

REPUBLIKA HRVATSKA  
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA  
OPĆINA VIRJE

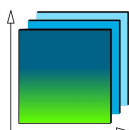


(NACRT PRIJEDLOGA)

II. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA  
OPĆINE VIRJE



Izrađivač:



ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE  
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE

Koprivnica, siječanj 2014. god.

NOSITELJ IZRADE: OPĆINA VIRJE,

Općinski načelnik: Mirko Perok

IZRAĐIVAČ: ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE  
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE:

Odgovorni voditelj izrade plana:

Zlatko Filipović, dipl.ing.arh.

Stručni tim:

mr. sc. Mladen Matica

Martina Lauš, mag.ing.arch.

Jelena Kovač, dipl. ing. građ.

Saša Cestar, dipl. ing. prom.

Snježana Marković Sirovec, mag.ing.arh., ovl.arh.urb.

Blaženka Lukšić, dipl. ing. arh., ovl.arh.urb.

Maja Turinski, mag. geogr.

Branka Španiček, mag. geogr.

Vanjski stručni suradnici:

Marina Horvat Pavlic, dipl.iur.

Marijan Štimac, dipl.oec.

**Broj elaborata: 25/13**

## S A D R Ž A J:

### A) TEKSTUALNI DIO

- I. Opće odredbe
- II. Odredbe za provođenje
- III. Prijelazne i završne odredbe

### B) GRAFIČKI DIO

Grafički dio II. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Virje sadrži:

- |                                                      |             |
|------------------------------------------------------|-------------|
| 1. Korištenje i namjena površina                     | mj 1:25.000 |
| 2. Infrastrukturni sustavi                           | mj 1:25.000 |
| 3. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora | mj 1:25.000 |
| 4. Građevinska područja naselja:                     |             |
| 4.1. Građevinsko područje naselja Donje Zdjelice     | mj 1:5.000  |
| 4.2. Građevinsko područje naselja Hampovica          | mj 1:5.000  |
| 4.3. Građevinsko područje naselja Miholjanec         | mj 1:5.000  |
| 4.4. Građevinsko područje naselja Rakitnica          | mj 1:5.000  |
| 4.5. Građevinsko područje naselja Šemovci            | mj 1:5.000  |
| 4.6. Građevinsko područje naselja Virje              | mj 1:5.000  |
| 4.7. Gospodarske zone i eksploatacijsko polje Molve  | mj 1:5.000  |

#### Kartograme

- |                                               |              |
|-----------------------------------------------|--------------|
| 1. Infrastruktura                             |              |
| 1.1. Pošta i telekomunikacije                 | mj. 1:50.000 |
| 1.2. Energetski sustav                        |              |
| 1.2.1. Plinoopskrba                           | mj. 1:50.000 |
| 1.2.2. Elektroenergetika                      | mj. 1:50.000 |
| 2. Vodnogospodarski sustav                    |              |
| 2.1. Korištenje voda i odvodnja otpadnih voda | mj. 1:50.000 |
| 2.2. Uređenje vodotoka i voda                 | mj. 1:50.000 |
| 3. Postupanje s otpadom                       | mj. 1:50.000 |
| 4. Vinske i biciklističke ceste               | mj. 1:50.000 |
| 5. Poljoprivredne površine i prometnice       | mj. 1:50.000 |

## **C) OBVEZNI PRILOZI**

- Obrazac Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Virje sa smanjenim sadržajem
- Obrazloženje:
  1. POLAZIŠTA
  2. CILJEVI PROSTORNOG PLANA
  3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA
  
- Popis sektorskih dokumenata i propisa,
- Zahtjevi i mišljenja iz članka 79. i članka 94. Zakona o prostornom uređenju i gradnji,
- Izvješća o prethodnoj i javnoj raspravi,
- Evidencija postupka izrade i donošenja prostornog plana,
- Sažetak za javnost.

## UVODNI DIO

Općinsko vijeće Općine Virje donijelo je Prostorni plan uređenja Općine na 12. sjednici održanoj 28. prosinca 2006. godine ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" broj 03/07). Izmjene I dopune Prostornog plana uređenja Općine Virje donijelo je Općinsko vijeće Općine Virje na 12. sjednici održanoj 28. prosinca 2006. godine ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" broj 03/07). na 22. sjednici Općinskog vijeća Općine Virje. (Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije 14/08).

Odluku o pokretanju II. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Virje donijet aje na 26. Sjednici Općinskog vijeća održanoj 26. veljače 2013. godine ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" broj 02/13).

Grafički dio Plana izrađen je uporabom GIS programa (ArcView 9.2., 10.0. i 10.1.). Kao kartografska podloga korištene su službene topografske karte 1.25.000, vektorizirani katastar preuzet od DGU-a (ispostava Đurđevac) i orto-foto snimaka (u boji iz 2011.).

II. Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Virje mijenjaju se sljedeći dijelovi plana:

Zahtjev		Tekstualna izmjena	Grafička izmjena
<b>Prema Odluci</b>			
1.	Određivanje lokacija, uvjeta i djelatnosti koje se mogu obavljati u poslovnim, industrijskim i ostalim gospodarskim zonama	Da	Karta 1., 4.2., 4.6., 4.7.
2.	Proširenje građevinskih područja naselja	Da	Karta 1. i Karte 4.1.-4.7.
3.	Ucrtavanje nerazvrstanih cesta na području Općine Virje	Da	Kartogram poljoprivrednih površina i prometnica
4.	Ucrtavanje turističkih biciklističkih i vinskih staza	Da	Kartogrami
5.	Usklađivanje sa Zakonom o prostornom uređenju i gradnji	Da	--
<b>Usklađivanje sa Zakonom o prostornom uređenju, PPKŽ i ostalom regulativom</b>			
1.	Usklađivanje pojmova sa pojmovnikom iz Zakona o prostornom uređenju i gradnji	Da	--
2.	Usklađivanje sa Zakonom o zaštiti prirode, Uredbom o proglašenju ekološke mreže, Pravilnikom o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima, te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova	Da	Karta 3.
3.	Usklađenje sa Zakonom o otpadu, Pravilnikom o gospodarenju otpadom i Uredbom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova	Da	Karta 2. i 3.
4.	Korekcija građevinskog područja prema digitalnom orto - foto planu	Da	Karta 1. Karte 4.1.-4.7.
<b>Zahtjevi javnih ustanova, poslovnih subjekata, udruga, građana i sl.</b>			

1.	Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije, Ul. Grada Vukovara 78, Zagreb  Planiranje površina građevinskog područja uskladiti s valorizacijom šuma i šumskog zemljišta.	Da	--
2.	Ministarstvo poljoprivrede, Ul. Grada Vukovara 78, Zagreb  Dostava planskih smjernica	Da	--
3.	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Ul. Republike Austrije 14, Zagreb;  Uvrštavanje utvrđenih uvjeta i mjera zaštite prirode za područja u općini koja su zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode	Da	Karta 3.
4.	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Ul. Republike Austrije 14, Zagreb,  Uvrštavanje područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode na osnovu stručne podloge "Podaci o vrstama, staništima, zaštićenim i evidentiranim područjima Ekološke mreže RH i potencijalnim područjima europske ekološke mreže Natura 2000 s prijedlogom mjera zaštite za potrebe izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Virje", koju je izradio Državni zavod za zaštitu prirode	Da	Karta 3.
5.	Koprivničko-križevačka županija, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području KKŽ, Florijanski trg 4/II, Koprivnica;  Zahtjev da se Izmjene Plana usklade s odredbama Zakona o zaštiti prirode ("Narodne novine" broj 70/05, 139/08, 57/11), Uredbom o proglašenju ekološke mreže ("Narodne novine" broj 109/07) i Pravilnikom o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima, te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova ("Narodne novine" broj 7/06, 119/09)	Da	Karta 3.
6.	Uvrštavanje odredbi "Plana gospodarenja otpadom na području Općine Virje za razdoblje od 2008. do 2015. godine", „Službeni glasnik KKŽ“ broj 13/08	Da	--
7.	Upisivanje načela za planiranje nove elektroničke komunikacijske infrastrukture za pružanje javnih komunikacijskih usluga putem elektroničkih komunikacijskih vodova te elektromagnetskih valova, bez korištenja vodova.	Da	--
8.	Plinacro, Savska cesta 88a, Zagreb;  Ucrtavanje postojećih i planiranih magistralnih plinovoda i nadzemnih objekata MRS Virje i Hampovica (mjerno redukcijaska stanica) i PČ Virje (plinski čvor) te ucrtavanje zaštitnog pojasa plinovoda u koridoru širine 30 m lijevo i desno od osi plinovoda. Uvrštavanje uvjeta zaštite magistralnih plinovoda prema Pravilniku o tehničkim uvjetima i normativima za siguran transport tekućih i plinovitih ugljikovodika	Da	Karta 2. i Kartogram 1.2.1

	magistralnim naftovodima i plinovodima te naftovodima i plinovodima za međunarodni transport (Sl. list br. 26/85)		
9.	<p>INA d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb;</p> <p>Uvrštavanje infrastrukturnih sustava i planskih smjernica u sustavu tvrtke INA, d.d., SD istraživanje i proizvodnja nafte i plina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPS (centralna plinska stanica) Molve 1,2 i 3</li> <li>• plinske stanice Molve-istok i Čepelovac - Hampovica</li> <li>• MRS (mjerno-redukcijska stanica) Virje</li> <li>• Prihvat čistača Novigrad Podravski i Virje</li> <li>• Eksploatacijska polja ugljikovodika Molve, Mosti i Čepelovac-Hampovica</li> <li>• Planirani otpremni plinovod DN 300/75 čvor Međimurje – CPS Molve</li> <li>• perspektivna istražna područja</li> <li>• ucrtavanje zaštitnih i sigurnosnih pojaseva cjevovoda</li> </ul>	Da	Karta 2.
10.	<p>Hrvatske vode, VGO za Muru i gornju Dravu, Varaždin;</p> <p>Ucrtavanje inundacijskih pojaseva vodotoka</p>	Da	Karta 2. i 3.
11.	<p>HAKOM, Jurišićeva 3, Zagreb;</p> <p>Korekcija i nadopuna odredbi koje se odnose na elektroničku komunikacijsku infrastrukturu</p>	Da	Karta 2.
12.	<p>JANAF d.d., Miramarska cesta 24, Zagreb</p> <p>Ucrtavanje postojećih i planiranih cjevovoda te višenamjenskog međunarodnog produktovoda za naftne derivate. Uvrstiti prostorna ograničenja: zaštitnu zonu naftovoda u širini 100m lijevo i desno od osi cjevovoda i zonu opasnosti od 30 m lijevo i desno od osi cjevovoda.</p>	Da	Karta 2.
13.	<p>Županija Koprivničko-križevačka, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša i prirode, Antuna Nemčića 4A/II, Koprivnica</p> <p>Usklađenje sa Zakonom o otpadu i Pravilnikom o gospodarenju otpadom, dodavanje mjera za zaštitu ekološke mreže, usklađenje s Uredbom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova.</p>	Da	--
14.	<p>Hrvatske šume</p> <p>Usklađivanje sa Zakonom o šumama</p>	Da	
15.	<p>Korekcija i nadopuna podataka vezanih uz stupanj izgrađenosti vodopskrbnog sustava</p>	Da	Karta 2.
16.	<p>Korekcija i nadopuna podataka vezanih uz stupanj izgrađenosti sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda</p>	Da	Karta 2.

17.	Definiranje uvjeta za izgradnju solarnih elektrana, bioplinskih postrojenja, biomase i drugih postrojenja za proizvodnju električne i/ili toplinske energije koja kao resurs koristi obnovljive izvore energije	Da	--
18.	Ostali pristigli zahtjevi tokom procedure izrade ovih ID PPUO	Da	Da



# 1. Polazišta

## 1.1. Položaj, značaj i posebnosti područja općine u odnosu na prostor i sustave županije i države

### 1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

#### 1.1.1.1. Teritorijalno-politički ustroj

Općina Virje se nalazi u sastavu Koprivničko-križevačke županije, a njezin obuhvat definiran je *Zakonom o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj* („Narodne novine“, br. 10/97, 124/97, 68/98, 42/99, 117/99, 128/99, 44/00, 29/00, 92/01, 79/02, 83/02). U sastav Općine ulazi 6 naselja: općinsko središte Virje, Miholjanec, Donje Zdjelice, Šemovci, Hampovica i Rakitnica. Općina je smještena u središnjoj Hrvatskoj, na rubnom dijelu panonskog prostora. Dio općinske granice ujedno je i županijska granica prema Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, a unutar Koprivničko-križevačke županije graniči s tri jedinice lokalne samouprave: Gradom Đurđevcom te općinama Molve i Novigrad Podravski. Prema podacima iz Prostornog plana Županije površina Općine Virje iznosi 78,55 km<sup>2</sup>, što iznosi 4,4% površine Županije. S obzirom na površinu peta je po veličini općina u Županiji, a od nje su veća i tri gradska naselja. Prostorni obuhvat Općine iznosi 12,1 km geografske dužine i 14,6 km geografske širine.



Slika 1 Teritorijalno-politički ustroj Koprivničko-križevačke županije i prostorni obuhvat Općine Virje

Tabela 1 Opći podaci o Općini Virje

<b>Broj naselja Općine</b>	6
<b>Broj stanovnika Općine</b>	4.587
<b>Površina Općine</b>	78,55 km <sup>2</sup>
<b>Gustoća naselja</b>	76,25 naselja/1.000 km <sup>2</sup>
<b>Gustoća naseljenosti</b>	58,40 st/km <sup>2</sup>
<b>Broj stanovnika sjedišta Općine (Virje)</b>	3.302
<b>Površina sjedišta Općine</b>	38,46 km <sup>2</sup>
<b>Gustoća naseljenosti sjedišta Općine</b>	85,85 st/km <sup>2</sup>
<b>Udio stanovnika sjedišta Općine u ukupnom stanovništvu</b>	71,99

### 1.1.1.2. Stanovništvo

Prema Popisu stanovništva 2011. godine Općina Virje ima ukupno 4.587 stanovnika, što predstavlja smanjenje broja stanovnika za 12% u odnosu na Popis stanovništva 2001. godine. Vidljivo smanjenje broja stanovništva posljedica je procesa depopulacije koji u novije vrijeme zahvaća cjelokupni hrvatski ruralni prostor. Danas najgušće naseljeni prostori Općine Virje vezani su uz središnje naselje Virje i naselje Šemovci, zahvaljujući povoljnom prometnom položaju uz državne ceste. Sva naselja Općine u međupopisnom razdoblju 2001.-2011. godine bilježe pad broja stanovnika.

Tabela 2 Kretanje broja stanovnika u Općini Virje

Popisi	Broj stanovnika	Lančani indeks	Razlika		Prosječna godišnja promjena	
			apsolutna	u %	apsolutna	u %
<b>1857</b>	7649					
<b>1868</b>	8855	115,77	1206	15,77	134,00	1,75
<b>1880</b>	9667	109,17	812	9,17	67,67	0,76
<b>1890</b>	8745	90,46	-922	-9,54	-0,95	-0,95
<b>1900</b>	9035	103,32	290	3,32	29,00	0,33
<b>1910</b>	9013	99,76	-22	-0,24	-2,20	-0,02
<b>1921</b>	8655	96,03	-358	-3,97	-32,55	-0,36
<b>1931</b>	8152	94,19	-503	-5,81	-50,30	-0,58
<b>1948</b>	7349	90,15	-803	-9,85	-47,24	-0,58
<b>1953</b>	7153	97,33	-196	-2,67	-39,20	-0,53
<b>1961</b>	6791	94,94	-362	-5,06	-45,25	-0,63
<b>1971</b>	6543	96,35	-248	-3,65	-24,80	-0,37
<b>1981</b>	5849	89,39	-694	-10,61	-69,40	-1,06
<b>1991</b>	5435	92,92	-414	-7,08	-41,40	-0,71
<b>2001</b>	5197	95,62	-238	-4,38	-23,80	-0,44
<b>2011</b>	4587	88,26	-610	-11,74	-61,00	-1,17

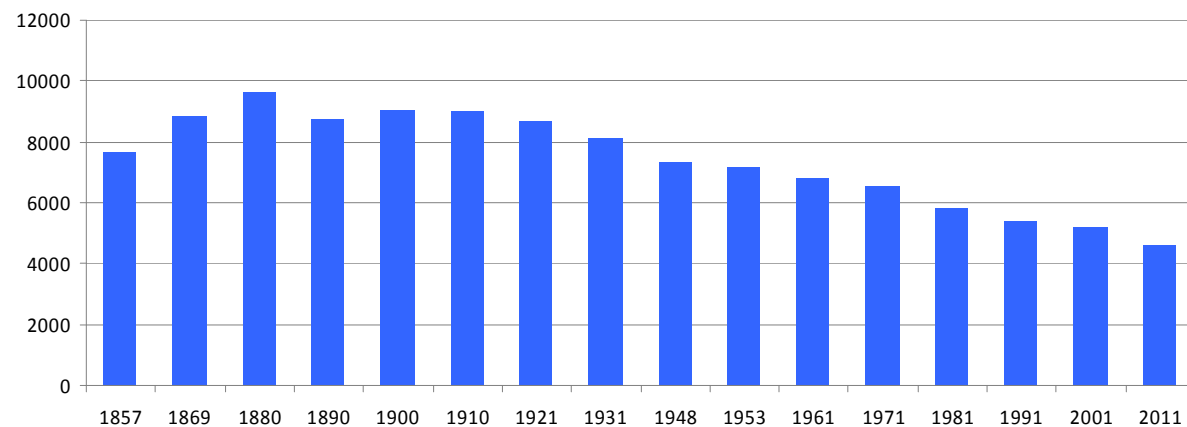
Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

**Tabela 3 Broj stanovnika po naseljima 1857. - 2011.**

NASELJE	POPISNE GODINE															
	1857	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1931	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2001	2011
Donje Zdjelice	136	154	150	174	203	229	225	236	196	202	199	162	124	112	97	74
Hampovica	528	622	651	746	750	831	751	744	620	588	526	495	428	339	300	268
Miholjanec	714	795	855	916	944	932	879	837	759	730	672	614	508	437	399	295
Rakitnica	126	121	144	160	164	198	311	268	250	260	231	216	191	158	141	136
Šemovci	1005	1139	1256	1316	1449	1356	1206	1166	971	928	844	790	668	608	576	512
Virje	5140	6024	6611	5433	5525	5467	5283	4901	4553	4445	4319	4266	3930	3781	3684	3302
<b>Općina Virje</b>	<b>7649</b>	<b>8855</b>	<b>9667</b>	<b>8745</b>	<b>9035</b>	<b>9013</b>	<b>8655</b>	<b>8152</b>	<b>7349</b>	<b>7153</b>	<b>6791</b>	<b>6543</b>	<b>5849</b>	<b>5435</b>	<b>5197</b>	<b>4587</b>
<b>Županija</b>	<b>87464</b>	<b>97581</b>	<b>105529</b>	<b>121664</b>	<b>132426</b>	<b>142432</b>	<b>138914</b>	<b>143108</b>	<b>140204</b>	<b>142162</b>	<b>142931</b>	<b>138721</b>	<b>133759</b>	<b>129397</b>	<b>124467</b>	<b>115584</b>

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

**Kretanje broja stanovnika - Općina Virje**



**Grafikon 1 Kretanje broja stanovnika u Općini Virje**

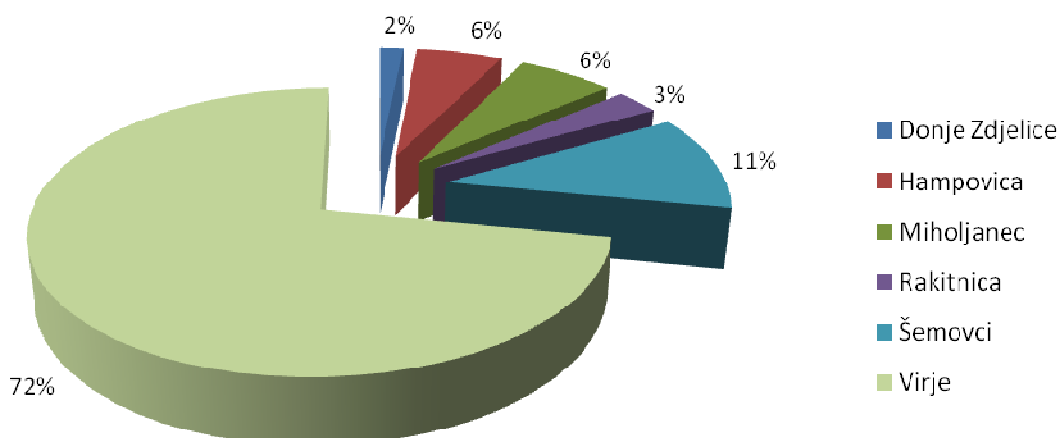
Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

Središnje naselje Virje danas ima 3.302 stanovnika i ujedno je i najveće naselje u Općini. Demografski maksimum Virje bilježi 1880. godine s ukupno 6.611 stanovnika. Do danas je broj stanovnika smanjen za ukupno 50%. Danas naselje Virje sudjeluje 72% u ukupnom broju stanovnika Općine. Drugo po veličini naselje je Šemovci, čijih 512 stanovnika čini 11% ukupnog stanovništva Općine. Broj stanovnika naselja Šemovci raste do 1900. godine kada postiže maksimum od 1.449 stanovnika, a nakon toga kontinuirano pada sve do danas. Između 1900. i 2011. godine zabilježen je pad od 65%.

