje će biti oslonjene na glavne nositelje razvitka razvojem mreže malih pogona dopunske, specijalizirane i sirovinske proizvodnje. U tom smislu se očekuje razvoj sljedećih djelatnosti:

- razvoj specijaliziranih tradicionalnih djelatnosti čiste industrije u malim pogonima,
- gospodarsko korištenje prirodnih resursa (prerada poljoprivrednih proizvoda, prerada drva),
- razvoj turizma,

#### Proizvodni sadržaji

Ratna događanja i zastoj u razvitku gospodarstva u proteklom razdoblju, ali i neprilagođenost novim uvjetima privređivanja, naročito je pogodio industrijske pogone koji još nisu, a vjerojatno niti neće dostići predratni broj zaposlenih. Prije rata najznačajniji industrijski pogoni u Sunji bili su:

- pilana,
- pogon VAJDE Peradarstvo iz Zagreba,

Postupno oživljavanje gospodarstva pokazuje da se na temeljima industrijskih pogona mogu razviti nove tvrtke, koje koriste stečeno znanje i stručnu radnu snagu, poslovne kontakte i tehnologiju. Tako je prema podacima Hrvatske gospodarske komore u Sunji djelovalo:

- 2 tvrtke s osnovnom djelatnošću poljoprivreda, lov i šumarstvo,
- 2 tvrtke iz prerađivačke industrije,
- 12 tvrtki za trgovinu na veliko i malo,
- 3 tvrtke koje spadaju u grupu ostalih društvenih, socijalnih i osobnih uslužnih djelatnosti.

## OBRAZLOŽENJE

Dok je smještaj većih proizvodnih kapaciteta moguć samo u zonama gospodarske namjene (proizvodna namjena: industrijska ili zanatska namjena; te poslovna namjena: uslužna, trgovačka, ili komunalno - servisna namjena), manji proizvodni sadržaji mogu se odrednicama ovog Plana smještavati i sklopu zona mješovite izgradnje (u skladu s Odredbama za provođenje Plana) uz nužno poštivanje odrednica o očuvanju okoliša, čime se omogućuje fleksibilnost u prostoru.

Kao mogući sadržaji, osim navedenih koji se vežu na tradicionalne gospodarske namjene prisutne u Sunji, predviđaju se prvenstveno prerađivački kapaciteti na bazi prerade drva, poljoprivrednih proizvoda, graditeljstvo i komunalne usluge, ali i sve druge proizvodnje koje ne zagađuju okoliš, a privučene su dobrim prometnim položajem, stručnom radnom snagom i olakšicama koje pruža država i lokalna samouprava. U ostalim naseljima će se potreba za lociranjem manjih proizvodnih pogona vjerojatno pojavljivati samo pojedinačno, te će se njihov smještaj rješavati unutar granica građevinskog područja naselja u sklopu zona mješovite izgradnje.

Zaposleni Općine Sunja prema pretežitoj aktivnosti,  
po starosti i položaju u zaposlenju

	Ukupno	zaposlenici u bilo kojem sektoru vlasništva	samozaposleni, ne zapošljavaju radnike	individualni poljoprivrednici, ne zapošljavaju radnike	samozaposleni, zapošljavaju radnike	individualni poljoprivrednici, zapošljavaju radnike	rade samo po ugovoru o djelu, autorskom ugovoru ili obivaju naknadu u gotovini	pomažući član obitelji u poduzeću, obrtu i sl. nekog od članova kućanstva	pomažući član obitelji na poljoprivrednom gospodarstvu	ostali zaposleni
<b>Općina Sunja</b>	1.440	1.022	17	287	29	2	6	4	60	13
15-19	32	23	-	1	-	-	1	-	7	-
20-24	109	95	1	6	5	-	-	-	2	-
25-29	165	142	4	12	2	-	-	-	2	3
30-34	170	143	4	15	2	1	1	-	3	1
35-39	194	157	2	22	6	-	2	-	4	1
40-44	213	163	2	28	7	-	2	1	8	2
45-49	185	132	3	36	3	-	-	1	9	1
50-54	155	102	-	39	1	1	-	1	10	1
55-59	83	44	-	32	3	-	-	-	3	1
60-64	63	15	-	42	-	-	-	1	4	1
65-69	25	3	1	17	-	-	-	-	3	1
70-74	26	1	-	21	-	-	-	-	3	1
75 i više	18	-	-	16	-	-	-	-	2	-
Nepoznato	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-

Stanovništvo Općine Sunja prema glavnim izvorima sredstava za život

	Spol	Ukupan broj stanovnika	Glavni izvori sredstava za život											
			prihodi od rada	prihodi od rada i mirovine	prihodi od rada i ostali prihodi (soc. nak., prihodi od imovine i sl.)	samo mirovina	mirovina i soc. naknada	mirovina i ostali prihodi (naknada od imovine i sl.)	samo socijalna naknada	samo prihodi od imovine	samo povremena potpora drugih	ostali prihodi	bez prihoda	nepoznato
<b>Sunja</b>	sv.	7.376	1.378	29	149	1.756	27	24	571	32	87	381	2.574	368
Postotak		100,00	18,68	0,39	2,02	23,81	0,37	0,33	7,74	0,43	1,18	5,17	34,90	4,99
Svega	m	3.552	981	20	102	890	13	9	261	17	31	188	900	140
Postotak		100,00	27,62	0,56	2,87	25,06	0,37	0,25	7,35	0,48	0,87	5,29	25,34	3,94
Svega	ž	3.824	397	9	47	866	14	15	310	15	56	193	1.674	228
Postotak		100,00	10,38	0,24	1,23	22,65	0,37	0,39	8,11	0,39	1,46	5,05	43,78	5,96

## OBRAZLOŽENJE

## Aktivno stanovništvo Općine Sunja prema pretežitoj aktivnosti po zanimanju

	Ukupno	Zaposleni prema položaju u zaposlenju										Nezaposleni		
		svoga	zaposlenici u bilo kojem sektoru vlasništva	samozaposleni, ne zapošljavaju radnike	individualni oljoprivrednici, ne zapošljavaju radnike	samozaposleni, zapošljavaju radnike	individualni poljoprivrednici, zapošljavaju radnike	rade samo po ugovoru o djelu, autorskom ugovoru ili dobivaju naknadu u gotovini	pomažući član obitelji u poduzeću, obrtu i sl. nekog od članova kućanstva	pomažući član obitelji na poljoprivrednom gospodarstvu	ostali zaposleni	svoga	nezaposleni, traže prvo zaposlenje	nezaposleni, traže ponovo zaposlenje
<b>Općina Sunja</b>	2.475	1.440	1.022	17	287	29	2	6	4	60	13	1.035	362	673
Čelnici i članovi zakonodavnih tijela, čelnici i dužnosnici državnih tijela, direktori	22	22	6	2	-	13	-	-	1	-	-	-	-	-
Stručnjaci i znanstvenici	48	39	37	1	-	1	-	-	-	-	-	9	6	3
Inženjeri, tehničari i srodna zanimanja	239	140	136	2	-	2	-	-	-	-	-	99	45	54
Uredski i šalterski službenici	133	93	90	-	2	1	-	-	-	-	-	40	15	25
Uslužna i trgovačka zanimanja	310	161	151	4	-	5	-	1	-	-	-	149	51	98
Poljoprivredni, lovno-uzgojni, šumski radnici i ribari	368	358	16	-	281	-	1	-	3	57	-	10	5	5
Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	510	247	235	3	2	4	1	2	-	-	-	263	65	198
Rukovatelji strojevima, vozilima i sastavljači proizvoda	246	153	147	4	-	1	-	1	-	-	-	93	12	81
Jednostavna zanimanja	462	151	144	1	-	-	-	2	-	2	2	311	131	180
Vojna zanimanja	24	23	23	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Nepoznato zanimanje	113	53	37	-	2	2	-	-	-	1	11	60	32	28

## Zaposleni Općine Sunja prema pretežitoj aktivnosti, po položaju u zaposlenju i uobičajenom radnom vremenu

	Zaposleni prema položaju u zaposlenju										
	ukupno	zaposlenici u bilo kojem sektoru vlasništva	samozaposleni, ne zapošljavaju radnike	individualni oljoprivrednici, ne zapošljavaju radnike	samozaposleni, zapošljavaju radnike	individualni poljoprivrednici, zapošljavaju radnike	rade samo po ugovoru o djelu, autorskom ugovoru ili dobivaju naknadu u gotovini	pomažući član obitelji u poduzeću, obrtu i sl. nekog od članova kućanstva	pomažući član obitelji na poljoprivrednom gospodarstvu	ostali	
<b>Općina Sunja</b>	1.440	1.022	17	287	29	2	6	4	60	13	
Puno radno vrijeme	1.296	937	16	255	28	2	5	4	49	-	
Nepuno radno vrijeme	8	6	1	1	-	-	-	-	-	-	
Skraćeno radno vrijeme zbog uvjeta rada	40	28	-	5	-	-	-	-	5	2	
Skraćeno radno vrijeme zbog bolesti ili invalidnosti	7	6	-	-	-	-	-	-	1	-	
Nepoznato radno vrijeme	89	45	-	26	1	-	1	-	5	11	
Prosječni tjedni broj sati rada	41,6	40,3	41,5	46,8	43,2	40,0	40,4	41,0	43,1	25,0	

### Površine za iskorištavanje mineralnih sirovina

Planirani su slijedeći mogući lokaliteti za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina:

Mineralna sirovina	L o k a c i j a
pijesak i šljunak	korito rijeke Save: Gradusa Posavska, Gornja Letina, Donja Letina, Selišće Sunjsko, Bobovac, Stremen
kamen	Velika Gradusa

### Uslužna i trgovačka namjena

Uslužne i trgovačke djelatnosti imati će značajno mjesto u poboljšanju kvalitete života i boljoj opskrbi stanovništva. Planom su definirane zone mješovite namjene u kojima uz stanovanje mogu biti prisutni i različiti sadržaji, što obuhvaća izgradnju :

- manjih prostora za rad bez štetnih utjecaja na okoliš,
- prostora za javne i prateće, trgovačke i uslužne, turističke i ugostiteljske sadržaje,
- vjerskih građevina,
- infrastrukturnih i komunalnih građevina i uređaja bez štetnih utjecaja na okoliš, te
- manjih zelenih površina, športsko - rekreacijskih površina i dječjih igrališta.

Način izgradnje detaljno je definiran provedbenim odredbama u sklopu Odluke o donošenju PPUO-a. Ovakvim konceptom izgradnje u prostoru moguće je daleko fleksibilnije izaći u susret privatnim poduzetnicima pri lociranju najrazličitijih trgovačkih, uslužnih i servisnih sadržaja, a stambene zone naselja obogaćuju se najrazličitijim pratećim sadržajima. Nužan preduvjet za smještaj takvih sadržaja je da se njihovom izgradnjom i funkcioniranjem ne narušava stanje okoliša ili na bilo koji način snižava kvaliteta života u naselju.

### Ugostiteljsko-turistički sadržaji

U diferenciranju ponude moguće je razlikovati nekoliko tipova turizma, koji se mogu razvijati u kontekstu kontinentalnog turizma:

- izletnički turizam vezan na kulturno-povijesne cjeline i prirodne vrijednosti;
- ruralni turizam, s osloncem na ruralne cjeline, koje se uz primjerena poboljšanja mogu osposobiti za funkciju komplementarnog turizma (seoska gospodarstva s uzgojem zdrave hrane i stočarstvom i sl.) ;
- posebni oblici turizma, kao što je lovni i ribolovni turizam (rukavci stare Save, jezero u Donjoj Letini).

### 3.3.2. Društvene djelatnosti

Društvene djelatnosti pripadaju grupi središnjih uslužnih funkcija, čine suprastrukturu ili nadogradnju nekog područja, te su usmjerene prema njegovim korisnicima, odnosno prema podizanju standarda i kvalitete života pučanstva. One podižu obrazovnu, kulturnu i znanstvenu razinu te zdravstvenu kulturu cjelokupnog stanovništva u njihovom gravitacijskom i utjecajnom području. Razvitak društvenih djelatnosti u skladu je s predviđenim društveno-gospodarskim razvitkom, te politikom usklađenog regionalnog i policentričnog razvitka.

### Javne službe i uprava

U skladu sa zakonima i propisima Republike Hrvatske, te političko-teritorijalnom ustrojstvu zemlje, uspostavljen je sustav javnih službi državne uprave, te lokalne samouprave i uprave na općinskoj i mjesnoj razini.

## O B R A Z L O Ž E N J E

**Kultura, odgoj i obrazovanje**

Kako bi odgoj i obrazovanje mogli uspješno ispunjavati svoje zadaće predviđeno je da nadležne županijske i općinske službe, na temelju kritičke raščlambe postojeće mreže ustanova za odgoj djece predškolske dobi, te mreže ustanova za obavezno osnovno obrazovanje, izrade mrežu koja će biti u funkciji demografskog "pokrivanja" i demografskog razvoja, pogotovo nedovoljno naseljenih područja Općine Sunja.

Od kulturnih ustanova u Sunji postoji knjižnica i čitaonica "Šmigmator" i kino (nije u funkciji).

Predškolski odgoj

- Dječji vrtić "Bambi" Sunja

Osnovne škole

- Osnovna škola Sunja,
- Područna škola Gornja Letina
- Područna škola Bobovac (ne radi, koristi KUD "Seljačka sloga" Bobovac)
- Područna škola Slovinci (ne radi)
- Područna škola Papići (ne radi, koristi se za mise)
- Područna škola Staza (srušena)
- Područna škola Drljača (ne radi, koristi se za mise)
- Područna škola Petrinjci (ne radi, koristi se za mise i potrebe M.O.)
- Područna škola Mala Gradusa (ne radi, devastirana)
- Područna škola Velika Gradusa (ne radi, devastirana)
- Područna škola Šaš (ne radi, koristi se za mise)
- Područna škola Bistrač (ne radi)
- Područna škola Crkveni Bok (ne radi)
- Područna škola Žreme (ne radi)
- Područna škola Donji Hrastovac (ne radi)
- Područna škola Radonja Luka (ne radi, devastirano)
- Područna škola Kinjačka (ne radi)
- Područna škola Bestрма (ne radi)
- stara škola Sunja (ne radi)

Stanovništvo Općine Sunja prema pohađanju škole

	Spol	Ukupno	Osnovna škola			Srednje škole					Dodiplomski studij		Poslijediplomski studij		
			svoga	1-4 razreda	5-8 razreda	svoga	industrijske i obrtničke	tehničke i srodne	gimnazija	svoga	stručni studij	sveučilišni studij	svoga	magistarski	doktorski
Općina Sunja	sv.	871	584	274	310	197	95	84	18	84	33	51	5	5	-
	m	430	288	138	150	100	50	44	6	37	14	23	4	4	-
	ž	441	296	136	160	97	45	40	12	47	19	28	1	1	-

## OBRAZLOŽENJE

Stanovništvo Općine Sunja staro 15 i više godina prema završenoj školi

	Ukupno	Bez škole	1-3 razreda osnovne škole	4-7 razreda osnovne škole	Osnovna škola	Srednje škole					Fakulteti, umjetničke akademije i sveučilišni studiji	Magisterij	Doktorat	Nepoznato
						svega	škole za zanimanje u trajanju od 1-3 godine i škole za KV i VKV radnike	škole za zanimanje u trajanju od 4 i više godina	gimnazija	više škole, i. (VI.) stupanj fakulteta i stručni studiji				
Sunja	6.391	642	1.147	889	1.590	1.920	1.385	448	87	100	82	1	1	19
15-19	415	4	62	27	215	103	61	23	19	-	-	-	-	4
20-24	392	1	30	7	99	247	140	73	34	5	1	-	-	2
25-29	394	-	28	11	118	214	137	71	6	5	15	-	-	3
30-34	372	2	37	6	100	199	152	46	1	9	17	1	-	1
35-39	446	7	37	3	133	241	179	61	1	10	14	-	-	1
40-44	486	20	45	34	135	234	176	51	7	11	7	-	-	-
45-49	472	12	68	46	140	188	148	36	4	11	6	-	-	1
50-54	432	17	85	59	131	123	97	18	8	12	3	-	-	2
55-59	398	40	71	61	94	108	82	26	-	17	4	-	-	3
60-64	634	80	156	164	129	88	72	16	-	8	7	-	1	1
65-69	710	158	202	146	101	93	82	10	1	4	6	-	-	-
70-74	604	117	160	167	105	48	33	13	2	7	-	-	-	-
75-79	348	83	114	87	49	14	12	1	1	1	-	-	-	-
80-84	161	45	31	48	26	10	6	2	2	-	1	-	-	-
85 i više	105	51	18	20	11	4	3	-	1	-	-	-	-	1
Nepoznato	22	5	3	3	4	6	5	1	-	-	1	-	-	-

**Zdravstvo i socijalna skrb**

U sklopu ciljeva za unapređenje kvalitete življenja, a na temelju novog zdravstvenog zakonodavstva, te prihvaćenih temeljnih i globalnih ciljeva u zdravstvu treba stvoriti uvjete za provođenje zdravstvene zaštite stanovništva. Mreža zdravstvenih djelatnosti temelji se na uvođenju tržišnih zakonitosti u zdravstvu, uz omogućavanje otvaranja privatne prakse i osnivanja privatnih ustanova, tako da osigurava zdravstvenu zaštitu svima uz pomirbu socijalnih i gospodarskih interesa. Primarna zdravstvena zaštita je okosnica cjelokupnog zdravstvenog sustava i budući stup stabilnosti cjelokupne zdravstvene zaštite.

Na području Općine Sunja od zdravstvenih ustanova postoji zdravstvena ambulanta Sunja, u sklopu koje djeluju dvije zdravstvene i jedna stomatološka ordinacija. U Sunji postoji i jedna ljekarna. Zdravstvene ambulante u Maloj Gradusi, Šašu i Crkvenom Boku ne rade.

**Vjerske zajednice, udruge građana i druge društvene i političke organizacije**

Udrugama građana i druge društvene i političke organizacija, kao i vjerskim zajednicama, koje su jednake pred zakonom i odvojene od države, te koje će slobodno uspostaviti svoje ustrojstvo, treba omogućiti odgovarajuće prostorne preduvjete na razinama prostornih planova niže razine za obavljanje vjerskih obreda, te osnivanje učilišta, socijalnih i dobrotvornih ustanova.

Na području Općine Sunja trenutno su u funkciji sljedeće vjerske građevine:

- Pravoslavna crkva, Mala Paukova (manja oštećenja)
- Pravoslavna crkva, Brđani (manja oštećenja)
- Kapelica na pravoslavnom groblju, Drljača
- Katolička crkva sv.Križa, Bobovac
- Kapela sv.Marije, Bistrač
- Katolička crkva sv.Marije Magdalene, Sunja
- Kapela sv.Ivana Nepomuka, Sunja
- Kapela sv.Katarine na groblju u Sunji
- Kapela sv.Josipa, Greda Sunjska
- Kapela Majke Božje, Greda Sunjska
- Kapela Presvjetlog Trojstva, Gradusa Posavska
- Kapela sv.Petra i Pavla, Donja Letina
- Kapela sv.Marije, Drljača
- Kapela sv.Antuna, Žreme.

### 3.3.3. Športsko-rekreacijski sadržaji

Održavanje psihofizičkih sposobnosti i zdravlja stanovništva, te sve aktivnije iskorištavanje slobodnog vremena, zahtijevaju da se što više pažnje posveti športskim aktivnostima, rekreaciji, zabavi i odmoru svih uzrasta stanovništva, osobito mladeži. Za ostvarivanje Programa javnih potreba u športu treba osigurati prostor i druge uvjete za razvijanje športskih aktivnosti, rekreacije, zabave i odmora svim uzrastima stanovništva. Time treba biti obuhvaćena djelatnost športskih udruga i saveza, organiziranje i održavanje športskih natjecanja i priredbi, obavljanje stručnih poslova u športu, te izgradnja i održavanje športskih građevina i drugih sadržaja i nekretnina za potrebe športa, rekreacije, zabave i odmora stanovnika i drugih korisnika (turisti i posjetitelji).

Na području Općine Sunja djeluju sljedeći športski klubovi:

Sunja: RK Sunja, ŠRU "Bjelka",  
Udruga streličara, Aeromodelarski klub Sisak-sekcija OŠ Sunja;  
ŠNK "Sloga", Greda Sunjska;  
Bobovac: ŠNK "Mladost".

