

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta
za gradbeništvo
in geodezijo



Jamova cesta 2
1000 Ljubljana, Slovenija
<http://www3.fgg.uni-lj.si/>

DRUGG – Digitalni repozitorij UL FGG
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

To je izvirna različica zaključnega dela.

Prosimo, da se pri navajanju sklicujete na bibliografske podatke, kot je navedeno:

Ošlak, M. 2012. Analiza možnosti razvoja občine Vitanje glede na stanje gospodarske javne infrastrukture. Diplomski naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. (mentorica Šubic Kovač, M., somentorica Pergar, P.): 77 str.

University
of Ljubljana

Faculty of
Civil and Geodetic
Engineering



Jamova cesta 2
SI – 1000 Ljubljana, Slovenia
<http://www3.fgg.uni-lj.si/en/>

DRUGG – The Digital Repository
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

This is original version of final thesis.

When citing, please refer to the publisher's bibliographic information as follows:

Ošlak, M. 2012. Analiza možnosti razvoja občine Vitanje glede na stanje gospodarske javne infrastrukture. B.Sc. Thesis. Ljubljana, University of Ljubljana, Faculty of civil and geodetic engineering. (supervisor Šubic Kovač, M., co-supervisor Pergar, P.): 77 pp.

Univerza
v Ljubljani

Fakulteta za
*gradbeništvo in
geodezijo*



Jamova 2
1000 Ljubljana, Slovenija
telefon (01) 47 68 500
faks (01) 42 50 681
fgg@fgg.uni-lj.si

UNIVERZITETNI ŠTUDIJ
GEODEZIJE
SMER PROSTORSKA
INFORMATIKA

Kandidatka:

MATEJA OŠLAK

**ANALIZA MOŽNOSTI RAZVOJA OBČINE VITANJE
GLEDE NA STANJE GOSPODARSKE JAVNE
INFRASTRUKTURE**

Diplomska naloga št.: 910/PI

**THE VITANJE COMMUNITY DEVELOPMENT
POSSIBILITY ANALYSIS IN VIEW OF PUBLIC
INFRASTRUCTURE STATUS**

Graduation thesis No.: 910/PI

Mentorica:

izr. prof. dr. Maruška Šubic-Kovač

Predsednik komisije:

izr. prof. dr. Dušan Kogoj

Somentorica:

asist. Petra Pergar

Član komisije:

doc. dr. Anka Lisec

Ljubljana, 06. 12. 2012

STRAN ZA POPRAVKE

Stran z napako

Vrstica z napako

Namesto

Naj bo

IZJAVE

Podpisana Mateja Ošlak izjavljam, da sem avtorica diplomskega dela z naslovom »Analiza možnosti razvoja občine Vitanje glede na stanje gospodarske javne infrastrukture«.

Izjavljam, da je elektronska različica v vsem enaka tiskani različici.

Izjavljam, da dovoljujem objavo elektronske različice v repozitoriju UL FGG.

Ljubljana, 23. 11. 2012

Mateja Ošlak

BIBLIOGRAFSKO- DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK

UDK:	338.49:528.4(497.4Vitanje)(043.2)
Avtor:	Mateja Ošlak, univ.dipl. inž. geod.
Mentor:	izr. prof. dr. Maruška Šubic Kovač
Somentor:	asist. Petra Pergar
Naslov:	Analiza možnosti razvoja občine Vitanje glede na stanje gospodarske javne infrastrukture
Tip dokumenta:	Diplomska naloga – univerzitetni študij
Obseg in oprema:	77 str., 9 pregl., 2 graf., 28 sl., 6 pril.
Ključne besede:	gospodarska javna infrastruktura, občinski prostorski načrt, zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture, občina Vitanje

Izvelek

V diplomski nalogi je analizirana prostorska zakonodaja in občinski prostorski načrt, zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture ter posamezne strokovne podlage, ki prikazujejo in opisujejo stanje gospodarske javne infrastrukture v občini Vitanje. S pomočjo strokovnih podlag je analizirano stanje oskrbe z energijo, oskrbe s pitno vodo ter odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinskih voda v občini Vitanje. Na podlagi obstoječih kartografskih podlag in terenskega ogleda je izdelana karta obstoječega in načrtovanega elektroenergetskega omrežja v občini Vitanje. Na podlagi intervjuja z upravljavcem in analizo obstoječih strokovnih podlag so izdelane karte razvoja omrežja za oskrbo s pitno vodo in razvoja kanalizacijskega omrežja v občini Vitanje. V zaključnem delu so opredeljene konkretne rešitve za razvoj gospodarske javne infrastrukture za obstoječa in načrtovana poselitvena območja v občini Vitanje.

BIBLIOGRAPHIC- DOKUMENTALISTIC INFORMATION AND ABSTRACT

UDC:	338.49:528.4(497.4Vitanje)(043.2)
Author:	Mateja Ošlak, univ.dipl. inž. geod.
Supervisor:	assoc. prof. Maruška Šubic Kovač, Ph.D.
Cosupervisor:	assist. Petra Pergar
Title:	The Vitanje community development possibility analysis in view of public infrastructure status
Dokument type:	Graduation Thesis – University studies
Scope and tools:	77 p., 9 tab., 2 graph., 28 fig., 6 ann.
Keywords:	public infrastructure, municipal spatial plan, consolidated cadaster of public infrastructure, Vitanje Municipality

Abstract

The thesis contains an analysis of spatial legislation, a municipal spatial plan, the consolidated cadaster of public infrastructure and individual expert bases, which depicting and describing the state of public infrastructure in the Vitanje Municipality. The expert bases were used for the analysis of the energy supply, drinking water supply and the discharge and treatment of waste and drainage water system in the municipality of Vitanje. The existing cartographical bases and a field survey served as a basis for the elaboration of a map of the existing and envisaged electric grid in the municipality of Vitanje. Maps depicting the development of the drinking water supply and the development of sewers in the municipality of Vitanje are based on the interview with the manager and the analysis of the existing expert bases. In its final part, the thesis proposes concrete solutions for the development of public infrastructure for the existing and planned settlement areas in the municipality of Vitanje.

ZAHVALA

Za strokovno pomoč in svetovanje pri nastajanju diplomske naloge se zahvaljujem mentorici izr. prof. dr. Maruški Šubic Kovač in somentorici asist. Petri Pergar.

Zahvalila bi se tudi zaposlenim na Občini Vitanje in ga. Ani Kočar, ki so mi omogočili pridobitev potrebnih podatkov za izdelavo diplomske naloge.

Posebna zahvala gre sošolcem in prijateljem, ki so mi kakorkoli pomagali skozi študijsko obdobje. Hvala vam za čudovite spomine na študijska leta.

Iskrena zahvala pa gre staršema, ki sta mi omogočila študij in me podpirala v težkih trenutkih. Iskrena hvala vsem mojim najbližjim, ki so mi vseskozi stali ob strani.