Naselja udaljena od glavnih prometnica, Donje Zdjelice i Miholjanec, zabilježila su najveći pad broja stanovnika. Nakon demografskog maksimuma od 944 stanovnika 1900. godine, naselje Miholjanec bilježi kontinuirani pad od ukupno 68%, te danas s 295 stanovnika čini oko 6% stanovništva Općine. Naselje Donje Zdjelice postižu najveći broj stanovnika 1910. godine, ukupno 229 stanovnika. Nakon toga broj stanovnika pada i danas iznosi 74, što čini samo oko 2% stanovništva Općine, te predstavlja ukupni pad od 68% do Popisa 2011. godine.

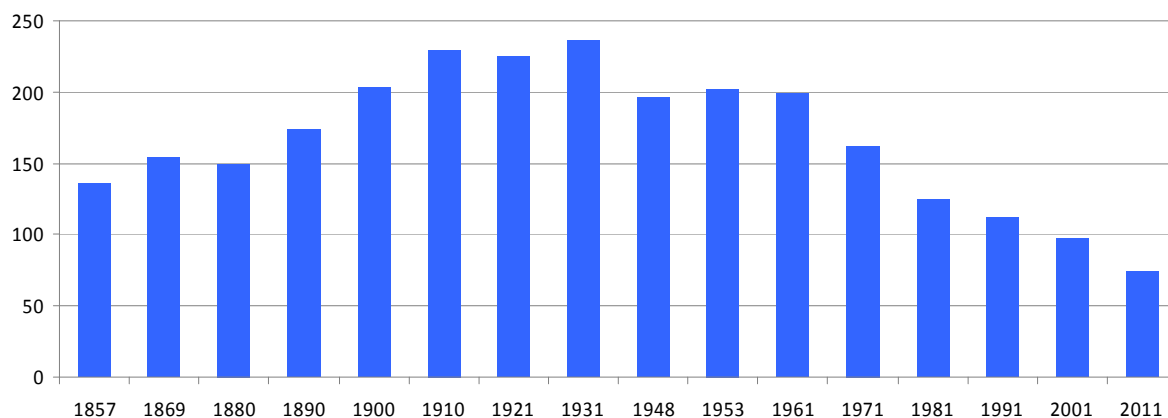
Unatoč položaju na državnim prometnicama, zbog udaljenosti od gradskih središta, naselja Hampovica i Rakitnica, također, bilježe značajan pad broja stanovnika. Demografski maksimum Hampovica postiže 1910. godine s ukupno 831 stanovnikom. Zahvaljujući kontinuiranom padu od 68% između 1910. i 2011. godine, broj stanovnika naselja iznosi prema Popisu 2011. 268 i čini oko 6% stanovništva Općine. Naselje Rakitnica demografski maksimum postiže 1921. godine s 311 stanovnika. Kao i ostala naselja do danas bilježi kontinuirani pad, od ukupno 56%. Naselje danas ima 136 stanovnika, što čini 3% ukupnog stanovništva Općine.

**Udio broja stanovnika naselja u ukupnom broju stanovnika Općine**



**Grafikon 2 Udio broja stanovnika naselja u ukupnom broju stanovnika Općine**  
Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

### Kretanje broja stanovnika - Donje Zdjelice



**Grafikon 3** Kretanje broja stanovnika u naselju Donje Zdjelice

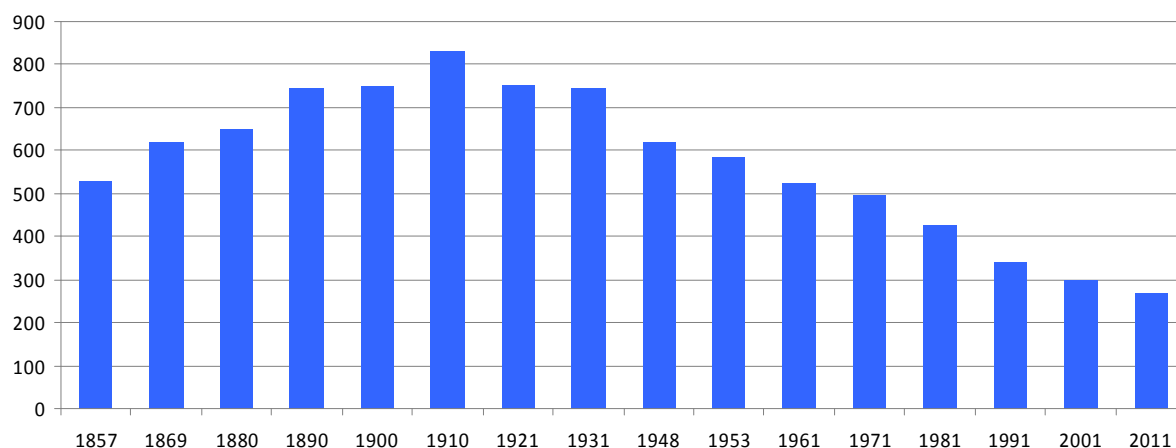
Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

**Tabela 4** Kretanje broja stanovnika u naselju Donje Zdjelice

Popisi	Broj stanovnika	Lančani indeks	Razlika		Prosječna godišnja promjena	
			apsolutna	u %	apsolutna	u %
1857	136					
1868	154	113,24	18	13,24	2,00	1,47
1880	150	97,40	-4	-2,60	-0,33	-0,22
1890	174	116,00	24	16,00	1,60	1,60
1900	203	116,67	29	16,67	2,90	1,67
1910	229	112,81	26	12,81	2,60	1,28
1921	225	98,25	-4	-1,75	-0,36	-0,16
1931	236	104,89	11	4,89	1,10	0,49
1948	196	83,05	-40	-16,95	-2,35	-1,00
1953	202	103,06	6	3,06	1,20	0,61
1961	199	98,51	-3	-1,49	-0,38	-0,19
1971	162	81,41	-37	-18,59	-3,70	-1,86
1981	124	76,54	-38	-23,46	-3,80	-2,35
1991	112	90,32	-12	-9,68	-1,20	-0,97
2001	97	86,61	-15	-13,39	-1,50	-1,34
2011	74	76,29	-23	-23,71	-2,30	-2,37

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

### Kretanje broja stanovnika - Hampovica



**Grafikon 4** Kretanje broja stanovnika u naselju Hampovica

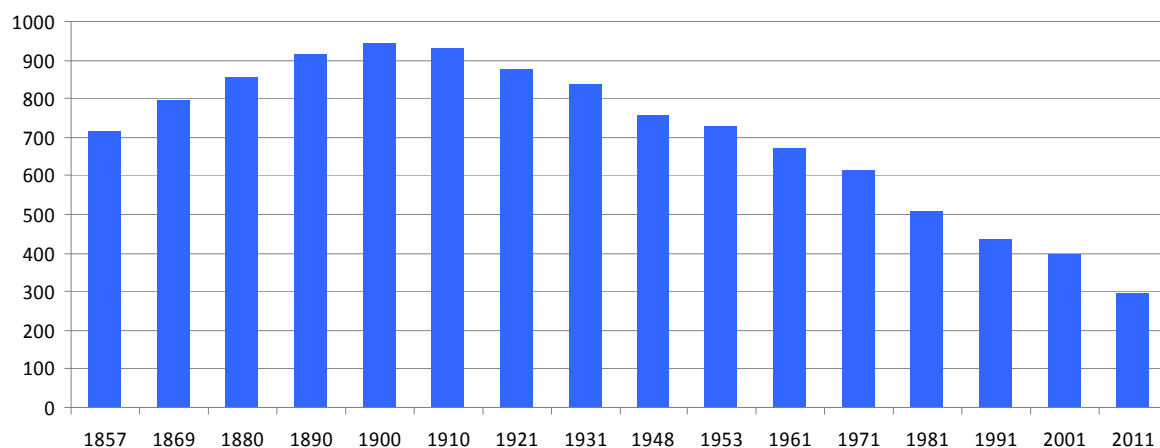
Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

**Tabela 5** Kretanje broja stanovnika u naselju Hampovica

Popisi	Broj stanovnika	Lančani indeks	Razlika		Prosječna godišnja promjena	
			apsolutna	u %	apsolutna	u %
1857	528					
1868	622	117,80	94	17,80	10,44	1,98
1880	651	104,66	29	4,66	2,42	0,39
1890	746	114,59	95	14,59	1,46	1,46
1900	750	100,54	4	0,54	0,40	0,05
1910	831	110,80	81	10,80	8,10	1,08
1921	751	90,37	-80	-9,63	-7,27	-0,88
1931	744	99,07	-7	-0,93	-0,70	-0,09
1948	620	83,33	-124	-16,67	-7,29	-0,98
1953	588	94,84	-32	-5,16	-6,40	-1,03
1961	526	89,46	-62	-10,54	-7,75	-1,32
1971	495	94,11	-31	-5,89	-3,10	-0,59
1981	428	86,46	-67	-13,54	-6,70	-1,35
1991	339	79,21	-89	-20,79	-8,90	-2,08
2001	300	88,50	-39	-11,50	-3,90	-1,15
2011	268	89,33	-32	-10,67	-3,20	-1,07

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

## Kretanje broja stanovnika - Miholjanec



**Grafikon 5** Kretanje broja stanovnika u naselju Miholjanec

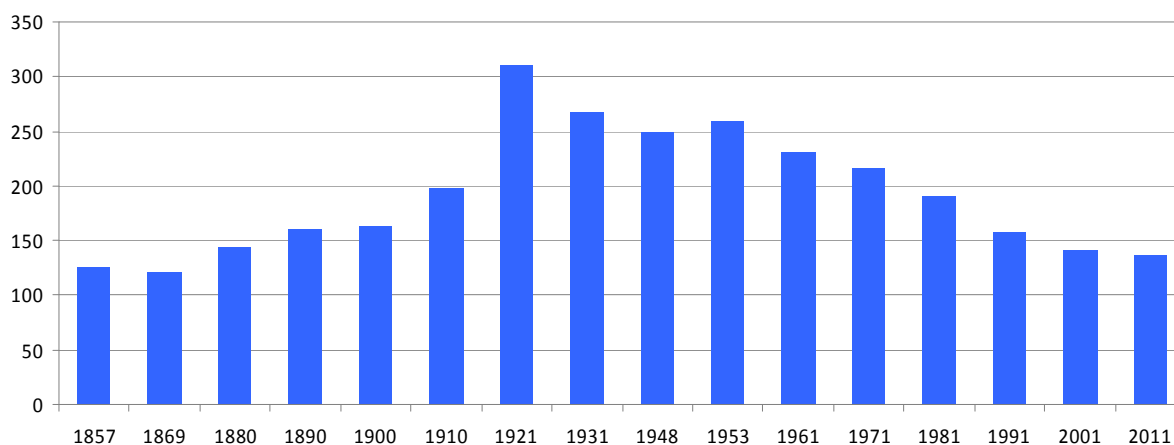
Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

**Tabela 6** Kretanje broja stanovnika u naselju Miholjanec

Popisi	Broj stanovnika	Lančani indeks	Razlika		Prosječna godišnja promjena	
			apsolutna	u %	apsolutna	u %
1857	714					
1868	795	111,34	81	11,34	9,00	1,26
1880	855	107,55	60	7,55	5,00	0,63
1890	916	107,13	61	7,13	0,71	0,71
1900	944	103,06	28	3,06	2,80	0,31
1910	932	98,73	-12	-1,27	-1,20	-0,13
1921	879	94,31	-53	-5,69	-4,82	-0,52
1931	837	95,22	-42	-4,78	-4,20	-0,48
1948	759	90,68	-78	-9,32	-4,59	-0,55
1953	730	96,18	-29	-3,82	-5,80	-0,76
1961	672	92,05	-58	-7,95	-7,25	-0,99
1971	614	91,37	-58	-8,63	-5,80	-0,86
1981	508	82,74	-106	-17,26	-10,60	-1,73
1991	437	86,02	-71	-13,98	-7,10	-1,40
2001	399	91,30	-38	-8,70	-3,80	-0,87
2011	295	73,93	-104	-26,07	-10,40	-2,61

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

## Kretanje broja stanovnika - Rakitnica



**Grafikon 6** Kretanje broja stanovnika u naselju Rakitnica

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

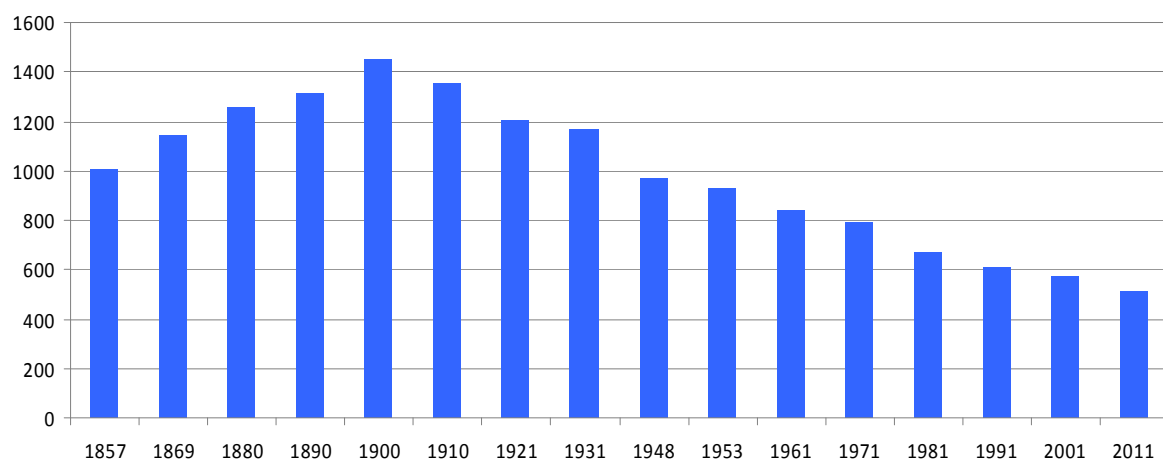
**Tabela 7** Kretanje broja stanovnika u naselju Rakitnica

Popisi	Broj stanovnika	Lančani indeks	Razlika		Prosječna godišnja promjena	
			apsolutna	u %	apsolutna	u %
1857	126					
1868	121	96,03	-5	-3,97	-0,56	-0,44
1880	144	119,01	23	19,01	1,92	1,58
1890	160	111,11	16	11,11	1,11	1,11
1900	164	102,50	4	2,50	0,40	0,25
1910	198	120,73	34	20,73	3,40	2,07
1921	311	157,07	113	57,07	10,27	5,19
1931	268	86,17	-43	-13,83	-4,30	-1,38
1948	250	93,28	-18	-6,72	-1,06	-0,40
1953	260	104,00	10	4,00	2,00	0,80
1961	231	88,85	-29	-11,15	-3,63	-1,39
1971	216	93,51	-15	-6,49	-1,50	-0,65
1981	191	88,43	-25	-11,57	-2,50	-1,16
1991	158	82,72	-33	-17,28	-3,30	-1,73
2001	141	89,24	-17	-10,76	-1,70	-1,08
2011	136	96,45	-5	-3,55	-0,50	-0,35

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.



## Kretanje broja stanovnika - Šemovci



**Grafikon 7** Kretanje broja stanovnika u naselju Šemovci

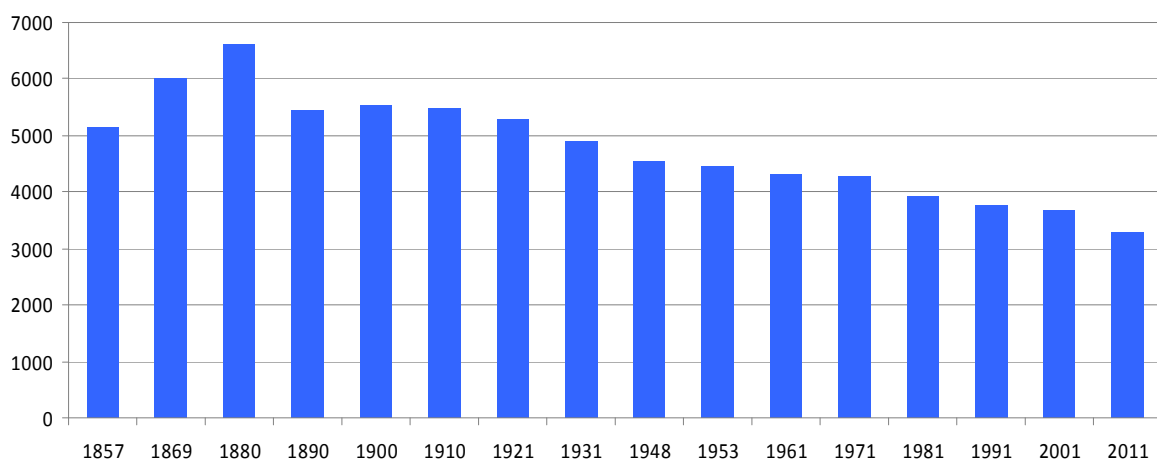
Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

**Tabela 8** Kretanje broja stanovnika u naselju Šemovci

Popisi	Broj stanovnika	Lančani indeks	Razlika		Prosječna godišnja promjena	
			apsolutna	u %	apsolutna	u %
1857	1005					
1868	1139	113,33	134	13,33	14,89	1,48
1880	1256	110,27	117	10,27	9,75	0,86
1890	1316	104,78	60	4,78	0,48	0,48
1900	1449	110,11	133	10,11	13,30	1,01
1910	1356	93,58	-93	-6,42	-9,30	-0,64
1921	1206	88,94	-150	-11,06	-13,64	-1,01
1931	1166	96,68	-40	-3,32	-4,00	-0,33
1948	971	83,28	-195	-16,72	-11,47	-0,98
1953	928	95,57	-43	-4,43	-8,60	-0,89
1961	844	90,95	-84	-9,05	-10,50	-1,13
1971	790	93,60	-54	-6,40	-5,40	-0,64
1981	668	84,56	-122	-15,44	-12,20	-1,54
1991	608	91,02	-60	-8,98	-6,00	-0,90
2001	576	94,74	-32	-5,26	-3,20	-0,53
2011	512	88,89	-64	-11,11	-6,40	-1,11

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

## Kretanje broja stanovnika - Virje



**Grafikon 8** Kretanje broja stanovnika u naselju Virje

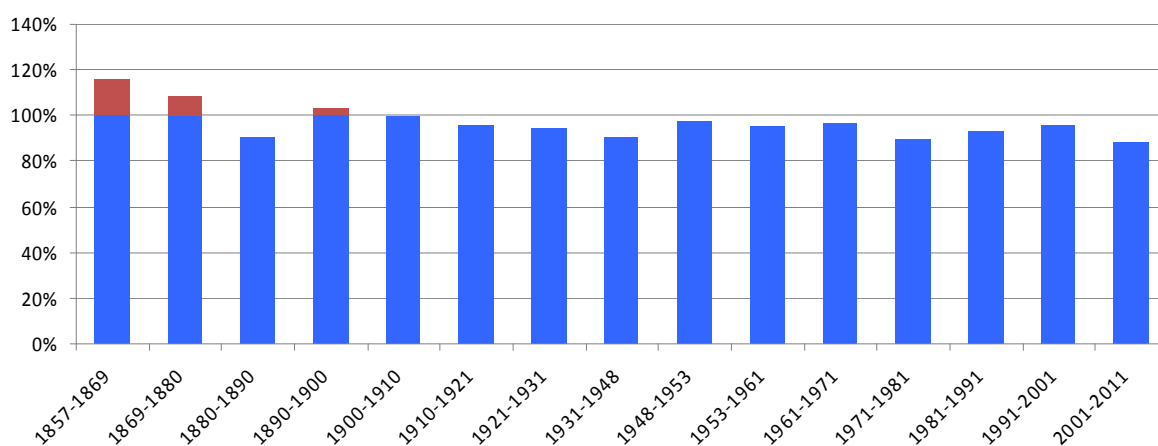
Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

**Tabela 9** Kretanje broja stanovnika u naselju Virje

Popisi	Broj stanovnika	Lančani indeks	Razlika		Prosječna godišnja promjena	
			apsolutna	u %	apsolutna	u %
1857	5140					
1868	6024	117,20	884	17,20	98,22	1,91
1880	6611	109,74	587	9,74	48,92	0,81
1890	5433	82,18	-1178	-17,82	-1,78	-1,78
1900	5525	101,69	92	1,69	9,20	0,17
1910	5467	98,95	-58	-1,05	-5,80	-0,10
1921	5283	96,63	-184	-3,37	-16,73	-0,31
1931	4901	92,77	-382	-7,23	-38,20	-0,72
1948	4553	92,90	-348	-7,10	-20,47	-0,42
1953	4445	97,63	-108	-2,37	-21,60	-0,47
1961	4319	97,17	-126	-2,83	-15,75	-0,35
1971	4266	98,77	-53	-1,23	-5,30	-0,12
1981	3930	92,12	-336	-7,88	-33,60	-0,79
1991	3781	96,21	-149	-3,79	-14,90	-0,38
2001	3684	97,43	-97	-2,57	-9,70	-0,26
2011	3302	89,63	-382	-10,37	-38,20	-1,04

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

## Indeks kretanja broja stanovnika



**Grafikon 9** Indeks kretanja broja stanovnika

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 1857-2011.