Od športskih građevina i igrališta postoje:

- nogometno igralište ŠNK Sloga, Greda Sunjska, Sajmište bb, Sunja,
- kuglana u Sunji (neispravna);
- nogometno igralište ŠNK Mladost, Bobovac
- nogometno igralište u Sunji, Lj.Posavskog bb - minirano
- kombinirano igralište (odbojka, mali nogomet, košarka i rukomet) u dvorištu stare škole u Sunji,
- kombinirano igralište uz područnu školu Drljača
- kombinirano igralište uz područnu školu Šaš (odbojka, mali nogomet, košarka i rukomet)

### 3.3.4. Lovstvo

Na području Općine Sunja, a prema podacima Županijskog ureda za gospodarstvo, Odsjek poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, nalaze se (djelomična) sjedeća lovišta:

Oznaka lovišta	Naziv lovišta	Lovozakupnik
zajednička lovišta		
25	PIŠKORNJAČ	LU "Stari Gaj", Sisak
26	SUNJA	LU "Posavina", Sunja
27	STAZA	LU "Fazan", Staza
29	HRVATSKA KOSTAJNICA	LU "Naretak", H.Kostajnica
državna lovišta		
III / 28	POSAVSKE ŠUME	JVP HRVATSKE ŠUME, Uprava šuma Sisak

### 3.4. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora

#### 3.4.1. Iskaz površina za posebno vrijedna i osjetljiva područja i prostorne cjeline (prirodni resursi, krajobraz, prirodne vrijednosti i kulturno-povijesne cjeline) - tablica 3.

redni broj	OPĆINA SUNJA	oznaka	ukupno (ha)	% od površine Općine	ha / stan.
<b>1.</b>	<b>ZAŠTIĆENA PRIRODNA BAŠTINA</b>				
	<b>ukupno</b>	-	<b>1.032,5</b>	<b>3,58</b>	<b>0,12</b>
1.1.	posebni rezervat (ornitološki)	-	175,1	0,60	0,02
1.2.	zaštićeni krajolik - prijedlog	-	569,2	1,97	0,06
1.3.	zona zaštićenog krajolika povijesnog naselja - prijedlog	-	142,3	0,49	0,02
1.4.	zona zaštićenog krajolika povijesnog seoskog naselja - prijedlog	-	145,9	0,52	0,01
	<b>OPĆINA SUNJA</b>				
	<b>sveukupno</b>	-	<b>28.825,0</b>	<b>100,00</b>	

<sup>1</sup> - prognozirani broj stanovnika 2015.godine – 8.500

#### 3.4.2. Zaštićena prirodna baština

Prema dopisu Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja na području Općine Sunja, temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 30/94 i 72/94), u Upisniku zaštićenih dijelova prirode nema upisane zaštićene prirodne baštine.

Prema elaboratu "Zaštita prirodne baštine u Sisačko-moslavačkoj županiji" (Županijski Zavod za prostorno uređenje, 1997.), na području Općine Sunja nalazi se zaštićeno područje **Dražiblato – posebni ornitološki rezervat** (ili Vražje blato), na desnoj obali Save, sjeverozapadno od mjesta Puska. Cijelo je područje bara, veličine cca 12,5 ha, okružena šumom jasena, vrbe i topole, starosti oko 50 godina. Tlo je vlažno i izloženo čestim poplavama. Ovo područje predstavlja jedno od hranilišta kolonije ptica s ornitološkog rezervata Krapje dol. U ovom području obitavaju ptice močvarice: bijela žličarka, čaplja danguba, bijela čaplja, žuta čaplja, čaplja voljak ili mala čaplja, te druge različite ptice močvarice. Kako se radi o poplavnom području, vegetacija je tipična: trska, rogoz, potočnice, lokvanji i dr.

Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije za prioriteta istraživanja, te na prijedlog Općine Sunja, za provedbu zaštite i upisivanje u Upisnik zaštićenih dijelova prirode na području Općine Sunja su predloženi slijedeći lokaliteti (svi u kategoriji zaštićenog krajolika):

- dolina rijeke Sunje sa mlinovima (uzvodno od naselja Sunja i tok kroz naselje Sunja),
- jezero u Donjoj Letini,
- rukavci stare Save.

Za reguliranje statusa lokalnih zaštićenih dijelova prirode potrebno je, na temelju obilaska terena i utvrđivanja da li navedeni dijelovi prirode imaju kvalitete koje je potrebno štititi, izraditi stručno obrazloženje za zaštitu dijelova prirode koji treba dostaviti na suglasnost Ministarstvu zaštite okoliša i prostornog uređenja, Upravi za zaštitu prirode. Nakon pribavljene suglasnosti Ministarstva zaštitu pojedenih lokaliteta proglašava Sisačko-moslavačka županija.



## O B R A Z L O Ž E N J E

Prostornim planom uređenja Općine Sunja utvrđuje se zaštita slijedećih dijelova prirode u kategoriji zaštićeni krajolik:

1. **Dolina rijeke Sunje** (uzvodno od naselja Sunja i u dijelu kroz naselje Sunja), s mlinovima: prvi mlin, mlin "Batinar" - danas Šeranov mlin, mlin "Klapić" i drugi zadružni mlin - "Kozarićev mlin"
2. **Jezero u Donjoj Letini**
3. **Stari rukavci rijeke Save**
  - Bistrač (Carev Bok),
  - Crkveni Bok (Lonjski Bok),
  - Ivanjski Bok (Oštra luka).

Prostornim planom uređenja Općine Sunja utvrđuje se zaštita slijedećih dijelova prirode u kategoriji krajobrazne vrijednosti:

1. **Poloji uz rijeku Savu u Donjoj Letini**

Zaštićeni krajolik je prirodni ili kultivirani predjel veće estetske ili kulturno-povijesne vrijednosti ili krajolik karakterističan za pojednino područje. U zaštićenom krajoliku nisu dopuštene radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.

Elaboratom "Konzervatorska studija sa sustavom mjera zaštite nepokretnih kulturnih dobara", koju je izradio Konzervatorski odjel u Zagrebu, predlažu se za zaštitu **zone povijesno negrađenih područja** u naseljima:

<b>1. BISTRAČ</b>	zona poloja uz staru Savu, visoka ambijentalna vrijednost, zona ekspozicije povijesne ruralne strukture
<b>2. BOBOVAC</b>	zona poloja uz Savu, panoramske vizure na vodotok i drugu obalu, vrbici, ambijentalno-krajobrazne vrijednosti (dio poteza narušen izgradnjom zida)
<b>3. CRKVENI BOK</b>	zona poloja uz staru Savu (Lonjski Bok), izrazite ambijentalno-krajobrazne vrijednosti
<b>4. DONJA LETINA</b>	zona poloja uz Savu, panoramske vizure na vodotok i drugu obalu, vrbici, izrazita krajobrazna vrijednost, prijedlog za zaštitu kao krajobrazna vrijednost
<b>5. GRADUSA POSAVSKA</b>	zona poloja uz Savu, panoramske vizure na vodotok i drugu obalu
<b>6. GORNJA LETINA</b>	zona poloja uz Savu, vrtovi i voćnjaci, vrbici, ambijentalno-krajobrazna vrijednost
<b>7. IVANJSKI BOK</b>	zona poloja i stare Save (Oštra luka), ambijentalno-krajobrazna vrijednost (zapušteno)
<b>8. SELIŠĆE SUNJSKO</b>	zona poloja uz staru Savu, panoramske vizure na vodotok i drugu obalu, skelni prijelaz, visoka ambijentalna vrijednost, zona ekspozicije povijesne ruralne strukture
<b>9. STRMEN</b>	zona poloja uz Savu, ambijentalna vrijednost narušena izgradnjom zida
<b>10. SUNJA</b>	obale rijeke Sunje, zona krajobraznih vrijednosti i ekspozicije povijesne strukture, panoramske vizure na vodotok i poteze povijesne izgradnje (obostrana izgradnja s prevladavajućim ruralnim značajkama organizacije prostora), mlinice, drveni pristani, slapovi i vegetacija - visoka krajobrazno-ambijentalna vrijednost, zaštita unutar granica povijesnog naselja i prijedlog za zaštitu s aspekta prirodne vrijednosti.
<b>11. ŽREME</b>	zona starog toka rijeke Sunje, područje za sanaciju

## OBRAZLOŽENJE

## 3.4.3. Zaštićena graditeljska baština

Izrada elaborata "Konzervatorske podloge i sustav mjera zaštite za kulturna dobra na području Općine Sunja" za Prostorni plan uređenja Općine Sunja, temeljem članka 56. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99) zatražena je od Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Zagrebu, te je korištena za potrebe izrade PPUO Sunja.

"Konzervatorske podloge i sustav mjera zaštite za kulturna dobra na području Općine Sunja" sadrži između ostalog popis nepokretnih kulturnih dobara Općine Sunja, koji donosimo u nastavku. Popis nepokretnih kulturnih dobara sadrži:

- kulturna dobra zaštićena Rješenjem o registraciji ili Rješenjem o preventivnoj zaštiti,
- evidentirane lokalitete / cjeline / građevine za koje je tijekom izrade "Konzervatorske studije sa sustavom mjera zaštite nepokrtenih kulturnih dobara" utvrđeno da imaju svojstvo kulturnog dobra, te se za njih predlaže donošenje akta o zaštiti,
- lokalitete, povijesne / tradicijske cjeline i komplekse, građevine i obilježja koji su sastavni dio ukupnih vrijednosti povijesnog i tradicionalnog ambijenta i identiteta prostora i smatraju se kulturnom baštinom, ali nemaju status kulturnog dobra.

Kulturna dobra su određena dakle prema statusu zaštite (postojećem ili budućem, ukupno 6 kategorija zaštite), odnosno prema valorizaciji (ukupno tri kategorije):

**Status zaštite**

**R** - kulturno dobro upisano u Registar nepokretnih kulturnih dobara

**P** - kulturno dobro zaštićeno Rješenjem o preventivnoj zaštiti

**E** - evidentirano kulturno dobro

**PR** - prijedlog za upis kulturnog dobra u Registar nepokretnih kulturnih dobara

**PP** - prijedlog za zaštitu kulturnog dobra Rješenjem o preventivnoj zaštiti

**ZPP** - kulturna baština lokalnog (ambijentalnog) značaja, zaštita Prostornim planom

uređenja

**Valorizacija**

**1** - nacionalni značaj

**2** - regionalni značaj

**3** - lokalni značaj

**A. POVIJESNA NASELJA I DIJELOVI NASELJA (POVIJESNE GRADITELJSKE CJELINE)****Povijesno naselje gradsko - seoskih obilježja**

Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	SUNJA	povijesna cjelina (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PR	3

**Povijesna naselja seoskih obilježja**

Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	BISTARČ	dio naselja (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PP	03/2
2.	BOBOVAC	dio naselja (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PP	03/2
3.	CRKVENI BOK	dio naselja (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PP	03/2
4.	DONJA LETINA	cijelo naselje (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PP	03/2
5.	GORNJA LETINA	cijelo naselje (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PP	03/2
6.	GRADUSA POSAVSKA	dio naselja (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PP	03/2
7.	GREDA SUNJSKA	cijelo naselje (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PP	02/2
8.	IVANJSKI BOK	dio naselja (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PP	02/03/2
9.	MALA GRADUSA	dio naselja	E	ZPP	03/3
10.	POBRĐANI	dio naselja	E	ZPP	03/3
11.	SELIŠĆE SUNJSKO	cijelo naselje (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PR	02/2
12.	STRMEN	dio naselja (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PP	03/2
13.	TIMARCI	dio naselja - zaseok Ličani	E	ZPP	04/03/3
14.	VELIKA GRADUSA	dio naselja	E	PP	02/03/3
15.	ŽREME	cijelo naselje (kult.krajolik Sisačka Posavina)	E	PR	02/2

## OBRAZLOŽENJE

## B. POVIJESNI SKLOPOVI I GRAĐEVINE

Civilne građevine - župni dvorovi					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	GREDA SUNJSKA	RKT župni dvor	E	PR	2

Civilne građevine javne namjene - škole					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	BESTRMA	zgrada osnovne škole	E	PP	3
2.	BOBOVAC	zgrada osnovne škole	E	ZPP	3
3.	DONJI HRASTOVAC	zgrada osnovne škole	E	PP	3
4.	GORNJA LETINA	zgrada osnovne škole	E	PP	3
5.	PAPIĆI	zgrada osnovne škole	E	PP	3
6.	PETRINJCI	zgrada osnovne škole	E	ZPP	3
7.	SLOVINCI	zgrada osnovne škole	E	ZPP	3
8.	STAZA	zgrada osnovne škole	E	ZPP	3
9.	SUNJA	zgrada osnovne škole	E	PP	3
10.	ŠAŠ	zgrada osnovne škole	E	PP	

Civilne građevine javne namjene - društveni domovi					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	GREDA SUNJSKA	Dom "Seljačke sloge"	E	ZPP	3
2.	KRIVAJ SUNJSKI	seoski dom	E	ZPP	3
3.	SUNJA	Sokolana	E	ZPP	2

Civilne građevine javne namjene - ostalo					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	VEDRO POLJE	željeznička stražarnica	E	ZPP	3

Sakralne građevine - župne crkve					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	SUNJA	RKT župna crkva Sv.Marije Magdalene	P	PR	2

Sakralne građevine - kapele					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	BOBOVAC	kapela Sv.Križa (RKT)	P	PR	3
2.	BRĐANI CESTA	kapela Sv.Đurđa (drvena), pravoslavna	E	PP	3
3.	DONJA LETINA	kapela Sv.Petra i Pavla, RKT	E	PP	3
4.	GRADUSA POSAVSKA	kapela Presvetog Trojstva, RKT	E	PP	2
5.	SUNJA	kapela Sv.Ivana Nepomuka, RKT	E	PP	3
6.	SUNJA	kapela Sv.Katarine, RKT, na groblju	E	ZPP	3

Sakralne građevine - kapele - poklonci, zvonare					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	BISTRAČ	kapela poklonac	E	ZPP	3
2.	BOBOVAC	kapela poklonac	E	ZPP	3
3.	CRKVENI BOK	zvonara, drvena	E	ZPP	3
4.	GREDA SUNJSKA	kapela poklonac "Pieta"	E	PP	2
5.	GREDA SUNJSKA	kapela poklonac "Tužni Krist"	E	ZPP	3
6.	SUNJA	poklonac, Savska ulica, uz kbr.58	E	ZPP	3
7.	VELIKA GRADUSA	lokalitet Sv.Duh, zvonara, kameni križ	E	ZPP	3
8.	ŽREME	zidani poklonac uz kbr.27	E	ZPP	3

## OBRAZLOŽENJE

Sakralne građevine - raspela					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	BOBOVAC	betonsko raspelo, na raskrižju puteva	E	ZPP	3
2.	BOBOVAC	"Spasovnjak" uz glavnu cestu kod odvojka	E	ZPP	3
3.	DONJA LETINA	betonsko raspelo, na početku sela, uz kbr.6a	E	ZPP	3
4.	DONJA LETINA	betonsko raspelo, na kraju sela, uz kbr.42	E	ZPP	3
5.	GORNJA LETINA	drveno raspelo, na početku sela, uz kbr.2	E	ZPP	3
6.	KRIVAJ SUNJSKI	betonsko raspelo, u centru naselja	E	ZPP	3
7.	SELIŠĆE SUNJSKO	drveno raspelo, uz kbr.54	E	ZPP	3
8.	STAZA	betonsko raspelo, na početku sela	E	ZPP	3
9.	STAZA	betonsko raspelo, uz glavnu cestu kod odvojka	E	ZPP	3
10.	SUNJA	betonsko raspelo, Nazorova ulica, uz kbr.53	E	ZPP	3
11.	TIMARCI	"Spasovnjak", na mjestu srušene kapele	E	ZPP	3
12.	ŽREME	drveno raspelo, na raskrižju puteva	E	ZPP	3

## C. MEMORIJALNA BAŠTINA

Mjesta porušenih sakralnih građevina (crkava i kapela)					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	DRLJAČE	mjesto parohijske crkve, ostaci kamenih temelja	E	ZPP	-
2.	STRMEN	mjesto kapele Sv.Ane, ostaci temelja, dva zvona	E	ZPP	-
3.	STAZA	mjesto kapele Sv.Martia, ostaci temelja	E	ZPP	-
4.	TIMARCI	mjesto kapele Uzašće Gospodnjeg, ostaci temelja	E	ZPP	-
5.	VELIKA GRADUSA	lokalitet stare crkve Sv.Duh iz 1806.godine	E	ZPP	-

## Spomen memorijalni objekti - javna plastika

Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	SUNJA	spomenik kralju Tomislavu	E	PR	2

## Spomen obilježjima stradalima u II.svjetskom ratu

Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	CRKVENI BOK	spomenik, u parku ispred škole	E	ZPP	-
2.	DONJI HRASTOVAC	spomenik, uz cestu (Donjani), pokraj škole	E	ZPP	-
3.	SLOVINCI	spomenik, pokraj škole	E	ZPP	-
4.	SUNJA	spomenik u parku ispred železničke stanice	E	ZPP	-
5.	STRMEN	spomenik, u selu, na raskrižju puteva	E	ZPP	-
6.	VUKOŠEVAC	spomenik, u selu, na raskrižju puteva	E	ZPP	-
7.	VELIKA GRADUSA	spomenički kompleks, u naselju	E	ZPP	-

## D. ETNOLOŠKA BAŠTINA

Etnološke građevine - stambene / gospodarske građevine					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	BISTRAČ	kućni br. 35, drvena katnica	E	PP	-
2.	BISTRAČ	kućni br. 38, drvena visoka prizemnica	E	PP	-
3.	BISTRAČ	kućni br. 44, drvena katnica	E	PP	-
4.	BOBOVAC	kućni br. 38, drvena katnica	E	PP	-
5.	BOBOVAC	kućni br. 65, drvena štala, s povišenim potkrovlj.	E	PP	-
6.	BOBOVAC	kućni br. 171, drvena katnica	E	PP	-
7.	BOBOVAC	kućni br. 188, drvena katnica	E	PP	-
8.	BOBOVAC	kućni br. 192, drvena katnica	E	PP	-

## OBRAZLOŽENJE

Etnološke građevine - stambene / gospodarske građevine					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
9.	BOBOVAC	kućni br. 204, drvena katnica	E	PP	-
10.	BOBOVAC	kućni br. 206, drvena katnica	E	PP	-
11.	BOBOVAC	kućni br. 269, drvena katnica	E	PP	-
12.	BOBOVAC	kućni br. 291, drvena katnica	E	PP	-
13.	CRKVENI BOK	kućni br. 180, drvena visoka prizemnica	E	PP	-
14.	DONJA LETINA	kućni br. 17, drvena katnica	E	PP	-
15.	DONJA LETINA	kućni br. 37, drvena katnica	E	PP	-
16.	GORNJA LETINA	kućni br. 18, drvena katnica	E	PP	-
17.	GORNJA LETINA	kućni br. 26, drvena katnica	E	PP	-
18.	GORNJA LETINA	kućni br. 39, drvena katnica	E	PP	-
19.	GRADUSA POSAVSKA	kućni br. 46 (47), drvena katnica	E	PP	-
20.	GRADUSA POSAVSKA	kućni br. 82, drvena katnica	E	PP	-
21.	GREDA SUNJSKA	kućni br. 53, drvena katnica	E	PP	-
22.	GREDA SUNJSKA	kućni br. 58, drvena katnica	E	PP	-
23.	GREDA SUNJSKA	kućni br. 85, drvena katnica	E	PP	-
24.	GREDA SUNJSKA	kućni br. 108, drvena katnica	E	PP	-
25.	GREDA SUNJSKA	kućni br. 133, drvena katnica	E	PP	-
26.	GREDA SUNJSKA	kućni br. 148, drvena katnica	E	PP	-
27.	GREDA SUNJSKA	kućni br. 164, drvena katnica	E	PP	-
28.	GREDA SUNJSKA	kućni br. 178, drvena katnica	E	PP	-
29.	GREDA SUNJSKA	kućni br. 180, drvena katnica	E	PP	-
30.	IVANJSKI BOK	kućni br. 75, drvena visoka prizemnica	E	PP	-
31.	KRIVAJ SUNJSKI	kućni br. 58, drvena katnica	E	PP	-
32.	SELIŠĆE SUNJSKO	kućni br. 9, drvena prizemnica	E	PP	-
33.	SELIŠĆE SUNJSKO	kućni br. 49, drvena katnica	E	PP	-
34.	SELIŠĆE SUNJSKO	kućni br. 53, drvena katnica	E	PP	-
35.	SELIŠĆE SUNJSKO	kućni br. 54, drvena katnica	E	PP	-
36.	SELIŠĆE SUNJSKO	kućni br. 66, drvena katnica	E	PP	-
37.	SELIŠĆE SUNJSKO	kućni br. 67, drvena katnica	E	PP	-
38.	SUNJA	Savska ulica 60, drvena katnica	E	PP	-
39.	SUNJA	Savska ulica 55, drvena katnica i gosp.zgrade	E	PP	-
40.	SUNJA	Ulica M.Gupca 31, drvena katnica	E	PP	-
41.	SUNJA	Nazorova ulica 23, drvena katnica	E	PP	-
42.	SUNJA	Nazorova ulica 26, drvena katnica	E	PP	-
43.	SUNJA	Nazorova ulica 30, drvena katnica	E	PP	-
44.	SUNJA	Nazorova ulica 36, drvena katnica	E	PP	-
45.	SUNJA	Nazorova ulica 40, drvena prizemnica	E	PP	-
46.	SUNJA	Nazorova ulica 44, drvena prizemnica	E	PP	-
47.	SUNJA	Nazorova ulica 46, drvena katnica	E	PP	-
48.	SUNJA	Nazorova ulica 46A, drvena katnica	E	PP	-
49.	SUNJA	Nazorova ulica 107, drvena prizemnica	E	PP	-
50.	SUNJA	Nazorova ulica 73, drvena katnica	E	PP	-
51.	SUNJA	Nazorova ulica 61, drvena prizemnica	E	PP	-
52.	SUNJA	Nazorova ulica 47, drvena prizemnica	E	PP	-
53.	SUNJA	Nazorova ulica 45, drvena prizemnica	E	PP	-
54.	SUNJA	Nazorova ulica 41, drvena prizemnica	E	PP	-
55.	SUNJA	Radićeva ulica 28, drvena katnica	E	PP	-
56.	SUNJA	Radićeva ulica 32, drvena katnica	E	PP	-
57.	SUNJA	Radićeva ulica 34, drvena katnica	E	PP	-
58.	SUNJA	Radićeva ulica 39, drvena katnica	E	PP	-
59.	SUNJA	Radićeva ulica 57, drvena katnica	E	PP	-
60.	SUNJA	Radićeva ulica 60, drvena prizemnica	E	PP	-
61.	SUNJA	Radićeva ulica 65, drvena prizemnica	E	PP	-
62.	SUNJA	Radićeva ulica 67, drvena katnica	E	PP	-
63.	SUNJA	Radićeva ulica 70, drvena prizemnica	E	PP	-
64.	SUNJA	Radićeva ulica 73, drvena katnica	E	PP	-
65.	ŽREME	kućni broj 3, drvena prizemnica	E	PP	-
66.	ŽREME	kućni broj 38, drvena prizemnica	E	PP	-