» Ta stran je namenoma prazna.«

KAZALO VSEBINE

STRAN ZA POPRAVKE	I
IZJAVE	II
BIBLIOGRAFSKO- DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK	III
BIBLIOGRAPHIC- DOKUMENTALISTIC INFORMATION AND ABSTRACT	IV
ZAHVALA	V
1 UVOD	1
2 NAMEN, OBRAVNAVANO OBMOČJE, VIRI PODATKOV, METODA DELA	2
2.1 Namen	2
2.2 Obravnavano območje	2
2.2.1 Splošni podatki o občini Vitanje	2
2.2.2 Napeljave v občini Vitanje	7
2.3 Viri podatkov	8
2.4 Metoda dela	9
3 STANJE GOSPODARSKE JAVNE INFRASTRUKTURE V OBČINI VITANJE	10
3.1 Osnovni pojmi	10
3.2 Prostorska zakonodaja in občinski prostorski načrt	11
3.2.1 Prostorska zakonodaja	11
3.2.1.1 Zakon o prostorskem načrtovanju – ZPNačrt	11
3.2.2 Občinski prostorski načrt	13
3.2.2.1 Postopek priprave občinskega prostorskega načrta	13
3.2.2.2 Oblika in vsebina občinskega prostorskega načrta	16
3.2.2.3 Občinski prostorski načrt občine Vitanje	17
3.3 Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture (ZK GJI)	21
3.3.1 Zgodovina nastanka zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture	22
3.3.2 Splošno o zbirnem katastru gospodarske javne infrastrukture	23
3.3.3 Organizacijski model zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture	24
3.3.4 Podatkovni model zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture	26
3.4 Strokovne podlage	28
3.4.1 Energetska infrastruktura v občini Vitanje	28
3.4.1.1 Lokalni energetski koncept	28
3.4.1.2 Oskrba z električno energijo	33
3.4.1.2.1 Električno omrežje v občini Vitanje	34
3.4.2 Komunalna infrastruktura v občini Vitanje	37
3.4.2.1 Oskrba s pitno vodo	39
3.4.2.1.1 Operativni program oskrbe s pitno vodo	39
3.4.2.1.2 Vodni viri in varovana območja v občini Vitanje	41
3.4.2.1.3 Vodovodno omrežje v občini Vitanje	44
3.4.2.2 Odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda	48
3.4.2.2.1 Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode	49
3.4.2.2.2 Kanalizacijsko omrežje v občini Vitanje	53
4 RAZVOJ GJI V OBČINI VITANJE	59
4.1 Razvoj vodovodnega omrežja v občini Vitanje	61
4.2 Razvoj kanalizacijskega omrežja v občini Vitanje	64
4.3 Razvoj električnega omrežja v občini Vitanje	68
5 ZAKLJUČEK	71

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Gibanje števila prebivalcev Slovenije in občine Vitanje v letih 2008 do 2011	3
Preglednica 2: Gibanje števila prebivalcev občine Vitanje po naseljih v letih 2002, 2008 in 2011 (SURS, 2012b)	6
Preglednica 3: Stanovanja po napeljavah in pomožnih prostorih v občini Vitanje in Sloveniji	7
Preglednica 4: Pregled območij naselij v občini Vitanje glede na PN 2003 (Kočar, 2011)	19
Preglednica 5: Šifra vrste omrežja ali objekta GJI	27
Preglednica 6: Tehnični podatki o svetilkah v občini Vitanje (Boček in sod., 2009)	32
Preglednica 7: Ocenjen prihranek električne energije ob zamenjavi vseh svetilk (Boček in sod., 2009)	33
Preglednica 8: Časovni roki izvajanja strukture OP odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode	50
Preglednica 9: Prikaz obremenjenosti poselitvenega območja Vitanje	50

KAZALO GRAFIKONOV

Grafikon 1: Prikaz gibanja števila prebivalcev Slovenije v letih 2008 do 2011	3
Grafikon 2: Prikaz gibanja števila prebivalcev občine Vitanje v letih 2008 do 2011	4

KAZALO SLIK

Slika 1: Lega občine Vitanje v Sloveniji	2	
Slika 2: Naselja v občini Vitanje	5	
Slika 3: Grb občine	7	
Slika 4: Prikaz območja Natura 2000 v občini Vitanje	18	
Slika 5: Prikaz območij naselij glede na oznako naselij v preglednici 4	20	
Slika 6: Sistem evidentiranja objektov GJI	23	
Slika 7: Zakonske obveznosti udeležencev v sistemu ZK GJI (Mlinar in sod., 2006)	24	
Slika 8: Nivoji vodenja oziroma posredovanja podatkov (Mlinar in sod., 2006)	25	
Slika 9: Klasično zidana TP (Platiše, 1999)	Slika 10: Jamborska TP (Platiše, 1999)	35
Slika 11: Lokacija male hidroelektrarne MHE905	36	
Slika 12: Prikaz poteka električnega omrežja in lokacija TP v občini Vitanje	37	
Slika 13: Prikaz lokacije vodnih virov in vodovarstvenih območij v občini Vitanje	42	
Slika 14: Leto izgradnje posameznega vodovodnega omrežja na območju občine Vitanje	46	
Slika 15: Leto izgradnje posameznega vodovodnega omrežja v KO Vitanje	47	
Slika 16: Lokacija vodnih virov, vodovarstvenih območij in vodovodnega omrežja v občini Vitanje	48	
Slika 17: Shematski prikaz določanja območij poselitve, ki morajo biti opremljena z javno kanalizacijo	52	
Slika 18: Prikaz vodnih virov, vodovarstvenih območij in aglomeracije na območju občine Vitanje	53	
Slika 19: Leto izgradnje kanalizacijskega omrežja v občini Vitanje	57	
Slika 20: Poteka kanalizacijskih vodov v občini Vitanje	58	
Slika 21: Predvidena območja naselij po predlaganem osnutku OPN (Kočar, 2011)	60	
Slika 22: Prikaz poteka novega vodovodnega omrežja in lokacija VH v občini Vitanje po projektu Celovito urejanje porečja Dravinje	62	
Slika 23: Možnost nadaljnjega razvoja vodovodnega omrežja v občini Vitanje	63	
Slika 24: Možnost izgradnje vodovodnega omrežja v naselju Rakovec	64	
Slika 25: Predviden potek novega kanalizacijskega omrežja in lokacija KČN v naselju Zgornji Brezen	65	
Slika 26: Prikaz območij, kjer je potrebna obnova obstoječih, zakonodaji primernih greznic ali izgradnja novih MKČN na območju občine Vitanje	66	
Slika 27: Razvoj kanalizacijskega omrežja v občini Vitanje	68	
Slika 28: Razvoj elektroenergetskega omrežja s pripadajočimi TP v občini Vitanje	69	

KRATICE

ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
EU	Evropska unija
EUR	Valuta evro
EZ	Energetski zakon
GJI	Gospodarska javna infrastruktura
GJS	Gospodarska javna služba
GURS	Geodetska uprava Republike Slovenije
KČN	Komunalna čistilna naprava (naprava za obdelavo odpadnih voda z zmogljivostjo čiščenja, večjo od 2.000 PE)
KO	Katastrska občina
LEK	Lokalni energetski koncept
MKČN	Mala komunalna čistilna naprava (naprava za obdelavo odpadnih voda z zmogljivostjo čiščenja, manjšo od 2.000 PE)
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
MKO	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje
MZIP	Ministrstvo za infrastrukturo in prostor
OP	Operativni program
OPN	Občinski prostorski načrt
PE	Populacijski ekvivalent
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
UL RS	Uradni list Republike Slovenije
VH	Vodohran
ZGJS	Zakon o gospodarskih javnih službah
ZK GJI	Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture
ZPNačrt	Zakon o prostorskem načrtovanju
ZUreP-1	Zakon o urejanju prostora
ZVO-1	Zakon o varstvu okolja

1 UVOD

Pri načrtovanju prostora je potrebno upoštevati različne pravne predpise, ki skrbijo za pravilno izpolnjene pogoje pri posegih v prostor. Prostorsko načrtovanje lahko pozitivno prispeva h kakovosti življenjskih razmer prebivalcev v bivalnem prostoru, pri čemer mora upoštevati tudi določila oziroma pogoje za ohranitev naravnega okolja. Omogoča tudi skladen prostorski razvoj z uskladitvijo gospodarskih, družbenih in okoljskih vidikov razvoja.