Indeks kretanja broja stanovnika pokazuje kontinuiranost procesa depopulacije ruralnih područja. S obzirom na to predviđa se nastavak trenda smanjenja broja stanovnika na prostoru Općine Virje i u narednom razdoblju. Taj trend u skladu je s kretanjima na području cjelokupne Županije i Države.

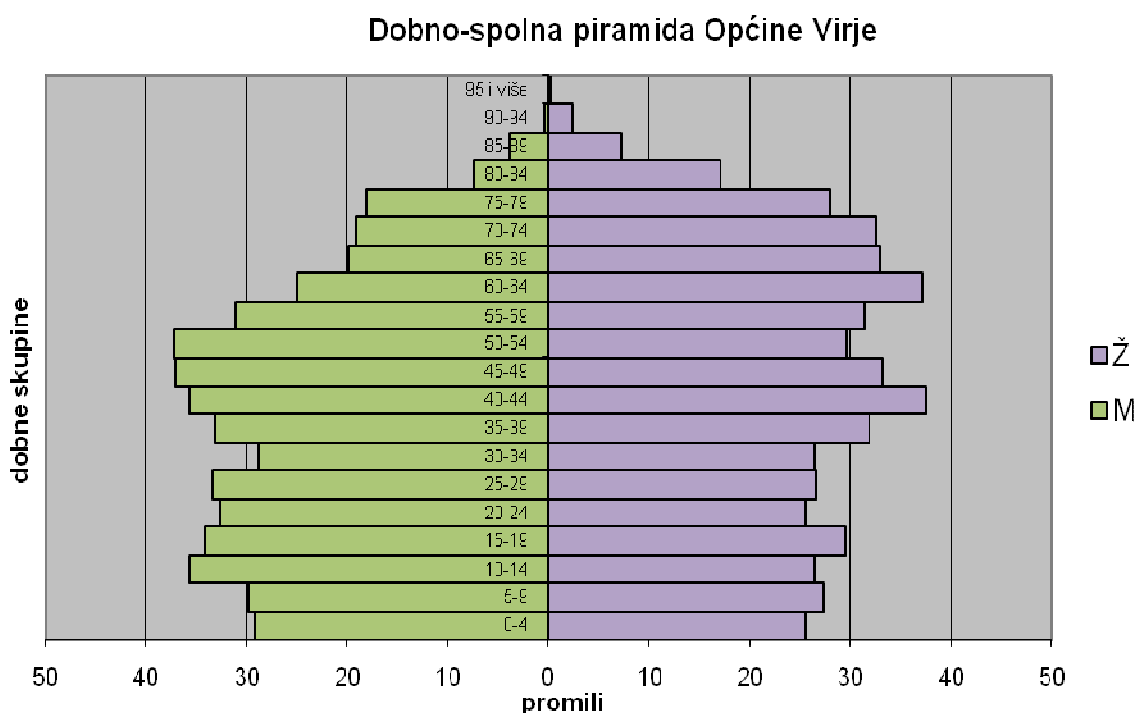
**Tabela 10** Prirodno kretanje broja stanovnika 2001.-2012.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>rođeni</b>	45	66	37	46	54	32	53	52	55	49	35	37
<b>umrli</b>	78	88	86	85	75	87	74	83	76	76	79	65
<b>prirodno kretanje</b>	-33	-22	-49	-39	-21	-55	-21	-31	-21	-27	-44	-28
<b>vitalni indeks</b>	57,6	75,0	43,0	54,1	72,0	36,7	71,6	62,6	72,3	64,4	44,3	56,9

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Statistička izvješća, Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske u 2001.-2012

Gledajući prethodno desetogodišnje razdoblje Općina Virje bilježi kontinuirano negativno kretanje broja stanovnika. Broj umrlih, ali i rođenih osoba bio je najveći 2002. godine. Te godine umrlo je 88, a rođeno je 66 osoba. Najveće negativno kretanje broja stanovnika zabilježeno je 2006. godine, kada iznosi -55, a zabilježeno je 87 umrlih osoba, te samo 32 rođenih. U razdoblju između 2007. i 2010. godine negativno kretanje smanjeno je na između -21 i -31. Broj umrlih osoba kreće se između 74 i 83, a broj rođenih između 49 i 53. Godine 2011. dolazi do smanjenja broja rođenih, te on iznosi samo 35. Budući da broj umrlih iznosi 79 osoba, negativno kretanje bilježi drastičan rast od oko 63% u odnosu na 2010. godinu i iznosi -44. U posljednjem popisu prirodno kretanje smanjeno je na -28, zahvaljujući manjem broju umrlih osoba.

Vitalni indeks broja stanovnika u posljednjih deset godina, također, pokazuje manji broj rođenih u odnosu na broj umrlih osoba. U skladu s prirodnim kretanjem 2002. godine zabilježen je najveći vitalni indeks, 75 rođenih na 100 umrlih osoba. 2006. godine on iznosi samo oko 37 rođenih na 100 umrlih osoba, što je ujedno i najmanji zabilježeni vitalni indeks u posljednjem desetogodišnjem razdoblju. Prema popisu 2011. on iznosi 56,9, iz čega je, također, vidljiv trend smanjenja broja stanovnika.



**Grafikon 10 Dobno-polna struktura stanovništva u Općini Virje**

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 2011.

Općina Virje, kao i Županija i Država, ima veći udio ženskog, nego muškog stanovništva u ukupnom. Od 4.587 stanovnika 2.258 je muškaraca, a 2.329 žena. Od toga, najveći je udio stanovnika dobne starosti između 15 i 64 godine koji čine nešto više od 60% ukupnog stanovništva Općine, ukupno 2872 stanovnika. Zahvaljujući niskom vitalnom indeksu mlađe stanovništvo, između 0 i 14 godina, čini samo oko 20% muške i 16% ženske populacije. Prisutan je trend povećanja udjela starijeg stanovništva, pa muškarci starosne dobi iznad 65 godina čine oko 10%, a žene oko 17% ukupne populacije.

### 1.1.1.3. Naselja i način stanovanja

Prema podjeli županijskog prostora na jedinice lokalne samouprave središnje naselje Općine Virje je naselje Virje koje spada u kategoriju naselja III. stupnja centraliteta te je definirano kao područno ili veće lokalno (malo razvojno) središte, a kao takvo ima radijus utjecaja na okolni prostor do 15,0 km te 2.000-6.000 stanovnika. Naselju gravitiraju sva općinska mjesta te okuplja važne društvene funkcije, općinsku upravu, dječji vrtić, osnovnu školu, knjižnicu, ambulantu, ljekarnu, poljoprivrednu ljekarnu, poštansku jedinicu, poslovnicu banke, polivalentnu dvoranu te više vrsta specijaliziranih trgovina. S obzirom na broj stanovnika, površinu te prometni položaj, naselje Šemovci je Prostornim planom Županije određeno kao poticajno razvojno središte.

Tabela 11 Površina naselja i gustoća naseljenosti unutar Općine Virje

NASELJE	Površina		Stanovništvo				Gustoća naseljenosti st/km <sup>2</sup>	
	km <sup>2</sup>	udio u općini %	2001		2011		2001	2011
			broj	%	broj	%		
Donje Zdjelice	3,38	4,30	97	1,87	74	1,61	28,70	21,89
Hampovica	11,16	14,21	300	5,77	268	5,84	26,88	24,01
Miholjanec	13,14	16,73	399	7,68	295	6,43	30,37	22,45
Rakitnica	4,07	5,18	141	2,71	136	2,96	34,64	33,42
Šemovci	8,34	10,62	576	11,08	512	11,16	69,06	61,39
Virje	38,46	48,96	3684	70,89	3302	71,99	95,79	85,86
<b>Općina Virje</b>	<b>78,55</b>	<b>100</b>	<b>5197</b>	<b>100</b>	<b>4587</b>	<b>100</b>	<b>66,16</b>	<b>58,40</b>

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 2011.

Površina Općine prema Prostornom planu Županije iznosi 78,55 km<sup>2</sup>. Prema Popisu stanovništva 2011. godine broj stanovnika Općine Virje smanjen je za 610 stanovnika. S obzirom na to smanjena je i gustoća naseljenosti prostora. 2001. godine ona iznosi oko 66 st/km<sup>2</sup>, a 2011. godine pada na 58,4 st/km<sup>2</sup>. Trend pada gustoće stanovnika u skladu je s trendom smanjenja ukupnog broja stanovnika. Središnje naselje Općine, naselje Virje, zauzima gotovo 49% njezine površine, odnosno 38,5 km<sup>2</sup>. Broj stanovnika u naselju Virje iznosio je 2011. godine 3.302 stanovnika, pa je prosječna gustoća naseljenosti 85,86 st/km<sup>2</sup>. Prema tome, gustoća naseljenosti naselja Virje u drastičnom je padu u odnosu na Popis stanovništva 2001. godine kada ona iznosi čak oko 96 st/km<sup>2</sup>.

Razmještaj domaćinstava u Općini Virje proporcionalan je broju stanovnika u naseljima. Prema tome, naselje Virje broji i najviše domaćinstava, ukupno 1101, što čini 71% ukupnog broja domaćinstava u Općini. Drugo po veličini naselje Općine, Šemovci, ima ukupno 172 domaćinstva, tj. 11% ukupnog broja u Općini. S obzirom na to da imaju podjednak broj stanovnika, naselja Hampovica i Miholjanec broje i podjednak broj domaćinstava. Hampovica ima 100, a Miholjanec 116 domaćinstava. Najmanji broj domaćinstava nalazi se u Donjim Zdjelicama, samo 28, što čini 2% ukupnog broja na prostoru Općine.

Tabela 12 Struktura domaćinstava Općine Virje 2001./2011.

Naselje	Broj stanovnika		Broj domaćinstava		Indeks rasta broja domaćinstava	Prosječan broj članova	
	2001	2011	2001	2011		2001	2011
Donje Zdjelice	97	74	34	28	0,82	2,85	2,64
Hampovica	300	268	104	100	0,96	2,88	2,68
Miholjanec	399	295	135	116	0,86	2,96	2,54
Rakitnica	141	136	50	50	1,00	2,82	2,72
Šemovci	576	512	183	172	0,94	3,15	2,98
Virje	3684	3302	1215	1101	0,91	3,03	3,00
<b>Općina Virje</b>	<b>5197</b>	<b>4587</b>	<b>1721</b>	<b>1567</b>	<b>0,91</b>	<b>3,02</b>	<b>2,93</b>

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 2001.-2011.

Prema Popisu 2011. godine broj privatnih kućanstava na području Općine odgovara ukupnom broju kućanstava. Prostor Općine broji ukupno 1.862 stambene jedinice, od čega su 1.853 stanovi za stalno stanovanje. U naselju Rakitnica nalaze se 2, a u Virju 5 stanova koji se ne koriste kao prostor za stalno stanovanje.

Tabela 13 Broj stanova i domaćinstava u Općini Virje 2011.

Popis 2011.	KUĆANSTVA		STAMBENE JEDINICE	
	ukupno	privatna kućanstva	ukupno	stanovi za stalno stanovanje
Donje Zdjelice	28	28	38	38
Hampovica	100	100	122	120
Miholjanec	116	116	144	144
Rakitnica	50	50	59	57
Šemovci	172	172	199	199
Virje	1101	1101	1300	1295
<b>Općina Virje</b>	<b>1567</b>	<b>1567</b>	<b>1862</b>	<b>1853</b>

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 2011.

Tabela 14 Usporedni pokazatelji (Općina/Županija) – stanovništvo, stanovi, kućanstva

KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA OPĆINA VIRJE	POVRŠINA		STANOVNIŠTVO				STANOVI				KUĆANSTVA				Gustoća naseljenosti Broj stan/km <sup>2</sup>
			Popis 2001.		Popis 2011.		Popis 2001.		Popis 2011.		Popis 2001.		Popis 2011.		
	km <sup>2</sup>	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	
Županija Ukupno	1.746,4	100	124.467	100	115.584	100	43.163	100	53.105	100	39.584	100	38.322	100	71,3
Općina Virje	78,55	4,50	5.197	4,18	4.587	3,97	1.942	4,50	1.853	3,49	1.721	4,35	1.567	4,09	58,40

Izvor: Državni zavod za statistiku ([www.dzs.hr](http://www.dzs.hr)), Popis stanovništva 2001.-2011.

Tabela 15 Pokazatelji prema Pravilniku o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova NN br. 106/98, 39/04, 45/04

KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA OPĆINA VIRJE	POVRŠINA		STANOVNIŠTVO				GUSTOĆA NASELJENOSTI	
	km <sup>2</sup>	Udio u površ. žup. %	Popis 2001.		Popis 2011.		Popis 2001.	Popis 2011.
			broj	%	broj	%	broj	broj
<b>OBALNO</b>								
Čl. 45. Zakona o prostornom uređenju	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>OTOČNO</b>								
Čl. 45. Zakona o prostornom uređenju	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>KONTINENTALNO GRANIČNO</b>								
	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>OSTALO</b>	78,55	100	5197	100	4.587	100	66,16	58,40
<b>OPĆINA Ukupno</b>	78,55	100	5.197	100	4.587	100	66,16	58,40

## **1.1.2. Prostorno-razvojne i resursne značajke**

### **1.1.2.1. Područja pretežitih djelatnosti u odnosu na prirodne i druge resurse**

#### **1.1.2.1.1 Gospodarska orijentacija prostora**

Okosnica gospodarstva Općine Virje je primarni sektor djelatnosti, prvenstveno poljoprivreda. Značajnu ulogu ima eksploatacija ugljikovodika te građevinarstvo. Ukupno su registrirana 103 poslovna subjekata, a najveći su: INA, JANAF, Gratit d.o.o. i Poljoprivredna zadruga Virje.

Na prostoru Općine egzistira nekoliko poslovnih zona. Aktivno posluje zona na sjeveru Virja gdje se nalaze pogoni INA-e (CPS) i JANAF-a, zona na zapadnom dijelu Virja u kojoj je smještena tvrtka Gratit i benzinska stanica, te zona nekadašnjih pogona Voćeprodukta i Pobjede, na sjevernom dijelu građevinskog područja naselja Virje, čiji prostori su danas u privatnom vlasništvu, a koriste se za proizvodne djelatnosti. Dvije poslovne zone trenutno nisu aktivne. Zonu kod Hampovice potrebno je opremiti komunalnom infrastrukturom, a sadržajem povezati s postojećim ugostiteljsko-turističkim objektom u njezinoj neposrednoj blizini. Zona uz željeznički kolodvor u Virju opremljena je potrebnom infrastrukturom, a lokacija je pogodna za izgradnju proizvodnog pogona, poljoprivredno-gospodarskog pogona ili iskorištavanje obnovljivih izvora energije.

#### **1.1.2.1.2 Eksploatacija ugljikovodika**

Područje Općine Virje značajno je za eksploataciju ugljikovodika. Nalazišta zemnog plina i ugljikovodika smještena su na sjevernom i južnom dijelu Općine, a u eksploataciji su INA Naftaplina. Trenutno su formirana tri eksploatacijska polja ugljikovodika koja djelomično zauzimaju prostor Općine: Molve, Mosti i Čepelovac-Hampovica. Unutar polja Čepelovac-Hampovica u postupku su pripreme za izradu istražne bušotine Čepelovac – 1 sjever, čija je realizacija planirana tijekom 2013. i 2014. godine. Osim toga, u granicama Općine postoji i nekoliko perspektivnih istražnih lokaliteta različitih kategorija na kojima bi se mogli izvoditi istražni radovi u budućnosti, a koji obuhvaćaju i središnji općinski prostor. U postupku su pripreme za izradu istražne bušotine Čepelovac – 1 sjever, unutar eksploatacijskog polja Čepelovac-Hampovica.

Također, u vlasništvu INA d.d., SD istraživanje i proizvodnja nafte i plina su i određeni objekti i vodovi poput: centralne plinske stanice Molve 1, 2 i 3, plinske stanice Molve-istok, plinske stanice Čepelovac – Hampovica, mjerno-redukcijske stanice Virje i prihvata čistača Novigrad Podravski i Virje.

#### **1.1.2.1.3 Poljoprivreda**



Iako je poljoprivredna proizvodnja najzastupljenija djelatnost na prostoru Općine Virje, postoji mali broj registriranih većih proizvođača koji svojim proizvodima mogu konkurirati na većem tržištu. Prema *Županijskoj razvojnoj strategiji Koprivničko-križevačke županije 2011.-2013.* glavni problem, na cjelokupnom prostoru Koprivničko-križevačke županije, pa tako i Općine, predstavlja usitnjenost posjeda i nesređeni imovinsko-pravni odnosi što onemogućava okrupnjavanje zemljišta, stvaranje većih proizvodnih površina te veća investicijska ulaganja, npr. izgradnja svinjogojskih farmi, od kojih u Općini funkcionira jedna farma na sjeveru Virja. Osim toga, velika prepreka su i slabe financijske mogućnosti manjih obiteljskih proizvođača, niska obrazovna struktura poljoprivrednika i nedovoljna mehanizacija gospodarstava koja bi doprinijela bržoj i konkurentnijoj proizvodnji.

Širenje građevinskog područja na uređene komplekse obradivih poljoprivrednih zemljišta prisutno je i danas. Cilj u budućnosti trebao bi biti očuvanje, korištenje i uređenje poljoprivrednog zemljišta, prije svega za poljoprivrednu proizvodnju, što se može postići jedino usklađivanjem svih interesa u prostoru u sklopu društvenih planova, pa tako i prostornog plana Općine Virje.

Jedna od mogućnosti ruralnog razvoja je uključivanje u lokalne akcijske grupe (LAG). Općina Virje sudjelovala je u osnivanju LAG-a Podravina 2011. godine, koji trenutno obuhvaća 16 jedinica lokalne samouprave. Cilj osnivanja LAG-a je da se kroz izradu lokalnih razvojnih strategija i provedbu konkretnih zajedničkih razvojnih projekata unaprijedi sveukupni razvoj i podigne konkurentnost ciljanog ruralnog područja. Razvoj zajedničke strategije ruralnog razvoja omogućio bi kvalitetnije organiziranu ratarsku proizvodnju, odnosno uzgoj određenih kultura na najpovoljnijem prostoru, izgradnju infrastrukture, bolju informiranost i obrazovanost poljoprivrednika te stvaranje novih proizvodnih pogona.

#### **1.1.2.1.4 Turizam**

Vinogradarska područja na prostoru naselja Virje, Šemovci i Miholjanec predstavljaju veliki turistički potencijal. Postojeća eko staza „Stara gora“ formirana je na istoimenom području u naselju Virje, a povezuje nekoliko karakterističnih vinograda i klijeti, etno objekt i lovački dom, te se često poklapa s trasom obilaska vinograda kao dio obilježavanja dana Općine, tzv. Martinjskih dana.