## OBRAZLOŽENJE

<b>Etnološke građevine - stambene / gospodarske građevine</b>					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
67.	ŽREME	kućni broj 27, drvena katnica	E	PP	-
68.	ŽREME	kućni broj 66 (67), drvena katnica	E	PP	-
69.	ŽREME	kućni broj 81, drvena katnica	E	PP	-
70.	ŽREME	kućni broj 83, štala s povišenim potkrovljem	E	PP	-

<b>Tradicijske gospodarske građevine javne (zajedničke) namjene - mlinovi i pilane</b>					
Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	BOBOVAC	kućni br. 280, mlin i pilana, kuća i okućnica	E	ZPP	3
2.	BOBOVAC	kućni br. 63, kovačnica	E	PP	3
3.	STRMEN	kućni br. 214, mlin i pilana	E	ZPP	3
4.	ČETVRTKOVAC	Obradovičev mlin, Kostin mlin	E	PR	2
5.	SUNJA	Hajdukovičev mlin, Kozaričev mlin, Klipičev mlin, Šeranov mlin	E	PR	2
6.	ŠAŠ	mlin na potoku Jastrebeci	E	PP	3
7.	VELIKA GRADUSA	mlin na potoku Gradusi	E	PP	3

**E. ARHEOLOŠKA BAŠTINA**

Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	GRADUSA POSAVSKA	"Ciglana" - ostaci arhitekture iz rimskog razdoblja	E	ZPP	2
2.	MALA GRADUSA	ostaci arhitekture iz rimskog razdoblja	E	ZPP	2
3.	VELIKA GRADUSA	srednji vijek - nalazi nakita, lokalitet predturske utvrde	E	ZPP	2

**F. KRAJOLIK**

Redni broj	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	KULTURNI KRAJOLIK SISAČKA POSAVINA (područje desne obale Save od Graduse Posavske do Ivanjskog Boka: Bistrač, Bobovac, Crkveni Bok, Donja Letina, Gornja Letina, Gradusa Posavska, Greda Sunjska, Ivanjski Bok, Krivaj Sunjski, Novoselci, Selišće Sunjsko, Strmen, Sunja i Žreme)	E	PR	1
2.	KRAJOLIK RIJEKE SUNJE (od Četvrtkovca do Žremana)	E	PR	2
3.	DONJA LETINA (poloji uz rijeku Savu)	E	PR	3

**G. PARKOVNA ARHITEKTURA**

Redni broj	Lokalitet	Kulturno dobro	Postojeći status zaštite	Prijedlog statusa zaštite	Valorizacija / prijedlog kategorije
1.	SUNJA	park na Trgu kralja Tomislava	E	PP	3
2.	SUNJA	park ispred željezničke stanice	E	ZPP	3
3.	SUNJA	drvodred u ulici M.Gupca	E	ZPP	3

### 3.4.4. Sustav mjera zaštite kulturno-povijesnih i krajobraznih vrijednosti

#### Zaštita kulturnih dobara i kulturne baštine

Konzervatorskom dokumentacijom utvrđeni su osnovni prostorno-razvojni parametri očuvanja kulturne baštine i smjernice za korištenje prostora, intervencije u prostoru i zahvati na pojedinačnim povijesnim građevinama. Zaštita se provodi prema usvojenim načelima integralne zaštite prostora, tj. objekata s njegovim okolišem, ali i očuvanja autentičnosti kroz obnovu njihove izvorne strukture.

#### Zaštićena kulturna dobra

Kulturna dobra pravno su zaštićena rješenjima o registraciji i rješenjima o preventivnoj zaštiti. Pravni akti o zaštiti kulturnih dobara na području Općine Sunja vrlo su nedostatni, s obzirom da trenutno **nema niti jednog kulturnog dobra upisanog u Registar nepokretnih spomenika kulture.**

**Rješenjem o preventivnoj zaštiti spomenika kulture** zaštićeni su:

- Župna crkva Sv. Marije Magdalene u Sunji,
- kapela Sv. Križa u Bobovcu.

**Župna crkva sv. Marije Magdalene** (UP/I-612-08/93-01) - Jednobrodna barokna građevina pravokutnog tlocrta s užim zaobljenim svetištem i zvonikom iznad glavnog pročelja, građena 1824. godine (po nekim izvorima 1748. godine). Unutrašnjost svodena češkim svodovima. Crkva je građena u oblicima kasnobarokne skralne arhitekture. Nalazi se malo izvan mjesta, na ulazu u Gredu Sunjsku. Građevina od drva velikih dimenzija. Oštećena tijekom raznih razaranja pobunjenih Srba i JNA 1991. i 1992. godine. Danas u relativno lošem stanju.

**Kapela sv. Križa u Bobovcu** (UP/I-621-08/93-01/2) izgrađena u 2. polovici 19. st. u historicističkom stilu. Jednobrodna građevina pravokutnog tlocrta s poligonalnim svetištem i zvonikom uz zapadno pročelje. Pretpjela je manja oštećenja 1991. godine.

Prilikom reambulacije terena za potrebe izrade Konzervatorske studije evidentiran je određeni broj lokaliteta / građevina za koja se predviđa donošenje akta o zaštiti kulturnog dobra, i to:

#### **Seoska naselja:**

**Bistrač** (dio naselja), **Bobovac** (dio naselja), **Crkveni Bok** (dio naselja), **Donja Letina** (cijelo naselje), **Gornja Letina** (cijelo naselje), **Gradusa Posavska** (dio naselja), **Greda Sunjska** (cijelo naselje), **Ivanjski Bok** (dio naselja), **Selišće Sunjsko** (cijelo naselje), **Strmen** (dio naselja), **Velika Gradusa** (dio naselja) i **Žreme** (cijelo naselje).

#### **Povijesne građevine:**

**Greda Sunjska** (župni dvor), **Bestрма** (zgrada osnovne škole), **Donji Hrastovac** (zgrada osnovne škole), **Gornja Letina** (zgrada osnovne škole), **Papići** (zgrada osnovne škole), **Sunja** (zgrada osnovne škole), **Šaš** (zgrada osnovne škole),

**Brđani Cesta** (drvena kapela Sv. Đurđa), **Donja Letina** (kapela Sv. Petra i Pavla), **Gradusa Posavska** (kapela Presvetog Trojstva), **Sunja** (kapela Sv. Ivana Nepomuka), **Greda Sunjska** (kapela poklonac "Pieta").

#### **Memorijalna obilježja:**

Spomenik kralju Tomislavu u Sunji

**Etnološke građevine:**

**Bistrač** (kbr. 35, 38 i 44), **Bobovac** (kbr. 38, 63-kovačnica, 65-štala, 171, 188, 192, 204, 206, 269, 291, **Crkveni Bok** (kbr. 180), **Donja Letina** (kbr. 17 i 37), **Gornja Letina** (kbr. 18, 26 i 39), **Gradusa Posavska** (kbr. 46 / 47 i 82), **Greda Sunjska** (kbr. 53, 58, 85, 108, 133, 148, 164, 178 i 180), **Ivanjski Bok** (kbr. 75), **Krivaj Sunjski** (kbr. 58), **Selišće Sunjsko** (kbr. 9, 49, 53, 54, 66 i 67), **Žreme** (kbr. 3, 38, 27, 66 / 67, 81 i 83-štala),

**Sunja** - Savska ulica 60, 55 (gospodarske zgrade),

- Ulica M.Gupca 31,

- Nazorova ulica 23, 26, 30, 36, 40, 44, 46, 46A, 107, 73, 61, 47, 45 i 41,

- Radićeva ulica 28, 32, 34, 39, 57, 60, 65, 67, 70 i 73.

**Mlinovi na rijeci Sunji:**

**Četvrtkovac** (Obradovićev mlin, Kostin mlin), **Sunja** (Hajdukovićev mlin, Kozarićev mlin, Klipićevo mlin, Šeranov mlin), **Šaš** (mlin na potoku Jastrebići), **Velika Gradusa** (mlin na potoku Gradusi).

**Kulturni krajolik:**

- **Sisačka Posavina** (područje desne obale Save od Graduse Posavske do Ivanjskog Boka: Bistrač, Bobovac, Crkveni Bok, Donja Letina, Gornja Letina, Gradusa Posavska, Greda Sunjska, Ivanjski Bok, Krivaj Sunjski, Novoselci, Selišće Sunjsko, Strmen, Sunja i Žreme),
- **Krajolik rijeke Sunje** (od Četvrtkovca do Žremena),
- **Poloji uz rijeku Savu** (Donja Letina),
- **Park na Trgu kralja Tomislava** (Sunja).

Za zaštićena kulturna dobra i ona predviđena za zaštitu obvezno je od strane nadležnog Konzervatorskog odjela izdavanje stručnih mišljenja, posebnih uvjeta i suglasnosti u tijeku izdavanja lokacijske i građevinske dozvole.

**Zaštita kulturnih dobara Prostornim planom uređenja Općine Sunja**

Svi lokaliteti evidentirani u Konzervatorskoj studiji, za koje se predviđa donošenje akta o zaštiti kulturnog dobra, imaju status kulturne baštine i štite se kroz Prostorni plan uređenja Općine Sunja.

Kulturna dobra zaštićena su odredbama za provođenje Prostornog plana uređenja Općine Sunja, zajedno sa svojim česticama i zonama zaštite. Za izgradnju na kontaktnim područjima određuje se kontrola zahvata stručnim mišljenjima nadležne konzervatorske službe.

Kod provođenja Prostornog plana uređenja Općine Sunja treba uspostaviti efikasnu kontrolu od strane nadležne inspeksijske službe, koja treba pratiti neprimjerene zahvate u prostoru.

Detaljno provedenom analizom i valorizacijom povijesnih naselja u sklopu izrade Konzervatorske studije određuje se obvezna izrada konzervatorskih podloga za naselja/prostorne planove:

- Konzervatorska studija za potrebe izrade Urbanističkog plana uređenja (UPU) naselja Sunja,
- Konzervatorska studija za izradu Urbanističkih planova uređenja (UPU) naselja Greda Sunjska, Gornja Letina, Donja Letina, Ivanjski Bok, Selišće Sunjsko, Velika Gradusa i Žreme.



## Mjere zaštite povijesnih naselja i dijelova naselja

### Gradsko-seoska naselja

Zaštitu povijesne jezgre Sunje treba provesti s dva aspekta, tj. prema zoni zaštite uže povijesne jezgre i posebnog režima zaštite u kontaktnim zonama, bile one izgrađene ili imaju karakter krajobraznih kontaktnih zona.

Zone zaštite, propozicije, te detaljnu analizu povijesne jezgre Sunje treba obraditi u posebnoj konzervatorskoj studiji za Urbanistički plan uređenja Sunje (ukoliko se isti bude radio).

Zone zaštite urbanističko-ambijentalnih i arhitektonskih vrijednosti određuju se na temelju povijesno-urbanističkog značaja, elemenata povijesnog razvoja, prostornih karakteristika, tipa naselja, definiranosti prostora, te očuvanosti povijesno-građevinskog fonda u sljedeće kategorije:

- I. Zona zaštite povijesne cjeline Sunje
- II. Zaštita kontaktnih zona, koje se prema karakteristikama dijele na:
  - izgrađene kontaktne zone,
  - neizgrađene kontaktne zone.

### Zona zaštite povijesne cjeline Sunje

Zonu zaštite povijesne cjeline Sunje formiraju potezi koji imaju urbanističko-ambijentalnu i arhitektonsku vrijednost i vezani su uz povijesni centar funkcioniranja (Ulica M.Gupca, Trg kralja Tomislava, Savska ulica, Ulica V.Nazora, Radićeva ulica i Brezje). U zoni se nalaze neintegrirane zgrade i potezi. Propozicije prema kojima treba urediti zonu su sljedeće:

- zaštite izvorne urbanističke matrice i uređenje javnih prostora,
- rekonstrukcija uništenih poteza, preoblikovanje nekih krivih urbanističkih zahvata, interpoliranje zgrada primjerene tipologije i gabarita,
- obnova i sanacija izvorne strukture zgrada i očuvanje zgrada nižih kategorija,
- revitalizacija i prenamjena zapuštenih prostora i objekata, očuvanje starih namjena koje imaju takvu tradiciju, kao i zgrada s takvom namjenom (stare gostionice, trgovine), a sve u skladu s mogućnostima i uz poštivanje privatnosti vlasništva,
- kod planiranja novih javnih sadržaja treba nastojati da se poštuje duh i mjerilo povijesne jezgre, te da se na nju skladno nadovezuju,
- što više koristiti tradicionalne materijale u obradi pročelja (žbuka, crijep, djelomično drvo),
- rekonstruirati i uskladiti pročelja te obnoviti jače urbane poteze povijesne arhitekture,
- uključiti Ministarstvo kulture u djelomično financiranje gore navedenih zahvata.

### Zaštita kontaktnih zona - izgrađene kontaktne zone

U izgrađenim kontaktnim zonama treba planirati očuvanje postojećih ambijentalno i arhitektonski vrijednih zgrada, a intervencije obavljati prema sjedećim zakonitostima:

- trasiranje novih poteza u skladu s mrežom starih komunikacija,
- ograničiti katnost (maksimalna visina P+2, a najpovoljnija P+1 s potkrovljem),
- predvidjeti sadnju drvoreda i uređenje ulica, te postizanje kvalitetnog spoja rubnih dijelova naselja s krajobrazom.

### Zaštita kontaktnih zona - neizgrađene kontaktne zone

Neizgrađene kontaktne zone (krajobrazne kontaktne zone) služe u ekspoziciji i prezentaciji povijesne matrice, tj. kao tampon zone između povijesnih i novih dijelova naselja. U krajobraznim kontaktnim zonama provodi se zaštita slobodnog neizgrađenog prostora prema načelima zaštite tradicionalnih i prirodnih vrijednosti kulturnog krajolika.

### Seoska naselja

Promjene u seoskim naseljima znatno su smanjile prirodne, krajobrazne i arhitektonske vrijednosti tradicijskih seoskih cjelina. Tradicijske se zgrade napuštaju, prestaju se održavati ili se ruše, a novoizgrađene kuće nemaju ništa zajedničko s naslijeđenim vrijednostima kraja. Zbog toga preostala vrijedna seoska naselja i tradicijsko graditeljstvo treba osobito čuvati i obnavljati.

## O B R A Z L O Ž E N J E

Vrednovanje naselja ili dijelova naselja na području Općine Sunja posljedica je veće ili manje očuvanosti povijesnog, prostornog i graditeljskog ustroja. Svako tradicijsko naselje sa značajkama kulturnog dobra (označeno valorizacijskom vrijednosti 02 i 03) treba potanko istražiti glede građevne strukture (stambenih i gospodarskih zgrada) i prostorne organizacije.

U cilju očuvanja graditeljske baštine, tradicijskih sela i prepoznatljivih slika krajolika određene su zone zaštite koje se razlikuju prema stupnju očuvanosti i vizualnoj izloženosti.

Područje zaštite obuhvaća povijesni prostor seoskog naselja (povijesno građevinsko područje), gdje je sačuvana tradicijska naseobinska matrica, mreža cesta i seoskih putova, parcelacija, te stambene i gospodarske tradicijske zgrade.

Kontaktne zone zaštite obuhvaćaju prostore koji okružuju naselje i omogućuju zaštitu i očuvanje pogleda i naslijeđenog obrisa naselja.

U svrhu što djelotvornije zaštite, obnove i oživljavanja vrijednih seoskih naselja ili dijelova naselja navode se mjere kojima bi se poticalazaštita i bonova naselja, osobito u sklopu postupaka izdavanja lokacijskih i građevnih dozvola:

- sačuvati poglede na seoske naseobinske skupine i sačuvati obilježja tradicijskog smještaja naselja,
- sačuvati tradicijsku organizaciju seoskog prostora (longitudinalna, cestovna naselja u zoni kulturnog krajolika Sisačka Posavina ili manje odvojene naseobinske skupine u zoni kulturnog krajolika Zrinska gora),
- nove zgrade grupirati unutar povijesnog građevnog područja,
- u zoni kulturnog krajolika Zrinska gora uz pojedine grupe izgradnje zadržati vrtove i voćnjake u cilju očuvanja tradicijske organizacije izgrađenog krajolika, te ne dozvoliti neprekidnu izgradnju uz cestu, uz ujednačeno i pravilno parceliranje građevnih čestica (zadržati oblike tradicijskih građevnih čestica koliko je to god moguće),
- u zoni kulturnog krajolika Sisačka Posavina očuvati kontinuiranu i ujednačenu tradicijsku parcelaciju, karakteristični smještaj objekata na čestici, karakterističnu orijentaciju kuće i građevinski pravac,
- obnavljati i revitalizirati zajedničke seoske prostore kao što su okupljališta, javne zgrade od povijesnog i ambijentalnog značaja - stare škole, mlinovi, zadružni domovi, obnoviti sakralna obilježja u izvornom stanju, obnoviti zajedničke bunare, očuvati grupe drveća,
- obnavljati i očuvati tradicijske stambene i gospodarske zgrade i skupine tradicijskog graditeljstva u izvornom stanju,
- ograde oko građevne čestice izvoditi drvene, od letvica ili nekog drugog tipa (pleter, raskoljene oblice i slično), ili od živice, a tek iznimno od nekog drugog materijala,
- nove zgrade, koje se ugrađuju u povijesno tradicijsko naselje ili dio naselja vrijednosti kulturne baštine treba uskladiti s mjerilom zatečenih zgrada i naseobinskih ambijenata,
- preporučeni urbanističko-tehnički uvjeti za izgradnju novih kuća: izduženi tloctrni oblik ili "L" tloctrni oblik, prizemnice, prizemnice s povišenim potkrovljem i katnice u naseljima uz Savu, a u ostalim naseljima prizemnice ili prizemnice ili prizemnice na podrumu, uz uporabu tradicionalnih materijala, drva ili daske u oblikovanju pročelja, krovišta dvostrešna uz moguće poluskošenje iznad užeg pročelja, nagib krova 35<sup>0</sup> do 45<sup>0</sup>, pokrov od biber crijepa,
- pročelja postojećih novih zidanica po mogućnosti obraditi drvom (potez uz Savu), ili žbukati (južna zona općine),
- valja poticati očuvanje i obnovu zgrada putem prikladnog obazovanja pučanstva i promidžbom tehnika i metoda obnove starih zgrada, te povoljnim kreditima za njihovu obnovu,
- proširenje građevnog područja postojećih naselja treba planirati na način kojim se zadržava cjelovitost slike povijesnog naselja,
- pri planiranju proširenja građevnih područja u najvrednijim cjelinama i skupinama (zaseocima) treba očuvati osnovna tipološka obilježja naselja (zbijen zaselak ili izduženo selo) i funkciju (selo sa sadržajima lokalnog središta ili zaselak),

## O B R A Z L O Ž E N J E

- očuvanje krajobraznog okruženja, poljodjeljskih površina i šuma koji s građevnom strukturom čine cjelovitu sliku naselja.
- u naseljima uz Savu potrebno je poticati revitalizaciju kroz turizam za koji je pretpostavka očuvanje materijalne i nematerijalne kulturne baštine, kao što je očuvanje i obnova graditeljske baštine, revitalizacija sitnih obrta i rukotvorstva (izrada starinske stolarije za potrebe obnove postojećeg drvenog fonda, izrada ukrasnih predmeta za prodaju, ručno tkanje u prirodnim materijalima, izrada nošnji i ručnika, posteljine od lana i pamuka i slično),
- očuvanje tradicionalne poljoprivrede (biološki uzgoj bilja i proizvodnja hrane, tradicionalno stočarstvo i uzgoj autohtonih pasmina).

**Mjere zaštite povijesnih građevina i sklopova**

Sve povijesne građevine i skopove treba sačuvati i obnoviti u skladu s pravilima konzervatorske struke i na temelju uvjeta nadležne službe zaštite. Važno je da se građevine sagledavaju i obnavljaju zajedno s okolišem, te da se ne dozvoli izgradnja neprimjerenih novogradnji koje bi narušile ambijent.

Zahvate na pojedinačnim građevinama treba planirati u svrhu njihove zaštite od daljnjeg propadanja i uništavanja (hitne mjere sanacije), te kako bi se što lakše uključile u suvremeni život.

Potrebno je istaknuti da potrebu pronalaženja nove namjene za povijesne građevine (škole, zadružni domovi) za koje trenutno ne postoji potreba vraćanja u izvornu funkciju, kako bi se zaustavilo njihovo daljnje propadanje i spriječila devastacija.