Zakon o urejanju prostora (UL RS št. 110/2002, 8/2003- popr.) navaja, da je potrebno medsebojno sodelovanje države in lokalnih skupnosti pri urejanju prostora, zlasti pri načrtovanju razvoja dejavnosti v prostoru in njihovi razmestitvi na področju skupne rabe naravnih dobrin, prometnih, energetskih in komunalnih objektov ter drugih prostorskih ureditev v zvezi z varovanjem okolja in ohranjanjem narave.

Podatki o gospodarski javni infrastrukturi imajo eno od bistvenih funkcij sodelovanja pri pripravi prostorskih aktov, strokovnih podlag ter drugih prostorskih dokumentov. Tudi veljavni predpisi, ki se nanašajo na prostorsko načrtovanje in urejanje prostora ter gospodarsko javno infrastrukturo, ob poselitvi navajajo kot eno ključnih področij obravnave prostora in prihodnjega razvoja v njem. GJI je pomemben element razvoja slehernega okolja, zato so zbrani in urejeni podatki o GJI nepogrešljivi v različnih procesih upravljanja s prostorom.

Pomembno podlago trajnostnega načrtovanja prostorskih ureditev lokalnega pomena predstavlja občinski prostorski načrt, ki omogoča zagotovitev kakovostnih življenjskih pogojev v prostoru. Občinski prostorski načrt je prostorski akt občine, ki določa izhodišča in cilje prostorskega razvoja občine, načrtuje prostorske ureditve v občini ter določa pogoje umeščanja objektov v prostor (ZPNačrt, 2007).

Pri pripravi strokovnih podlag za občinski prostorski načrt je potrebno analizirati stanje gospodarske javne infrastrukture in opredeliti nadaljnje potrebe po njenem razvoju v lokalni skupnosti. Načrtovanje gospodarske javne infrastrukture v prostoru pozitivno vpliva na življenjske potrebe posameznika in tako omogoča ohranjanje kakovosti naravnega in bivalnega okolja.

2 NAMEN, OBRAVNAVANO OBMOČJE, VIRI PODATKOV, METODA DELA

2.1 Namen

Namen diplomske naloge je analiza trenutnega stanja gospodarske javne infrastrukture v občini Vitanje. Na podlagi analize strokovnih podlag in načrtovanih poselitvenih območjih v osnutku občinskega prostorskega načrta se opredeli potrebe po razvoju gospodarske javne infrastrukture v občini Vitanje.

2.2 Obravnavano območje

V diplomski nalogi se bom osredotočila na celotno območje občine Vitanje.

2.2.1 Splošni podatki o občini Vitanje

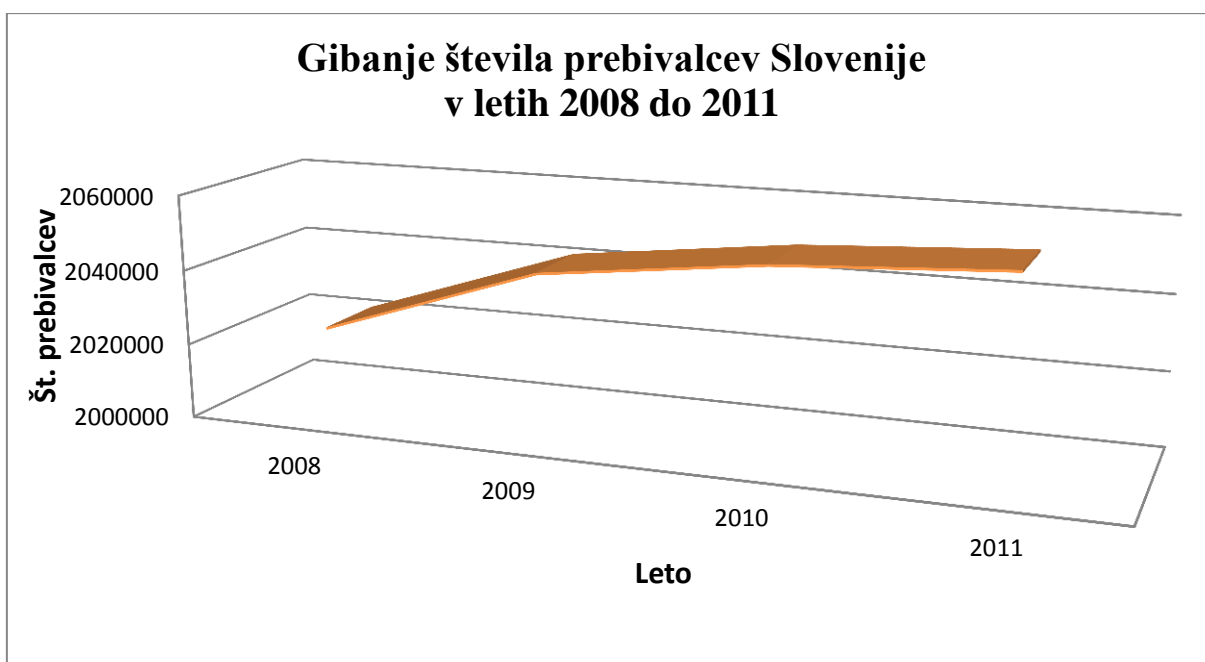
Občina Vitanje je del savinjske statistične regije z upravno enoto v Slovenskih Konjicah. Po površini z 59 km² se med slovenskimi občinami uvršča na 118. mesto. V letu 2009 je občina imela približno 2.300 prebivalcev (približno 1.200 moških in 1.100 žensk). Na kvadratnem kilometru površine občine je živelo povprečno 39 prebivalcev, torej je bila gostota naseljenosti v občini manjša kot v celotni državi, kjer je 101 prebivalec na km². Naravni prirast na 1.000 prebivalcev v občini je bil v letu 2009 pozitiven, znašal je 0,9 (v Sloveniji 1,5). Povprečna starost občanov je bila 39,8 leta in tako nižja od povprečne starosti prebivalcev Slovenije, ki je znašala 41,4 leta (SURS, 2012a).



Slika 1: Lega občine Vitanje v Sloveniji
(http://sl.wikipedia.org/wiki/Ob%C4%8Dina_Vitanje, 20.3.2012)