Za područje Općine Virje značajan je projekt „Đurđevačka vinska cesta“ koji obuhvaća vinogorja na području Grada Đurđevca i Općina Molve, Virje, Kloštar Podravski i Podravske Sesvete. Cesta povezuje niz kulturnih, rekreativnih i ugostiteljskih sadržaja te prirodno značajna područja. U projekt su uključena s područja Općine Virje tri proizvođača vina: Vinogradarstvo Benkek d.o.o., OPG Cik Petar i Pavunić Mirko, a ugostiteljsku uslugu pružaju restorani Ribička hiža u Miholjancu i Belo Virje u Virju. Svojom ponudom aktivno mogu sudjelovati i Bacchus d.o.o. iz Virje, Cepetić Marijan iz Virja te Šignjar Mijo iz Šemovaca.

Na području Općine nalaze se i državna lovišta Đurđevačka Bilogora i Peski, te zajedničko lovište Đurđevac I. Lovački dom smješten je na Staroj gori u zoni vinograda, a posljednjih godina formiran je i manji lovački dom i streljana na južnom dijelu naselja Šemovci. Osim toga, u Miholjancu se nalazi streljana za glinene golubove, koja se koristi za odvijanje sportskih natjecanja, ali i kao izletničko područje.

Kulturno bogatstvo, osim Stare klijeti na Staroj gori, kao zaštićenog kulturnog dobra, predstavljaju i tri stalne umjetničke galerije: Galerija Tišljar, Galerija i memorijalna zbirka Josipa Turkovića, smještena u njegovoj obiteljskoj kući u Virju te Galerija Osnovne škole prof. Franje Viktora Šignjara Virje. Postoji i nekoliko dodatnih izložbenih prostora, kao što su vijećnica društvenog doma u Virju te prostori dječjeg vrtića „Zrno“ i Narodne knjižnice Virje. Osim toga, dio kulturne ponude je i zaštićeno pokretno kulturno dobro, tj. etno zbirka predmeta u obiteljskoj klijeti u Šemovcima, te Zavičajni muzej u Virju.

Ostali zanimljivi turistički lokaliteti su: Fratrovac, izletišta u Miholjancu; Fančev mlin u Miholjancu, ugostiteljsko rekreacijskog karaktera; te Zvirišće, izvor pitke vode u Šemovcima.

#### **1.1.2.1.5 Obnovljivi izvori energije**

Iskorištavanje obnovljivih izvora energije na prostoru Općine Virje relativno je slabo zastupljeno.

Usprkos velikom bogatstvu geotermalne vode, ovaj potencijal je potpuno neiskorišten. Nedovoljno je zastupljena drvna industrija, ne samo kao proizvodna djelatnost, nego i kao osnova za dobivanje biomase za proizvodnju energije. Za dobivanje biogoriva i bioplina postoji veliki potencijal zahvaljujući tradicionalnim poljoprivrednim djelatnostima. U Općini egzistira jedna farma za tov svinja, a dobivanje bioplina moguće je upravo razgradnjom otpada iz stočarske proizvodnje. Također, glavne sirovine za proizvodnju biogoriva su najzastupljenije ratarske kulture poput kukuruza, pšenice i ječma. U posljednje vrijeme pojedini proizvođači uvode i proizvodnju nove kulture, uljane repice, također, jedne od osnovnih sirovina za dobivanje biogoriva.

Iako se na cjelokupnom području Općine provodi organizirano sakupljanje otpada, odvajanje različitih vrsta otpada po kućanstvima, u svrhu recikliranja, nije još uvijek zaživjelo. Isto tako, nema izgrađenog pogona za razgradnju otpada mehaničko – biološkom obradom u svrhu dobivanja energije, čiji se dio koji se odnosi na biorazgradivu komponentu može smatrati obnovljivim izvorom energije.

Iskorištavanje sunčeve energije zastupljeno je u maloj mjeri, prvenstveno zbog velikih financijskih izdataka te ograničenog broja poticaja na državnoj razini. Fotonaponski sustavi financirani su uglavnom od privatnih investitora, a postavljaju se na krovove obiteljskih kuća. Osim toga, osigurani su uvjeti za postavljanje sustava na krov vatrogasnog doma u Virju.

## **Komunalna infrastruktura**

### **1.1.2.1.6 Prometni sustav**

#### **1.1.2.1.6.1 Željeznički promet**

Općinom Virje prolazi željeznička pruga od regionalnog značaja R 202 na relaciji: Varaždin – Koprivnica – Virovitica – Osijek – Dalj. Najveća dopuštena brzina na pruzi regionalnog karaktera je 120-160 km/h, a europski uvjeti za regionalne željezničke pruge nalažu ugradnju suvremenih sustava signalno-sigurnosnih uređaja i telekomunikacija.

Prema *Izvešću o stanju mreže 2014.*, HŽ Infrastruktura d.d., pruga R 202 je jednokolosiječna i neelektrificirana s dozvoljenim opterećenjem od 22,5 t/osovini i 8 t/dan. Na dionici Novigrad Podravski – Virje – Đurđevac maksimalna brzina vlaka iznosi 80 km/h. Udaljenost kolodvora Novigrad Podravski i Virje iznosi 5.207 m, a udaljenost između Virja i Đurđevca 6.727m. Pruga ima ugrađene profile za kombinirani prijevoz Pc 80/410 i slobodne profile GC za otvorenu prugu i glavne polazne kolosijeke za putnički promet. U skladu s *Nacionalnim programom željezničke infrastrukture za razdoblje od 2008. do 2012. godine* izvršeno je osiguranje šest kolodvora na pruzi Varaždin-Dalj, između kojih je i kolodvor u Virju, inače smješten na sjeveroistočnom dijelu naselja. Maksimalna dužina vlaka kojeg kolodvor može prihvatiti iznosi 554 m. Zbog sve manjeg putničkog prometa, značaj kolodvora u Virju slabi.

Na pruzi postoji ukupno pet pružnih prijelaza:

- dva prijelaza preko državne ceste D2 i D210
- jedan prijelaz preko lokalne ceste LC 26102
- dva prijelaza preko nerazvrstanih cesta

Planira se povećanje sigurnosti i brzine cestovnog prometa izvedbom nadvožnjaka, podvožnjaka ili branika. Trenutno su samo dva prijelaza zaštićena s branicima, preko cesta D2 i LC 26102.

#### **1.1.2.1.6.2 Telekomunikacije**

Prema *Zakonu o elektroničkim komunikacijama (narodne novine 73/08, 90/11, 133/12)* elektronička komunikacijska infrastruktura, obavljanje djelatnosti elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga, prostorno planiranje, gradnja, održavanje, razvoj i korištenje elektroničkih komunikacijskih mreža, elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme te upravljanje i uporaba radiofrekvencijskog spektra, adresnog i brojevnog prostora, kao prirodno ograničenih općih dobara, od interesa su za Republiku Hrvatsku, a elektronička komunikacijska infrastruktura se mora planirati u dokumentima prostornog

uređenja. Temeljem čl. 25 st. 9. *Zakona* HAKOM utvrđuje i izdaje zahtjeve i mišljenja u postupku izrade i donošenja dokumenata prostornog uređenja.

Na području Općine Virje komunikacijske usluge putem elektroničkih komunikacijskih vodova pružaju četiri operatora, a uslugu pokretne komunikacije uz uporabu RF spektra tri koncesionara. Na području Općine locirano je šest baznih stanica pokretnih komunikacijskih sustava u naseljima Virje (1), Hampovica(2) i Rakitnica (2).

### **1.1.2.1.7 Energetski sustav**

#### **1.1.2.1.7.1 Plinoopskrba**

Distribucijom plina na području Općine Virje bavi se Plinacro d.o.o. koji je vlasnik sljedećih plinovoda:

- magistralni plinovod Budrovac – Varaždin I DN 300/50
- magistralni plinovod MRS Koprivnica – MRS Suhopolje DN 250/50 – dionica Koprivnica – Budrovac
- magistralni plinovod Koprivnica – Budrovac DN 500/50
- magistralni plinovod Hampovica – Virje DN 200/50
- magistralni plinovod Gola – Novigrad DN 200/50
- magistralni plinovod Molve – Novigrad DN 500/50
- te nadzemnih objekata:
  - MRS Virje (mjerno redukcijska stanica)
  - MRS Hampovica
  - PČ Virje (plinski čvor)

Od plinovoda i produktovoda INA-e Pogona Molve Đurđevac prisutni su cjevovodi na relacijama bušotina – plinska stanica – CPS Mol I, II, III.

#### **1.1.2.1.7.2 Naftovodi i produktovodi**

Područjem Općine Virje prolazi magistralni naftovod JANAF u čijem sastavu se nalazi prihvatno-otpremn terminal u Virju. Naftovod do terminala dolazi iz smjera Siska te se u Virju dijeli na dvije dionice, od kojih jedna ide do Lendave u Republici Sloveniji, a druga prema Goli na hrvatsko-mađarskoj granici. Terminal Virje udaljen je od naselja Virje 3 km, a od susjednog mjesta Molve 2 km. Za skladištenje nafte koriste se jedan spremnik nominalnog kapaciteta od 20.000 m<sup>3</sup>, te dva spremnika nominalnog kapaciteta od 10.000 m<sup>3</sup>. Ukupni kapacitet omogućuje skladištenje 40.000 m<sup>3</sup> nafte.

Funkcije Terminala Virje su sljedeće:

- pomoću mjerne stanice mjerenje količina sirove nafte, koja se transportira ili u pravcu Mađarske ili iz Mađarske u naš sustav, a potom korisnicima;

- moguće prepumpavanje sirove nafte iz Terminala Virje u Rafineriju nafte Lendava. Dionica naftovoda od Terminala Sisak preko Terminala Virje do Szazhalombatte (Republika Mađarska) je reverzibilna, odnosno osigurana je mogućnost transporta nafte u oba smjera.

### **1.1.2.1.8 Vodnogospodarski sustav**

#### **1.1.2.1.8.1 Vodoopskrba**

Sustav javne vodoopskrbe na području Općine temelji se na vodi iz vodocrpilišta Đurđevac, smještenom jugoistočno od grada Đurđevca. Virje je sa sjevernim magistralnim vodovodom povezano s Općinom Molve, a uspostava južnog vodovoda završena je u protekle dvije godine. Novi magistralni vodovod povezuje naselja Šemovci – Hampovica – Rakitnica te Miholjanec – Donje Zdjelice. Obnovljen je i magistralni pravac u Virju u ulicama Mitrovica – Gajeva – Kolodvorska.

U 2013. godini planira se izgradnja dovršetka magistralnog vodovoda na dionici Rakitnica – Donje Zdjelice, te sekundarna vodovodna mreža po svim naseljima Općine, od koje je trenutno izgrađen dio na predjelu vinograda u Šemovcima i Virju, u suradnji s korisnicima. Izgradnja vodovodne infrastrukture u skladu je s razvojnom strategijom Koprivničko-križevačke županije s ciljem da se svim žiteljima omogući pristup pitkoj vodi.

Budući da se priljevno područje vodocrpilišta Đurđevac, pri crpljenju maksimalnih količina podzemne vode, širi na prostor gotovo cijelog grada, postoji velika opasnost od zagađenja. Zbog tih razloga krajem 2008. godine započeti su vodoistražni radovi na području sjeverozapadno od grada Đurđevca. Na temelju istražnih radova zaključeno je da područje nudi potencijal za izgradnju novog regionalnog vodocrpilišta Đurđevac 2, koje bi bilo organizirano u pet zasebnih bunara s mogućnošću crpljenja cca 500 l/s te s postojećom vodovodnom infrastrukturom povezano novim cjevovodima.

#### **1.1.2.1.8.2 Odvodnja otpadnih voda**

Sjeverno od naselja Virje izgrađen je 2008. godine mehaničko-biološki uređaj za pročišćavanje otpadnih voda čime su stvoreni uvjeti za izgradnju mješovite kanalizacijske mreže i priključak svih domaćinstava na sustav odvodnje otpadnih voda bez dodatnih ulaganja u prelivne jame. Pročistač je kapaciteta 5000 ES-a, sa ispustom u kanal Zdelja te oko 6 500 m kolektora.

Izgradnja kanalizacijske mreže posljednjih godina u Općini Virje odvija se kontinuirano. Djelomično je završena izgradnja infrastrukture u naselju Virje, koja je obuhvatila Novigradsku ulicu, dio Goričke ulice (u centru na državnoj cesti D2), te Gundulićevu ulicu, Ulicu braće Radića i trg Prodavić. Započeti su radovi na dovršetku izgradnje preostalog dijela kanalizacijske mreže, čiji je završetak planiran do kraja 2013. godine, a odvija se i

projektiranje mreže na područjima koja nisu zahvaćena postojećom projektnom dokumentacijom. U ostalim naseljima Općine odvodnja oborinskih voda vrši se putem otvorenih kanala u vodotoke, a odvodnja fekalnih voda riješena je izgradnjom septičkih jama i taložnica.

#### **1.1.2.1.9 Zbrinjavanje otpada**

Zbrinjavanje komunalnog otpada odvijalo se u prošlosti na privremenom odlagalištu „Hatačanova“ sjeveroistočno od naselja Virje. Započeta je sanacija odlagališta sukladno propisima *Zakona o otpadu*, a na razini Općine organizirano je skupljanje i odvoz smeća od strane privatne tvrtke, što je smanjilo nastanak divljih odlagališta na prirodno vrijednim prostorima Općine. Dio otpad s područja Općine Virje i dalje se odlaže na odlagalištu Hatačanova. Sakupljanje otpada vrši se bez odvajanja različitih vrsta otpada u svrhu njegovog recikliranja. Također, broj kontejnera za odlaganje otpada je nedovoljan ili ih uopće nema u općinskim naseljima. Izvršeno je i zatvaranje svih nekontroliranih odlagališta otpada unutar općinskih naselja.

Na području Virja izgrađena je i građevina za privremeno skladištenje opasnog tehnološkog otpada iz djelatnosti proizvodnje nafte i plina, na sjevernom dijelu.

#### **1.1.2.2. Kulturna baština**

Inventarizacija i klasifikacija kulturne baštine na području Općine Virje obavljena je sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara Republike Hrvatske („Narodne novine“ broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11. i 25/12). Za potrebe izrade Prostornog plana uređenja Općine Virje Ministarstvo kulture, Odjel za zaštitu kulturnih dobara, Konzervatorski odjel iz Zagreba, izradio je Konzervatorsku podlogu te su dali sustav mjera zaštite i očuvanja kulturnih dobara. Za potrebe II. Izmjena i dopuna prostornog plana uređenja Općine Virje korištena je ista podloga sa dodanim novim zaštitama koje su u međuvremenu donijete rješenjem od strane Ministarstva kulture, Odjel za zaštitu kulturnih dobara.

Mjerama zaštite je obrađena kulturna baština u granicama obuhvata Prostornog plana Općine Virje, a sadržajno je podloga prilagođena razini ovog prostorno planskog dokumenta. Pri izradi mjera zaštite, korišten je metodološki pristup.

Pregled kulturnih dobara na području Općine Virje prema predloženim vrstama, temelji se na Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, a usklađen je s važećim međunarodnim dokumentima: poveljama, konvencijama i preporukama zaštite kulturne baštine (UNESCO, ICOMOS, Vijeće Europe). Na kartogramu 7. „Zaštita kulturne baštine“ tamnoplavom bojom označena su kulturna dobra koja su zaštićena (Z i P). Svijetlo plavom bojom označena su

evidentirana dobra (E) koja su važan element identiteta prostora stoga njihovu zaštitu treba provoditi na lokalnoj razini.

**Kulturna dobra** su od interesa za Republiku Hrvatsku i mogu biti:

- Pokretne i nepokretne stvari od umjetničkoga, povijesnoga, paleontološkoga, arheološkoga, antropološkog i znanstvenog značenja,
- Arheološka nalazišta i arheološke zone, krajolici i njihovi dijelovi koji svjedoče o čovjekovoj prisutnosti u prostoru, a imaju umjetničku, povijesnu i antropološku vrijednost,
- Nematerijalni oblici i pojave čovjekova duhovnog stvaralaštva u prošlosti kao i dokumentacija i bibliografska baština,
- Zgrade, odnosno prostori u kojima se trajno čuvaju ili izlažu kulturna dobra i dokumentacija o njima.

Pregled spomeničkih skupina inventariziranih na području Općine Virje:

#### **(A) NEPOKRETNNA KULturnA DOBRA**

##### **1. KULturnO - POVIJESNE CJELINE**

###### 1.1. ARHEOLOŠKI LOKALITETI I ZONE

###### 1.2. POVIJESNO - MEMORIJALNA PODRUČJA

##### **2. POJEDINAČNE GRAĐEVINE – KOMPLEKSI GRAĐEVINA**

###### 2.1. SAKRALNE GRAĐEVINE I KOMPLEKSI

###### 2.2. CIVILNE GRAĐEVINE I KOMPLEKSI

###### 2.2.1. STAMBENE GRAĐEVINE I NJIHOVI DJELOVI

###### 2.2.2. GRAĐEVINE JAVNE NAMJENE

###### 2.2.3. ETNOLOŠKE GRAĐEVINE – CJELINE

###### 2.2.4. INŽENJERSKO – KOMUNALNA OPREMA PROSTORA

###### 2.3. URBANA OPREMA PROSTORA

##### **3. KULturnI KRAJOLIK**

###### 3.1. PARK ARHITEKTURA

###### 3.2. ZNAČAJNE VIZURE I TOČKE

#### **(B) POKRETNNA KULturnA DOBRA**

##### **1. KULturnO - POVIJESNE CJELINE**

###### **1.1. ARHEOLOŠKI LOKALITETI I ZONE**

Arheološka baština je Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara zaštićena bez obzira na status zaštite stoga je na kartografskom prikazu označena tamnoplavom bojom (E).

Arheološki lokaliteti i zone na području Općine prikazani su u sljedećoj tabeli:

R.br.	NAZIV LOKALITETA	MJESTO	REGISTAR
1.	Gradišće, fortifikacijska struktura čiji su tragovi vidljivi u zidu crkve sv. Martina.	Virje, uz župnu crkvu u samom naselju	E

2.	<b>Mačkovica, Volarski brijeg, ulomci keramike iz starijeg i mlađeg željeznog doba te srednjeg vijeka rekognosciranjem pronađeni na tri brežuljka</b> (k.č.br.3812, 3813, 3814, 3815, 3816, 3817, 3818, 3819, 3854, 3859, 3799/1, 3799/2, 3799/3, 3800/1, 3800/2, 3801/1, 3801/2, 3802/1, 3802/2, 3803/1, 3803/2, 3803/3, 3803/4, 3804/1, 3804/2, 3804/3, 3804/4, 3804/5, 3805/1, 3805/2, 3805/3, 3806/1, 3806/2, 3806/3, 3820/2, 3820/3, 3820/4, 3821/1, 3821/2, 3822/1, 3822/2, 3852/1, 3852/2, 3852/3, 3852/4, 3853/1, 3853/2, 3853/3, 3853/4, 3855/1, 3855/2, 3855/3, 3857/1, 3858/1, 3858/2, 3860/1, 3860/2, 3860/3, 3860/4, 3860/5, 3860/6, 3861/1, 3861/2, 3861/3, 3861/4, 3862/1, 3862/2, 3864/1, 3864/2, 3864/3, 3865/1, 3865/2, 3866/1, 3866/2, 3867/1, 3867/2, 3867/3, 3867/4, 3867/5, 3867/6, 3867/7, 3868/1, 3868/2, 3869/1, 3869/2, 3898/2).	Virje, na ravničarskom terenu sjeveroistočno od naselja	P – 3417 (22.05.2015.)
3.	<b>Plinska stanica, ulomci srednjovjekovne keramike</b>	Virje, na brijegu oko 50 m južno od plinske stanice	E
4.	<b>Gomilica, kenotafno grobe pod tumulom, okvirno datiran u starije željezno doba, utvrđeno je pokusnim iskopavanjem</b>	Miholjanec, na brežuljkastom terenu uz sjeveroistočni rub sela pokraj Radojevog mlina na potoku Zdelja	E
5.	<b>kota 144, fortifikacijska struktura nedatirano</b>	Miholjanec, na brežuljku sjeverno od sela, između Fančevog mlina i obližnjih polja	E
6.	<b>Sljunčara, ulomci keramike koji se mogu datirati u starije i mlađe željezno doba otkriveni prilikom vađenja sljunka</b>	Miholjanec, nalazi jugozapadno od sela uz potok Zdelju	E
7.	<b>Zidanica, Gradišće, fortifikacijska struktura nedatirano</b>	Miholjanec, na obroncima Bilogore	E
8.	<b>Gora, ulomci keramike koji se mogu datirati u rasponu od brončanog do željeznog doba, otkriveni rekognosciranjem</b>	Šemovci, na padinama Bilogore iznad potoka Hotove	E
9.	<b>Grmovi, ulomci keramike koji se mogu datirati u prapovijest i antiku pronađeni rekognosciranjem</b>	Šemovci, na brežuljku uz potok Hotovu, jugozapadno od groblja	E
10.	<b>Kostanjići, prapovijesnom naselju utvrđeno rekognosciranjem</b>	Šemovci, podno brijega sjeverno od naselja, uz cestu za Virje	E
11.	<b>Hampovica, ulomci keramike koji se mogu datirati u srednji vijek pronađeni rekognosciranjem</b>	Na brežuljkastom terenu kod istočnog ulaza u selo	E

Prilikom izrade tehničke dokumentacije za infrastrukturne sustave položene na površinu ili ispod površine tla, potrebno je provesti terenska istraživanja radi utvrđivanja potencijalnih arheoloških lokaliteta, odnosno probna sondažna arheološka istraživanja radi potvrde prezentnosti i opsega rasprostiranja arheološkog lokaliteta. Istraživanja je potrebno adekvatno dokumentirati i elaborirati. Elaborat zaštite arheološke baštine sastavni je dio tehničke dokumentacije za ishođenje odobrena za gradnju infrastrukturnih sustava.