**Mjere zaštite memorijalne baštine**

Na području Općine Sunja postoji veliki broj spomen obilježja NOB-a. Revalorizacija povijesnih događaja i stradanja koje memoriraju ovi spomenici izlazi izvan okvira i nadležnosti Konzervatorske studije. Može se samo konstatirati da brojčano prevladavaju u odnosu na memorijalna obilježja iz drugih vremenskih razdoblja, kao i na same vrste ostalih nepokretnih kulturnih dobara. Predviđa se njihovo očuvanje, a za neke se predlaže premještanje na mjesna groblja, budući da im više odgovaraju po oblikovnom konceptu i događajima koje memeoriraju od njihovih trenutnih lokacija.

Spomenik kralju Tomislavu u parku u Sunji potrebno je obnoviti prema izvornom stanju.

**Mjere zaštite etnološke baštine**

Mjere zaštite etnološke baštine temelje se na mjerama zaštite tradicijskih seoskih naselja i na principima obnove zaštićenih kulturnih dobara. Mjere koje se propisuju su sljedeće:

- očuvanje izvorne namjene etnološke građevine ili prenamjena u skladu s njenim prostornim i arhitektnskim obilježjima,
- očuvanje izvornog stanja građevine (oblikovanje, materijali, detalji),
- očuvanje tradicijskog ambijenta i okoliša etnološke građevine.

**Mjere zaštite arheoloških lokaliteta**

S obzirom na neistraženost tematskog područja, potrebno je u budućnosti provesti istraživanja koja prethode arheološkim, te sama arheološka istraživanja, i to:

- aviosnimanje i rekognosciranje radi upotpunjavanja arheološke slike zone,
- pokusna arheološka istraživanja zbog tematske i kronološke identifikacije lokaliteta,
- prethodna istraživanja zadane zone prije građevinskih zahvata,
- ukoliko se otkrije arheološki lokalitet unutar građevinske trase ili zadane građevinske zone, treba ga zaštititi ponovnim zatrpavanjem i preoblikovanjem projekta na način da se ne oštećuje lokalitet - izmještanje trase infrastrukture ili ceste, izostanak podruma),
- razmotriti mogućnost konzervacije i prezentacije in situ.

Zona i lokaliteti zaštićeni kroz prostorni plan podliježu režimu koji zahtijeva da u postupku ishoda lokacijske ili građevne dozvole treba obaviti arheološka istraživanja predmetne zone, pod uvjetima koje izdaje Uprava za zaštitu kulturne baštine. Ukoliko se naiđe na arheološke nalaze ili predmete prilikom izvođenja radova (građevinskih ili poljodjeljskih), potrebno je obavijestiti Upravu za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu ili najbliži muzej.

## O B R A Z L O Ž E N J E

Na arheološkim se lokalitetima ne dozvoljava nova izgradnja, a za sve zahvate, iskope i provođenje infrastrukture potrebno je osigurati arheološki nadzor. Prije izvođenja radova obvezno je arheološko istraživanje lokaliteta.

Prilikom izvođenja građevnih radova u blizini arheoloških lokaliteta koji su evidentirani na temelju pojedinačnih nalaza potrebno je upozoriti izvoditelja radova na mogućnost novih nalaza i pojačani oprez. U slučaju da se kod izvođenja građevnih radova pojave nalazi, izvoditelj je dužan odmah privremeno obustaviti radove i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.

**Mjere zaštite kulturnog krajolika**

Najveći dio mjera zaštite kulturnog krajolika Sisačke Posavine i Zrinske gore dat je u okviru mjera zaštite tradicijskih seoskih naselja. Potrebno je zadržavanje postojeće mreže naselja, prometnih, komunikacijskih, šumskih i poljodjeljskih površina, prirodnih vodotokova i ostalih vrijednosti u prostoru. Nalaže se vrlo pažljiv pristup u provođenju novih prometnih sustava, gradnji infrastrukturnih sustava, lociranju odlagališta otpada, izgradnji industrijskih pogona i formiranju novih stambenih zona i naselja. Zaštitu kulturnog krajolika Sisačka Posavina treba objediniti u jedinstveni sustav zaštite Parka prirode Lonjsko polje.

Krajolik područja Općine Sunja uglavnom ima očuvanu i pejzažnu i prirodnu komponentu. Kvaliteta graditeljskih oblika je rjeđa ili je izmjenjena u odnosu na tradicionalnu. Visoku kvalitetu prirodnih predjela treba maksimalno čuvati i poštivati. Građevinska područja treba širiti u manje kvalitetne predjele, nevelike ekspozicije. Dimenzioniranje zona gradnje za gospodarsku namjenu mora uključiti i min.30% površina s hortikulturnom obradom. Novu stambenu izgradnju po mogućnosti projektirati u skladu s karakteristikama regionalne arhitekture, u tlocrtnim gabaritima te korištenju materijala završne obrade. Na mjestima s kojih se pružaju vizure na okolicu nije moguća gradnja, izuzev sadržaja koji imaju funkciju vidikovaca, ili su s njima kompatibilni.

Planiranje novih cesta i željezničkih pruga treba uvažiti prostorne i morfološke značajke terena, što znači da se koriste njegove prirodne značajke, a da se zahvati u terenu, kojima se mijenja izgled krajolika, kao što su nadvožnjaci, usjeci i zasjeci izbjegnu, ili svedu na minimum. Nije moguće otvaranje kamenoloma, šljunčara i sličnih sadržaja kojima bi se umanjile ili devastirale prostorne i pejzažne vrijednosti.

**Preporuke za uređenje vodotoka i prostora u neposrednom kontaktu**

- smanjenje i rigorozna kontrola zagađenja vodotoka,
- revitalizacija korištenja vodotoka kao komunikacije - revitalizacija plovnosti,
- obnova i prezentiranje objekata vezanih uz vodotoke i njihovo korištenje,
- omogućiti poglede na vodotok i sve vodene površine s cesta i glavnih komunikacija,
- održavanje mrtvih rukavaca (spriječiti njihovo zaraštanje i zatrpavanje, te omogućiti cirkulaciju vode),
- održavanje protočnosti korita rijeka i kanala (vađenje materijala, čišćenje raslinja),
- izvedba šetnica, biciklističkih i turističkih edukativnih staza uz vodotoke,
- izvedba proširenja za manja parkirališta i vidikovce radi prometiranja i fotografiranja,
- obnova mostova na rijeci Sunji u skladu s izvornim tradicijskim značajkama,
- obnova tradicijskih elemenata uređenja vodotoka (drveni molovi, prilazi rijeci, kupališta i slično),
- obnova mlinova.

**Mjere zaštite parkovne arhitekture**

Zakon o zaštiti prirode definira spomenike parkovne arhitekture kao artificijelne prostore koji imaju stilsko-kreativnu, kulturno-povijesnu ili znanstvenu vrijednost i odlikuju se ljepotom i skladom kompozicije. Temeljni kriterij za zaštitu i utvrđivanje vrijednosti pojedinog objekta parkovne arhitekture su:

- očuvanost objekta,
- povijesno-stilska prepoznatljivost,
- cjelovitost i izvornost povijesnog prostora.

Sve navedene elemente pojedinog objekta parkovne arhitekture potrebno je očuvati, a obnovu provoditi na temelju Konzervatorske studije i smjernica.

### 3.5. Razvoj infrastrukturnih sustava

#### 3.5.1. Prometni infrastrukturni sustav

Područje Sisačko-moslavačke županije jedno je od prometno najvažnijih na području Republike Hrvatske. Kako prometni tokovi na području Županije imaju određena ograničenja, "Studijom prometnog sustava Sisačko-moslavačke županije" utvrđeni su optimalni koridori i uvjeti koje bi prometni sustav trebao ispunjavati kako bi se osigurao dugoročno održiv razvitak. Na području Županije naglašen je niz prometnih problema:

- dijelovi Županije prometno su izolirani,
- nedovoljna je prometna povezanost pojedinih regija unutar Županije sa županijskim središtem ili međusobno,
- pojedine dionice preopterećene su,
- stanje kolnika i građevinsko-tehnički elementi su nezadovoljavajući,
- smjerovi javnog prijevoza su u nekim područjima nedostatni.

#### Cestovni promet

##### Postojeće stanje cestovnih prometnica na području Općine Sunja

Najvažnije prometnice koje prolaze područjem Općine Sunja prema Odluci o razvrstavanju javnih cesta u državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste (NN 79/99 i 111/00) su:

##### Državne ceste na području Općine Sunja

Broj ceste	Opis ceste	Duljina (km)
521	Vedro Polje (D224) - H.Kostajnica (D30)	12,5
224	Mošćenica (D37) - Sunja - H.Dubica (GP)	48,7
	<b>Ukupno</b>	<b>61,2</b>

##### Županijske ceste na području Općine Sunja

Broj ceste	Opis ceste	Duljina (km)
3211	Gornja Letina - Sunja - D224	8,0
3244	D30 - M.Gradusa - Drljača - D224	13,9
3245	M.Gradusa (Ž3244) - Svinica - Graboštani	10,8
3247	Sunja (Ž3211) - Bistrač - Strmen - Slovinci	29,1
3264	Šaš (D224) - Utolica - D47	8,9
	<b>Ukupno</b>	<b>70,7</b>

##### Lokalne ceste na području Općine Sunja

Broj ceste	Opis ceste	Duljina (km)
33062	Bestrna - D224	2,6
33064	D224 Kinjačka - V.Gradusa (Ž3244)	10,2
33066	Brđani Cesta (D224) - Vukoševac Ž3244	4,7
33067	Gornja Letina (Ž3211) - Donja Letina	2,8
33068	Selišće Sunjsko - Ž3247	0,9
33109	Kladari - Mala Gradusa (Ž3244)	3,1
33115	Drljača (Ž3244) - Četvrtkovac (L33116)	1,0
33116	D224 - Četvrtkovac - Radonja Luka - Svinica	10,1
33119	Donji Hrastovac (D521) - D224	1,7
33120	Staza (D224) - železnička stanica	1,0
33121	L33126 - Staza (D224)	2,4
33122	L33126 - Pobrđani (D224)	2,0
33123	L33126 - Čapljeni - D224	2,4
33124	G.Meminska (L33126) - Jasenovčani	2,4
33125	Papići (D224) - Srednja Meminska	5,7
33126	D521 - G.Meminska - Timarci (Ž3247)	6,3

## OBRAZLOŽENJE

**Lokalne ceste na području Općine Sunja**

Broj ceste	Opis ceste	Duljina (km)
33129	Sunja (Ž3211) - D224	3,3
33130	Sunja (L33129) - D224	1,4
33131	Sunja (L33129) - Krivaj Sunjski	2,5
33132	Ž3247 - Žreme	0,8
33136	Strmen (Ž3247) - Crkveni Bok - Ivanjski Bok	5,2
	<b>Ukupno</b>	<b>72,5</b>

**NERAZVRSTANE CESTE NA PODRUČJU OPĆINE SUNJA**

- broj nerazvrstanih cesta **82**
- ukupna dužina nerazvrstanih cesta **76,55 km**
  - a) asfalt 17,10 km
  - b) makadam 59,55 km

Novija brojenja prometa pokazuju smanjenu veličinu prosječnog godišnjeg dnevnog prometa u odnosu na promet iz 1990. godine, no uspostavom gospodarskih tokova ovi pokazatelji se postupno vraćaju u predratne trendove. Stanje i građevinsko-tehnički elementi državnih, županijskih, lokalnih i nerazvrstanih cesta su u većem dijelu loši i ne zadovoljavaju tražene uvjete, a u ratnim stradanjima oštećen je ili srušen i veći broj građevina na njima, tako da čitave dionice nisu u funkciji.

**Javni prijevoz**

Javni prijevoz osoba obavlja se željeznicom i autobusnim prijevozom, a javni gradski i prigradski promet obavlja se autobusima. Radi povezivanja pojedinih područja potrebno je uspostaviti lokalne autobusne veze, koje bi ih međusobno povezivale. Razmak autobusnih stajališta trebao bi se kretati od 300 do 600 metara.

**Koncept razvoja prometnog sustava na području Općine Sunja**

Strategijom prostornog uređenja i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99) kao i Strategijom prometnog razvitka Republike Hrvatske (NN 139/99) predložena je primarna cestovna mreža, tj. mreža autocesta i brzih cesta u Republici Hrvatskoj. Zacrtni su osnovni smjerovi i glavne točke koje cestom treba povezati, a podloga za utvrđivanje predloženih cestovnih koridora je dosad izrađena studijska i projektna dokumentacija. Navedeni koridori detaljnije su istraživani u Studiji prometnog sustava Sisačko-moslavačke županije koja je izrađena kao jedna od podloga za Prostorni plan Županije. Razvitak cestovne infrastrukture u idućem će se razdoblju odvijati prema zacrtanim programima i prioritetima, u okviru slijedećih kriterija:

- intenzivirati razvitak cestovnog prometa,
- intenzivirati ulaganja u održavanje cestovne infrastrukture,
- postupno rješavati kritične dionice i građevine,
- u punoj mjeri respektirati i dopunjavati se s kompatibilnim prometnim sustavima te poticati kombinirane prijevoze robe.

Na prostoru Općine Sunja magistralni pravac na kojem se planira gradnja ceste je Zagreb - Sisak - Dvor - Bihać – Split, tzv. "Turopoljsko-banovinski cestovni smjer", koji se nalazi se u I. skupini prioriteta prema Strategiji prometnog razvitka Republike Hrvatske. Na odabir najoptimalnije od **dvije** moguće varijante prolaska, svakako će imati i utjecaj rezultati studija koje bi još bilo nužno izraditi i s tih aspekata sagledati mogućnosti vođenja trase autoceste prostorom Općine Sunja.

## O B R A Z L O Ž E N J E

Što se tiče mreže cesta nižega ranga, predlaže se uređenje ceste u smjeru sjever – jug, na pravcu Hrvatska Kostajnica - Sunja – Gradusa Posavska (novi most na Savi) - Topolovac – Hrastelnica, a od važnijih cestovnih objekata planira se izgradnja mosta preko Save u Gradusi Posavskoj, kao i mosta na rijeci Savi, između naselja Selišće Sunjsko i Kratečko.

Koridor autoceste Zagreb - Sisak istražen je na razini prostorne studije i idejnog rješenja za brzu cestu (s obzirom da je u dosadašnjim prostorno - planskim dokumentima u ovom koridoru bila planirana izgradnja brze ceste). Tijekom priprema za izradu studijske i projektne dokumentacije za buduću autocestu, usuglašena je dodirna točka i trasa autoceste u kontaktnom području Sisačko-moslavačke i Zagrebačke županije. Određene su i veze autoceste s konurbacijom Sisak-Petrinja. S obzirom da nije dovršena studijska niti projektna dokumentacija i nije poznat detaljni prostorni položaj trase, čvorišta i ostalih građevina uz autocestu u dijelu ceste južno od Mošćenice rezerviran je koridor prema postojećoj dokumentaciji. U narednom razdoblju planiraju se slijedeći zahvati na uređenju prometne mreže na području Općine Sunja:

- **na državnim cestama :**
  - rekonstrukcija i modernizacija te eventualna korekcija tehničkih elemenata;
- **na županijskim cestama :**
  - rekonstrukcija i modernizacija (npr. asfaltiranje kolnika).
- **na nerazvrstanim cestama :**
  - poboljšanje kolnika i odvodnje.

Županijska uprava za ceste Sisačko-moslavačke županije nema u kratkoročnom planu nikakve zahvate na mreži županijskih i lokalnih cesta na području Općine Sunja.

**Javni prijevoz**

Nositelj javnog prijevoza u Općini Sunja je autobusni podsustav, no zbog povoljnog položaja postoji i realna mogućnost organizacije željezničkog daljinskog i prigradskog prometa. U optimalizaciji javnog prijevoza treba težiti da se u zonama intenzivnijeg korištenja prostora postigne viši standard, tj. da pješački razmak od sadržaja do stajališta javnog prometa bude kraći nego u područjima manjih gustoća.

**Promet u mirovanju**

Promet cestovnih vozila zauzima značajne površine za kretanje i parkiranje. Ovakvi prostorni zahtjevi u uvjetima postignutog stupnja motorizacije, a još više u budućnosti, uvjetuju da se potrebe za površinama za mirovanje osobnih vozila izjednačavaju s potrebama prometnih površina za vozila u kretanju. Predviđeni potreban broj parkirališnih mjesta prema namjeni građevina kod stupnja motorizacije 1:3,3 (pretpostavljeni 1 putnički automobil na 3,3 stanovnika) je slijedeći:

Namjena građevine	broj mjesta na	u centru naselja	izvan centra
Stanovanje višestambeno	1 stan	0,5	1
Stanovanje - obiteljsko	1 stan	0	1,3
Industrija i skladišta	1 zaposleni	0,15	0,45
Uredi	1.000 m <sup>2</sup> korisne površine	7	20
Škole	1 zaposleni	0,15	0,45
Trgovine - centar	1.000 m <sup>2</sup> korisne površine	20	0
Trgovine - stalo područje	1.000 m <sup>2</sup> korisne površine	0	30
Trgovački centar	1.000 m <sup>2</sup> korisne površine	0	75
Banke, pošte, obrt	1.000 m <sup>2</sup> korisne površine	30	40
Motel	100 osoba	0	90
Gostionica - buffet	1.000 m <sup>2</sup> korisne površine	15	25
Restoran	1.000 m <sup>2</sup> korisne površine	60	9
Višenamjenske dvorane	1 gledatelj	0,15	0,15
Sportske građevine	1 gledatelj	0,2	0,3

### **Biciklistički promet**

Studijom prometnog sustava Sisačko-moslavačke županije predviđa se dalji razvitak biciklističkog prometa, te mu je stoga potrebno dati odgovarajuće značenje. Osiguranje biciklističkih staza odvojenih od kolnika omogućilo bi češću uporabu bicikila.

### **Željeznički promet**

#### **Postojeće stanje**

Gospodarski je za prostor Općine Sunja najznačajnija magistralna pruga I. reda Novska-Sisak-Zagreb, a nakon toga i pomoćna magistralna pruga I. reda Sunja-Volinja-državna granica s BiH u smjeru Bihaća i Splita (tzv. "unska pruga"). Ove pruge su elektrificirane 25 kV sustavom. Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije planirano je poboljšanje nepovoljnih tehničko-eksploatacijskih karakteristika željezničkih pruga što uključuje:

- kapitalni remont pruga i njihovo osposobljavanje za odgovarajuće osovinske pritiske,
- povećanje brzine vožnje za putnički i za teretni promet,
- rekonstrukciju postojećih zavoja manjih radijusa te gradnja deniveliranih cestovnih prijelaza,
- modernizaciju signalno-sigurnosnih postrojenja,
- rekonstrukciju i uređenje staničnih postrojenja.

#### **Planirana željeznička mreža**

Postojeći sustav željezničke mreže ostaje i u daljnjim planovima, uz potrebne zahvate na mreži u cilju modernizacije. Magistralna glavna željeznička pruga Savski Marof-Zagreb-Sisak-Novska-Vinkovci-Tovarnik (MG 2) s magistralnom pomoćnom prugom Sunja-Volinja-Bihać (MP 12) ostaju okosnice širega prometnog sustava. Predviđa se modernizacija ovog pravca, a dugoročno i proširenje na dva kolosijeka dogradnjom drugog kolosjeka uz postojeći na dionicama Zagreb-Sisak i Lipovljani-Novska (maksimalne brzine 160 km/h) te izgradnjom novog dijela brze pruge na potezu Sisak-Kutina (Repušnica)-Lipovljani (max brzine 250 km/h).

Kao varijanta izgradnje željezničke pruge velike propusne moći i velikih brzina moguće je i istraživanje alternativnih koridora uz postojeću prugu Sisak-Sunja-Novska. Željezničke kolodvore je u svim naseljima potrebno obnoviti.

Prvi prioritet u modernizaciji željezničkog prometa je osiguranje pružnih prijelaza, izgradnja polubranika i adekvatne svjetlosno-zvučne signalizacije na križanjima magistralnih željezničkih pruga s lokalnim cestama (npr. cestovni prijelazi željezničke pruge Sisak-Sunja-Hrvatska Dubica-Jasenovac-Novska).

Da bi se udovoljilo navedenim zahtjevima, treba urediti kolodvorske zgrade, proširiti lepezu usluga i sadržaje u njima, urediti perone uz kolodvorske zgrade, izgraditi perone na stajalištima i drugo. Osim navedenoga, potrebno je nabaviti i vlakove određenih karakteristika.

#### **Riječni promet**

Rijeka Sava plovna je za trgovačke brodove od ušća Velikog Struga do ušća Kupe (oko 117 km). Plovni put rijeke Save s lukom Sisak uključen je u europsku mrežu plovnih putova VII. dunavskog koridora. U godinama pred Domovinski rat u prometu rijekom Savom prevladavali su nafta i naftni derivati, a u drugoj polovini 1991. godine prekinut je sav promet. Plovni put Savom od Slavenskog Broda do Siska ponovno je otvoren u ožujku 1999. godine,

Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije na rijeci Savi planirana je riječna luka (ostale luke i pristaništa), i to na području između Bistrača i Bobovca. S obzirom na nedostatak ostale potrebne infrastrukture, za pretpostaviti je da bi se na ovom prostoru realno moglo urediti pristanište riječnih brodova za putnički promet (razgledavanje Lonjskog pola).

#### **Zračni promet**

Potrebe Sisačko-moslavačke županije za daljinskim zračnim prometom u potpunosti zadovoljava zračna luka "Pleso" kod Velike Gorice.



## Pošta i telekomunikacije

### Pošta

Na području Općine Sunja u uporabi su tri poštanska ureda s dostavnim područjem:

- 44 210 Sunja,
- 44 214 Bobovac,
- 44 222 Šaš.