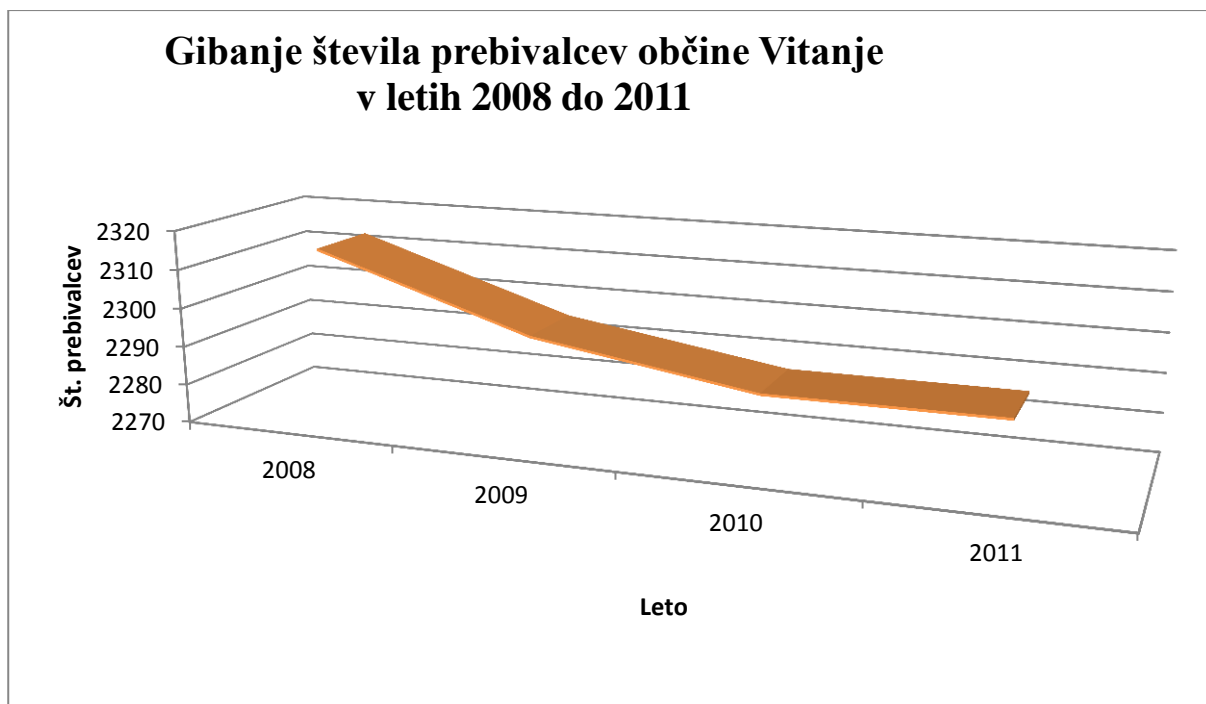
Preglednica 1: Gibanje števila prebivalcev Slovenije in občine Vitanje v letih 2008 do 2011 (SURS, 2012b)

Leto	2008	2009	2010	2011
Število prebivalcev Slovenija	2.022.629	2.042.335	2.049.261	2.052.496
Število prebivalcev občina Vitanje	2.314	2.296	2.287	2.287



Grafikon 1: Prikaz gibanja števila prebivalcev Slovenije v letih 2008 do 2011

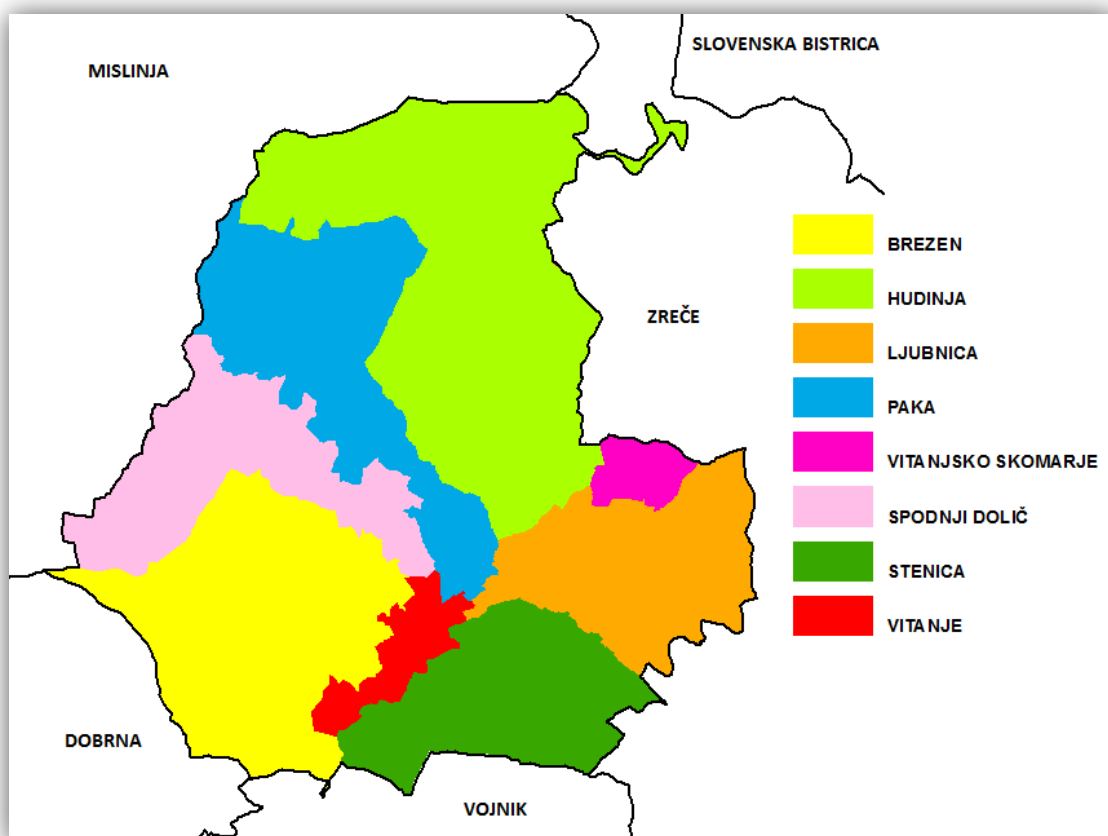
V letu 2011 se je število prebivalcev v Sloveniji glede na leto 2008 povečalo za približno 30.000 prebivalcev. Grafikon prikazuje naraščajočo krivuljo, ki je v obdobju 2008-2009 naraščala hitreje, v obdobju 2010-2011 pa počasneje.



Grafikon 2: Prikaz gibanja števila prebivalcev občine Vitanje v letih 2008 do 2011

Grafikon gibanje števila prebivalcev občine Vitanje v letih od leta 2008 do leta 2011 opisuje padajoča krivulja, ki podaja število prebivalcev v občini Vitanje. Število prebivalcev se je glede na leto 2008 in 2011 zmanjšalo za 27 prebivalcev.

Skupna površina občine Vitanje je približno 6.500 ha, od tega pa je na demografsko višinsko ogroženem območju kar 87 odstotkov celotne površine. Poselitev je zelo razpršena, saj občino sestavlja 8 naselij, med katerimi je največje naselje Vitanje. Ostala naselja poleg Vitanja so Brezen, Hudinja, Ljubnica, Paka, Spodnji Dolič, Stenica in Vitanjsko Skomarje (Slika 2). Manjša koncentracija prebivalstva je v občinskem središču Vitanje, preostala naselja pa so razložena hribovska naselja z značilno razpršeno poselitvijo brez izrazitejših vaških središč (Občina Vitanje, 2012).



Slika 2: Naselja v občini Vitanje

V občini Vitanje se je število prebivalcev zmanjšalo glede na leto 2002, kar je razvidno v preglednici 2. V naseljih Brezen, Paka in Vitanskem Skomarju se je število prebivalcev do leta 2011 glede na leto 2002 povečalo, v naseljih Hudinja, Ljubnica, Spodnji Dolič, Stenica in Vitanje pa zmanjšalo v skupnem številu za 53 prebivalcev.