## 1.2. POVIJESNO - MEMORIJALNA PODRUČJA

Na području Općine kao područja povijesno – memorijalne cjeline dobila su status zaštite:

### GROBLJA I GROBNE GRAĐEVINE



R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Groblje u Virju	Virje	Z – 2762
2.	Groblje	Hampovica	E
3.	Groblje	Šemovci	E
4.	Groblje	Rakitnica	E
5.	Groblje	Šemovci	E

Radi zaštite povijesno-memorijalne cjeline:

- kontaktna zona oko groblja, izvan utvrđenih građevinskih područja, ne smije se izgrađivati, odnosno dozvoljena je samo gradnja parkirališnih površina isključivo u funkciji groblja;
- unutar groblja potrebno je održavati karakteristično pejzažno uređenje karakterističnom crnogoricom.

## 2. POJEDINAČNE GRAĐEVINE – KOMPLEKSI GRAĐEVINA

### 2.1. SAKRALNE GRAĐEVINE I KOMPLEKSI

#### ŽUPNE CRKVE

R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Crkva sv. Martina	Virje	Z – 2987
2.	Crkva sv. Mihaela Arkandela	Miholjanec	Z – 2892

#### KAPELE I KAPELE POKLONCI

R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Kapela sv. Andrije	Hampovica	E
2.	Kapela sv. Križa	Šemovci	Z – 3202
3.	Kapela sv. Jakova	Virje	Z – 2762
4.	Kapela Presvetog Srca Isusova	Rakitnica	E
5.	Kapela – poklonac sv. Marije	Miholjanec	E
6.	Kapela poklonac s raspelom	Virje, na raskrižju Goričke i Vinogradarske ulice	E
7.	Kapela poklonac Sv. Martina na Straži	Hampovica, na rubu šume	E
8.	Kapela poklonac	Rakitnica, na raskrižju	E

### 2.2. CIVILNE GRAĐEVINE I KOMPLEKSI

#### 2.2.1. STAMBENE GRAĐEVINE I NJIHOVI DJELOVI

#### ŽUPNI DVOROVI

R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Župni dvor	Miholjanec	Z – 2892

## VILE, GRADSKÉ PALAČE, STAMBENE ZGRADE

R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Stambena građevina s gospodarstvom	Donje Zdjelice br. 12 i 26	E
2.	Stambena građevina s gospodarstvom	Hampovica br. 11, 13, 34, 102, 114, 121, 134	E
3.	Stambena građevina s gospodarstvom	Miholjanec br. 9, 34, 80, 93, 117	E
4.	Stambena građevina s gospodarstvom	Virje, ul. Ferde Rusana br. 10, Gorička ul. br. 7, 32, 43, ul. Lj. Gaja br. 47, 57, 75, 105, 107, 129, 130, 151, 177, 193, Kolodvorska ul. br. 6, Novigradska ul. 1, 3, 15, 43, ul. Mitrovica br. 25, 55, 122, 175, 177, ul. Miholjanska br. 17, 19, 21, 34, 49, 68, 92, Trg M. Gupca br. 1, 2, 5, Trg Prodavič5, Trg S. Radića br. 2, 4, 5, 6, 7, 10, 13	E

### 2.2.2. GRAĐEVINE JAVNE NAMJENE

R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Zgrada stare škole	Virje	Z – 2644
2.	Stara škola - Štancija	Šemovci	E

### 2.2.3. ETNOLOŠKE GRAĐEVINE – CJELINE

R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Tradicijska gospodarska zgrada - klet	Virje, Stara Gora	P – 1414

### 2.2.4. INŽENJERSKO – KOMUNALNA OPREMA PROSTORA

R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Fratrov zdenac	Miholjanec	E
2.	Mostovi preko Zdelje	Virje	E
3.	Zdenac	Hampovica	E
4.	Izvor Zvirišće	Šemovci	E

## 2.3. URBANA OPREMA PROSTORA

R. br.:	Kulturno dobro	Lokalitet	Status zaštite
1.	Raspelo	Donje Zdjelice, kod DVD-a	E
2.	Kapela-poklonac Sv. Marije	Miholjanec, uz župni dvor	E
3.	Dva raspela	Miholjanec, na raskrižjima uz glavnu cestu	E
4.	Drveni zvonik	Miholjanec, groblje	E

5.	Spomen-obilježje i dva bunara	Miholjanec, na javnom prostoru, uz staru školu u središnjem dijelu naselja	E
6.	Pil Presvetog Trojstva	Virje, u parku	E
7.	Pil MB Žalosne unutar kapele	Virje, Kolodvorska ul., uz prugu	E
8.	Raspelo	Virje na granici naselja prema Novigradu P.	E
9.	Kapela-poklonac sa raspelom	Virje, na raskrižju Goričke i Vinogradske u.	E
10.	Raspelo	Virje, na raskrižju prema Miholjancu	E
11.	Raspelo	Virje, na zelenoj površini u ulici Mitrovica	E
12.	Raspelo	Virje, na zelenoj površini u ulici Trnovica	E
13.	Spomen obilježja Ferdi Rusanu	Virje, u parku uz crkvu	E
14.	Spomen obilježja Franji Francevu	Virje, u parku uz crkvu	E
15.	Kapela-poklonac Sv. Martina na Straži	Hampovica, na rubu šume	E
16.	Kapela -poklonac	Rakitnica, na raskrižju	E
17.	Spomen-obilježje	Šemovci, na groblju	E
18.	Raspelo	Šemovci, na raskrižju prema Virju	E
19.	Raspelo	Šemovci, na groblju	E

### 3. KULTURNI KRAJOLIK

#### 3.1. PARK ARHITEKTURA

Hortikulturalno uređenje dijelova naselja unutar pripadajućih čestica treba dovesti u stanje te ih takovima i održavati. Kako bi se njihova zaštita provodila na odgovarajući način potrebno je, osim ishođenja suglasnosti nadležnog Konzervatorskog odjela u Bjelovaru uključiti i stručnjake koji se bave zaštitom prirodne baštine.

R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Park	Virje, Trg S. Radića	P – E

Mjere zaštite urbanih i prirodne vrijednosti parka potrebno je provoditi zadržavanjem postojeće veličine i oblika prostora, uz razvijanje i kultiviranje prirodnog fonda, te kvalitetno održavanje. Unapređenje stanja u prostoru moguće je provoditi u duhu parkovne arhitekture.

#### 3.2. ZNAČAJNE VIZURE I TOČKE

R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Vizure na naselje	Virje, prilaz iz N. Podravske	E
2.	Vizure na crkveni zvonik	Miholjanec, priloz iz Virja	E

Mjerama zaštite nepokretne kulturne baštine određuje se:

- Zaštita povijesnih struktura i izvornih graditeljskih sklopova za sva zaštićena (Z), preventivno zaštićen (P), evidentirana (E).
- Zaštita ambijentalnih vrijednosti, tipologije, gabarita i oblikovanja graditeljske baštine lokalnog značaja,
- Čuvanje i održavanje urbane opreme i spomen obilježja, te njena sanacija i rekonstrukcija prema izvornim oblicima.

#### (B) POKRETNNA KULTURNA DOBRA

R.br.	NAZIV SPOMENIKA	MJESTO	REGISTAR
1.	Memorijalna zbirka Josip Turković, 1860 - 1982. god.	Virje	Z – 3717
2.	Župna crkva sv. Martina - orgulje	Virje	Z – 4213
3.	Zbirka Zavičajnog muzeja	Virje	E
4.	Zbirka etnoloških predmeta	Šemovci, klijet obitelji Kopas-Kristić	E

Sve zahvate, na pokretnim kulturnim dobrima potrebno je provodite prema posebnim uvjetima i odobrenju nadležnog Konzervatorskog odjela.

Suvremeni principi vrednovanja i zaštite kulturne baštine počivaju na činjenici da je kulturno dobro bilo koje vrste i značenja nedjeljivo povezano s neposrednom okolinom, a samim tim i širim prostorom.

Takav pristup podrazumijeva integralnu zaštitu kulturno-povijesnih i prirodnih vrijednosti u svim bitnim elementima koji prostor čine prepoznatljivim i kao takvi su nositelji identiteta prostora općine Drnje. Ravnopravno je kulturnu baštinu uključeno i tradicijsko graditeljstvo kao i vrijedne ruralne cjeline uključujući i njihovo krajobrazno okruženje. Suvremena teorija očuvanja prirodnih, krajobraznih i kulturno-povijesnih karakteristika temelji se na sveobuhvatnoj (integralnoj) zaštiti.

U svrhu očuvanja i unapređenja krajobrazne raznolikosti prostora općine Drnje planom je izvršena potpuna inventarizacija kulturne baštine, a donesene su i smjernice za provođenje mjera zaštite koje su u skladu sa prijedlogom smjernica i preporuka u vezi krajolika za Program prostornog uređenja Republike Hrvatske. Naime, u okviru suvremenih europskih nastojanja na zaštiti i unapređenju kvalitete životnog okruženja stanovništva, krajolik je definiran kao dio područja čiji je izgled određen međudjelovanjem prirodnih i antropogenih čimbenika. Potrebno je očuvati krajolik sa svim elementima identiteta, a istovremeno omogućiti razvitak naselja pri čemu je potrebno očuvati sliku naselja i kultiviranog krajolika, a građevna područja odrediti na način da se očuvaju oblikovne (morfološke) i strukturalne značajke povijesnog naselja, povijesna matrica, oblik i organizacija građevne čestice i druge pojedinačne osobnosti.

Povijesne cjeline i ambijenti, kao i pojedinačne građevine sa svojstvima kulturnog dobra, zajedno sa svojim okruženjem moraju biti na odgovarajući način, sukladno njihovim prostornim, arhitektonskim, etnološkim i povijesnim značajkama, uključeni u budući razvitak prostora. U cilju očuvanja, zaštite i unapređenja kulturne i prirodne baštine navodimo načela koja bi trebala biti polazna osnova budućeg razvitka sa gledišta zaštite kulturne baštine:

- Prirodni krajolik je neponovljiv, a svako novo širenje građevnih područja u vrijedne krajobrazne prostore znači osiromašenje krajolika i nepovratan gubitak;
- Kulturna i prirodna baština predstavljaju temelj identiteta i čine sadržaj cjelokupnog našeg duhovnog života i neprekinutog slijeda razvitka sredine, pa ih je potrebno štiti od svakog daljnjeg oštećenja i uništavanja njihovih temeljnih vrijednosti;

- Osim visoko vrednovanih povijesnih građevina kulturnu baštinu čine i skromna ostvarenja tradicijske stambene arhitekture i gospodarske građevine;
- Povijesna seoska naselja, po tipu i morfologiji čine elementi identiteta krajolika i treba ih obnavljati i širiti u skladu s njihovim prostornim i morfološkim obilježjima.

### **1.1.2.3. Prirodna baština**

Prema podacima iz crvenih knjiga ugroženih vrsta Hrvatske te postojećih znanstvenih i stručnih studija, na ovom području stalno ili povremeno živi niz ugroženih i zaštićenih vrsta. Međutim, prema *Zakonu o zaštiti prirode* na području Općine Virje nema zaštićenih područja, a evidentirana područja, odnosno područja predviđena za zaštitu potrebno je uskladiti s odredbama Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije.

Područja ekološke mreže Natura 2000 na području Općine Virje su područja posebne zaštite (SPA) „Bilogora i Kalničko gorje“ (HR1000008).

## 2. Ciljevi

### 2.1. Ciljevi prostornog razvoja državnog značaja

#### 2.1.1. Energetski razvoj

Europski akcijski plan za energetske sigurnost i solidarnost sastoji se od pet točaka:

- izgradnja infrastrukture i diversifikacija dobave energije
- vanjski energetski odnosi
- stvaranje rezervi nafte i plina i mehanizmi odgovora na krizna stanja
- energetska učinkovitost
- najbolja uporaba domaćih resursa unutar EU.

Ciljevi te politike, poznatije kao 20/20/20 su:

- 20% smanjenja emisija stakleničkih plinova u 2020. godini u odnosu na 1990. godinu, odnosno 30% ako zemlje u razvoju prihvate obveze u skladu s njihovim gospodarskim mogućnostima
- 20% obnovljivih izvora energije u bruto neposrednoj potrošnji u 2020. godini
- 10% udio obnovljivih izvora energije u 2020. godini korištenih u svim oblicima prijevoza u odnosu na potrošnju benzina, dizelskog goriva, biogoriva u cestovnom i željezničkom prijevozu te ukupne električne energije korištene u prijevozu;
- 9% smanjenje neposredne potrošnje energije u razdoblju do 2016. godine primjenom mjera energetske učinkovitosti;
- 20% smanjenje ukupne potrošnje energije u odnosu na temeljnu projekciju u 2020. godini.

*Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske* slijedi europske odrednice politike 20/20/20. Zahvaljujući dobrih prirodnim mogućnostima za iskorištavanje obnovljivih izvora energije osigurana su sredstva poboljšanja sigurnosti opskrbe energijom, poticanje razvoja domaće proizvodnje energetske opreme i usluga, te zaštita okoliša. Ciljevi određeni ovom strategijom, prema prijedlogu *Direktive Europske unije o poticanju obnovljivih izvora energije*, su:

- udio obnovljivih izvora energije u bruto neposrednoj potrošnji energije u iznosi od 20%
- udio obnovljivih izvora energije u neposrednoj potrošnji energije u prijevozu u 2020. godine u iznosu od 10%
- udio proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije u ukupnoj potrošnji električne energije u razdoblju do 2020. godine na razini pod 35%.

Povećanje energetske učinkovitosti u svim dijelovima energetskog sustava odrednica je i jedan od glavnih ciljeva Strategije. Cilj je maksimalna primjena ekonomski isplativih mjera energetske učinkovitosti radi smanjenja potrošnje energije provedenih u industriji, prometu,

kućanstvima i uslugama. Uspješnost provedbe nacionalnih ciljeva povećanja uporabe obnovljivih izvora energije ovisi i o unapređenju međusektorske suradnje na područjima energetike, industrije, poljoprivrede, šumarstva, vodnog gospodarstva, zaštite okoliša, graditeljstva i prostornog uređenja. Učinkovita uporaba energije u proizvodnji, prijenosu i neposrednoj potrošnji temelj je razvojnih smjernica svih sektora energetske sustava. Direktno vezano za prostor Općine Virje je iskorištavanje nafte i prirodnog plina. U sektoru proizvodnje nafte, naftnih derivata i prirodnog plina potrebna je modernizacija rafinerija i korištenje poboljšanih tehnologija za iskorištavanje naftnih polja i plinskih nalazišta.

Prostor Hrvatske pruža i dobre mogućnosti tehnološkog razvoja za iskorištavanje obnovljivih izvora energije u skladu s načelima održivog razvoja. Postoji potencijal za razvoj tehnologija za uporabu biomase i energije vjetera u vjetroelektranama, uporabu sustava distribuirane proizvodnje energije i malih hidroelektrana, te razvoj naprednih elektroenergetskih mreža.

### **Obnovljivi izvori energije potencijalni za iskorištavanje na prostoru Općine Virje:**

Potencijal biomase sadržan je u drvnj biomasi, biomasi iz poljoprivrede te uzgoju drvne biomase, a moguće je iskorištavanje i drvne biomase dobivene sječom drva kod održavanja vodoprivrednih i elektroprivrednih objekata, a posebno je vrednovan otpad biološkog porijekla za proizvodnju energije. Raspoloživa biomasa se može uporabiti za pretvorbu u električnu energiju i/ili unutarnju energiju (toplino) ili preraditi u komercijalno pogodnije oblike energije (palete, brikete, drvenu sječku, drvni ugljen). Dio biomase može se upotrijebiti za proizvodnju biogoriva druge generacije. Poticajne mjere razvoja državne, industrijske, poljoprivredne i energetske politike obuhvaćaju razvoj drvoprerađivačke industrije, gospodarenja šumama, poticanje pošumljavanja, izgradnje elektrana na biomasu, te uporaba biomase za proizvodnju toplinske energije.

Biogoriva podrazumijevaju biodizel i bioetanol, te ostala tekuća i plinska goriva definirana *Uredbom o kakvoći biogoriva*. Sirovine za proizvodnju biodizela su: uljana repica, suncokret, soja, palmino ulje, otpadno jestivo ulje i goveđi loj, a za proizvodnju bioetanola su: kukuruz, pšenica i ječam. Budući da trenutno nema rezervi za proizvodnju kapljevitih biogoriva, cilj je povećanje prinosa i obradivih površina pod navedenim kulturama. Pod biogorivima druge generacije podrazumijevaju se biogoriva dobivena iz otpada, ostataka poljoprivredne proizvodnje, neprehrambenih celuloznih materijala i lignoceluloznih materijala. Ove tehnologije tek su u razvoju. Potrebno je aktivirati neiskorištene oranične površine za proizvodnju kukuruza, pšenice, ječma i uljane repice, te sakupljanje i preradu otpadnog jestivog ulja.

Bioplin je plinovito gorivo dobiveno anaerobnom razgradnjom organskih tvari. Sirovine za proizvodnju bioplina su otpad iz stočarske proizvodnje, uzgoja životinja i poljoprivredne proizvodnje (silaža, travne smjese i sl.). U manjoj mjeri se proizvodi od otpada iz

agroindustrije i prehrambene industrije, klaoničkog otpada i komunalnog otpada. Korištenje bioplina moguće je za proizvodnju električne energije i topline odnosno posredno i rashladne energije. *Strategijom energetskeg razvoja* Hrvatska potiče domaću proizvodnju bioplinskih postrojenja te izgradnju distribuiranih izvora energije (iskoristivih za potrebe samih farmi, ali i lokalne zajednice) radi zbrinjavanja otpada iz poljoprivredne proizvodnje, smanjenja emisija stakleničkih plinova, ali i poticanja razvoja poljoprivrednih gospodarstava.

Geotermalna energija je energija sadržana u Zemlji koja se putem unutarnje energije vode pridobiva na površinu i koristi u energetske svrhe. Iskorištavanje geotermalne energije u Hrvatskoj ima dugu tradiciju. Koristi se geotermalna voda iz plitkih bušotina, a uz djelatnost istraživanja nafte i plina razvijena je i tehnika i tehnologija za pridobivanje geotermalne energije iz dubokih ležišta. Ciljevi korištenja geotermalne energije su: ekonomski opravdano iskorištavanje postojećih geotermalnih bušotina i ekonomski povoljna razrada bušotina radi upotrebe geotermalne energije te iskorištavanje srednje-temperaturnih ležišta, ne samo za proizvodnju električne energije nego i u turističko-rekreacijske svrhe, za grijanje prostora, pripremu potrošne tople vode, poljoprivrednu proizvodnju, industrijsku preradu poljoprivrednih proizvoda, uzgoj riba itd.