Hrvatska pošta d.d. Središte pošta Sisak na području Općine Sunja nema namjeru u skoro vrijeme otvarati nove, kao niti zatvarati postojeće poštanske urede. Bolja dostupnost poštanskih usluga korisnicima, ukoliko se za to ukaže potreba, može se riješiti pokretnom poštom ili otvaranjem ugovornih poštanskih jedinica (u sklopu trgovačkih ili drugih odgovarajućih sadržaja).

### Javne telekomunikacije

Prema ustroju telefonske mreže Hrvatske predviđeno je da u svakom županijskom području postoji par tranzitnih centrala (primarno i sekundarno središte) na koje se vežu sve ostale pristupne (mjesne) centrale. Na pristupnu centralu se izravno ili posredstvom udaljenih pretplatničkih stupnjeva uključuju korisnici.

Sustavi komutacije koji se ugrađuju u telefonsku mrežu mogu biti samo digitalni sustavi, upravljani spremljenim programima (SPC) koji primjenjuju vremensku i vremensko prostornu komutaciju digitalnih signala preko govornih krugova izrađenih od elektroničkih elemenata.

Postojeći analogni sustavi komutacije koji primjenjuju prostornu komutaciju analognih signala preko govornih krugova izrađenih od elektromehaničkih ili elektroničkih elemenata, mogu se i dalje primjenjivati do njihove tehničke istrošenosti. Prilikom planiranja mjesnih telefonskih mreža osnovno je definirati broj i lokaciju komutacijskih čvorišta pri čemu je poželjno koristiti veći broj udaljenih pretplatničkih stupnjeva (RSS) manjeg kapaciteta koji se sa matičnom telefonskom centralom spajaju digitalnim prijenosnim telefonskim sustavima.

Mjesna telefonska mreža dimenzionira se u principu jedna parica po stanu s planskom rezervom u Cu-paricama do 20%. Nove kabelske mreže planiraju se za udaljenosti do 4,1 km od centrale do pretplatničkog aparata i u tom slučaju se grade s kabelom promjera žila 0,4 mm. Kabeli s promjerom žila 0,6 mm planiraju se samo izuzetno i to s kapacitetom do 75x4.

Međumjesna telefonska mreža koja služi za spajanje centrala na višu hijerarhijsku razinu planira se isključivo sa svjetlosnim kabelima većeg kapaciteta (12,16,18 i 24 niti) koji se uvlače u cijevi promjera 50 mm a polažu se najmanje dvije cijevi. Za nova naselja i za priključak novih objekata planira se izgradnja distributivnih kabelskih kanalizacija sa cijevima malog promjera (Ø50 mm).

Na području Općine Sunja izgrađeno je 8 UPS-a s pristupnim mrežama koje zadovoljavaju potrebe za TK uslugama, i to:

1. UPS Sunja,
2. UPS Greda Sunjska,
3. UPS Brđani Cesta,
4. UPS Mala Gradusa,
5. UPS Bobovac,
6. UPS Crkveni Bok,
7. UPS Staza
8. UPS Šaš.

Svi gore navedeni UPS-ovi povezani su najsuvremenijim svjetlovodnim sustavima prijenosa. Na kartografskom prikazu označeni su magistralni i korisnički spojni SVK kabeli.

Jedan od najvažnijih razvojnih zadataka HT-a u bliskoj budućnosti je širenje spektra telekomunikacijskih usluga pored osnovnih uskopojasnih govornih i na širokopojasne usluge (Internet, ISDN, ATM, KTV).

## OBRAZLOŽENJE

Ove usluge zahtijevaju veće brzine prijenosa i frekvencijske opsege, te će u tu svrhu svakako trebati pored komutacijskih i prijenosnih segmenata prilagoditi i pristupnu mrežu, tako da svakom korisniku bude doveden svjetlovodni kabel. Kako bi se to ostvarilo biti će potrebno u gradovima rekonstruirati i izgraditi pristupnu mrežu s DTK, dovesti 2 x PEHD cijevi, kroz koje će se uvući SVK, a zračnu mrežu demontirati. U prijelaznom razdoblju do ostvarenja pristupne mreže sa SVK, potrebno je izgrađivati i koristiti hibridno svjetlovodno-bakrene pristupne mreže (FTTB i FTTC).

Pokretne mreže

Na području mobilne telefonije Hrvatske telekomunikacije imaju instalirane tri pokretne mreže:

- analogna (NMT) pod nazivom MOBITEL (pozivni broj 099) koja je započela s radom 1991. godine;
- digitalna (GSM) pod nazivom CRONET (pozivni broj 098) koja je započela s radom 1996. godine;
- ERMES (radio sustav za prosljeđivanje poruka) započeo je s radom 1999. godine.

Za potrebe mobilne telefonije na Osnovnoj školi Sunja postavljena je bazna stanica GSM, a za bolje pokrivanje područja predviđa se 2001. godine instaliranje BS GSM u Donjem Hrastovcu.

Potrebe za mobilnom telefonijom u stalnom su porastu, tako da je pored postojećih baznih stanica i antenskih sustava u 2000 godini Hrvatske telekomunikacije planiraju graditi dodatne bazne stanice, kako bi se postigla zadovoljavajuća bazna pokrivenost i broj govornih kanala za mobilnu telefoniju.

Osim Hrvatskih telekomunikacija na području mobilne telefonije u budućnosti se očekuje djelovanje većeg broja komercijalnih mreža, kao što je to već sada. VIP-NET.

Za izgradnju mobilne mreže nužna je koordinacija Ministarstva pomorstva, prometa i veza i Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja jer servisni uređaji (primopredajni terenski uređaji) koriste neracionalno prostor (prostor za smještaj pristupnih puteva, izvoda napajanja, te antenski stup i prateće sklopove). Nužno je da stupovi i energetske sklop budu u vlasništvu Županije (Dražve), a da se vlasnici mreže koncesionarski koriste tom točkom.

Radio i TV sustav veza

Na području Općine Sunja HRT nema TV pretvarača ili odašiljača, niti planskih lokacija za gradnju istih.



Motiv iz ratne Sunje

### 3.5.2. Vodnogospodarski sustav

#### Vodoopskrba

##### Vodoopskrba šireg područja

Javna vodoopskrba na području Sisačko-moslavačke županije sustavno je rješavana uglavnom samo u većim urbanim sredinama. Od ukupno 40 naselja koja se nalaze na prostoru Općine Sunja, svega njih 7 ima djelomično riješenu opskrbu pitkom vodom na bazi javnih i organiziranih vodoopskrbnih sustava. Preostala naselja opskrbljuju se vodom iz pojedinačnih izvora (pretežito zdenaca), a manjim dijelom iz lokalnih vodovoda namjenjenih za potrebe nekoliko kućanstava.

Pri planiranju vodoopskrbnog sustava pojavljuju se značajna ograničenja u odnosu na raspoloživa izvorišta. Današnja saznanja o potencijalnim izvorištima za koja se pretpostavlja da bi se mogla učinkovito koristiti u budućim sustavima javne vodoopskrbe vrlo su oskudna, te je neophodno nastaviti vodoistražne radove. Osnovu rješenja predstavljaju vodoopskrbni sustavi koji mogu učinkovito funkcionirati na temelju raspoloživih izvorišta za koje postoje decidirani podaci o izdašnosti i kakvoći vode, i koja su već danas uključena u pojedine vodovode. Konceptija razvitka postavljena je tako da se u konačnosti postigne međusobna povezanost pojedinih sustava. Pretpostavlja se da bi se tim načinom već u I. fazi pogona tj. do približno 2011. godine mogla postići 70%-tna opskrbljenost stanovništva pitkom vodom.

Na području Sisačko-moslavačke županije postoji deset vodoopskrbnih sustava koji se predstavljaju kao zasebne funkcionalne cjeline s vezom na vlastita izvorišta. Područje Općine Sunja, prema toj podjeli, potpada pod vodoopskrbne sustave:

- vodoopskrbni sustav "Sisak-Petrinja-Sunja" na središnjem prostoru Županije kojim se obuhvaća područje gradova Sisak i Petrinja, te općina Lekenik, Martinska Ves i Sunja (dio),
- vodoopskrbni sustav "Kostajnica" s pratećim gravitirajućim područjem općina Dvor, Donji Kukuruzari, Majur i Hrvatska Dubica i Sunja (dio).

Stupanj opskrbljenosti vodom Općine Sunja je tek 26,4%, po čemu se ona nalazi ispod prosjeka Županije, a osjetno ispod prosjeka Republike Hrvatske.

Za određivanje vršnih dnevnih i satnih potrošnji primjenjene su vodoopskrbne norme i prateći koeficijenti kako slijedi:

Naselja do 500 stanovnika	$q = 150 \text{ l/st/24}^h$ $k_{\text{max.dan}} = 1,5$ $k_{\text{max.sat}} = 3,0$
Naselja od 500 do 1.000 stanovnika	$q = 180 \text{ l/st/24}^h$ $k_{\text{max.dan}} = 1,5$ $k_{\text{max.sat}} = 2,75$
Naselja od 1.000 do 5.000 stanovnika	$q = 220 \text{ l/st/24}^h$ $k_{\text{max.dan}} = 1,5$ $k_{\text{max.sat}} = 2,5$

gdje je:

- $q$  = vodoopskrbna norma
- $k_{\text{max.dan}}$  = koeficijent vršne dnevne neravnomjernosti potrošnje
- $k_{\text{max.sat}}$  = koeficijent vršne satne neravnomjernosti potrošnje

## O B R A Z L O Ž E N J E

Ukupne potrebe vode područja Općine Sunje izražene su u sljedećoj tablici:

Vodoopskrbna zona	potreba vode ( l/s / 24 h )			
	1991. god.	do 2001. god.	do 2011. god.	do 2021. god.
SISAK - PETRINJA	13,39	14,63	19,41	29,79
HRVATSKA KOSTAJNICA	0,00	1,15	8,09	9,22
<b>U K U P N O</b>	<b>13,39</b>	<b>15,78</b>	<b>25,50</b>	<b>39,01</b>

#### Opće smjernice

U okviru konceptijskog rješenja razvitka vodoopskrbe, a u skladu s raspoloživim podacima o postojećim i potencijalnim izvorima, razmatraju se dva sustava, koji pokrivaju područje Općine Sunja:

#### Regionalni vodovod Sisak - Petrinja

Za opskrbu središnjeg dijela Županije (gradovi Sisak i Petrinja, te općine Martinska Ves, Lekenik i Sunja), pristupilo se prije petnaestak godina gradnji Regionalnog vodovoda "Sisak - Petrinja", kojim je prema izrađenom idejnom rješenju trebalo biti pokriveno čitavo ovo područje. Predviđa se širenje postojećih sustava uz korištenje zahvata rijeke Kupe na lokalitetu Novo Selište, te izvorišta Pecki, Križ i Hrastovica.

#### Hrvatska Kostajnica

Na južnom području radovi na rješavanju vodoopskrbe trebaju se temeljiti na sanaciji i proširenju postojećeg vodoopskrbnog sustava grada Hrvatske Kostajnice i to do Hrvatske Dubice na istoku, Vedrog Polja (Sunje) na sjeveru i Dvora na Uni na južnom dijelu promatranog područja.

Za predmetnu vodoopskrbu predviđa se korištenje postojećeg izvorišta Dvor, zatim proširenog izvorišta Pašino Vrelo i konačno izvorišta Dubica.

Na području Općine Sunja treba zaštititi od izgradnje prostor oko izvorišta lokalnih vodovoda do konačnog rješenja vodoopskrbe na način predviđen Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije.

### **Koncepcija razvitka vodoopskrbe šireg područja**

#### Vodoopskrbni sustav Sisak-Petrinja

Vodoopskrbni sustav Sisak-Petrinja može se, za potrebe opskrbe dijela Općine Sunja, širiti na jugoistok, s položajem trase od Prelošćice do Graduse Posavske, gdje se odvaja u dva pravca i to: prema Sunji s prelaskom rijeke Save i prema Donjoj Letini i nastavno uz lijevu obalu Save do naselja Lonja. Kao pretpostavke ostvarenja navedenih postavki širenja trebaju se analizirati potrebe, te planirati:

1. sanacije i dogradnje postojećih magistralnih cjevovoda
2. modernizaciju, odnosno uvođenje nadzorno-upravljačkog sustava kontrole pogonskih parametara i parametara kakvoće pitke vode
3. analizu eventualne potrebe za izgradnju novog / dodatnog vodospremničkog prostora

#### Vodoopskrbni sustav Hrvatska Kostajnica

Vodoopskrbni sustav Hrvatska Kostajnica temelji se na vodi izvorišta Pašino Vrelo, koje se nalazi u dolini desne obale rijeke Sunje između naselja Borojevići i Mečenčani. Zahvaćena voda transportira se putem visokotlačnih crpki u vodoopskrbnu mrežu Hrvatske Kostajnice. Budući da raspoložive količine vode izvorišta Pašino Vrelo nadmašuju potrebe za pitkom vodom sustava predviđa se proširenje postojećeg vodovoda Hrvatske Kostajnice i na prostor do Sunje na sjeveru. Iz tog sustava će se obavljati opskrba vodom južnih dijelova općine Sunja.

Uz sanaciju postojećeg sustava distribucije predlaže se u I. fazi kvalitetno opskrbiti vodom naselja u dolini rijeke Sunje, tj. izgraditi magistralni cjevovod Hrvatska Kostajnica-Vedro polje, dužine oko 19 km, dimenzija Ø 300 mm. U drugoj fazi proširenja vodoopskrbnog sustava predlaže se izgradnja magistralnog cjevovoda Vedro polje-Hrvatska Dubica, dužine oko 23 km, promjera Ø 200 mm.

### **Postojeće stanje vodoopskrbe Općine Sunja**

Na području Općine Sunja postoje dva vodovoda koje održava SISAČKI VODOVOD, i to:

- vodovod Velika Gradusa s vodospremom Drljača (opskrbljuje naselja Sunja, Drljača Četvrtkovac)
- vodovod Sunja (opskrbljuje naselja Sunja, Selišće Sunjsko, Bistrač, Bobovac, Krivaj i Žreme).

Pored toga, postoji i niz lokalnih vodovoda:

- lokalni vodovod Šaš, izvor Utolica - opskrbljuje 34 kućanstva
- lokalni vodovod Slovinci - opskrbljuje 46 kućanstava
- lokalni vodovod Timarci, izvor Zečević, Janžić-Dumača i Točak
- lokalni vodovod Kostreši Šaški - opskrbljuje 8 kućanstava
- lokalni vodovod Jasenovčani, izvor Resen i Pralica - opskrbljuje 12 kućanstava
- lokalni vodovod Papići - opskrbljuje 12 kućanstava
- lokalni vodovod Pobrđani - opskrbljuje 22 kućanstava
- lokalni vodovod Sjeverovac - opskrbljuje naselja Mala Gradusa, Velika Gradusa i Kladari,
- lokalni vodovod Radonja Luka
- lokalni vodovod Vukoševac (nije u funkciji) – opskrbljuje naselja Vukoševac, Brđani Cesta, Brđani Kosa i Petrinjci.

Najznačajniji vodoopskrbni sustav Općine Sunja je vodoopskrbni sustav samog naselja Sunja. Postojeća vodoopskrbna mreža izgrađena je 1992. i 1993. godine korištenjem zajma HBOR-a i u dobrom je stanju. Sastoji se pretežno od PVC cijevi DN 110 i DN 225, te ACC cijevi Ø 300 mm.

Vodocrpilište SUNJA je problematični dio vodoopskrbnog sustava. Kakacitet je 2 l/s, što količinski ne zadovoljava potrebe naselja Sunja, a voda je izuzetno loše kvalitete (povećana koncentracija željeza i izuzetno velike koncentracije mangana i amonijaka), pa se koristi samo u sanitarne svrhe.

Na vodoopskrbi sustav Sunje spojen je vodoopskrbni sustav Velika Gradusa-Sunja, koji se temelji na vodocrpilištu Velika Gradusa. Kapacitet vodocrpilišta je 4,0 - 5,0 l/s u sušnom i do 10,0 l/s u kišnom periodu.

Lokalni vodoopskrbni sustavi imaju crpilištima kapaciteta od 0,5 - 1,0 l/s, od koji svaki opskrbljuje od 8 do najviše 50 kućanstava. Oni su locirani u južnom dijelu općine i opskrbljuju naselja uz cestu Sunja - Hrvatska Dubica. Ovi sustavi ne spadaju u sustav javne vodoopskrbe, a njihove karakteristike (kapacitet crpilišta i profili cijevi u mreži) su takve da ih neće biti moguće ukopiti u planirani budući vodoopskrbni sustav.

### **Plan razvitka vodoopskrbe Općine Sunja**

Rješenje vodoopskrbe naselja Sunje leži u povezivanju s postojećim vodoopskrbnim sustavom Sisak-Petrinja. Iz smjera Siska, preko naselja Preloščica do naselja Lukavec Posavski, izveden je PEHD cjevovod DN 315, a dalje do naselja Gušće cjevovod PEHD DN 225.

Odvojak za Sunju je izveden na lokaciji naselja Lukavec Posavski, i to na način je izgrađen takozvani sifonski prijelaz ispod rijeke Save, te dalje spojni cjevovod PEHD DN 315 do vodoopskrbne mreže naselja Sunje.

Kompletnom izvedbom ovog projekta šire područje naselja Sunja imati će riješenu vodoopskrbu.

Daljnji planovi razvoja vodoopskrbe obuhvaćaju proširenje vodoopskrbne mreže naselja u smjeru jugoistoka. Pri tome granica općine neće biti nužno i granica vodoopskrbnog sustava. Za to postoje dobri preduvjeti, s obzirom na postojeće profile cjevovoda u samom naselju Sunja, uz uvjet osiguranja dovoljnih količina vode. Također, biti će potrebno osigurati i vodospremički prostor zbog potrebe izravnjanja dotoka i uklapanja u konačno rješenje vodoopskrbe.

Konačno rješenje vodoopskrbe za čitavo područje općine planira se zatvaranjem vodoopskrbnog **prstena Sunja - Hrvatska Dubica - Hrvatska Kostajnica - Sunja**. Time bi se u sustav uvele i značajne količine vode s crpilišta Pašino Vrelo, a spomenuti bi prsten bio vezan i s Dvorom. Rekapitiranjem izvorišta Pašino Vrelo pretpostavlja se mogućnost zahvata u količini od  $Q=100$  l/s, a čime će se stvoriti uvjeti za vodoopskrbu svih naselja uključenih u taj vodoopskrbni sustav.

Da bi se osigurala cjelovita vodoopskrba uz sanaciju postojećeg sustava distribucije predlaže se u I. fazi kvalitetno opskrbiti vodom naselja u dolini rijeke Sunje izgradnjom magistralnog cjevovoda Hrvatska Kostajnica-Vedro polje, dužine oko 19 km, dimenzija  $\varnothing$  300 mm. U II. fazi proširenja vodoopskrbnog sustava predlaže se izgradnja magistralnog cjevovoda Vedro polje-Hrvatska Dubica, dužine oko 23 km, promjera  $\varnothing$  200 mm.

## **Odvodnja**

### **Postojeće stanje**

Nijedan grad ili naselje na području Županije, pa tako niti Općine Sunja, nema izgrađen cjelovit kanalizacijski sustav sa pripadajućim uređajima za pročišćavanje otpadnih voda. U naseljima bez izgrađenog kanalizacijskog sustava za prihvrat otpadnih voda koriste se septičke jame, a čest je slučaj ispuštanja (u ruralnim sredinama) otpadnih voda u gospodarska dvorišta.

Problematika odvodnje se ne rješava paralelno s izgradnjom i vodoopskrbom što dovodi do loših sanitarnih uvjeta življenja, te zagadjivanja i ugrožavanja životnog okoliša. Izgradnja kanalizacijskog sustava s uređajima za pročišćavanje, naime, nije ekonomska kategorija i direktna korist očituje se u nemjerljivim parametrima jer je rješenje odvodnje otpadnih voda pojedinih naselja preduvjet zdravog življenja i urbanog razvoja. U Općini Sunja, i to samo na području naselja Sunja, kanalizaciju ima samo nekoliko većih stambenih zgrada uz potok Koravac. Godine 1987. izrađena je izvedbena projektna dokumentacija za sustav javne odvodnje i komunalni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda sa ispuštom u vodotok Sunju, no realizaciju je prekinuo rat.

### **Odvodnja naselja Sunja**

Pravilno rješenje odvodnje oborinskih i otpadnih voda preduvjet je zdravog urbanog razvoja. Rješenje odvodnje u naselju je naglašen problem i treba biti sastavni dio razvoja naselja i u tom smislu prostorni plan treba odigrati značajnu ulogu. Glede toga, javni komunalni sustav odvodnje treba pri eksploataciji osigurati sve tehničke i pogonske uvjete, prema postojećoj vodoprivrednoj regulativi, te sve otpadne vode treba prije ispuštanja u recipijent na određeni način tretirati, kako bi se uklonile sve štetne posljedice za okolinu, prirodu i recipijent.

### Postojeće stanje

Postojeće stanje naselja Sunja obuhvaća individualne stambene objekte i nekoliko javnih objekata. Za te objekte nije izvedena instalacija fekalne kanalizacije već, objekti posjeduju individualne septičke jame. Djelomično postoji izvedena kanalizacija u pogonu "Vajde" sa ispuštanjem efluenta u potok Koravac. Oborinske vode odvede se cestovnim jarcima u vodotoke, rijeku Sunju i potok Koravac koji protječu duž naselja. Ovakvo stanje odvodnje naselja ne zadovoljava te je neophodno pristupiti rješavanju odvodnje oborinskih i fekalnih voda.