Preglednica 2: Gibanje števila prebivalcev občine Vitanje po naseljih v letih 2002, 2008 in 2011 (SURS, 2012b)

Občina / naselje	Število prebivalcev 2002	Število prebivalcev 2008	Število prebivalcev 2011	Trend sprememb števila prebivalcev leta 2002 in 2011
VITANJE	2.317	2.314	2.287	-30
<i>Brezen</i>	218	225	229	+11
<i>Hudinja</i>	236	217	210	-26
<i>Ljubnica</i>	311	310	306	-5
<i>Paka</i>	252	261	262	+10
<i>Vitanjsko Skomarje</i>	84	84	86	+2
<i>Spodnji Dolič</i>	193	190	187	-6
<i>Stenica</i>	160	149	152	-8
<i>Vitanje</i>	863	878	855	-8

Občina Vitanje na severovzhodu in vzhodu meji na občino Zreče, na jugu na občino Vojnik, na jugozahodu na občino Dobrna, na zahodu in severozahodu pa na občino Mislinja (Slika 2). Vitanje leži pod južnimi obronki Pohorja. Občinsko središče se ponaša s starim trškim jedrom strnjene pozidave, kjer izstopajo spomeniško zaščitene stavbe, ki pričajo o častitljivi preteklosti. Območje občine obsega hribovito pokrajino na obronkih zahodnega Pohorja in podaljška Karavank. V predelu Pohorja se najvišje dviguje Rogla (1.517 m), visoke pa so tudi zahodno od Rogle potekajoče sleme Kraguljišča (1.491 m) in Glažutske planine (1.458 m). Odrastkom Karavank pripadata Paški Kozjak, na katerem je priljubljena planinska točka Basališče (1.272 m), in Stenica (1.091 m), ki je znana razgledna točka. Za razliko od Karavank, na katerih skorajda ni vode, pa so se v vrhove in planote Pohorja zajedli visoko izvirajoči potoki, ki imajo velik pomen za oskrbo širšega območja s pitno vodo. Večina vodotokov na območju občine Vitanje so hudourniške narave in pritekajo s Pohorja. Največji vodotoki v občini so Hudinja, Jesenica in Hočna. V zahodnem delu Vitanjsko-Doliškega podolja je povirje Pake, vzhodni konec pripada porečju Dravinje, osrednji pa porečju Hudinje (Rogla destinacija Pohorje, 2012).



Slika 3: Grb občine

(http://sl.wikipedia.org/wiki/Ob%C4%8Dina_Vitanje, 20.3.2012)

2.2.2 Napeljave v občini Vitanje

Po podatkih SURS je delež stanovanj po napeljavah in pomožnih prostorih v občini Vitanje in v Sloveniji prikazan v preglednici 3.

Preglednica 3: Stanovanja po napeljavah in pomožnih prostorih v občini Vitanje in Sloveniji (SURS, 2012c)

	VITANJE	Delež [%]	SLOVENIJA	Delež [%]
Vodovodno omrežje	369	44	693.441	89
Vodovod - drugo	444	53	72.770	9
Brez vodovoda	22	3	11.561	2
Kanalizacijsko omrežje	65	8	394.790	51
Kanalizacija – drugo	749	90	372.442	48
Brez kanalizacije	21	2	10.540	1
Elektrika – da	815	98	770.775	99
Elektrika – ne	20	2	6.997	1

Glede na opremljenost stanovanj pri Popisu prebivalstva, gospodinjstev in stanovanj iz leta 2002 ugotavljamo, da je bilo 56 odstotkov stanovanj v občini Vitanje brez priključitve na vodovodno omrežje in le osem odstotkov stanovanj je bilo priključenih na kanalizacijsko omrežje. Brez elektrike je bilo v občini Vitanje dva odstotka stanovanj. Delež stanovanj brez priključitve na vodovodno omrežje v Sloveniji znaša 11 odstotkov. Na kanalizacijsko omrežje je v Sloveniji priključenih 51 odstotkov stanovanj, brez elektrike pa je le 1 odstotek stanovanj (Preglednica 3).

2.3 Viri podatkov

Podatke za vzpostavitev stanja in analize možnosti razvoja občine Vitanje na podlagi GJI sem pridobila na različnih institucijah:

- Geodetska uprava Republike Slovenije (GURS)
 - Digitalna topografska karta v merilu 1: 50.000 – DTK50 (2002);
 - Temeljni topografski načrt 1: 5.000 – TTN5 (2006);
 - Digitalni ortofoto načrt 1: 50.000 – DOF50 (2007);
 - Podatkovni sloj občinskih meja (2011);
 - Podatkovni sloj katastrskih občin (2011);
 - Podatkovni sloj vodovodnega omrežja, kanalizacijskega omrežja in električnega omrežja (2008);
 - Zemljiški kataster (2007);
 - Kataster stavb (2011);
 - Namenska raba prostora (2011);
- Statistični urad Republike Slovenije (SURS)
 - Gospodarsko – demografski kazalniki;
- Agencija Republike Slovenije za okolje in prostor (ARSO)
 - Podatki o vodnih virih (2012);
 - Podatki o varovanih območjih (2012);
 - Podatki o aglomeraciji (2012);
- Agencija Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve (AJPES)
 - Letno poročilo občine Vitanje za leto 2010 in 2011;
 - Letno poročilo podjetja Komunala Vitanje, javno podjetje d.o.o., za leto 2010;
- Občina Vitanje
 - Lokalni Energetski koncept za občino Vitanje (2009);
 - Podatkovni sloj kanalizacijskega omrežja naselja Štajnhof (2010);
 - Načrt razsvetljave v občini Vitanje (2009);
 - Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij v občini Vitanje, (2007);
 - Strokovne podlage za zavarovanje vodnih virov (1999);
 - Načrt razvojnih programov 2011-2014 (2011);
- Podjetje Urbana Kočar in Kočar d.o.o.
 - Strokovne podlage za občinski prostorski načrt – Analiza stanja in teženj v prostoru in analiza razvojnih možnosti za posamezne dejavnosti v prostoru (2011);
 - Podatkovni sloj električnega omrežja Elektra Celje, d.d. (2011);

2.4 Metoda dela

Izdelavo diplomske naloge sem pričela z analizo posameznih pravnih predpisov, ki urejajo prostorsko načrtovanje in GJI. Obravnavala sem Zakon o urejanju prostora (UL RS št. 110/2002, 8/2003- popr.), Zakon o prostorskem načrtovanju (UL RS št. 33/2007, 108/2009 in 57/2012), Zakon o varstvu okolja (UL RS št. 39/2006- UPB1, 108/2009, 48/2012 in 57/2012), Zakon o vodah (UL RS št. 67/2002, 57/2008 in 57/2012), Zakon o gospodarskih javnih službah (UL RS št. 32/1993 in 57/2011), Energetski zakon (UL RS št. 27/2007- UPB2, 70/2008, 22/2010 in 10/2012), posamezne občinske odloke in druge zakonske podlage (predpise in uredbe).

Nato sem pridobila podatke za izdelavo posameznih kart, na katerih sem predstavila stanje posamezne energetske in komunalne GJI v občini Vitanje. Pri predstavitvi GJI v občini sem si pomagala z različnimi zgoraj omenjenimi pridobljenimi viri podatkov.

Z direktorjem podjetja Komunala Vitanje, javno podjetje d.o.o., ki opravlja dejavnosti v skladu z Zakonom o gospodarskih javnih službah v občini Vitanje, je bil opravljen intervju. Preverila sem obstoječe stanje GJI in morebitne spremembe na tem področju. Sproti sem si na predhodno izdelane karte ročno zabeležila morebitne spremembe in jih nato digitalno spremenila oziroma dopolnila.

Pridobljeni podatki obstoječega stanja električnega omrežja v občini Vitanje so bili nepopolni, zato sem si pri izrisu poteka električnega omrežja pomagala z digitalnim ortofoto načrtom in temeljnim topografskim načrtom. Potek električnega omrežja in lokacijo transformatorskih postaj sem nadalje preverila na terenu.

Po analizi obstoječega stanja sem pričela z izdelavo kart, na katerih sem predstavila možnost razvoja posamezne GJI v občini Vitanje na podlagi predlaganega osnutka OPN in trenutnega stanja GJI v občini.

3 STANJE GOSPODARSKE JAVNE INFRASTRUKTURE V OBČINI VITANJE

V tem poglavju bom predstavila osnovne pojme, prostorsko zakonodajo in občinski prostorski načrt, zbirni kataster GJI ter posamezne strokovne podlage vezane na GJI (energetsko in komunalno).