Sunčeva energija je još uvijek nedovoljno iskorištena na prostoru Hrvatske, a tako i Općine Virje. Zbog toga je predviđeno poticanje ugradnje sunčevih kolektora za dobivanje toplinske energije na nove i postojeće objekte te postavljanje fotonaponskih sustava za proizvodnju električne energije i elektrana s koncentracijom sunčeve energije što će značiti i poticaj domaćoj industriji. Povećanje korištenja sunčeve energije provest će se određenim mjerama do 2020. godine: poticanje sunčevih toplinskih sustava putem poreznih olakšica ili subvencija, uvođenje u građevinske propise i planiranje programa poticanja instalacija sunčevih toplinskih sustava u sektorima kućanstva, usluga i industrije; uklanjanje postojećih administrativnih zapreka i izmjene propisa koji ograničavaju primjenu; podizanje svijesti (promoviranje sunčeve energije kao suvremenog načina zagrijavanja potrošne tople vode i prostora).

Proizvodnja energije moguća je i iz otpada, a dio koji se odnosi na biorazgradivu komponentu može se smatrati obnovljivim izvorom energije. Pritom se primjenjuje mehaničko – biološka obrada otpada, niz tehnoloških rješenja koja uključuju i toplinsku obradu određene frakcije otpada koja je nastala tom obradom. Aerobnom razgradnjom organske tvari nastaje materijal koji se može koristiti kao gorivo u raznim energetskeg i industrijskeg objektima. Anaerobnom razgradnjom se osim goriva iz otpada proizvodi i bioplin.



## 2.1.2. Ruralni razvoj

### 2.1.2.1. Ruralni razvoj 2014. – 2020.

S obzirom na još uvijek prisutne potrebe, izazove i prilike u ruralnim sredinama Europska komisija osmislila je prijedlog za provedbu politike ruralnog razvoja za razdoblje od 2014. – 2020. koja je usko povezana sa strategijom rasta *Europa 2020*. Glavni strateški ciljevi politike ruralnog razvoja ili prioriteta *Programa ruralnog razvoja (PRR)* trebaju pridonijeti :

- konkurentnosti poljoprivrede;
- održivom upravljanju prirodnim resursima i klimatskim mjerama;
- prostorno uravnoteženom razvoju ruralnih područja.

#### Prijedlog prioriteta i područja djelovanja PRR-a u razdoblju 2014. – 2020.

- Poticanje prijenosa znanja u poljoprivredi, šumarstvu i ruralnim područjima
- Jačanje konkurentnosti svih oblika poljoprivrede i jačanje održivosti poljoprivrednih gospodarstava
- Promicanje organizacije prehrambenih lanaca i upravljanje rizicima u poljoprivredi
- Obnova, očuvanje i unapređenje ekosustava ovisnih o poljoprivredi i šumarstvu
- Promicanje učinkovitosti korištenja resursa i podrška prijelazu na gospodarstvo s niskom emisijom ugljikovog dioksida, otpornom na klimatske utjecaje u poljoprivredi, prehrambenom i šumarskom sektoru
- Promicanje društvene uključenosti, smanjenja siromaštva i gospodarskog razvoja u ruralnim područjima

Uspjeh politike ruralnog razvoja ovisi i o koordinaciji s drugim politikama EU što je omogućeno novim pravnim mehanizmom nazvanim *Zajednički strateški okvir*. Glavna uloga ZSO-a je omogućavanje međusobnog nadopunjavanja fondova za potporu ruralnih područja te njihove teritorijalne suradnje, što će biti korisno za razvojna pitanja kao što je jačanje veza između ruralnih i urbanih područja. ZSO će utjecati i na sadržaj *Politike ruralnog razvoja*, čije su mjere za provedbu određene zakonodavstvom EU.

Novom politikom dana je mogućnost pružanja posebne pozornosti određenim skupinama, područjima ili ciljevima kao što su mladi poljoprivrednici, mala poljoprivredna gospodarstva, planinska područja ili kratki opskrbeni lanci. Osim poticanja jačeg pozitivnog utjecaja pristupa LEADER izgradnjom potrebnim kapaciteta, cilj je i veće korištenje inovacijskog potencijala u svim dijelovima Europe. Novi proizvodi, usluge, tehnologije, procesi i organizacijski oblici mogu povećati dobit poljoprivrednih gospodarstava i ostalih ruralnih poslovnih subjekata, osigurati bolju brigu o okolišu i ojačati društveno tkanje ruralnih područja.

## **2.2. Ciljevi prostornog razvoja županijskog značaja**

### **2.2.1. Postupanje s otpadom**

Sustav zbrinjavanja komunalnog otpada potrebno je odgovarajuće riješiti za ukupno područje Koprivničko-križevačke županije. S obzirom na to 2008. godine donijet je *Plan gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije za razdoblje 2008. do 2015. godine*, na temelju *Strategije gospodarenja otpadom* („Narodne novine“ 130/05) i *Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske* („Narodne novine“ 85/07). Gospodarenje otpadom predstavlja skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprečavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada te smanjivanje štetnog utjecaja na okoliš. Također, podrazumijeva organizirano sakupljanje, prijevoz, uporabu i nadzor nad tokovima otpada. Prioritetni zadatak ovog Plana je planiranje i uspostava centralnog sustava gospodarenja otpadom (CSGO), odnosno Regionalnog centra gospodarenja otpadom sjeverozapadne Hrvatske, što je ujedno i interes Općine Virje.

Temeljna strategija županijskog plana gospodarenja otpadom odnosi se na sva općinska područja, pa tako i na Općinu Virje. Cilj je pokriti cijelo područje organiziranim odvozom komunalnog otpada te sanirati i zatvoriti sva nekontrolirana i kontrolirana odlagališta, a broj saniranih odlagališta u uporabi dovesti na minimum ili ih prenamijeniti prema potrebama CSGO-a. Ovaj proces na prostoru Virja već je započeo.

Na području Županije potrebno je i povećati stupanj reciklaže otpada, a svaka jedinica lokalne samouprave treba formirati reciklažno dvorište i omogućiti odvojeno skupljanje otpada. Županijskim prostornim planom predviđena je izgradnja Regionalnog centra za gospodarenja otpadom sjeverozapadne Hrvatske „Piškornica“, čija se lokacija nalazi u Koprivničkom Ivancu, a koji je zajednički projekt 4 susjedne županije: Koprivničko-križevačke, Varaždinske, Međimurske i Krapinsko-zagorske županije. U sklopu njega planira se izvedba nekoliko pretovarnih stanica, od kojih bi Općini Virje najbliža bila ona u Đurđevcu.

### 3. Plan prostornog uređenja

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

#### 3.2. Organizacija prostora i osnovna namjena i korištenje 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)

Prijedlog

	– naftni terminal Virje	NT	14,2564	0,18%	0,0082%	
	– gospodarska zona kod pročištača	I1	0,9850	0,01%	0,0006%	
	– poljopr.gospodarske zone za uzgoj životinja	PG	30,9980	0,39%	0,0177%	
1.3	<b>Poljoprivredne površine</b> ukupno	<b>P</b>	<b>5.754,3377</b>	<b>71,77%</b>	<b>3,2950%</b>	<b>1,1072</b>
	– osobito vrijedno obradivo tlo	P1	2.137,9464	26,66%	1,2242%	
	– vrijedno obradivo tlo	P2	1.151,2913	14,36%	0,6592%	
	– ostalo obradivo tlo - bilogorski vinogradi	P3	2.465,1000	30,74%	1,4115%	
1.4	<b>Šumske površine</b> ukupno	<b>Š</b>	<b>1.349,9204</b>	<b>16,84%</b>	<b>0,7730%</b>	<b>0,2597</b>
	– gospodarske	Š1	1.349,9204	16,84%	0,7730%	
	– zaštitne	Š2	0,0000	0,00%	0,0000%	
	– posebne namjene	Š3	0,0000	0,00%	0,0000%	
1.5	<b>Ostale poljopr.i šumske površine</b> ukupno	<b>PŠ</b>	<b>56,8025</b>	<b>0,71%</b>	<b>0,0325%</b>	<b>0,0109</b>
1.6	<b>Vodene površine</b> ukupno	<b>V</b>	<b>194,2532</b>	<b>2,42%</b>	<b>0,1112%</b>	<b>0,0374</b>
	– vodotoci	9,6943 km	193,8866	2,42%	0,1110%	
	– vodene površine ribnjaka	RI	0,3666	0,00%	0,0002%	
1.7	<b>Ostale površine</b> ukupno		<b>9,8168</b>	<b>0,12%</b>	<b>0,0056%</b>	<b>0,0019</b>
	– željeznički kolodvor	ŽK	3,3013	14,64%	0,0019%	
	– radio postaja i bazne postaje GSM sustava	IS1	0,1925	0,00%	0,0001%	
	– plinske MRS	IS2	0,8706	0,01%	0,0005%	
	– filtri za pročišćavanje	K4	2,7846	0,03%	0,0016%	
	– infrastrukturni sustavi	TS	1,0857	0,01%	0,0006%	
	– lovački dom i streljana u Šemovcima	R4	1,4081	809,25%	0,0008%	
	– groblje Rakitnica, izvan naselja	G	0,1740	0,00%	0,0001%	
	<b>Općina Virje</b> ukupno		<b>8.018,2006</b>	<b>100,00%</b>	<b>4,5913%</b>	<b>1,5429</b>
<b>3.0</b>	<b>KORIŠTENJE RESURSA</b>					
3.1	Energija	potrošnja	GW/h god		ne iskazuje se	
3.3	Voda	potrošnja	u 1000 m3			
3.4	Plin	potrošnja	u 1000 m3			

#### 3.3. Prikaz gospodarskih i društvenih djelatnosti

##### 3.3.1. Eksploatacija ugljikovodika

Na području Općine Virje nalaze se slijedeća eksploatacijska polja ugljikovodika:

- Eksploatacijsko plinsko polje Molve
- Eksploatacijsko polje Čepelovac-Hampovica
- Eksploatacijsko polje Mosti

### **3.3.2. Turizam**

Ruralna cjelina naselja Virje sa svojim sadržajima predstavlja regionalni turistički potencijal. Nekoliko zanimljivih turističkih lokacija te očuvanih prirodnih cjelina povezanih edukacijsko-rekreativnim stazama kao i mogućnost razvoja seoskog turizma na lokalnim poljoprivrednim gospodarstvima predstavljaju glavne okosnice turističkog razvoja Općine. Kraj je pogodan za razvoj eko-turizma, vrste turizma s velikom tendencijom rasta broja zainteresiranih sudionika na svjetskoj razini, koji se temelji na turističkom iskorištavanju prirodnog prostora, uz istovremenu njegovu zaštitu i očuvanje.

#### **3.3.2.1. Vinske ceste**

Na razini Koprivničko-križevačke županije koncept ruralnog razvoja temelji se na vinogorjima, koja postaju središnja mjesta kontinentalnog turizma, te značajnim proizvođačima kvalitetnog i zemljopisno certificiranog vina, koja doprinose ukupnoj gastronomskoj ponudi i prepoznatljivosti podravskog kraja. Na području Županije oko 950 ha zauzimaju vinogradi u komercijalnoj eksploataciji s potrošnjom vina uglavnom za vlastite potrebe. Napredak proizvodnog i turističkog aspekta vinarstva predviđen je aktivacijom projekta županijskih vinskih cesta na vinogorjima Bilogore i Kalnika, educiranjem vinara i podrumara te promidžbom na regionalnim i međunarodnim sajmovima i izložbama.

Posljednjih nekoliko godina u Podravini se osnivaju udruge vinogradara i voćara radi unapređivanja proizvodnje. U Općini Virje postoje: „Udruga vinogradara, voćara i pčelara Virje“ te „Udruga vinogradara i podrumara Šemovci“, koje organiziraju obilaske vinograda uz degustaciju vina i domaćih proizvoda, uglavnom u sklopu Martinjskih dana. Uz vinogradarsku proizvodnju postoji i potencijal razvoja seoskog turizma s manjim smještajnim kapacitetima. Osim toga, postoji nekoliko nepovezanih turistički zanimljivih lokacija, raspoređenih po cijelom prostoru Općine, poput „Fančevog mlina“ i izletišta „Fratrovac“ u Miholjancu, zaštićenog kulturnog dobra „Stara klijet“ u Virju, pokretnog kulturnog dobra u obiteljskoj klijeti te izvora „Zvirišće“ u Šemovcima. Sve lokacije moguće je povezati edukativno-rekreativnim stazama koje bi istovremeno slijedile i trase vinskih staza.

#### **3.3.2.2. Biciklističke staze**

Razvoj biciklističke mreže podravskog kraja može se promatrati u međunarodnom kontekstu u okviru hrvatskog „Zelenog pojasa“ uz granicu s Mađarskom. Hrvatski dio Zelenog pojasa proteže se u smjeru sjeverozapad-jugoistok uz tokove rijeka Mure i Drave i obuhvaća 6 obilježenih biciklističkih staza: „Panonski put mira“, „Bilodravska ruta“, „Drava route“, dvije kružne staze: „Koprivnička staza“ i ona kod Pitomače te „Ruta Dunav Hrvatska“.

Prostoru Općine Virje smjerom pružanja najznačajnija je Bilodravska ruta (34 km) koja ima ishodište u Bjelovaru te se račva u dva kraka: sjeverno prema Đurđevcu i istočno prema Pitomači. Trenutno je obilježen samo sjeverni krak, a moguće je uključivanje istočnog dijela Općine u njezinu trasu. Staza se kod Novog Virja spaja na Drava route koja prolazi dravskom dolinom, a planira se i njezin međunarodni razvoj koji bi obuhvaćao svih pet zemalja od izvora rijeke u Italiji do njenog ušća u Dunav. Osim označenih staza treba spomenuti i Bilogorsku transversalu, od Sokolovca do Virovitice, po dužini brežuljkastog lanca Bilogore, koja se na nekim dijelovima poklapa sa Koprivničkom, Bilodravskom i Pitomačkom stazom, a jednim dijelom prolazi kroz Općinu Virje, kroz naselja Miholjanec i Hampovica. Ruta ima više sportski karakter, no nije još cijela obilježena.

Osim staza regionalnog značenja, na prostoru Općine moguće je formiranje lokalne turističke biciklističke staze koja bi bila tematsko-rekreacijskog karaktera, a povezivala bi sva naselja Općine, odnosno postojeće i planirane kulturne, rekreacijske i ugostiteljske sadržaje. Stazu je, također, moguće povezati sa postojećim trasama regionalnog karaktera kao dio njihovog kapilarnog sustava.

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

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

Red broj	OPĆINA VIRJE	Ukupno ha	% od površine Općine	% od površine Županije	ha/stanovniku
<b>2.0</b>	<b>ZAŠTIĆENE, ODNOSNO POSEBNO OSJETLJIVE CJELINE</b>				
2.1.	Arheološka, graditeljska i spomenička baština	<b>24,4900</b>	<b>0,31%</b>	<i>0,0140%</i>	0,0114
	2.1.1. Povijesna graditeljska cjelina - poluurbano naselje Virje	12,3900	0,16%	0,0071%	
	2.1.2. Povijesni sklopovi i građevine	5,0000	0,06%	0,0029%	
	2.2.3. Ambijentalne cjeline-graditeljska baština	7,1000	0,09%	0,0041%	
2.2.	<b>Krajobrzi, kulturne i prirodne cjeline</b>	<b>1.502,6291</b>	<b>19,10%</b>	<b>0,8604%</b>	<b>0,6970</b>
	2.2.1. Osobito vrijedan predjel - prirodni krajobraz Bilogorske šume	1.349,9204	17,16%	0,7730%	
	2.2.2. Revalorizacija tradicijskih krajobraznih elemenata	76,8058	0,98%	0,0440%	
	– tradicijske zelene površine - mali parkovi u naselju	8,0000	0,10%	0,0046%	
	– krajobrazno uređenje inundacija potoka koji teku kroz naselja	7,0000	0,09%	0,0040%	
	2.2.3. Novi krajobrazni elementi	75,9029	0,96%	0,0435%	
	– ribnjak na lokaciji Fančev mlin - sanacija iskopa	0,9029	0,01%	0,0005%	
	– preoblikovanje prirodnog krajobraza - okolica područja Fratrovac zapuštena i narušena gradnjom	75,0000	0,95%	0,0429%	
2.3	<b>Područja posebno osjetljiva na uvjete korištenja</b>	<b>3.104,0188</b>	<b>39,45%</b>	<b>1,7774%</b>	<b>1,4397</b>
	2.3.1. Područja preoblikovanja krajobraza	108,6964	1,38%	0,0622%	
	– eksploatacijska polja i pogoni vezani uz eksploataciju i preradu plina	60,9000	0,77%	0,0349%	
	– novoformirane gospodarske zone izvana naselja	33,5400	0,43%		
	– naftni terminal Virje	14,2564	0,18%	0,0082%	
	2.3.2. Područja ograničenog ili usmjerenog korištenja prirodnih resursa	2.995,3224	38,07%	1,7151%	
	– područje bilogorskih voćnjaka i vinograda	2.323,0000	29,52%	1,3302%	
– područja ograničenja u gradnji unutar plinskog polja Molve	672,3224	8,54%	0,3850%		
	<b>Općina Virje</b> ukupno	<b>4.631,1379</b>	<b>58,85%</b>	<b>2,6518%</b>	<b>2,1480</b>

## **3.4.2. Zaštita kulturne baštine**

### **3.4.2.1. Smjernice i preporuke zaštite kulturnih dobara**

Cilj je da se popisana i valorizirana kulturna dobra adekvatno njihovoj vrijednosti zaštite, obnove i u budućnosti koriste.

Povijesne cjeline kao i pojedinačne građevine označene kao kulturno dobro treba primjereno njihovim prostornim, arhitektonskim, povijesnim, etnološkim i estetskim vrijednostima zaštititi i uključiti u život i dalji razvoj prostora. Da bi se osigurala zaštita kulturne baštine koja je neodvojiv segment sveukupnog čovjekovog življenja u prirodnom okruženju polazišta za njeno ostvarivanje moraju se osigurati već na nivou prostornog planiranja.

Dosadašnja iskustva su pokazala da su graditeljski oblici i krajolik koji ih okružuje, međusobno povezani, srasli u složeni identitet prostora. Čovjek je samo još jedan dio u procesu stvaranja sveukupne slike prostora čiju osnovu čine prirodne komponente stoga elementi za zaštitu i očuvanje graditeljskog nasljeđa moraju biti u skladu s našim odnosom prema cjelokupnom prostoru. S obzirom na stupanj očuvanosti prirodnih i krajobraznih vrijednosti, te tradicionalnih oblika izgradnje i naseljavanja područja Općine Legrad, potrebno je planirati razvoj koji će se temeljiti na uvažavanju i racionalnom iskorištavanju temeljnih vrijednosti područja. To prije svega znači očuvati ravnotežu i harmoničan odnos izgrađenog i prirodnog krajolika, uz racionalno dimenzioniranje građevinskih područja, kako ne bi došlo do narušavanja vrednovanih kulturno-povijesnih i prostornih kvaliteta.

Da bi se očuvale vrednovane kulturno povijesne, arhitektonske, urbanističke, etnološke, pejzažne i dokumentarne vrijednosti prostora Općine Legrad, neophodno je zaštitu usmjeriti na očuvanje integralnih vrijednosti prirodnog i izgrađenog prostora. Utoliko je važno donošenje Prostornog plana uređenja Općine Legrad, kojim bi trebalo usmjeriti korištenje prostora na način koji ne bi izazvao narušavanje vrednovanih kvaliteta, već bi omogućio revalorizaciju prostornih vrijednosti kao i sanaciju pogrešnih intervencija u prostoru uvjetovanu vrijednosnim kategorijama, odnosno potrebnim i mogućim režimima zaštite svih prepoznatih vrijednosti.

Temeljni zadatak Prostornog plana uređenja trebao bi biti omogućavanje razvoja uz uvažavanje i očuvanje harmoničnog odnosa i kvalitetnog planiranja suživota prirodnog i antropogenog krajolika.

Integralni prostor, njegovu kulturnu i prirodnu baštinu moguće je štititi kroz zoniranje prostora, a zaštitu pojedinačnih vrijednosti kulturne baštine metodom režima zaštite. Određivanje zona zaštite temelji se na osnovnom principu suvremene zaštite kulturne baštine, da je arhitektonski spomenik bilo koje vrste i značenja nedjeljivo vezan s okolišem koji ga okružuje.