### Tehničko rješenje odvodnje

Topografski položaj naselja Sunja je obilježen protezanjem uz rijeku Sunju i potok Koravac. Ne postoje ekonomski i tehnički uvjeti za povezivanje u zajednički sustav odvodnje i zajednički uređaj za pročišćavanje otpadnih voda više naselja. Promjenom namjene površina u naselju i planiranim smjerom razvoja naselja lokacija uređaja za pročišćavanje otpadnih voda je predviđena na istočnom kraju naselja Sunja, a recipijent je rijeka Sunja.

## O B R A Z L O Ž E N J E

Koristeći povoljan položaj naselja uz spomenute vodotoke nameće se kombinirano rješenje kanalizacijskog sustava odvodnje. Zbog izduženog oblika naselja krajnji rubovi naselja i dijelovi uz rijeku Sunju, obuhvaćeni urbanističkim granicama odvodnit će se polurazdjelnim sustavom, tj. oborinske vode se odvođe cestovnim jarcima do rijeke Sunje, a fekalna voda zacjevljenim sustavom prema centralnom uređaju za pročišćavanje otpadnih voda. Pretežiti dio postojećeg stanja naselja kao i novi dijelovi naselja predviđeni za individualnu izgradnju predviđeni su odvodnjom mješovitim kanalizacijskim sustavom.

Osnovna koncepcija odvodnje sastoji se u polaganju kolektora duž naselja u koji se ulijevaju kanali pripadajućih podslivova, a koji se prije ulijevanja u kolektor rasterećuju u rijeku Sunju. Povećanim brojem rasteretnih objekata povećana je sigurnost odvodnje kod većih kišnih intenziteta i znatno je smanjen profil glavnog kolektora. Naravno pri detaljnoj razradi instalacije kanalizacije treba voditi računa o rasterećenjima uz određene kriterije koji će osigurati zaštitu vodotoka od prekomjernog zagađenja. Pri tome možemo usvojiti generalnu pretpostavku da cca 80% ukupnog zagađenja mora doći u uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, a cca 20% zagađenja se može ispustiti u vodotok na rasteretnim objektima.

Glavni kolektor propušta količinu od dva suha dotoka vode i sa tom dimenzijom se proteže do lokacije centra, a budući da potok Koravac ne može u budućnosti služiti za rasterećenje mješovite kanalizacije, odvodi se do lokacije uređaja za pročišćavanje i neposredno pred uređajem se rasterećuje. Na tom dijelu sustava kolektor ima povećane dimenzije cjevovoda.

Instalacija kanalizacije položena je u pravilu u prometnicama i to u osi prometnica sa izuzetkom glavnog kolektora koji je dijelom položen izvan prometnica do lokacije uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Na slivnim područjima gdje je predviđena samo fekalna odvodnja biti će potrebno i uz korištenje minimalnih uzdužnih padova kanala izvesti i fekalne crpne stanice. Točan broj i lokacije crpnih stanica biti će poznat pri realizaciji više razine razrade tehničke dokumentacije. Važno je napomenuti da svi pogoni male industrije, zavisno o tehnološkom procesu trebaju imati uređaj za predtretman otpadne tehnološke vode prije upuštanja u javni sustav kanalizacije. Od svih se kanala zahtijeva vodonepropusnost.

#### Elementi hidrauličkog proračuna

Dimenzioniranje kanalizacijske mreže mješovitog sustava odvodnje izvršiti će se tehničkom dokumentacijom za izdavanje građevne dozvole.

#### Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda

Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda ključni je objekt za zaštitu voda. Njegova efikasnost treba biti prilagođena kategorizaciji vodotoka, stupnju uređenosti vodotoka, te minimalno dozvoljenim protokama. Temeljem navedenih uvjeta izvršen je novi izbor lokacije uređaja za pročišćavanje, koji osim toga daje slobodniju mogućnost razvoja naselja. Pred uređaj za pročišćavanje otpadnih voda treba postaviti zahtjeve u izboru lokacije te zadovoljenje tehničkih, sanitarnih i estetskih uvjeta. Prije izrade detaljne tehničke dokumentacije za uređaj treba predvidjeti optimalno tehnološko rješenje za konačan kapacitet ali također predvidjeti etapnost izgradnje. Potrebno je također utvrditi kvalitetu otpadne vode, potreban stupanj pročišćavanja, veličinu i tempo financijskih ulaganja.

Uređaj za pročišćavanje treba tretirati otpadnu vodu od stanovništva, te "prvu" oborinsku vodu pljuska i otpadnu vodu od predviđene industrije koja mora imati vlastiti predtretman otpadne vode. Izvođenje uređaja za pročišćavanje treba se predvidjeti etapno. Pristup izradi II. etape vrši se nakon uspostave sustava odvodnje i izvedene I. etape, te nakon utvrđene količine i kvalitete efluenta i provjere hidrotehničko-tehnoloških parametara I. etape uređaja.

Veličina prostora potrebnog za I. etapu uređaja procjenjuje se na 1,0 ha (100 x 100 m). Objekt će biti potrebno priključiti na elektroenergetsku mrežu i eventualno osigurati agregatno napajanje električnom energijom. Industrijski pogoni obvezni su za svoje otpadne vode izgraditi vlastite sustave i uređaje ili ih putem predtretmana dovesti u stanje mogućeg prihvata na sustav javne odvodnje. Prikupljanje komunalnog mulja (nastalog kao ostatak nakon primarnog pročišćavanja voda) potrebno je organizirati radi njegove obrade i dorade na jednom mjestu, lokacija kojeg će biti naknadno određena.

## Uređenje režima voda - zaštita od poplava

Osnovna je svrha zaštitnih mjera da na poplavama ugroženom području osiguraju ljudske živote i materijalna dobra. Postoji niz mjera, aktivnih i pasivnih, kojima se može postići zaštita od poplava. Najučestalije (pasivne) mjere su: nasipi ili zidovi, oteretni kanali, uređenje vodotoka, prilagođavanje izgradnje poplavama itd. Međutim, najveći efekti postižu se u zadržavanju što većih količina padavina u slivu, dakle akumulacijama i retencijama.

### Obrana od poplave savskih voda

Obrana od poplava savskih voda na području Općine Sunja uklopljena je u sustav obrane od poplave Srednjeg Posavlja. Ovo je rješenje veoma složeno jer se, osim zaštite zaobalja, morao osigurati i nepromijenjen režim velikih voda na nizvodnom toku. Koncept obrane od poplave Srednjeg Posavlja osniva se na efektu redukcije vršnog protoka vodnog vala pri izljevanju velikih voda u retencijske prostore (Črnek polje, Lonjsko polje, Odransko polje i Ribarsko polje), pri čemu je nekontrolirano izljevanje u prirodnom stanju zamijenjeno kontroliranim manipuliranjem vodnim masama. Do sada izvedenim radovima (cca 40% ukupne investicije) omogućena je kontrola režima velikih voda Save i pritoka i sigurno korištenje poljoprivrednih površina, jer je prioritet dan građevinama čijom se realizacijom postigao visok stupanj kontrole velikih voda, fleksibilnost sustava i gospodarski opravdana ulaganja.

Od postojećih retencijskih i ekspanzijskih površina, na području Općine Sunja nalazi se retencija Zelenik, koja je djelomično je oblikovana sunjskim nasipom i nasipom Predore-Cerovljani. Kontakt retencije sa Savom je potpuno slobodan.

Od budućih objekata sustava Srednje Posavlje na području Općine Sunja planira se uređenje ekspanzijskog prostora Zelenik, koji je predviđen je u desnom savskom zaobalju. Formirat će se izgradnjom desnoobalnog nasipa uz Savu od Predora do preloženog ušća Sunje i dalje uz Sunju do visokog terena.

### **Obrana od poplava i brdskih voda**

Općina Sunja nalazi se na području VGO-a za vodno područje sliva Save. Granice općine zahvaćaju dijelove vodotoka i slivova, a nastavno daje se prikaz hidroloških cjelina:

### **Međusliv Save od Kupe do Une - dio, 680 km<sup>2</sup>**

Značajniji vodotoci ovog područja su: Blinja, Kinjačka rijeka, Gradusa i Sunja, od kojih je najveći vodotok Sunja (slivno područje od cca 450 km<sup>2</sup>) koja prikuplja vode sa sjevernih padina Zrinske gore i odvodi ih u Savu.

U naselju Sunja česta su mjestimična izljevanja i poplavlivanja ceste, no kako radi urbanih uvjeta mjesta za radikalno povećanje korita rijeke Sunje nema, planira se izgradnja 9 predviđenih retencija, kojima se jedino može utjecati na nizvodni vodni režim. U nizinskom dijelu vodotok Sunja ima kontinuirano izgrađen lijevi i mjestimično desni nasip, koji su nedovoljne visine, pa zadovoljava samo dionica tzv. Orlovačkog nasipa, dok se dionica uz selo Krivaj učestalo brani zečjim nasipima. Prema idejnom rješenju odvodnje Sunjskog polja, Sunja se može upustiti u Savu između Selišta i Bistrača, prekopom po starom meandru Save čime bi staro korito Sunje postalo glavni odvodni kanal za kazetu od Sunje do Stremena.

U priloženim tablicama navedene su sve lokacije potencijalnih akumulacija i retencija različitih namjena, s njihovim osnovnim karakteristikama. Ekonomski pokazatelji i dinamika izgradnje navedenih akumulacija i retencija biti će određeni vodoprivrednim osnovama i investicijskim programima Hrvatskih voda.



## OBRAZLOŽENJE

**Pregled planiranih vodnogospodarskih objekata  
na području Općine Sunja  
Podsustav 4 – međusliv Save od Kupe do Une**

**Tablica 1. Osnovni parametri**

Vrsta objekta	Naziv objekta	Vodotok	Recipijent	Namjena	Površina sliva iznad pregrade (km <sup>2</sup> )	Volumen (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )
A	KOMAREVO	Blinja	Sava	OP, RI	36,55	3.210,0
R	BESTRMA	Bestрма	Blinja	OP	6,46	71,0
R	KINJAČKA	Kinjačka rijeka	Blinja	OP	6,16	88,0
A	VUKOŠEVAC	Gradusa	Sava	OP, RI, VO	23,13	2.458,00
R	ŠAŠAVA	Šašava	Jastrešica	OP	4,38	35,0
R	TIMARCI	Jastrešica	OK Kostreši	OP	30,74	538,0
R	TIMARCI	Jastrešica	OK Kostreši	OP, RI, VO	30,74	1.940,0
R	TEKIJA	Tekija	OK Šaš-Živaja	OP	1,82	21,0

**Tablica 2. Osnovni geografsko-fizički parametri**

Vrsta objekta	Naziv objekta	Vodotok	Površina sliva iznad pregrade (km <sup>2</sup> )	Prosječna godišnja količina oborina (mm)
A	KOMAREVO	Blinja	36,55	1.042
R	BESTRMA	Bestрма	6,46	-
R	KINJAČKA	Kinjačka rijeka	6,16	-
A	VUKOŠEVAC	Gradusa	23,13	1.052
R	ŠAŠAVA	Šašava	4,38	-
R	TIMARCI	Jastrešica	30,74	1.000
R	TIMARCI	Jastrešica	30,74	1.000
R	TEKIJA	Tekija	1,82	-

**Tablica 3. Karakteristične zapremine**

Vrsta objekta	Naziv objekta	Godišnji dotok (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	Zapremine (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )				
			mrtva minimaln nivo)	korisna	retencijska	mrtva+korisna (normalni nivo)	mrtva+korisna+ retencijska (nivo preljeva)
A	KOMAREVO	7.590	0**	3.000	210	3.000	3.210
R	BESTRMA	-	0**	-	71	0	71
R	KINJAČKA	-	0**	-	88	0	88
A	VUKOŠEVAC	4.900	0**	2.400	58	2.400	2.458
R	ŠAŠAVA	-	0**	-	35	0	35
R	TIMARCI	5.840	0**	-	538	0	538
R	TIMARCI	5.840	0**	1.400	540	1.400	1.940
R	TEKIJA	-	0**	-	21	0	21

**Tablica 4. Karakteristični nivoi**

Vrsta objekta	Naziv objekta	Minimalna kota terena (m n.m.)	NIVOI m n.m.				visina brane (m)
			minimalni	normalni	preljevni	kota brane	
A	KOMAREVO	107,0	-	113,2	113,5	114,2	7,2
R	BESTRMA	107,0	-	-	109,5	110,5	3,5
R	KINJAČKA	109,3	-	-	112,3	113,3	4,0
A	VUKOŠEVAC	112,0	-	120,2	120,3	121,0	9,0
R	ŠAŠAVA	108,0	-	-	110,1	111,1	3,1
R	TIMARCI	110,2	-	-	113,8	114,5	4,3
R	TIMARCI	110,2	-	115,2	115,8	116,5	6,3
R	TEKIJA	104,5	-	-	107,5	108,5	4,0

Tablica 5. Karakteristični nivoi

Vrsta objekta	Naziv objekta	Kubatura brane (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	Dimenzije evakuacijskih objekata		koeficijent brane (ε)
			promjer temeljnog ispusta (cm)	širina preljeva (m)	
A	KOMAREVO	54	150x120	4,0	55,2
R	BESTRMA	5	90	4,0	15,7
R	KINJAČKA	7	90	4,0	12,6
A	VUKOŠEVAC	28	150x120	4,0	87,4
R	ŠAŠAVA	3	90	4,0	12,0
R	TIMARCI	7	150x120	4,0	76,9
R	TIMARCI	10	150x120	4,0	139,0
R	TEKIJA	4	90	4,0	5,0

**tumač znakovlja**

A - akumulacija

R - retencija

OP - obrana od poplava

VO - vodoopskrba

RI - ribnjaci

\*\* - predviđeno zaštititi akumulaciju od nanosa izgradnjom većih zaštitnih objekata u obliku taložnica

ε - koficijent (bonitet) brane = korisni ili retencijski prostor / kubatura brane

**Uređenje režima voda - odvodnja melioracijskih površina**

Hidrotehničke melioracije obuhvaćaju poslove izgradnje novih te dogradnje i održavanja postojećih melioracijskih sustava koji su u pravilu dio ili podsustav većih vodoprivrednih sustava. Budući da je glavina poljoprivrednih površina u dolinama rijeka i nalazi se unutar poplavnih linija, za njihovo korištenje od presudne je važnosti zaštita od poplava i stupanj provedenih hidromelioracijskih mjera. Na području Općine Sunja nalazi se dio melioracijskog područje Sunje.

Melioracijsko područje Sunje ukupne brutto površine od 32.080 ha prostire se između Save i ceste Petrinja-Cerovljani i Hrvatska Dubica. Ovo područje predstavlja hidrološki najnesređenije melioracijsko područje u Gornjoj Posavini s plavljenjem koje potječe i od rijeke Save i od brdskih vodotoka. Jedina značajnija intervencija na ovom prostoru, Orlovački nasip, služi samo za zaštitu sela Crkveni Bok i Ivanjski Bok, te ne mijenja ni visinu, ni učestalost, ni trajnost preljevnih voda.

Za efikasno sređivanje hidroloških prilika u ovom prostoru potrebno je:

- izgraditi vodozaštitnu građevinu na desnoj obali Save od Pole do Graduse Posavske,
- rekonstruirati i urediti ostale savske nasipe,
- regulirati ostale vodotoke i izgraditi obodne ili lateralne kanale,
- preložiti rijeku Sunju u njenom donjem toku.

U okviru rješenja obrane od poplave Srednjeg Posavlja dio ovog prostora predviđa se reteniranje dijela velike vode Save (retencija Zelenik), koja se djelomično nalazi na području Općine Sunja, a smještena je između sunjskog nasipa i nasipa Predore-Cerovljani. Zelenik nije planiran kao retencija u klasičnom smislu (kao Lonjsko i Mokro polje), već je jedan u nizu ekspanzijskih prostora (kao npr. Žutica, Opeka i Trstik) koje se pune nakon što se iskoriste retencijski prostori Lonjskog i Mokrog polja.

Proširenje retencije (ekspanzijskog prostora) Zelenik planira se izgradnjom desnoobalnog nasipa uz Savu, od Predora do novog ušća Sunje u Savu, te dalje uz Sunju do visokog terena. Rijeka Sunja se planira upustiti u Savu između Selišta i Bistrača (po starom meandru Save), a staro korito Sunje bi postalo glavni odvodni kanal za kasetu od Sunje do Stremena.

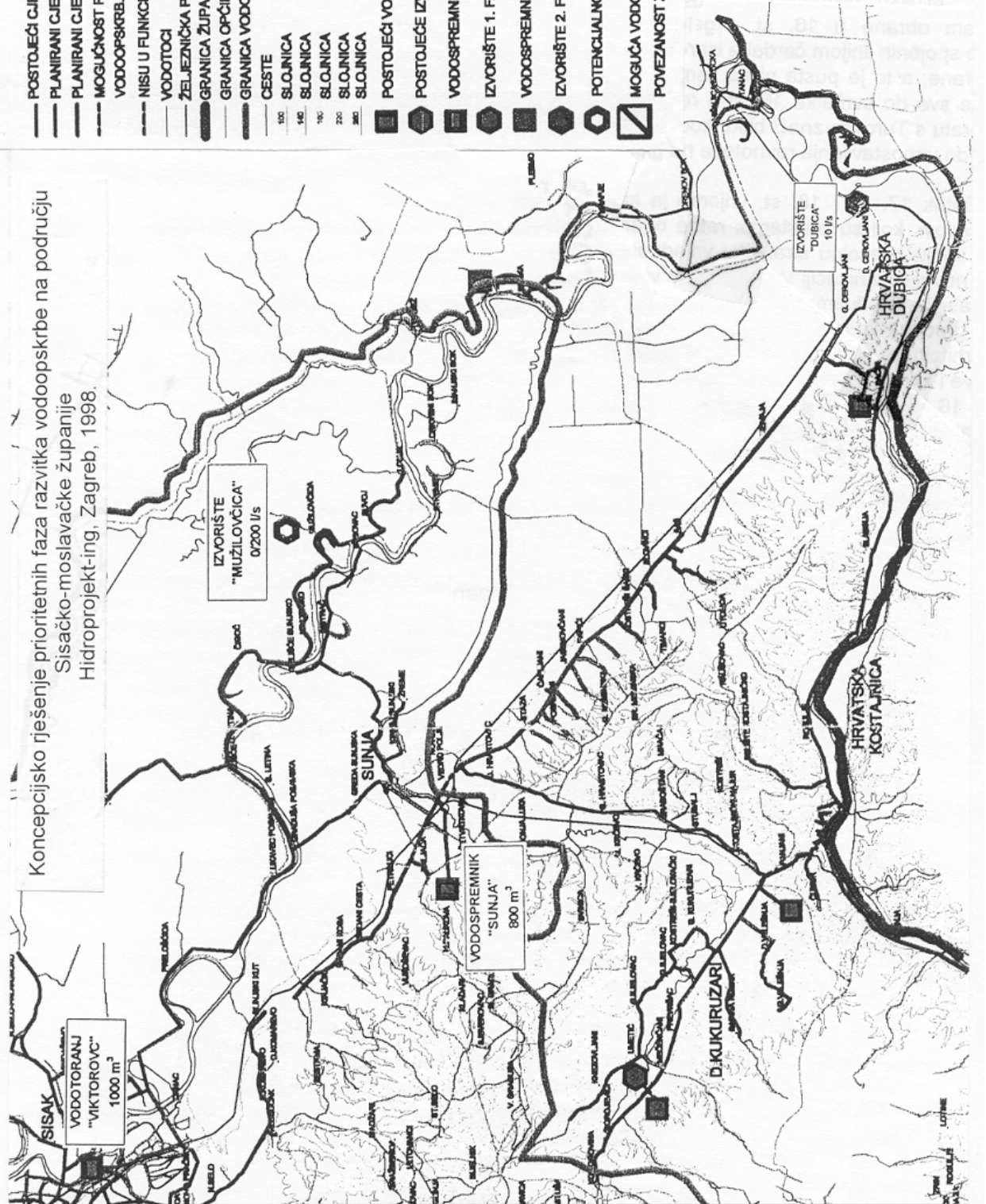
Melioracijski radovi nisu izvršeni, a dokumentacija je na razini idejnog rješenja.

OBRAZLOŽENJE

LEGENDA

- POSTOJEĆI CJEVOVODI
- PLANIRANI CJEVOVODI 1. FAZA
- PLANIRANI CJEVOVODI 2. FAZA
- MOGUĆNOST POVEZANJA
- VODOOPSKRB. SUSTAVA
- NISU U FUNKCJI
- VODOTOČI
- ŽELJEZNIČKA PRUGA
- GRANIČNA ŽUPANIJE
- GRANIČNA OPĆINE
- GRANIČNA VODOOPSK. SUSTAVA
- CESTE
- 100 SLOJNICA
- 140 SLOJNICA
- 180 SLOJNICA
- 220 SLOJNICA
- 260 SLOJNICA
- POSTOJEĆI VODOSPREMNIK
- POSTOJEĆE IZVORIŠTE
- VODOSPREMNIK 1. FAZE
- IZVORIŠTE 1. FAZE
- VODOSPREMNIK 2. FAZE
- IZVORIŠTE 2. FAZE
- POTENCIJALNO IZVORIŠTE
- MOGUĆA VODOOPSKRBNA POVEZANOST ŽUPANIJA

Koncepcijsko rješenje prioriternih faza razvika vodoopskrbe na području  
Sisačko-moslavačke županije  
Hidroprojekt-ing, Zagreb, 1998.