3.1 Osnovni pojmi

Gospodarske javne službe (GJS) zagotavljajo materialne javne dobrine, proizvode in storitve, katerih trajno in nemoteno proizvodnjo v javnem interesu zagotavlja država ali lokalna skupnost. GJS se določijo z zakoni s področja energetike, prometa in zvez, komunalnega in vodnega gospodarstva in gospodarjenja z drugimi vrstami naravnega bogastva, varstva okolja ter z zakoni, ki urejajo druga področja gospodarske infrastrukture (ZGJS, 1993).

Gospodarska javna infrastruktura (GJI) so omrežja, neposredno namenjena izvajanju gospodarskih javnih služb s področja prometa, energetike, komunalnega gospodarstva, upravljanja z vodami in gospodarjenja z drugimi vrstami naravnega bogastva ali varstva okolja, kakor tudi druga omrežja in objekti v javni rabi. GJI je državnega in lokalnega pomena (ZUreP-1, 2002).

Občinski prostorski načrt (OPN) je prostorski akt, s katerim se, ob upoštevanju usmeritev iz državnih prostorskih aktov, razvojnih potreb občine in varstvenih zahtev, določijo cilji in izhodišča prostorskega razvoja občine, načrtujejo prostorske ureditve lokalnega pomena ter določijo pogoji umeščanja objektov v prostor (ZPNačrt, 2007).

Prostorsko načrtovanje je interdisciplinarna dejavnost, s katero se na podlagi razvojnih usmeritev ob upoštevanju javnih koristi varstva okolja, ohranjanja narave, varstva živali in naravnih dobrin, varstva premoženja in varstva kulturne dediščine načrtuje posege v prostor in prostorske ureditve (ZPNačrt, 2007).

Vodovod je sistem elementov vodovoda (cevovodov, črpališč, vodohranov, čistilnih naprav, itd.) ter opreme (hišni priključki in hidranti), ki pretežni del rednega obratovanja deluje kot samostojni sistem, hidravlično ločen od drugih vodovodnih sistemov (Pravilnik o oskrbi s pitno vodo, 2006).

Kanalizacija je sistem kanalov in jarkov ter z njimi povezanih tehnoloških sklopov in naprav, povezanih v kanalizacijsko omrežje, po katerih se zagotavlja odvajanje odpadne vode iz objektov ter ločeno od nje ali skupaj z njo tudi odvajanje padavinske odpadne vode s streh ali utrjenih, tlakovanih

ali z drugim materialom prekritih površin objektov (Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo, 2012).

Elektroenergetsko omrežje je sistem povezanih naprav, ki so namenjene prenosu ali distribuciji električne energije do odjemalcev (EZ, 2007).

3.2 Prostorska zakonodaja in občinski prostorski načrt

Prostorsko načrtovanje je pomembna dejavnost, ki s svojim posegom v prostor močno vpliva na kakovost naravnega in bivalnega okolja. Z upoštevanjem trajnostne paradigme torej omogoča zadovoljitev potreb sedanje generacije brez ogrožanja prihodnjih generacij. Zakonske osnove in temeljni predpisi pri prostorskem načrtovanju so tisti dokumenti, ki skrbijo, da so pravilno izpolnjeni vsi potrebni pogoji pri posegih v prostor. Le-ti se neprestano spreminjajo in dopolnjujejo ter tako zagotavljajo skladen prostorski razvoj.

3.2.1 Prostorska zakonodaja

3.2.1.1 Zakon o prostorskem načrtovanju – ZPNačrt

Zakon o prostorskem načrtovanju (UL RS št. 33/2007, 108/2009 in 57/2012) ureja prostorsko načrtovanje kot del urejanja prostora, tako da določa vrste prostorskih aktov, njihovo vsebino in medsebojna razmerja ter postopke za njihovo pripravo in sprejem. Ureja tudi opremljanje stavbnih zemljišč ter vzpostavitev in delovanje prostorskega informacijskega sistema.

Cilj prostorskega načrtovanja je omogočati skladen prostorski razvoj z obravnavo in usklajevanjem različnih potreb in interesov razvoja z javnimi koristmi na področjih varstva okolja in naravnih virov, obrambe, ohranjanja narave in kulturne dediščine, varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.

Nekatere posege v prostor in prostorske ureditve, ki jih je treba po zakonu načrtovati tako, da se omogoča:

- trajnostni razvoj v prostoru in učinkovita ter gospodarna raba zemljišč,
- kakovostne bivalne razmere,
- prostorsko usklajeno in med seboj dopolnjujočo se razmestitev različnih dejavnosti v prostoru,
- prenovo obstoječega, ki ima prednost pred graditvijo novega,
- ohranjanje prepoznavnih značilnosti prostora,
- varstvo naravnih virov, okolja ter ohranjanje narave,
- sanacijo degradiranega prostora, itd..

Zakon določa, da se prostorske ureditve načrtujejo s prostorskimi akti. S prostorskimi akti se določajo usmeritve v zvezi s posegi v prostor, vrste možnih posegov ter pogoji in merila za izvedbo posegov v prostor. Prostorski akti so državni, občinski in medobčinski prostorski akti. Državni prostorski akti so državni strateški prostorski načrt, državni prostorski načrt in državni prostorski red, občinska prostorska akta pa občinski prostorski načrt in občinski podrobni prostorski načrt. Medobčinski prostorski akt je regionalni prostorski načrt.

Za zagotavljanje kakovostnih življenjskih razmer v mestih in na podeželju, ohranjanja prepoznavnih značilnosti in vrednot prostora, zagotavljanje poenotenih pravil prostorskega načrtovanja ter upoštevanje strokovnih ugotovitev na področju urejanja prostora in prostorskega načrtovanja država izdaja ustrezna pravila za urejanje prostora, ki tvorijo državni prostorski red. Državni prostorski red določa pravila za urejanje prostora na državni, regionalni in lokalni ravni, to so splošna pravila za prostorskega načrtovanja, pravila za načrtovanje poselitve ter pravila za načrtovanje in graditev objektov.

Prostorske akte sestavlja tekstualni in grafični del, ki so izdelani v digitalni obliki, za arhiviranje in vpogled vanje pa so zagotovljeni v digitalni in analogni obliki.

Priloge prostorskega akta so naslednje:

- izvleček iz hierarhično višjega prostorskega akta, ki se nanaša na obravnavano območje, razen pri državnem strateškem prostorskem načrtu,
- prikaz stanja prostora,
- strokovne podlage, na katerem temeljijo rešitve prostorskega akta,
- smernice in mnenja,
- obrazložitev in utemeljitev prostorskega akta,
- povzetek za javnost,
- okoljsko poročilo, kadar je zahtevano.

ZPNačrt se je po sprejetju leta 2007 do danes dopolnjeval in spreminjal. Spremembe zakona se navezujejo predvsem na pristojnosti države in občin na področju prostorskega načrtovanja, sodelovanja nosilcev urejanja prostora pri pripravi prostorskih aktov, spremembe pri postopku priprave občinskega prostorskega načrta, občinskega podrobnega prostorskega načrta, regionalnega prostorskega načrta, itd.

3.2.2 Občinski prostorski načrt

Občinski prostorski načrt (OPN) je temeljni prostorski akt občine, v katerem se ob upoštevanju usmeritev iz državnih prostorskih aktov, razvojnih potreb občine in varstvenih zahtev določijo cilji in izhodišča prostorskega razvoja občine, načrtujejo prostorske ureditve lokalnega pomena ter določijo pogoji umeščanja objektov v prostor. OPN je pomembna podlaga za razumsko ter trajnostno načrtovanje posegov v prostor v občini in za zagotavljanje kakovostnih pogojev za življenje in delo njenih prebivalcev (MZIP, 2012).