Za sve zone kulturne baštine, naselja i pojedinačne povijesne građevine (prikazane na kartogramu 7. „Zaštita kulturne baštine“ u M 1:50.000) potrebno je izraditi detaljnu konzervatorsku dokumentaciju koja bi sadržavala analizu povijesne građe i dokumentacije, analizu postojećeg stanja, te konzervatorske propozicije i smjernice za moguće i potrebne zahvate kojima bi se očuvale, zaštitile i unaprijedile prepoznate vrijednosti, a umanjio utjecaj prostorno i likovno konfliktnih situacija.

Obzirom na načela i ciljeve zaštite kulturne baštine određuju se osnovne smjernice i uvjeti zaštite za: povijesne cjeline (ruralne), pojedinačne zaštićene građevine, arheološke lokalitete i nalazišta i kultivirani krajolik.



### 3.4.3. Prirodna baština

U II. Izmjenama i dopunama Prostornog plana Općine Virje ugrađena je stručna podloga pod nazivom "Podaci o vrstama, staništima, zaštićenim i evidentiranim područjima i područjima Ekološke mreže RH s prijedlogom mjera zaštite za potrebe izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Virje", koju je izradio Državni zavod za zaštitu prirode.

U nastavku je kratak sažetak stručne podloge.

Zaštita prirode u Hrvatskoj regulirana je Zakonom o zaštiti prirode (N.N. 70/05, 139/08, 57/11). Prema Zakonu o zaštiti prirode ugrožene divlje svojte (vrste i podvrste) proglašavaju se strogo zaštićenima ili zaštićenima. Popis navedenih divljih svojti utvrđen je *Pravilnikom o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 99/09)*.

#### 3.4.3.1. Zaštićene i ugrožene vrste na području Općine Virje

Iako ne postoji cjelovita inventarizacija ovog područja, prema dostupnim podacima iz crvenih knjiga ugroženih vrsta Hrvatske te postojećih znanstvenih i stručnih studija, na ovom području stalno ili povremeno živi niz ugroženih i zaštićenih vrsta. Osim niže navedenih, važne vrste ostale faune kao i flore iskazane su u smislu ciljeva očuvanja područja ekološke mreže (područja Ekološke mreže RH odnosno potencijalnih područja europske ekološke mreže Natura 2000).

#### SISAVCI

Prema *Crvenoj knjizi ugroženih sisavaca Hrvatske*, područje Općine Virje je stvarno ili potencijalno područje rasprostranjenosti većeg broja ugroženih i/ili zaštićenih vrsta sisavaca. U kategorijama CR, EN i VU navedene su najugroženije vrste, pred izumiranjem.

**Tabela 16 Ugrožene vrste sisavaca na području Općine Virje** (SZ – strogo zaštićena svojta, Z – zaštićena svojta; RE – regionalno izumrla svojta, CR - kritično ugrožena, EN – ugrožena, VU – rizična, NT – potencijalno ugrožena, LC – najmanje zabrinjavajuća, DD – vjerojatno ugrožena, ZZP – Zakon o zaštiti prirode Narodne novine br. 70/05, 139/08, 57/11)

Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Regionalna kategorija ugroženosti	Zaštita po ZZP	Dodatak II Direktive o staništima
<i>Barbastella barbastellus</i> *	širokouhi mračnjak	DD	SZ	✓
<i>Cricetus cricetus</i>	veliki hrčak	NT	SZ	
<i>Glis glis</i>	sivi puh	LC	SZ sj. od Save Z juž od Save	
<i>Lepus europaeus</i>	europski zec	NT	Z	
<i>Lutra lutra</i>	vidra	DD	SZ	✓
<i>Micromys minutus</i>	patuljasti miš	NT	Z	
<i>Miniopterus schreibersi</i>	dugokrili pršnjak	EN	SZ	✓

<i>Muscardinus avellanarius</i>	puh orašar	NT	SZ	
<i>Myotis bechsteinii</i>	velikouhi šišmiš	VU	SZ	✓
<i>Myotis myotis</i>	veliki šišmiš	NT	SZ	✓
<i>Neomys anomalus</i>	močvarna rovka	NT	Z	
<i>Neomys fodiens</i>	vodena rovka	NT	Z	
<i>Plecotus austriacus</i>	sivi dugoušan	EN	SZ	
<i>Sciurus vulgaris</i>	vjeverica	NT	Z	

\* potencijalno područje rasprostranjenja

Od navedenih sisavaca, ističu se vrste navedene na Dodatku II Direktive o staništima odnosno vrste za koje je potrebno odrediti tzv. *Posebna područja zaštite* (SAC – *Special Area of Conservation*).

### Mjere zaštite:

U cilju zaštite **šišmiša**, potrebno je očuvati njihova prirodna staništa u šumama te skloništima po tavanima, crkvenim tornjevima i drugim prostorima na zgradama. U slučaju obnova zgrada i crkava u kojima je nađena kolonija šišmiša, poželjno je postaviti nova pogodna mjesta za sklonište kolonije.

U cilju zaštite šumskih vrsta šišmiša, detaljne mjere očuvanja šumskih staništa propisuju se uvjetima zaštite prirode koji se ugrađuju u odgovarajuće šumsko-gospodarske osnove na području Općine Virje.

U cilju zaštite vrsta vezanih za vlažna staništa (**vidra, močvarna rovka, vodena rovka**) potrebno je u što većoj mjeri očuvati vodena i močvarna staništa i spriječiti melioraciju i isušivanje, odnosno ne planirati daljnje regulacije vodotoka te daljnje melioracije ovakvih površina bez Ocjene prihvatljivosti takvih zahvata na prirodu, sukladno Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine br. 70/05, 139/08, 57/11).

### PTICE

S obzirom na ovdje prisutna staništa te uzimajući u obzir podatke dostupnih znanstvenih i stručnih studija, područje Općine Virje je stvarno ili potencijalno područje rasprostranjenosti većeg broja ugroženih i/ili zaštićenih ptica navedenih u *Crvenoj knjizi ugroženih ptica Hrvatske*, te na Dodatku I. EU Direktive o pticama (vrste za koje je potrebno osigurati mjere zaštite staništa). U kategorijama CR, EN i VU navedene su najugroženije vrste, pred izumiranjem.

**Tabela 17** Strogo zaštićene i ugrožene vrste ptica rasprostranjene na području Općine Virje (RE – regionalno izumrle, CR – kritično ugrožene, EN – ugrožene, VU – osjetljive, NT – niskorizične, LC – najmanje zabrinjavajuće, DD – nedovoljno poznate; gp – gnijezdeća populacija, ngp – negnijezdeća populacija, zp – zimujuća populacija, pp – preletnička populacija; Z – zaštićena vrsta)

Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Dodatak I Direktive o pticama
<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	LC gp	✓
<i>Ciconia ciconia</i>	roda	NT gp	✓
<i>Columba oenas</i>	golub dupljaš	DD gp	
<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	LC gp	✓
<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	LC gp	✓
<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna		✓
<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	LC gp	✓
<i>Ficedula parva</i>	mala muharica	NT gp	✓
<i>Hieraaetus pennatus*</i>	patuljasti orao	CR gp	✓
<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	LC gp	✓
<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	LC gp	✓
<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	VU gp	✓
<i>Picus canus</i>	siva žuna	LC gp	✓
<i>Strix uralensis</i>	jastrebača	LC gp	✓
<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša		✓

\*vjerojatno područje gniježđenja

### Mjere zaštite:

U cilju zaštite vrsta ptica vezanih za vodena i vlažna staništa, potrebno je o njima voditi brigu prilikom vodno-gospodarskih zahvata, koji se upravo radi zaštite ovih ptica ne preporučuju (npr. regulacije vodotoka), kao ni prenamjena ovakvih staništa u poljoprivredna zemljišta (melioracijski zahvati).

U slučaju izvođenja ovakvih zahvata na područjima Ekološke mreže RH potrebno je provoditi ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, sukladno članku 36. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 70/05, 139/08, 57/11) i članku 3. Pravilnika o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (Narodne novine br. 118/09).

U cilju zaštite vrsta ptica vezanih za šumska staništa, potrebno je o njima voditi brigu prilikom gospodarenja šumama, a naročito je potrebno ostavljati dostatan broj starih suhih stabala radi ptica dupljašica (kroz uvjete zaštite prirode odgovarajućih šumsko-gospodarskih osnova i/ili programa gospodarenja šumama).

U cilju eliminiranja stradavanja ptica na elektroenergetskim objektima, a posebice ptica koje imaju veliki raspon krila te su stoga u većoj opasnosti od strujnog udara na tim objektima potrebno je tehničko rješenje izvesti na način da se ptice zaštite od strujnog udara. Članak 88. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 70/05, 139/08, 57/11), propisuje da se stupove i tehničke komponente srednjonaponskih vodova izvodi na način da se ptice zaštite od strujnog udara. Nepoštivanje navedene odredbe podliježe prekršajnoj odredbi iz članka 195. stavka 1. navedenog Zakona.

Republika Hrvatska stranka je Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) od 2000. godine (Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa - Bernska konvencija), Narodne novine Međunarodni ugovori 06/00). U Preporuci stalnog odbora Bernske konvencije br. 110(2004) o smanjivanju

negativnih utjecaja nadzemnih vodova na ptice analizirana su tehnička rješenja koja su i opisana u članku „Prilog tipizaciji tehničkih rješenja za zaštitu ptica i malih životinja na srednjenaponskim elektroenergetskim postrojenjima“ (J. Bošnjak, M. Vranić; Hrvatski ogranak međunarodnog vijeća za velike elektroenergetske sustave - CIGRÉ; 7. Savjetovanje HO CIGRÉ, Cavtat, 2005.).

U cilju zaštite ptica od stradavanja zbog elektrokcije i sudara s vodovima potrebno je slijediti i upute Konvencije o zaštiti migratornih vrsta („Bonnska konvencija“) opisane u smjernicama za zaštitu ptica od stradavanja na električnim vodovima („Guidelines for mitigating conflict between migratory birds and electricity power grids“, CMS 2011; [http://www.cms.int/bodies/COP/cop10/docs\\_and\\_inf\\_docs/doc\\_30\\_electrocution\\_guidlines\\_e.pdf](http://www.cms.int/bodies/COP/cop10/docs_and_inf_docs/doc_30_electrocution_guidlines_e.pdf)).

## VODOZEMCI

Prema *Crvenoj knjizi vodozemaca i gmazova Hrvatske*, područje Općine Virje je stanište slijedećih ugroženih vrsta vodozemaca:

**Tabela 18 Ugrožene vrste vodozemaca na području Općine Virje** (SZ – strogo zaštićene, Z - zaštićene, CR – kritično ugrožene, EN – ugrožene, VU – osjetljive, NT – nisko rizične, LC – najmanje zabrinjavajuće, DD – nedovoljno poznate; ZPP – Zakon o zaštiti prirode - Narodne novine br. 70/05, 139/08, 57/11)

Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita po ZPP	Dodatak II Direktive o staništima
<i>Bombina bombina</i>	crveni mukač	NT	SZ	✓
<i>Hyla arborea</i>	gatalinka	NT	SZ	
<i>Triturus dobrogicus</i>	veliki panonski vodenjak	NT	SZ	✓

### Mjere zaštite:

Potrebno je očuvati staništa na kojima ove vrste obitavaju s naglaskom na vlažna i vodena staništa.

## GMAZOVI

Prema *Crvenoj knjizi vodozemaca i gmazova Hrvatske*, područje Općine Virje je stanište slijedećih ugroženih vrsta gmazova:

**Tabela 19 Ugrožene vrste gmazova na području Općine Virje** (SZ – strogo zaštićene, Z - zaštićene, CR – kritično ugrožene, EN – ugrožene, VU – osjetljive, NT – nisko rizične, LC – najmanje zabrinjavajuće, DD – nedovoljno poznate; ZPP – Zakon o zaštiti prirode - Narodne novine br. 70/05, 139/08, 57/11)

Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita po ZPP	Dodatak II Direktive o staništima
<i>Emys orbicularis</i>	barska kornjača	NT	SZ	✓

### Mjere zaštite:

Potrebno je očuvati staništa na kojima ove vrste obitavaju s naglaskom na vlažna i vodena staništa.

## LEPTIRI

Prema *Crvenoj knjizi danjih leptira Hrvatske* (u pripremi), područje Općine Virje je stanište više ugroženih vrsta leptira.

**Tabela 20 Ugrožene vrste danjih leptira na području Općine Virje** (SZ – strogo zaštićene, Z – zaštićene; CR – kritično ugrožene, EN – ugrožene, VU – osjetljive, NT – niskorizične, DD – nedovoljno poznate; ZZP – Zakon o zaštiti prirode Narodne novine br. 70/05, 139/08, 57/11)

Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita po ZZP	Dodatak II Direktive o staništima
<i>Euphydryas aurinia</i>	močvarna riđa	DD	SZ	✓
<i>Euphydryas maturna</i>	mala svibanjska riđa	DD	SZ	
<i>Leptidea morsei</i>	Grundov šumski bijelac	DD	SZ	✓
<i>Lopinga achine</i>	šumski okaš	DD	SZ	
<i>Lycaena dispar</i>	kiseličin vatreni plavac	NT	SZ	✓
<i>Lycaena thersamon</i>	mali kiseličin vatreni plavac	DD	Z	
<i>Mellicta aurelia</i>	Niklerova riđa	DD	Z	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	crni apolon	NT	SZ	
<i>Zerynthia polyxena</i>	uskršnji leptir	NT	SZ	

### Mjere zaštite:

Leptiri su općenito ugroženi uslijed regulacije voda što izaziva promjene staništa uz vodotoke i isušivanje vlažnih staništa; uništavanja šuma i promjena u gospodarenju šumama koje uključuju uništavanje starih hrastova i čišćenje rubova šuma; kemijskog onečišćenja; intenziviranja poljoprivredne proizvodnje; sukcesije livadnih staništa; te sakupljačke aktivnost kolekcionara.

U cilju zaštite leptira trebalo bi prvenstveno očuvati vodena i močvarna staništa te o njima voditi brigu prilikom gospodarenja šumama i travnjacima, melioraciji i vodno-gospodarskim zahvatima.

## ALOHTONE VRSTE

Alohtone vrste predstavljaju velik problem i drugi su razlog smanjenja biološke raznolikosti na globalnom nivou, odmah nakon direktnog uništavanja staništa. Prema Zakonu o zaštiti prirode (Narodne novine br. 70/05, 139/08, 57/11), zabranjeno je uvođenje stranih divljih svojti u ekološke sustave.

### 3.4.3.2. Ugrožena i rijetka staništa

Od tipova staništa koji zahtijevaju provođenje mjera očuvanja sukladno Zakonu o zaštiti prirode i EU Direktivi o staništima, na području Općine Virje prisutni su stanišni tipovi koji su iskazani u narednom tabličnom prikazu. Ugrožena i rijetka staništa prema Pravilniku o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (Narodne novine br. 7/06, 119/09) i EU Direktivi o staništima istaknuta su debljim otiskom (Napomena: oznaka \* znači da su ugroženi pojedini tipovi staništa, a ne cijela skupina određenog NKS koda).

**Tabela 21 Zastupljenost stanišnih tipova na području Općine**

Tip staništa - NKS	NKS kod	(%)
Aktivna seoska područja	J11	4,77
Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja	J11/J13	0,70
Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama	I31	34,53
Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	I81	1,30
<b>Mezofilne livade Srednje Europe</b>	<b>C23</b>	1,28
<b>Mezofilne livade Srednje Europe / Vlažne livade Srednje Europe / Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume</b>	<b>C23/C22/E31</b>	0,65
Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	D12	0,89
<b>Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume</b>	<b>E31</b>	2,68
Mozaici kultiviranih površina	I21	16,34
Mozaici kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	I21/J11/I81	0,63
Nasadi širokolisnog drveća	E93	0,25
<b>Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze</b>	<b>E32</b>	2,91
<b>Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume</b>	<b>E41</b>	29,15
Urbanizirana seoska područja	J13	2,03
<b>Vlažne livade Srednje Europe</b>	<b>C22</b>	1,89
	Ukupno:	100,00

#### Mjere zaštite:

##### A. Površinske kopnene vode i močvarna staništa

- (100) očuvati vodena i močvarna staništa u što prirodnijem stanju a prema potrebi izvršiti revitalizaciju; na područjima isušenim zbog regulacije vodotoka odrediti mjesta za prokope kojima bi se osiguralo povremeno plavljenje okolnih područja;
- (101) osigurati povoljnu, ekološki prihvatljivu, količinu vode u vodenim i močvarnim staništima koja je nužna za opstanak staništa i njihovih značajnih bioloških vrsta;
- (102) očuvati povoljna fizikalno-kemijska svojstva vode ili ih poboljšati, ukoliko su nepovoljna za opstanak staništa i njihovih značajnih bioloških vrsta;
- (103) održavati povoljni režim voda za očuvanje močvarnih staništa;
- (104) očuvati povoljni sastav mineralnih i hranjivih tvari u vodi i tlu močvarnih staništa;
- (106) očuvati povezanost vodnoga toka;

- (107) očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme;
- (109) izbjeavati utvrđivanje obala, regulaciju vodotoka, kanaliziranje i promjene vodnog režima vodenih i močvarnih staništa ukoliko to nije neophodno za zaštitu života ljudi i naselja;
- (110) u zaštiti od štetnog djelovanja voda dati prednost korištenju prirodnih retencija i vodotoka kao prostora za zadržavanje poplavnih voda odnosno njihovu odvodnju;
- prirodno neobrasle, šljunkovite, pjeskovite i muljevite, strme i položene, obale koje su gnijezdilišta i/ili hranilišta ptica održavati u povoljnom, ekološki prihvatljivom, stanju te spriječiti eksploataciju materijala i sukcesiju drvenastim vrstama;
- osigurati otvorene površine plitkih vodenih bazena, spriječiti sukcesiju, te osigurati trajnu povezanost sa matičnim vodotokom;
- sprječavati kaptiranje i zatrpavanje izvora;
- uklanjati strane invazivne vrste sa svih vodenih, obalnih i močvarnih površina;
- u gospodarenju vodama osigurati prikladnu brigu za očuvanje ugroženih i rijetkih divljih svojti te sustavno praćenje njihova stanja (monitoring);

#### **C – D. Travnjaci, cretovi, visoke zeleni i šikare**

- (115) gospodariti travnjacima putem ispaše i režimom košnje, prilagođenim stanišnom tipu, uz prihvatljivo korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva;
- (116) očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme;
- (117) očuvati povoljni omjer između travnjaka i šikare, uključujući i sprječavanje procesa sukcesije (sprječavanje zaraštavanja travnjaka i cretova i dr.) te na taj način osigurati mozaičnost staništa;
- (118) očuvati povoljnu nisku razinu vrijednosti mineralnih tvari u tlima suhих i vlažnih travnjaka;
- (119) očuvati povoljni vodni režim, uključujući visoku razinu podzemne vode na područjima cretova, vlažnih travnjaka i zajednica visokih zeleni, osigurati njihovo stalno vlaženje i redovitu ispašu, odnosno košnju;
- očuvati povoljni vodni režim, uključujući visoku razinu podzemne vode na područjima termofilnih šikara, spriječiti sukcesiju i uklanjati vrste drveća koje zasjenjuju stanište;
- (120) poticati oživljavanje ekstenzivnog stočarstva u nizinskim, brdskim, planinskim, otočnim i primorskim travnjačkim područjima;
- poticati održavanje travnjaka košnjom prilagođenom stanišnom tipu;
- provoditi revitalizaciju degradiranih travnjačkih površina, posebno cretova i vlažnih travnjaka, te travnjaka u visokom stupnju sukcesije;
- na jako degradiranim, napuštenim i zaraslim travnjačkim površinama za potrebe ispaše potrebno je provesti ograničeno paljenje te poticati stočarstvo;
- uklanjati strane invazivne vrste sa svih travnjačkih površina i šikara;
- očuvati bušike, te spriječavati sukcesiju povremenim uklanjanjem nekih drvenastih vrsta i kontroliranim paljenjem;

- očuvati vegetacije visokih zelenih u kontaktnim zonama šuma i otvorenih površina, te spriječiti njihovo uništavanje prilikom izgradnje i održavanja šumskih cesta i putova;

### **E. Šume**

- (121) gospodarenje šumama provoditi sukladno načelima certifikacije šuma;
- (122) prilikom dovršnoga sijeka većih šumskih površina, gdje god je to moguće i prikladno, ostavljati manje neposječene površine;
- (123) u gospodarenju šumama očuvati u najvećoj mjeri šumske čistine (livade, pašnjaci i dr.) i šumske rubove;
- (124) u gospodarenju šumama osigurati produljenje sječive zrelosti zavičajnih vrsta drveća s obzirom na fiziološki vijek pojedine vrste i zdravstveno stanje šumske zajednice;
- (125) u gospodarenju šumama izbjegavati uporabu kemijskih sredstava za zaštitu bilja i bioloških kontrolnih sredstava ('control agents'); ne koristiti genetski modifikirane organizme;
- (126) očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme;
- (127) u svim šumama osigurati stalan postotak zrelih, starih i suhih (stojećih i oborenih) stabala, osobito stabala s dupljama;
- (128) u gospodarenju šumama osigurati prikladnu brigu za očuvanje ugroženih i rijetkih divljih svojti te sustavno praćenje njihova stanja (monitoring);
- (129) pošumljavanje, gdje to dopuštaju uvjeti staništa, obavljati autohtonim vrstama drveća u sastavu koji odražava prirodni sastav, koristeći prirodni bliske metode; pošumljavanje nešumskih površina obavljati samo gdje je opravdano uz uvjet da se ne ugrožavaju ugroženi i rijetki nešumski stanišni tipovi;
- uklanjati strane invazivne vrste sa svih šumskih površina;
- osigurati povoljan vodni režim u poplavnim šumama;

Detaljne mjere za očuvanje šumskih staništa propisuju se uvjetima zaštite prirode za odgovarajuće šumsko-gospodarske osnove/programe na području Općine Virje.