### 3.5.3. Energetski sustav

#### Plinski distributivni sustav

Na području Sisačko-moslavačke županije jugozapadno od Save planira se izgradnja plinsko distributivnog sustava koji će se snabdijevati plinom iz postojećeg magistralnog visokotlačnog plinovoda NO 500 (20") radnog tlaka 50 bara Kozarac-Sisak koji opskrbljuje industrijske potrošače Siska i Petrinje (Željezara, Gavrilović) i iz mreže regionalnih transportnih plinovoda. Planirana distributivna mreža sastoji se iz tri sustava plinovoda različite razine tlaka (visokotlačna, srednjetačna i niskotlačna plinska distributivna mreža). Visokotlačna plinska mreža spaja glavne mjerno regulacijske stanice i distributivne mjerno regulacijske stanice i na njima se ne odvija potrošnja. Distributivna plinska mreža između manjih naselja planira se kao srednjetačni sustav, dok će za razvod plina u gradovima detaljnim projektima biti predviđen niskotlačni (0,1 bar) ili srednjetačni (4 bar) plinski sustav.

Područje Općine Sunja (samo naselje Sunja i nekoliko okolnih naselja) planira se opskrbiti plinom iz smjera Siska (duljina plinovoda 15 km, max.radni tlak 50 bara, DM 300). U MRS Sunja (nazivni kapacitet 5.200 m<sup>3</sup>/h) će se tlak smanjiti na izlaznih 4 bara.

Studija energetsko-ekonomske opravdanosti plinifikacije pokazala je da je Grad Sisak s općinama Sunja, Martinska Ves i Lekenik područje na kojemu je najisplativija investicija u plinsku mrežu, te je već proveden koncesijski natječaj za gradnju plinske mreže i opskrbu plinom navedenog područja. Plinski distributivni sustav za ovo područje je u fazi realizacije, te su izdane lokacijske dozvole za gradnju objekata i uređaja.

#### Elektroenergetika

Područje Općine Sunja pokrivaju:

- Prijenosno područje Zagreb - cijelo područje Županije,
- Distribucijsko područje "Elektra" Sisak.

Pregled trafostanica na području Općine Sunja dan je u slijedećoj tablici:

trafostanica (TS)	godina izgradnje (rekonstrukcije) TS	nazivni napon transformacije (kV)	instalirana snaga (MVA)	dosegnuto prijeratno vršno opterećenje * (MW)	vršno opterećenje 1998.g. * (MW)
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE SISAK					
TS Sunja	1971.	35 / 10	2 x 2,5	3,5	ratom razorena
HRVATSKE ŽELJEZNICE:					
TS EVP Sunja	-	110 / 25	-	-	-

Uz veliki stupanj iskorištenosti (zasićenost) izgrađenog elektroenergetskog potencijala, na području Općine Sunja prisutni su i drugi problemi:

- a) zastarjelost elektroenergetskih postrojenja (potreba za sanacijom i rekonstrukcijom),
- b) otežano napajanje potrošača jako dugim sredjenaponskim vodovima na koje je priključen veliki broj otcjepa i opterećenja (tj. trafostanica 10(20)/0,4 kV),
- c) nedovoljan stupanj sigurnosti napajanja (nepostojanje pričuvne veze)

Za područja Sunje su osnovno napajanje ostvarivali DV 35 kV Pračno-Sunja-Hrvatska Kostajnica, što je ujedno bilo i rezervno napajanje Hrvatske Dubice i Dvora.

Tijekom ratnih događanja uništen je DV 35 kV Pračno-Sunja (trasa minirana), kao i TS 35/10 kV Sunja, pa se i osnovno i jedino dijela Sunje ostvaruje DV 220 kV Mraclin-Jajce puštenim pod 35 kV napon od TS 110/10 kV Petrinja do TS 35/20,10 kV Hrvatska Kostajnica.

Osim drugog dijela DV 35 kV Pračno-Sunja-Hrvatska Kostajnica (DV 35 kV Sunja-Hrvatska Kostajnica) koji nije uništen, već služi za osnovno (i jedino) napajanje dijela sunjskog područja, sunjsko područje se još napaja slijedećim vodovima:

- "ratni" 20 kV vod duž lijeve obale Save napajan iz TS 35/20/10 kV Sisak 1 (iz užeg gradskog područja Siska !!! );
- stari 10 kV vod iz TS 35/10 kV Sisak 2 za područje Komareva (iz užeg gradskog područja);
- 10 kV vodom iz trafostanice s područja DP "Elektra" Križ.

Nijedan od navedenih vodova nema prijenosnih mogućnosti za napajanje prijeratne potrošnje područja Sunje.

Planirani stupanj pokrivenosti potreba i prostorne razvijenosti elektroenergetske mreže s ciljem uključivanja u šire sustave

Na području Općine Sunja neophodno je potrebna obnova, modernizacija i izgradnja ratom porušenih, nedostatnih i zastarjelih elektroenergetskih postojenja radi osiguranja zadovoljavajućeg napajanja električnom energijom. U razvojnim planovima distribucijske djelatnosti naponska razina od 35 kV nije više perspektivno rješenje, te se napušta i uvodi tehno-ekonomski efikasniji sustav s direktnom transformacijom 110/20 kV. Stoga bi krajnja izvedba distribucijskih pojnih točaka trebala biti transformacijom 110/20 kV, u smislu koje su započele prve realizacije izgradnjom postrojenja još u prijeratnom razdoblju. Pri tome bi se maksimalno koristile trase i lokacije postojećih elektroenergetskih građevina.

Lokacije novih elektroenergetskih građevina i pripadajuće trase 110 kV vodova određene su prema dosada izrađenim planovima razvoja u HEP Direkcija za distribuciju-DP "Elektra" Sisak; HEP Direkcija za upravljanje i prijenos i HEP Sektor za razvoj. U gradnji su ili temeljeni na mjerodavnoj usvojenoj dokumentaciji slijedeći zahvati:

Napajanje Sunje

U narednom razdoblju planirana je izgradnja slijedećih građevina:

- TS 110/20 kV Sunja,
- DV 110 kV Pračno-Sunja,
- DV 110 kV od TS 110/20 kV Sunja do TS 110/20 kV Hrvatska Dubica,
- DV 110 kV od TS 110/20 kV Hrvatska Kostajnica do lokacije RS 20 kV Sunja (buduće TS 110/20 kV Sunja),
- rasklopica (RS) 20 kV Sunja (uklopiva u TS 110/20 kV).

Dugoročni razvojni planovi elektroenergetskog sustava:

Strategijom i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske te sagledivim planovima razvoja i izgradnje HEP-a za srednjoročno razdoblje do 2015. godine predviđene su slijedeće elektroenergetske građevine za potrebe proizvodnje i prijenosa električne energije, od interesa za Republiku Hrvatsku::

- DV 2x400 kV Veleševac - (TE Sisak) - Prijedor, Banja Luka.

Predviđa se također postupna sanacija i obnova, modernizacija i rekonstrukcija postojećih, odnosno preostalih magistralnih i kompletnih 10 (20) kV vodova i kabela po postojećim trasama na 20 kV napon na distributivnom području "Elektre" Sisak. Temeljem navedenih globalnih smjernica predviđeni su sljedeći zahvati:

1. Sve srednjenaponske vodove tijekom sanacije i planskim radovima (rekonstrukcijom) pripremiti za prihvat 20 kV napona.
2. Sanaciju uništenog 35 kV dalekovoda Pračno-Sunja izvršiti u smislu izgradnje novoga 110 kV voda, a djelomično oštećeni 35 kV DV Sunja-Hrvatska Kostajnica sanirati u smislu osposobljavanja za prihvat 110 kV napona.
3. Obnova i rekonstrukcija TS 110/20 kV Sunja.

### **Mogućnosti korištenja obnovljivih izvora energije**

Energetske transformacije i proizvodnja korisnih oblika energije na bazi konvencionalnih tehnologija nužno su vezane na manje ili veće negativne utjecaje na okoliš i ekosustav. Radi smanjenja ovih utjecaja potrebno je razmatrati mogućnost korištenja obnovljivih izvora energije.

#### Mogućnosti korištenja energije sunca

Gospodarski potencijal za iskorištenje energije sunca odnosi se isključivo na niskotemperaturno korištenje sunčeve energije za pripremu tople vode u sektorima kućanstava, usluga i poljoprivrede.

#### Mogućnosti korištenja biomase

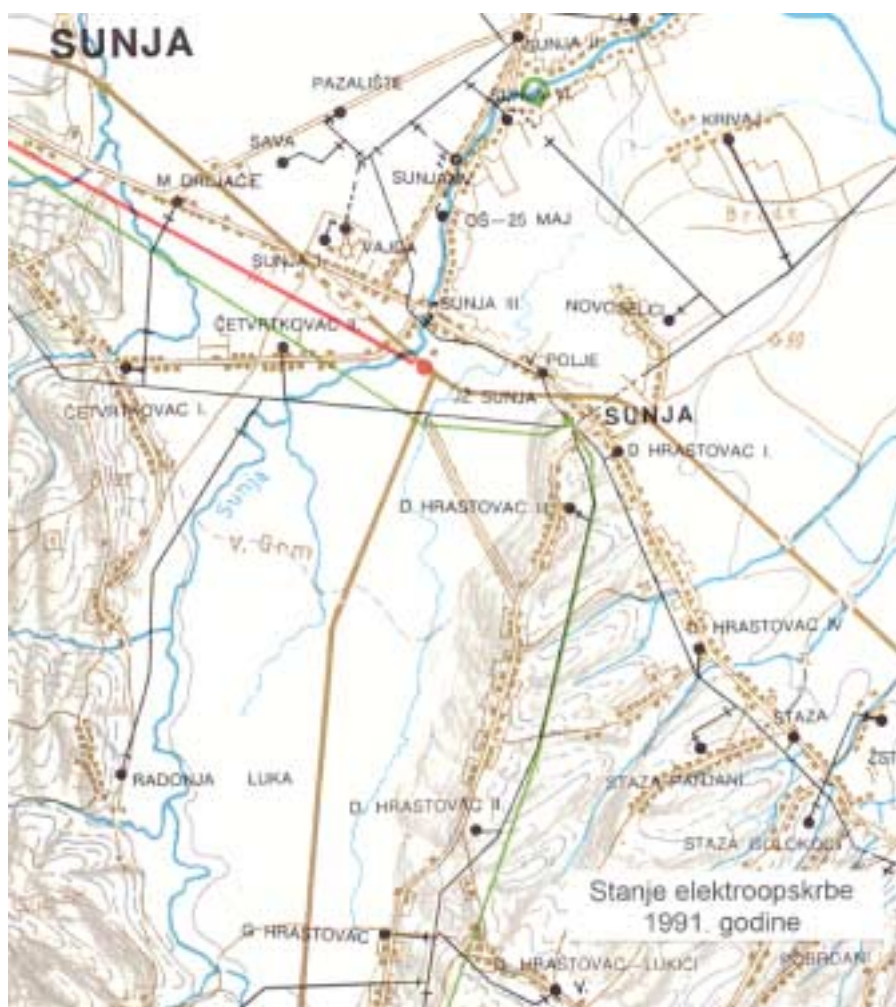
Ogrijevno drvo koristi se za opću potrošnju u kućanstvima. U budućnosti, s porastom poljoprivredne proizvodnje, može se očekivati značajnije korištenje biomase u poljoprivredi.

#### Mogućnosti korištenja geotermalne energije :

Županija se nalazi u središnjem prostoru Republike Hrvatske u kojem su otkrivena geotermalna nalazišta najšireg raspona uporabivosti voda. Prosječni geotermalni gradijenti na ovom području kreću se, prema dosad obavljenim mjerenjima i izrađenim kartama geotermalnih gradijenata, od 0,03 do 0,055°C/m.

#### Mogućnosti korištenja vjetra

Mogućnost korištenja snage vjetra kao energenta nije istražena, no budući da se radi o prostoru u kojem je samo 13,6 % vremena mirno tj. bez vjetra, postoji vjerojatnost korištenja vjetra na malim gospodarstvima odnosno kućanstvima.



### 3.6. Postupanje s otpadom

#### Postojeće stanje

Općina Sunja nije izradila katastar komunalnog otpada sukladan Zakonu o otpadu, te se ne raspolože stvarnim podacima o vrstama i količinama komunalnog otpada. Kada je u pitanju naselje Sunja, treba naglasiti da je ovaj prostor bio okupiran, te da je na tom području još uvijek u tijeku obnova koja sama po sebi podrazumjeva velike količine različitih vrsta otpada (građevinski, glomazni, ostali komunalni otpad). Komunalni otpad s područja općine odlaže se trenutno na privremenoj deponiji Pazalište, a u tijeku su pregovori s Gradom Siskom o odvozu otpada na komunalnu deponiju Goričica u Sisku, s obzirom da je i Općina Sunja učestvovala u njenom financiranju. Podaci o kvalitativnom sastavu komunalnog otpada (kao što je to propisano Zakonom o otpadu i Pravilnikom o vrstama otpada) ne postoje.

#### Procjena količine komunalnog otpada

Za potrebe Programa gospodarenja otpadom Sisačko-moslavačke županije izrađena je, prema metodologiji katastra emisija u okoliš sukladno Pravilniku o katastru emisija u okoliš, procjena količine komunalnog otpada za gradove i općine na području Županije. Za gradska nepoljoprivredna kućanstva odabran je prosječni emisijski faktor od 250 kg komunalnog otpada po stanovniku, a za poljoprivredna kućanstva emisijski faktor od 150 kg komunalnog otpada po stanovniku s obzirom da ta kućanstva iskorištavaju veći dio komunalnog otpada biološkog porijekla.

Ukupna količina komunalnog otpada u Općini Sunja (podaci Općine Sunja za potrebe izrade spomenutog Programa gospodarenja otpadom) procijenjena je na svega 480 m<sup>3</sup>/god. Na temelju pokazatelja o količini komunalnog otpada za slična naselja, procjenjuje se da je stvarna količina komunalnog otpada za područje Općine Sunja u 1997. godini iznosila 1.240 t/godišnje, odnosno da se u 2010. godini planira ukupna količine od 2.000 t/god., što je vidljivo iz priložene tablice:

PROCJENA KOLIČINE KOMUNALNOG OTPADA U OPĆINI SUNJA

	1997. godina			2010. godina		
	broj stanovnika	emisijski faktor komunalnog otpada	količina komunalnog otpada ( t/god )	broj stanovnika	emisijski faktor komunalnog otpada	količina komunalnog otpada ( t/god )
Sunja	1.930	250 kg/st	480	1.700	300 kg/st	510
Ostala naselja	5.060	150 kg/st	760	6.800	200 kg/st	1.360
<b>Ukupno Općina Sunja</b>	<b>6.990</b>		<b>1.240</b>	<b>8.500</b>		<b>1.870</b>

Programom gospodarenja otpadom Sisačko-moslavačke županije izrađena je i procjena budućeg kretanja količine komunalnog otpada, prema kojoj će u ruralnim područjima količina otpada po stanovniku od sadašnjih 150 kg/st./god. rasti istom stopom kao i u gradovima. Na osnovu navedenih parametara izvršena je projekcija rasta emisijskih faktora količine komunalnog otpada po stanovniku za do 2010. god., te se ukupna očekivana količina komunalnog otpada u Općini Sunja procijenjena na 1.870 t/god.

#### Postupanje s komunalnim otpadom

Porastom količine komunalnog otpada po stanovniku i troškovima njegovog odlaganja na zakonom propisani način evidentna je potreba postupnog uvođenja odvojenog skupljanja i iskorištavanja korisnih sastojaka iz otpada, čime se količina koja se mora odložiti na odlagališta može upola smanjiti. Sustav odvojenog skupljanja ujedno smanjuje troškove odlaganja, troškove proširenja i održavanja odlagališta, te može donositi prihod od prodaje materijala koji se mogu iskorištavati kao sekundarne sirovine. Uz sve ove financijske efekte ujedno se minimalizira štetan utjecaj na okoliš, što ni u kom slučaju nije od manjeg značenja.

## O B R A Z L O Ž E N J E

Temeljem procjene strukture komunalnog otpada koja je izrađena u sklopu Programa gospodarenja otpadom Sisačko-moslavačke županije vidljivo je da komunalni otpad na području Općine Sunja ima slijedeći potencijal sekundarnih sirovina:

- papir i karton	24,00 %
- staklo	4,00 %
- metali	6,00 %
- biološki otpad	20,00 %
- koža i kosti	1,50 %
- drvo	1,00 %
- guma	0,50 %
- plastika tekstil	21,00 %
- ostalo	22,00 %

Uz pretpostavku da se u cijelosti koristi potencijal količina kroz izdvojeno skupljanje papira i kartona, stakla, metala i biološkog otpada, odlagalo bi se svega 46 % ukupne količine komunalnog otpada. Realno je očekivati da bi stupanj iskorištenja iznosio između 45 i 50 % od ukupne količine komunalnog otpada. Za efikasno korištenje i gospodarenje otpadom potrebno je, osim deponije komunalnog otpada, predvidjeti i niz građevina za postupanje s komunalnim otpadom (reciklažna dvorišta, skupljališta, kompostirnice).

Provedbenim odredbama PPUO-a propisani su posebni uvjeti za način prikupljanja komunalnog otpada. Potrebno osim toga organizirati suvremenu službu prikupljanja komunalnog otpada koja će organizirati odvojeno prikupljanje komunalnog otpada po vrsti ( bijelo i obojeno staklo, papir, istrošene baterije, organski otpad, PET i limena ambalaža i sl.), a po mogućnosti na par lokacija urediti i tzv. "reciklažna dvorišta" na kojima bi građani mogli odlagati ostale vrste komunalnog otpada (krupni otpad, metalni otpad, otpadna ulja, kiseline i sl.).

Sve navedene spoznaje upućuju na nužnost izrade odgovarajućih programa gospodarenja otpadom putem kojih bi se, uvažavajući specifičnosti i razinu dosadašnjeg postupanja s otpadom, odredili prioriteta rješavanja.

#### Građevine za postupanje s komunalnim otpadom

U Općini Sunja u tijeku je dogovor s Gradom Siskom oko korištenja deponije komunalnog otpada Goričica u Sisku. Ukoliko se postigne dogovor, na području naselja Općine Sunje prikupljao bi se komunalni otpad i odvezio na spomenutu deponiju.

U slučaju da se dogovor ne postigne, preostaje da se pristupi postupku za odabir lokacije deponije komunalnog otpada za potrebe Općine Sunja. Lokacija komunalne deponije morala bi zadovoljiti više uvjeta koji određuju njenu pogodnost, prvenstveno:

- relativnu blizinu najvećoj koncentraciji stanovništva, kako bi se smanjili transportni troškovi,
- dobra prometna povezanost s glavnim prometnim pravicima,
- zadovoljavajuća udaljenost od vodotoka i naselja koja omogućava postizanje kvalitetne zaštite okoliša,
- ocjeditost tla i režim podzemne vode,
- pedološke karakteristike tla,
- odgovarajuća konfiguracija terena.

#### Prijedlog potencijalnih lokacija deponije komunalnog otpada Općine Sunja

Pri odabiru potencijalnih lokacija deponije komunalnog otpada Općina Sunja uzeti su u obzir različiti raspoloživi podaci za navedenu problematiku, te su valorizirane različite karakteristike potencijalnih lokacija. Analizirane su sljedeći elementi, kao što su:

1. Litološki sastav s inženjersko-geološkim elementima,
2. Hidrogeološke karakteristike,
3. Postojeća vegetacija,
4. Biklimati i vegetacija,
5. Pedološke karakteristike.