Prostorske ureditve lokalnega pomena so prostorske ureditve (ZPNačrt, 2007):

- ki so neposredno namenjene opravljanju občinskih gospodarskih javnih služb,
- ki so neposredno namenjene opravljanju lokalnih in državnih negospodarskih javnih služb,
- ki so namenjene opravljanju gospodarskih in negospodarskih dejavnosti,
- ki so namenjene bivanju,
- občinskega grajenega javnega dobra,
- namenjene izkoriščanju mineralnih snovi in
- druge prostorske ureditve, ki niso prostorske ureditve državnega pomena.

Prikaz stanja prostora je obvezna podlaga za pripravo prostorskih aktov. Pripravi se na podlagi podatkov iz prostorskega informacijskega sistema in vsebuje:

- prikaz dejanskega stanja v prostoru, ki vključuje prikaz stavbnih, kmetijskih, gozdnih, vodnih in drugih zemljišč,
- prikaz varstvenih, zavarovanih, degradiranih, ogroženih in drugih območij, na katerih je na podlagi predpisov vzpostavljen poseben pravni režim,
- prikaz s prostorskimi akti določenih območij namenske rabe (ZPNačrt, 2007).

Prikaz stanja prostora skupaj pripravljata ministrstvo in občine. Vsebuje grafični in tekstualni del. Ves čas se posodablja in javno objavlja.

3.2.2.1 Postopek priprave občinskega prostorskega načrta

Postopek priprave OPN se začne s sklepom, ki ga sprejme župan in ga objavi v uradnem glasilu in v svetovnem spletu ter ga pošlje ministrstvu in sosednjim občinam. Omenjen sklep vsebuje:

- oceno stanja in razloge za pripravo prostorskega načrta,
- območje, predmet načrtovanja in vrsto postopka, po katerem se spremembe in dopolnitve izvedejo,
- način pridobitve strokovnih rešitev,
- roke za pripravo OPN in posameznih faz ter

- navedbo državnih in lokalnih nosilcev urejanja prostora¹, ki predložijo mnenja glede načrtovanih prostorskih ureditev in smernice² načrtovanja.

Občina pripravi osnutek OPN na podlagi:

- prikaza stanja prostora,
- splošnih smernic državnih nosilcev urejanja prostora,
- usmeritev iz državnega strateškega prostorskega načrta,
- usmeritev iz občinskega strateškega prostorskega načrta, če je bil sprejet kot samostojen akt,
- razvojnega programa, če je bil izdan za območje, ki ga obravnava prostorski akt,
- lastnih razvojnih potreb,
- izraženih razvojnih potreb nosilcev urejanja prostora in
- izraženih razvojnih potreb drugih oseb (ZPNačrt, 2007).

Razvojne potrebe morajo biti obrazložene in dokumentirane.

Državni nosilci urejanja prostora pripravijo splošne smernice za območja, ki ustrezajo lastnostim tistih dobrin in javnih interesov, za katere so pristojni, oziroma za območja, ki ustrezajo organiziranosti njihovih dejavnosti. Nato zagotovijo dostopnost splošnih smernic na njihovih spletnih straneh. Smernice so izdelane na način in v obliki, ki omogoča občinam neposredno uporabo pri pripravi prostorskih aktov. Državni nosilci urejanja prostora splošne smernice spreminjajo enkrat letno na podlagi prakse ali ob spremembi predpisov, na katerih temeljijo. Občina lahko državnega nosilca urejanja prostora zaprosi za izdajo posebnih smernic, če oceni, da ji njegove splošne smernice ne zadoščajo za pripravo osnutka OPN. Za smernice lahko zaprosi tudi lokalne nosilce urejanja prostora. Če državni ali lokalni nosilec urejanja prostora v 30 dneh ne poda posebnih smernic, se šteje, da jih nima. V tem primeru pripravljavcu ni treba upoštevati smernic, izdanih po tem roku, mora pa upoštevati zahteve, ki jih za načrtovanje predvidenih prostorskih ureditev določajo predpisi. Kadar so izražene razvojne potrebe drugih oseb podane v obliki pobude po spremembi namenske rabe zemljišč, morajo le-te izpolnjevati pogoje glede skladnosti s cilji prostorskega razvoja občine, upoštevanja varstvenih in varovalnih omejitev v prostoru, ustreznosti urbanističnih meril in možnosti opremljanja zemljišč za gradnjo.

Občina pošlje osnutek OPN in prikaz stanja prostora ministrstvu, ki v 7 dneh preveri ali je digitalno gradivo ustrezno pripravljeno na način in obliko, ki omogoča neposredno uporabo pri pripravi mnenj.

¹ Nosilci urejanja prostora so ministrstva, organi lokalnih skupnosti, izvajalci javnih služb in nosilci javnih pooblastil, ki sodelujejo v postopku priprave prostorskih aktov. Nosilci urejanja prostora so državni in lokalni. Državni nosilci urejanja prostora so ministrstva in drugi državni organi oziroma organizacije, določene z zakonom (ZPNačrt, 2007).

² Smernice so dokument, v katerem nosilci urejanja prostora opredmetijo določbe predpisov in dokumentov s svojega delovnega področja na območje, v katerem se načrtuje in na načrtovane posege v prostor ali prostorske ureditve. Smernice državnih nosilcev urejanja prostora se delijo na splošne in posebne smernice (ZPNačrt, 2007).

Nato zagotovi, da je gradivo za nosilce urejanja prostora dostopno na svetovnem spletu in o tem obvesti občino. Po objavi gradiva na svetovnem spletu občina pozove nosilce urejanja prostora, da ji v 30 dneh od poziva predložijo mnenje k načrtovanim prostorskim ureditvam v osnutku OPN iz njihove pristojnosti. V prvem mnenju nosilci urejanja prostora preverijo, kako so bile upoštevane njihove splošne ali posebne smernice, če so bile izdane in opozorijo na morebitne pomanjkljivosti podatkov v prikazu stanja prostora. Svoja mnenja pošljejo ministrstvu in občini. V primeru, da tega ne storijo ali to storijo prepozno, se šteje, da nimajo pripomb k osnutku OPN.

Občina dopolni osnutek OPN glede na podana mnenja. V primeru, da občina ne more pripraviti dopolnjenega osnutka OPN zaradi različnih mnenj, o tem obvesti ministrstvo, ki nato zagotovi usklajevanje med občino in nosilci urejanja prostora, katerih mnenj občina ni mogla uskladiti.

Občina mora v postopku priprave OPN omogočiti javnosti seznanitev s spremenjenim osnutkom s pomočjo javne razgrnitve in javne obravnave, na kateri ima javnost pravico dajati pripombe in predloge na dopolnjen osnutek OPN. Občina preuči pripombe in predloge javnosti ter do njih zavzame stališče, ki ga objavi krajevno običajen način in v svetovnem spletu.

Občina pripravi predlog OPN na podlagi stališč do pripomb ter predlogov javnosti in ga pošlje ministrstvu skupaj z obrazložitvijo upoštevanja prvih mnenj nosilcev urejanja prostora, ta pa nato najpozneje v 7 dneh ali je digitalno gradivo ustrezno pripravljeno na način in obliko, ki omogoča neposredno uporabo pri pripravi mnenj. Nato zagotovi, da je gradivo za nosilce urejanja prostora dostopno na svetovnem spletu in o tem obvesti občino. Občina ponovno pozove nosilce urejanja prostora, naj ji v 30 dneh od poziva predložijo mnenje k predlogu OPN. Svoje drugo mnenje morajo nosilci urejanja prostora poslati tudi ministrstvu. V drugem mnenju mora biti razvidno, ali je občina upoštevala njihovo prvo mnenje. Če v roku 30 dni nosilci urejanja prostora ne podajo svojega mnenja, se šteje, da na predlog OPN nimajo pripomb (ZPNačrt, 2007).