### **I. Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom**

- očuvati vegetaciju pukotina starih zidova, spriječiti uklanjanje vegetacije i zapunjavanje pukotina građevinskim materijalom;
- uz vodotoke i vlažne šume očuvati otvorene površine s vlažnim tlom bogatim dušikom;
- uklanjati invazivne vrste;
- očuvati korovne zajednice čije su karakteristične biljne vrste ugrožene na nacionalnoj razini;
- spriječiti vegetacijsku sukcesiju i uklanjati šumske vrste;

### **J. Izgrađena i industrijska staništa**

- spriječiti vegetacijsku sukcesiju i očuvati endemične svojte;
- uklanjati invazivne vrste.



Ne planirati širenje građevinskog područja na račun ugroženih močvarnih i travnjačkih staništa. Zaustaviti daljnju degradaciju preostalih močvarnih i travnjačkih staništa, te prema mogućnostima izvesti njihovu revitalizaciju. Prilikom planiranja prometnih koridora birati varijantu najmanje pogubnu za ugrožena staništa i područja važna za ugrožene vrste.

Onemogućiti fragmentaciju staništa i narušavanje povoljnih stanišnih uvjeta. Na lokacijama (i u neposrednoj blizini) ugroženih tipova staništa kao i na detaljno utvrđenim lokacijama (i u neposrednoj blizini) nalazišta ugroženih vrsta flore i vrsta koje su ciljevi očuvanja ekološki značajnih područja, nije prihvatljivo planirati građevinska područja, definirati namjenu površina za proizvodne, poslovne i turističke djelatnosti koje podrazumijevaju gradnju objekata i prateće infrastrukture, planirati elektrane (uključujući i one na obnovljive izvore energije), melioracije zemljišta, antenske stupove, te prometnu i komunalnu infrastrukturu.

Elemente krajobraza u krajobrazno vrijednim područjima treba štiti u cijelosti, pri čemu posebno mjesto zauzimaju raznovrsni ekološki sustavi i stanišni tipovi, u kombinaciji s elementima ruralnog krajobraza, formiranim u uvjetima lokalnih tradicija korištenja prostora u različitim gospodarskim i povijesnim okolnostima (kao posljedica uravnoteženog korištenja poljoprivrednog zemljišta za biljnu proizvodnju i stočarstvo). U planiranju je potrebno provoditi interdisciplinarna istraživanja temeljena na vrednovanju svih krajobraznih sastavnica, naročito prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti unutar granica obuhvata plana. Uređenje postojećih i širenje građevinskih područja planirati na način da se očuvaju postojeće krajobrazne vrijednosti. U planiranju vodnogospodarskih zahvata treba voditi računa o krajobrazu i vodama kao krajobraznom elementu.

U prostornom planiranju i uređenju na svim razinama voditi računa da se zadrži krajobrazna raznolikost i prirodna kvaliteta prostora uz uvažavanje i poticanje lokalnih metoda gradnje i graditeljske tradicije. Treba poticati uporabu autohtonih materijala (npr. drvo, kamen) i poštivanja tradicionalnih arhitektonskih smjernica prilikom gradnje objekata specifične namjene.

U krajobrazno vrijednim područjima potrebno je očuvati karakteristične prirodne značajke te je u tom cilju potrebno:

- sačuvati ih od prenamjene te unaprijediti njihove prirodne vrijednosti i posebnosti u skladu s okolnim prirodnim uvjetima i osobitostima da se ne bi narušila prirodna krajobrazna slika,
- uskladiti i prostorno organizirati različite interese,
- izbjegavati raspršenu izgradnju po istaknutim reljefnim uzvisinama, obrisima, i uzvišenjima te vrhovima
- izgradnju izvan granica građevinskog područja kontrolirati u veličini gabarita i izbjegavati postavu takve izgradnje uz zaštićene ili vrijedne krajobrazne pojedinačne elemente,

- štiti značajnije vizure od zaklanjanja većom izgradnjom,
- planirane koridore infrastrukture (prometna, elektrovodovi i sl.) izvoditi duž prirodne reljefne morfologije.

### 3.4.3.3. Zaštićena i evidentirana područja

Na području Općine Virje nema područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode.

Prema bazi evidentiranih područja Državnog zavoda za zaštitu prirode na području Općine Virje nema područja predviđenih za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode.

Evidentirana područja, odnosno područja predviđena za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode potrebno je uskladiti s odredbama Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije.

### 3.4.3.4. Područja ekološke mreže Republike Hrvatske

U Hrvatskoj je Ekološka mreža propisana Zakonom o zaštiti prirode, a proglašena *Uredbom o proglašenju ekološke mreže* (Narodne novine br. 109/07), te predstavlja sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja važnih za ugrožene vrste i staništa, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i biološke raznolikosti. Uredbom o proglašenju ekološke mreže (Narodne novine br. 109/07) propisane su i smjernice za mjere zaštite čija provedba osigurava postizanje i održavanje povoljnog stanja ciljeva očuvanja svakog područja ekološke mreže. Područja ekološke mreže sukladno EU ekološkoj mreži Natura 2000 podijeljena su na **područja važna za divlje svojte i stanišne tipove** (potencijalna "SAC" područja – *Special Areas of Conservation*) te **međunarodno važna područja za ptice** (potencijalna "SPA" područja – *Special Protection Areas*). Unutar ekološke mreže njezini dijelovi povezuju se prirodnim ili umjetnim koridorima. Ekološki koridor je ekološka sastavnica ili niz takvih sastavnica koje omogućuju kretanje populacijama živih organizama od jednog lokaliteta do drugog. Područja važna za divlje svojte i stanišne tipove koja su uz šifru područja označena s #, kao i sva međunarodno važna područja za ptice, predstavljaju potencijalna područja Natura 2000.

Sukladno Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“ broj 124/13) – NATURA 2000 na području Općine Virje nalazi se međunarodno važno područja za ptice „Bilogora i Kalničko gorje“ (HR1000008).

### Smjernice za mjere zaštite područja HR1000008, Bilogora i Kalničko gorje

- SMJERNICE ZA MJERE ZAŠTITE ZA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE

- (7) regulirati lov i sprječavati krivolov
- (8) ograničiti širenje područja pod intenzivnim poljodjelstvom
- (9) osigurati poticaje za tradicionalno poljodjelstvo i stočarstvo
- (121) gospodarenje šumama provoditi sukladno načelima certifikacije šuma
- (122) prilikom dovršnoga sijeka većih šumskih površina, gdje god je to moguće i prikladno, ostavljati manje neposječene površine
- (123) u gospodarenju šumama očuvati u najvećoj mjeri šumske čistine (livade, pašnjaci i dr.) i šumske rubove
- (124) u gospodarenju šumama osigurati produljenje sječive zrelosti zavičajnih vrsta drveća s obzirom na fiziološki vijek pojedine vrste i zdravstveno stanje šumske zajednice
- (125) u gospodarenju šumama izbjegavati uporabu kemijskih sredstava za zaštitu bilja i bioloških kontrolnih sredstava ('control agents'); ne koristiti genetski modificirane organizme
- (126) očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme
- (127) u svim šumama osigurati stalan postotak zrelih, starih i suhih (stojećih i oborenih) stabala, osobito stabala s dupljama
- (128) u gospodarenju šumama osigurati prikladnu brigu za očuvanje ugroženih i rijetkih divljih svojti te sustavno praćenje njihova stanja (monitoring)
- (129) pošumljavanje, gdje to dopuštaju uvjeti staništa, obavljati autohtonim vrstama drveća u sastavu koji odražava prirodni sastav, koristeći prirodni metode; pošumljavanje nešumskih površina obavljati samo gdje je opravdano uz uvjet da se ne ugrožavaju ugroženi i rijetki nešumski stanišni tipovi

### 3.4.3.5. Područja europske ekološke mreže Natura 2000

**Natura 2000** je ekološka mreža sastavljena od područja važnih za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova Europske unije. Njezin cilj je očuvati ili ponovno uspostaviti povoljno stanje više od tisuću ugroženih i rijetkih vrsta te oko 230 prirodnih i poluprirodnih stanišnih tipova. Dosad je u ovu ekološku mrežu uključeno oko 28 000 područja na gotovo 20% teritorija EU što je čini najvećim sustavom očuvanih područja u svijetu. Natura 2000 se temelji na EU direktivama, područja se biraju znanstvenim mjerilima, a kod upravljanja tim područjima u obzir se uzima i interes i dobrobit ljudi koji u njima žive.

Zaštita prirode na području Europske unije regulirana je dvjema direktivama: Direktivom o pticama i Direktivom o staništima, a u trenutku ulaska u Europsku uniju Hrvatska će imati obavezu provesti Direktive. Velik dio odredbi ovih Direktiva već je prenio u *Zakon o zaštiti prirode* (NN 70/05, 139/08, 57/11). Kao i druge zemlje članice Europske unije, Hrvatska će

za ekološku mrežu Natura 2000 morati predložiti područja važna za očuvanje više od 250 vrsta i 70 stanišnih tipova koji se pojavljuju na ovom području te se smatraju važnima sa stanovišta Europske unije.

Područja ekološke mreže Natura 2000 na području Općine Virje su područja posebne zaštite (SPA) „Bilogora i Kalničko gorje“ (HR1000008).

## **3.5. Razvoj infrastrukturnih sustava**

### **3.5.1. Prometni infrastrukturni sustav**

#### **3.5.1.1. Cestovni promet**

Na prostoru Općine Virje planirana je izgradnja trase brze ceste: Ormož – Otok Virje – Varaždin – Koprivnica – Osijek – granični prijelaz Ilok, u sklopu podravsko-podunavskog cestovnog smjera kao prioritetna do 2015. godine prema *Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske* i *Strategiji prometnog razvitka Republike Hrvatske*.

Trenutno su definirane dvije potencijalne trase nove prometnice, a obje prolaze sjeverno od naselja Virje. Negativnost trase je u njenom lociranju na prostoru kvalitetnih obradivih površina, položaju uz postojeće plinske bušotine te potrebi osiguranja prolaza državnog pravca D210 do Ždale. Zbog toga, prilikom izvedbe ceste treba planirati i zamjenske pristupe do poljoprivrednog zemljišta te osigurati tradicijske veze između naselja. Od županijskog interesa je i temeljita obnova državne ceste između Bjelovara i Đurđevca, koja prolazi i prostorom Općine Virje, s ciljem dobivanja karakteristika brze ceste.

#### **3.5.1.1.2. Željeznički promet**

Postojeća željeznička pruga R202 i nadalje će ostati razvrstana u željezničke pruge od značaja za regionalni promet.

Pri projektiranju i građenju građevina u zaštitnom pružnom pojasu moraju se primjenjivati uvjeti propisani zakonima i drugim propisima koji reguliraju sigurnost u željezničkom prometu, prostorno uređenje i gradnju te drugi propisani uvjeti.

Za potrebe gradnje građevina u zaštitnom pružnom pojasu u postupcima izdavanja akata za provedbu dokumenata prostornog uređenja odnosno odobravanja građenja po posebnom propisu, potrebno je ishoditi posebne uvjete gradnje od upravitelja željezničke infrastrukture.

#### **3.5.1.2. Telekomunikacije**

Nova elektronička komunikacijska infrastruktura za pružanje javnih komunikacijskih usluga putem elektroničkih komunikacijskih vodova potrebno je odrediti planiranjem koridora primjenjujući određena načela. Koridori u naseljima postavljaju se podzemno i/ili nadzemno u zoni pješačkih staza ili zelenih površina, a međumjesno podzemno slijedeći koridore prometnica ili željezničkih pruga. Za izgrađenu elektroničku komunikacijsku infrastrukturu potrebno je planirati njezinu dogradnju ili rekonstrukciju, a novu infrastrukturu odrediti planiranjem postave baznih stanica i njihovih antenskih sustava vodeći računa o mogućnosti pokrivanja tih područja radijskim signalom.

#### **3.5.1.3. Naftovod**

Planira se cjevovod za povećanje kapaciteta te višenamjenski međunarodni produktovod za naftne derivate u postojećem koridoru Sisak – Gola te Virje – Lendava.

## 3.5.2. Energetski sustav

### 3.5.2.1. Plinoopskrba i naftovodi

Postojeći **magistralni plinovodi**:

- Koprivnica – Budrovac DN 500/50,
- Budrovac – Varaždin I. DN 300/50,
- Koprivnica– Budrovac–Virovitica DN 250/50,
- Hampovica – Virje DN 200/50,
- Gola – Novigrad DN 200/50,
- Molve – Novigrad DN 500/50,

Nadzemni objekti:

- MRS Virje
- MRS Hampovica
- PČ Virje (plinski čvor)

Na području Općine Virje planiraju se i novi transportni sustavi, odnosno plinovodi, za koje je Plinacro d.o.o. zatražio da budu uvršteni u Izmjene i dopune Prostornog uređenja Republike Hrvatske:

- magistralni plinovod (100 bara) Kozarac – Gola u koridoru JANAF-a
- magistralni plinovod (75 bara) Ludbreg – Koprivnica u koridoru postojećeg Koprivnica – Budrovac DN 500/50.
- Donji Miholjac – Novigrad Podravski

Od plinovoda i produktovoda INA-e Pogona Molve Đurđevac planiran je koridor otpremnog plinovoda DN 300/75 od čvora Međimurje do centralne plinske stanice Molve.

Na području Općine nalaze se slijedeći objekti JANAF-a

- prihvatno-otpremni terminal Janafa,
- magistralnih naftovodi dionice:
  - Sisak – Virje - Gola i - Virje - Lendava

Planira se izgradnja još jednog cjevovoda unutar postojećeg koridora JANAFa (višenamjenski međunarodni produktovod za naftne derivate), na trasi Sisak – Gola te na trasi Virje Lendava.

Zaštitni sigurnosni pojas oko pojedinih građevina i instalacija određen je *Pravilnikom o tehničkim uvjetima i normativima za siguran transport tekućih i plinovitih ugljikovodika magistralnim naftovodima i plinovodima te naftovodima i plinovodima za međunarodni transport (Sl. list 26/85)*, u cilju sigurnosti ljudi i objekata u kojima ljudi borave ili žive, a iznosi 100m lijevo i desno od cjevovoda.

### **3.5.3. Vodnogospodarski sustav**

#### **3.5.3.1.1 Korištenje voda i zaštita od voda**

Potok Zdelja koji protječe kroz Virje reguliran je u svom donjem toku, kroz samo naselje i sjeverno od njega. Manjim dijelom u naselju je zacijevljen, a uglavnom je formiran kao otvoreni kanal, s uređenim koritom u središnjem dijelu naselja. Ostatak korita predviđen je za čišćenje i uređenje, a planira se i izgradnja pješačkog mosta preko kanala u Novigradskoj ulici.

Na području Općine Virje planirana je jedna građevina za zaštitu od voda od županijskog značaja kao akumulacija na potoku Zdelja između Donjih Zdjelica i Miholjanca, radi zaštite od bujičnog djelovanja na naselje Miholjanec.

### **3.6. Postupanje s otpadom**

Prema *Planu gospodarenja otpadom Općine Virje 2008. – 2013.* Općina će osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera za gospodarenje komunalnim otpadom. Cilj je smanjiti ukupnu količinu otpada koji opterećuje potencijalno kvalitetno obradivo zemljište općine te predstavlja velik ekološki problem koji ugrožava kakvoću podzemnih voda, tla i okolnog zraka ukoliko se odloži na odlagalište. Primarno odvajanje sastavnih dijelova komunalnog otpada trebalo bi započeti već u domaćinstvima, odnosno na samom mjestu nastanka otpada. Mjere odvojenog prikupljanja pojedinih kategorija otpada su postavljanje spremnika, tj. zelenih otoka i gradnja reciklažnog dvorišta za odvojeno sakupljanje otpada te reciklažnog dvorišta za građevinski otpad.

Na području svakog naselja potrebno je uspostaviti sustav organiziranog rasporeda odgovarajućih spremnika/posuda/kontejnera, tzv. zelenih otoka za odvojeno sakupljanje otpada, a gradnja reciklažnog dvorišta ili mini reciklažnog dvorišta predviđena je u središnjem naselju Virje koje bi trebalo uključivati odgovarajuće spremnike i prostor za prikupljanje minimalno četiri osnovne skupine otpada, proširujući ovaj koncept opsegom prikupljanja i vrstama otpada koji se prikuplja. Usporedno s ovim mjerama potrebno je vršiti i intenzivnu edukaciju.

Općina treba odrediti tvrtku koja će prikupljati i zbrinjavati odvojeno sakupljeni otpad i s njom sklopiti Ugovor. Otpad se može izravno transportirati poduzećima ovlaštenim za obradu ili odvoziti u reciklažno dvorište, gdje se otpad sortira i priprema za transport, ovisno o pojedinoj vrsti i prosljediti tvrtkama ovlaštenima za obradu. Najpovoljnija lokacija za smještaj reciklažnog dvorišta građevinskog otpada bila bi u blizini najvećih izvora ove vrste otpada,

građevinskih tvrtki. Ukoliko takva pozicija nije moguća, prikupljanje ove vrste otpada treba osigurati unutar reciklažnog dvorišta namijenjenog prikupljanju komunalnog otpada.

Papir, karton, staklo i metalni otpad kao dio komunalnog otpada potrebno je odvajati i sakupljati u spremnicima unutar reciklažnog dvorišta ili na lokacijama zelenih otoka. Za glomazni otpad treba omogućiti privremeno prikupljanje u reciklažnim dvorištima kako bi se odlaganje moglo vršiti svakim danom. Zbrinjavanje animalnog otpada nije nužno organizirati na razini svake lokalne samouprave, nego kao jedno prikupljalište na razini županije. Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda rješava se sukladno projektu gradnje uređaja, a mulj predviđen za odlaganje na poljoprivredne površine potrebno je obraditi na odgovarajući način. Prikupljeni građevinski otpad moguće je iskoristiti u procesu upravljanja i privremenih sanacijskih mjera odlagališta čime se smanjuju troškovi gospodarenja građevinskim otpadom i sanacije odlagališta. Povratna ambalaža (PET, aluminij) otkupljuju se na lokacijama prodajnih mjesta. Odlaganje guma na odlagalištu predstavlja poseban problem jer zauzimaju velik prostor, idealna su staništa za glodavce, i velika su opasnost. Budući da su sirovina koja se može reciklirati, preraditi u granule ili iskoristiti za dobivanje energije ne smiju se odbacivati na odlagališta. Biorazgradivi otpad se sastoji od kuhinjskih ostataka iz domaćinstava te različitog vrtnog otpada. Sustav obrade biorazgradivog otpada kompostiranjem smanjuje količine koje je potrebno odložiti na odlagalište. Dodatna korist takvog sustava jesu velike količine biognojiva koje se proizvedu.