## OBRAZLOŽENJE

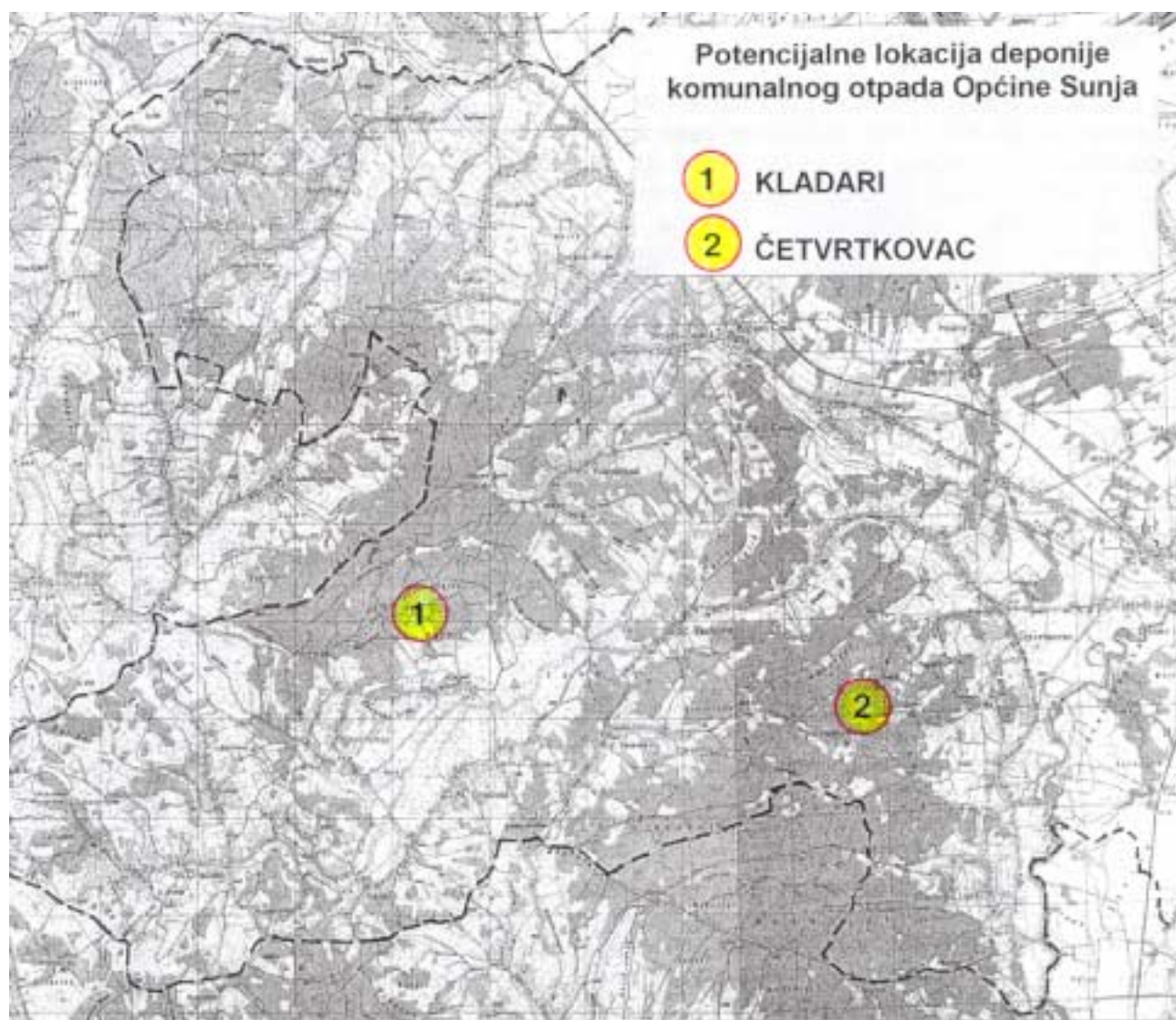
S obzirom na geološku i hidrogeološku situaciju područja Općine Sunja, u prvom krugu odabira potencijalnih lokacija eliminirano je područje koje se proteže uglavnom sjeveroistočno od željezničke pruge Novska-Sisak prema rijeci Savi, prvenstveno iz razloga što u geološkoj strukturi prevladavaju stijene s intergranularnom poroznošću, velike propusnosti (šljunci, pjeskoviti šljunci, šljunkoviti pijesci i pijesci), a u hidrološkom smislu vodonosni horizonti s podzemnom vodom sa slobodnom površinom.

Pojednostavljeno rečeno, u slučaju odabira lokacije deponije komunalnog otpada na ovom prostoru trebalo bi velika sredstva uložiti u zaštitu podzemnih voda, odnosno u zaštitu deponije od eventualnih poplava.

Na temelju prethodnog, u drugom krugu analiziran je brdski dio Općine Sunja, prema svojim geološkim osobinama, a u obzir su uzete i druge lokacijske prednosti ili nedostaci: blizina naselja, prometna povezanost, mogućnost opremanja komunalnom infrastrukturom i dr. Slijedom toga za eventualne daljnja istraživanja Planom se predlažu dvije potencijalne lokacije za deponiju komunalnog otpada Općine Sunja:

1. KLADARI
2. ČETVRTKOVAC

Obje predložene potencijalne lokacije označene su na priloženom kartografskom prikazu:



Potencijalne lokacije odlagališta komunalnog otpada Općine Sunja

### **3.7. Sprečavanje nepovoljna utjecaja na okoliš**

#### **3.7.1. Zrak**

Problematika zaštite zraka od zagađenja s vremenom će biti sve izraženija. Uzrok treba tražiti prvenstveno u sve intenzivnijem kolnom prometu, ali i gospodarskim pogonima. Iako današnja situacija u pogledu onečišćenja zraka nije alarmantna, ipak ukazuje na potrebu pravodobnih aktivnosti kako bi se spriječile konfliktne situacije u budućnosti.

Danas najveća opasnost od zagađenja prijeti upravo od sve intenzivnijeg kolnog prometa. Izgaranje fosilnih goriva u automobilskim motorima direktno utječe na povećanu koncentraciju ugljikovodika, ugljičnog monoksida, sumpornog dioksida i dušikovog oksida u zraku. Prisutnost ovih kemijskih spojeva u zraku u koncentracijama većim od tolerantnih vrijednosti direktno utječe prvenstveno na ljudsko zdravlje, te na biljni fond u naselju. Posrednim putem dolazi do zagađenja voda i tala, a osim toga onečišćenje zraka dovodi do pojačanog onečišćenja zgrada, korodiranja metala i usporavanja razvoja dekorativnih, voćarskih i povrtlarskih kultura koje se uzgajaju u gradu. Osim direktnog zagađenja zraka koje je rezultat otpadnih plinova kolni promet utječe i na povećanje količine prašine u zraku. Ovaj problem je naročito izražen na prometnicama koje nisu asfaltirane, a u naseljenim mjestima direktno ovisi o standardu održavanja ulica ( redovito pranje).

Mjere za zaštitu zraka od zagađenja prometom mogu se svesti na dislociranje prometnih tokova i njihovo usmjeravanje na alternativne prometne pravce. Zaštitne mjere nisu vezane s velikim ulaganjima, a radi se o uređenju adekvatnih zelenih površina kojima se osigurava zaštitni zeleni tampon između prometnica i okolne izgradnje. Zaštitni zeleni pojas predviđen je u svim ulicama u naseljima gdje to prostorne mogućnosti dozvoljavaju. U ugroženijim dijelovima zeleni pojas se osim drvoreda može sastojati i iz grmolikog parternog zelenila kako bi se formirala barijera koja sprečava penetraciju štetnih tvari u pješački i stambeni dio ulice.

Iako je zagađenje zraka prometom najprisutnije, sve je aktualniji problem zaštite zraka od mogućeg zagađenja koje uzrokuju gospodarski pogoni. Iako trenutno nema kritičnih situacija, prilikom obnove i izgradnje novih pogona potrebno je provoditi preventivne mjere zaštite koje uključuju izradu stručnog elaborata za izdavanje lokacijske dozvole i, po potrebi, studiju utjecaja na okoliš s prijedlogom mjera za sprečavanje eventualnih negativnih utjecaja. U zonama mješovite namjene moguće je locirati samo manje gospodarske pogone koji neće negativno utjecati na kvalitetu okoliša. Za postojeće pogone koji su potencijalni izvori zagađenja zraka potrebno je:

- mjerenjem pratiti postojeće emisije i procijeniti moguće štetne utjecaje na okolinu,
- u slučaju utvrđene nedozvoljene emisije poduzeti potrebne mjere za njeno smanjenje,
- realizirati zeleni pojas između radnih i gradskih sadržaja.

Onečišćenje zraka iz individualnih kućnih ložišta i kotlovnica centralnog grijanja za sada ne predstavlja značajniji problem, a pretpostavlja se da će tako biti i u budućnosti. Razlozi za to su prvenstveno mala gustoća i disperznost postojeće izgradnje.

Povremena zagađenja zraka u naseljenim mjestima uzrokuje i spaljivanje organskog otpada, no daljim procesom urbanizacije učestalost i intenzitet ovih zagađenja u većim naseljima svakako će postati zanemariv.

#### **3.7.2. Buka i vibracije**

Utjecaj buke na zdravlje i psihičko raspoloženje ljudi, te kao rezultat toga i kvalitetu uvjeta života veoma je velik te se zbog toga intenzivna buka smatra jednim od najneugodnijih utjecaja na životnu okolinu u gradu. Uz buku su često vezane i vibracije koje imaju izričito negativan utjecaj na kvalitet građevinskog fonda. Do sada nije bilo sustavnog praćenja stanja u prostoru glede zaštite od buke kao od jednog od elemenata zaštite okoliša.

## O B R A Z L O Ž E N J E

Iako današnja situacija u pogledu ugroženosti od prejake buke nije kritična, potrebno je pratiti situaciju naročito u ugroženim područjima (centar Sunje, blizina frekventnih prometnica, te blizina gospodarskih pogona ). Zakonom o zaštiti od buke ( NN 17/90 ) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj rade i borave ljudi ( NN 37/90 ) propisane su najviše moguće dopuštene razine buke na vanjskim prostorima koje iznose:

Zona	Namjena prostora	Najviše dopuštene razine vanjske buke u dBA	
		dan	noć
1.	zone odmora i rekreacije, kulturno - povijesni lokaliteti i veliki parkovi	50	40
2.	Stambena područja, ostala naselja, turističke zone,	55	45
3.	Poslovno-stambena zona s objektima javne namjene izvan središta, dječja igrališta	60	50
4.	Poslovno-stambena zona s objektima javne namjene unutar središta,	65	50
5.	Industrijska, skladišna i servisna područja, te područja transportnih terminala, bez stanova	<b>unutar ovih zona</b> - u skladu s propisima o zaštiti na radu <b>na granici ovih zona</b> - buka ne smije prelaziti dopuštene razine u zoni s kojom graniči	

Veliki dio urbanističkih zaštitnih rješenja koja su navedena vezano na problem zaštite zraka (dislociranje tranzitnog prometa, uređenje zaštitnih zelenih pojaseva uz prometnice i gospodarske pogone, izrada studija utjecaja na okolinu za nove pogone) imati će neposredne efekte i na smanjenje razine buke u gradu. Područje oko željezničkog kolodvora u Sunji zaštititi od buke.

### 3.7.3. Voda i tlo

Kontinuirano prožimanje međusobnog utjecaja između vode i tla uvjetuje i njihovo zajedničko sagledavanje u smislu problematike zaštite svih elemenata ekosistema od zagađenja. Najugroženiji vodotok je rijeka Sunja, a iako noviji rezultati pokazuju povoljnije pokazatelje, za očekivati je da će aktiviranjem industrijske rijeke Sunja biti ponovo izložena znatnijem zagađenju.

Osim nekontroliranih emisija industrijskih otpadnih voda, dodatan izvor zagađenja rijeke Sunje i ostalih vodotoka su otpadne vode, te ispiranje zagađenih površina i prometnica, erozija i ispiranje tla, aplikativna sredstva u poljoprivredi, gnojišta, prirodna zagađenja i slično. Postoji mogućnost i povremenih izvanrednih zagađenja uslijed havarija, remonta, nepažnje i sličnog.

Problem zagađenja rijeke Sunje od otpadnih voda naselja Sunja rješit će se izgradnjom kompletnog sustava odvodnje - kolektora s uređajem za pročišćavanje. Preduvjet za kvalitetno funkcioniranje cijelog sustava je da svi veći gospodarski pogoni ovisno o sastavu otpadnih voda vrše njihov predtretman prije upuštanja u javni sustav odvodnje.

Problem zagađenja tla sve je aktualniji jer se zemljište često intenzivno poljoprivredno koristi što podrazumijeva niz suvremenih mjera prihranjivanja tla umjetnim gnojivom. Nestručna primjena ovih agrotehničkih mjera može dovesti do bitnih poremećaja ekosistema i narušavanja prirodnih odnosa čime se dugoročno smanjuje kvaliteta tla. Svakako da će problem zagađenosti tla neprimjerenom primjenom agrotehničkih sredstava biti sve manji kako poljoprivrednici budu bolje upoznati s negativnim efektima njihove primjene, a naročito ako se preorijentiraju na proizvodnju tzv. "zdrave hrane", netretirane kemijskim dodacima.

Specifičan vid zagađenja tla u urbanim aglomeracijama je i nekontrolirano odlaganje krutog i tekućeg otpada. Devastiranjem tla na takav način vrlo često dolazi do posljedica koje onemogućavaju ili veoma otežavaju njihovo privođenje nekoj namjeni, a naročito uređenje u zelene površine. Budući da su devastaciji naročito izložene upravo javne površine, korita Une i ostalih vodotoka, te površine uz prometnice i puteve, koje predstavljaju potencijal za ozelenjavanje i trajno uređenje, problem je to izraženiji. Takozvane "divlje" deponije potrebno je stoga sustavno čistiti i sprečavati nekontrolirano odlaganje putem inspeksijskih službi. Područje oko divlje deponije u Sunji, ulica P.Krešimira, potrebno je sanirati.

### 3.7.4. Ugroženi i degradirani prostori

Glavno opterećenje nastaje u segmentu prometa, odvodnje i nereguliranim odlaganjem dijela komunalnog otpada (odlaganje krupnog otpada duž prometnica i uz vodotoke, zagađenje podzemne vode i dr.). Prostornim planom uređenja Općine Sunja regulirane su tri komponente zaštite prostora:

#### 1. Zaštita osobito vrijednih područja

- priroda i prirodni fenomeni,
- ambijentalne životne sredine - ekosistemi,
- spomenici kulturne baštine,
- poljoprivredno zemljište,
- vode i izvori,
- rudna i mineralna blaga,
- šumske površine.

#### 2. Sanacija ugroženih dijelova okoliša:

##### Prirodna sredina

- ugroženost vodotoka, vodozaštitnih i vodoistražnih zona,
- tlo (okupiranost tla izgradnjom, devastacija erozijom)
- šume (degradacija, obraslost vrstama koje nisu najpogodnije za određeno tlo, neobnavljanje kvalitetnih šumskih zajednica),
- životinjske i biljne vrste,
- odlaganje otpada u neuređene i neregulirane deponije.

##### Naselja

- nekontrolirana i neracionalna izgradnja,
- nedostatak funkcija u seoskim naseljima,
- neregulirani javni promet,
- neriješeno opremanje komunalnom infrastrukturom,
- zapuštenost i propadanje ruralnih ambijenata.

#### 3. Mjere zaštite prirode i čovjekova okoliša

##### Prirodne datosti

Predložene se mjere odnose na pravilno gospodarenje i korištenje potencijala prostora, na zaštitu vrijednih zona, te biološku rekonstrukciju pejzaža.

##### Tla

Korištenje tla na bazi prirodnih svojstava, zaštita tla od negativnih kemijskih efekata i drugih zagađenja i oblika iscrpljenja, usmjeravanje nove izgradnje na manje kvalitetna poljoprivredna zemljišta, te izbor adekvatnih kultura.

##### Šume

Pravilno gospodarenje, izgradnja i održavanje šumskih puteva, zaštita vrijednih šumskih zajednica.

##### Mineralne i rudne sirovine

Pravilno uređenje i eksploatacija, sanacija i pošumljavanje po sekcijama nakon završetka eksploatacije.

### V o d e

Sačuvati i poboljšati kvalitet voda tehničkim sistemima, odvodnjom i pročišćavanjem štetnih i otpadnih voda, uređenjem i održavanjem tokova, zaštitnim pojasevima, zaštitom izvora i formiranjem vodozaštitnih pojasa. Treba zaštititi od poplava područje između Blinjskog Kuta-Pole, te prema Gradusi Posavskoj.

## **3.7.5. Smjernice za zaštitu od požara, elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti**

### **Smjernice za zaštitu od požara i eksplozije**

Na području Općine Sunja Prostornim planom uređenja u skladu s podacima dobivenim od Odjela zaštite od požara policijske uprave Sisačko-moslavačke predviđene su slijedeće mjere zaštite od požara i eksplozije :

- Prilikom svih intervencija u prostoru, te izrade dokumenata prostornog uređenja niže razine koje se izrađuju na temelju ovog Prostornog plana obavezno je potrebno koristiti odredbe Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe ( NN 35/94 i 55/94) i Pravilnika o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara ( SL 30/91).
- Kod gradnje plinovodapotrebno je primjenjivati odredbe Pravilnika o tehničkim uvjetima i normativima za siguran transport tekućih i plinovitih ugljikovodika magistralnim naftovodima i plinovodima za međunarodni transport (SL 26/85 i NN 53/91).
- Građevine i postrojenja u kojima će se skladištiti i koristiti zapaljive tekućine i plinovi, u skladu s odredbama Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95), moraju se graditi na sigurnosnoj udaljenosti od ostalih građevina i komunalnih uređaja.
- Mjesta za gradnju građevina u kojima se obavlja proizvodnja, smještaj i čuvanje eksplozivnih tvari, sukladno članku 44. Zakona o eksplozivnim tvarima za gospodarsku upotrebu (NN 12/94) biti će, u slučaju potrebe za njihovu izgradnju, određena detaljnim planovima prostornog uređenja, u skladu sa zahtjevom nadležne službe za zaštitu od požara.
- U mjestima u kojima se planira ustrojavanje vatrogasnih postaja detaljnim planovima prostornog uređenja potrebno je predvidjeti prostor za izgradnju vatrogasne postaje približno u središtu mjesta uz glavnu prometnicu, kako bi vrijeme intervencije vatrogasne postrojbe bilo približno jednako za sve dijelove područja za koje se ono ustrojava.
- Ispred postojećih i budućih vatrogasnih postaja predvidjeti izgradnju po jednog nadzemnog hidranta za punjenje vatrogasnih vozila.
- U slučaju određivanja mjesta za civilna strelišta otvorenog tipa za oružje s užljebljenom cijevi na odgovarajući način primjeniti odredbe Zakona o oružju (NN 46/97) i Pravilnika o posebnim uvjetima što ih moraju ispunjavati poslovne prostorije za proizvodnju oružja, promet oružja i tsreljiva, popravlanje i prepravlanje oružja, vođenje civilnih strelišta te zaštitu od požara, krađe i drugih nezgoda i zlouporaba (NN 8/93).
- U svrhu sprečavanja širenja požara na susjedne građevine, građevina mora biti udaljena od susjednih građevina najmanje 4,0 m.

Navedena udaljenost može biti i manja:

1. ako se dokaže, uzimajući u obzir požarno opterećenje, brzinu širenja požara, požarne karakteristike materijala građevina, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevina i drugo, da se požar neće prenijeti na susjedne građevine;
2. ako je građevina odvojena od susjednih građevina požarnim zidom vatrootpornosti najmanje 90 minuta, koji u slučaju da građevina ima krovnu konstrukciju (ne odnosi se na ravni krov vatrootpornosti najmanje 90 minuta) nadvisuje krov građevine najmanje 0,5 m ili završava dvostranom konzolom iste vatrootpornosti dužine najmanje 1,0 m ispod pokrova krovišta, koji mora biti od negorivog materijala najmanje u dužini konzole.

- Sukladno članku 15. stavak 1. Zakona o zaštiti od požara (NN 58/93) potrebno je ishoditi suglasnost Policijske uprave Sisačko-moslavačke na mjere zaštite od požara primjenjene u Glavnom projektu za zahvate u prostoru na slijedećim građevinama:
  - sve građevine i prostore u kojima se obavlja držanje, skladištenje ili promet zapaljivih tekućina i / ili plinova;
  - sve građevine koje nisu obuhvaćene člankom 2. Pravilnika o građevinama za koje nije potrebno ishoditi posebne uvjete građenja glede zaštite od požara (NN 25/94).

### **Smjernice za zaštitu od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti**

Kriteriji za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu stanovništva, stupnjevi ugroženosti gradova i naseljenih mjesta, otpornost skloništa ovisno o zonama gdje se grade i način određivanja zona ugroženosti utvrđeni su Pravilnikom o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu ( NN 2/91 ).

Skloništa i druge građevine za zaštitu stanovništva grade se u gradovima i naseljenim mjestima u kojima živi preko 2.000 stanovnika, odnosno izuzetno i u naseljenim mjestima s manje od 2.000 stanovnika ako se nalaze na području stupnja ugroženosti I. do IV. Prema stupnju ugroženosti od ratnih opasnosti gradovi i naseljena mjesta svrstavaju u I. do IV. stupnja ugroženosti koja se potom razvrstavaju se u jednu ili više zona u kojima se grade skloništa određene otpornosti ili osigurava zaštita stanovništva na drugi način.

Zone ugroženosti određuje Općina Sunja na određenoj daljini od građevina koje bi mogle biti cilj napada u ratu i od građevina kod kojih bi veliki kvarovi (havarije) na postrojenjima mogli uzrokovati kontaminaciju zraka i okoliša, a prema procjenama ugroženosti i stupnju ugroženosti grada ili naseljenog mjesta.

Prema stupnju ugroženosti od ratnih opasnosti na području Općine Sunja naselje Sunja ulazi u kategoriju IV. stupnja ugroženosti, gdje se osigurava zaštita stanovništva u zaklonima i podrumima na cijelom području. Prilikom određivanja lokacija, dimenzioniranja i projektiranja potrebno se pridržavati slijedećih preporuka:

- kod planiranja i gradnje podzemnih javnih, komunalnih i sličnih građevina dio kapaciteta neophodno je prilagoditi zahtjevima sklanjanja ljudi te planirati tako da je pristup omogućen i u uvjetima rušenja zgrade;
- sabirne ceste u naseljima potrebno je planirati tako da ih rušenje zgrade ne zatvori za promet, odnosno da se ruševine mogu što jednostavnije račistiti radi evakuacije ljudi i dobara;
- za nova naselja potrebno je planirati više ulazno - izlaznih prometnica s neposrednim zaobilaznim cestama;
- radi zaštite od potresa protivpotresno projektiranje građevina sukladno postojećoj regulativi i tehničkim normativima neophodno je temeljiti na seizmičkoj mikrorejonizaciji, odnosno seizmičkom zemljovidu.

## OBRAZLOŽENJE



## OBRAZLOŽENJE