Občina na podlagi mnenj nosilcev urejanja prostora uskladi predlog OPN in ga pošlje v sprejem občinskemu svetu, ki ga nato sprejme z odlokom ter ga objavi v uradnem glasilu in na svojih spletnih straneh.

3.2.2.2 Oblika in vsebina občinskega prostorskega načrta

Pravilnik o vsebini, obliki in načinu priprave občinskega prostorskega načrta ter pogojih za določitev območij sanacij razpršene gradnje in območij za razvoj in širitev naselja (UL RS št. 99/2007) določa obliko in vsebino OPN.

OPN vsebuje tekstualni in grafični del. Tekstualni del je sestavljen iz:

- uvodnih določb,
- strateškega dela,
- izvedbenega dela in
- končnih določb.

Grafični del pa vsebuje grafične prikaze, ki so glede na vsebino ločeni na:

- grafične prikaze strateškega dela,
- grafične prikaze izvedbenega dela.

Vsebina OPN-ja se deli na strateški in izvedbeni del. V strateškem delu se za celotno območje občine določijo:

- izhodišča, cilje in zasnovo prostorskega razvoja občine,
- usmeritve za prostorski razvoj (razvoj v krajini, razvoj in prenova poselitve, določitev namenske rabe zemljišč, določitev prostorskih izvedbenih pogojev),
- zasnova GJI in grajenega javnega dobra lokalnega pomena,
- okvirna območja razpršene poselitve,
- okvirna območja naselij, vključno z območji razpršene gradnje, ki so z njimi prostorsko povezani,
- usmeritve za določitev prostorskih izvedbenih pogojev.

V izvedbenem delu OPN se za celotno območje občine po posameznih enotah urejanja prostora določijo:

- območja namenske rabe prostora,
- prostorski izvedbeni pogoji in
- območja, za katera se pripravi občinski podrobni prostorski načrt, ki je podlaga za pripravo projektov za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Podatki o GJI za strateški del OPN morajo biti razvidno ločeni na lokalno in državno GJI. Podatki o legi in zmogljivosti GJI morajo biti celoviti in ustrezni, saj se pri OPN določa načrtovanje GJI za celotno občino, ter povezani na GJI v sosednjih občinah. Problemi, ki nastajajo v zvezi s podatki GJI

za potrebe priprave strateških delov OPN, se nanašajo predvsem na pomanjkljivost podatkov o nekaterih vrstah GJI ter v njihovi povezavi z zmogljivostjo in kakovostjo le-teh. Prednost uporabe podatkov o GJI se kaže predvsem v njihovi hitrejši in enotni pridobitvi podatkov.

Pravilnik o vsebini, obliki in načinu priprave občinskega prostorskega načrta ter pogojih za določitev območij sanacij razpršene gradnje in območij za razvoj in širitev naselja (UL RS št. 99/2007) določa, da mora izvedbeni del OPN vsebovati prostorske izvedbene pogoje glede priključevanja objektov na GJI. Z vidika uporabe katastra GJI so pomembna zlasti določila, ki podajajo kako natančno in vsebinsko se navedeni pogoji prikažejo. Določeno je, kako je treba prikazati:

- potek obstoječih in predvidenih omrežij ter objektov GJI,
- obstoječe in predvidene objekte grajenega javnega dobra ter
- omrežja in objekte GJI in grajenega javnega dobra ali njihove dele, ki so potrebni obnovitve.

Pripravljalci prostorskih aktov pričakujejo od katastra GJI natančne in celovite podatke o obstoječi GJI (položajna natančnost posameznih vrst GJI, atributni podatki o zmogljivosti posameznih delov GJI, zasedenosti, starosti, kakovosti, itd.), brez takšnih lastnostih kataster GJI ne more biti zadostna podlaga za pripravo izvedbenega dela OPN.

Namen uporabe podatkov o GJI za strateški del OPN je priprava oziroma določitev zasnove GJI lokalnega pomena za območje občine. Pri tem je zahtevana natančnost podatkov takšna, da ustreza prikazom v merilu 1 : 50.000 (za nekatera naselja izjemoma tudi v podrobnejšem merilu), za kar potrebujejo dokaj generalizirane podatke o GJI oziroma shematično prikazane poteke vodov. Pri izvedbenem delu OPN potrebujemo podatke o GJI za določitev pogojev glede priključevanja objektov na GJI in jih prikazujemo v bolj natančnem merilu 1 : 5.000 (Kos Grabar, 2008).

3.2.2.3 Občinski prostorski načrt občine Vitanje

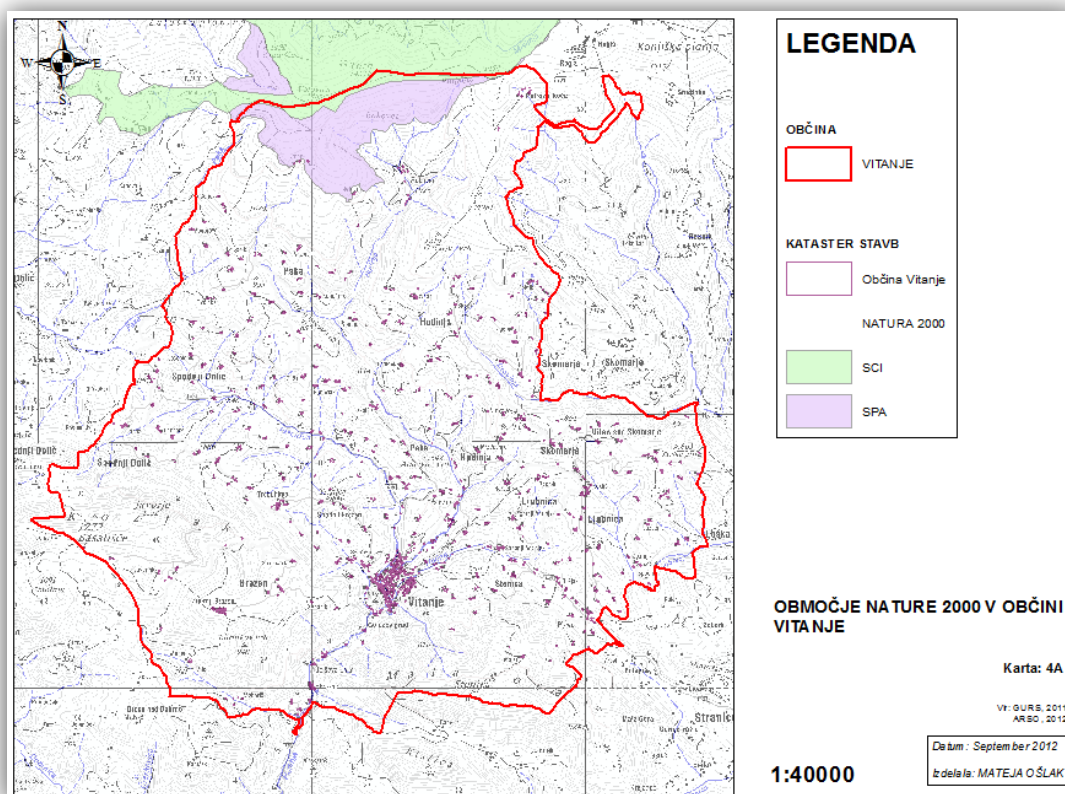
V občini Vitanje je v veljavi in v uporabi Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega plana Občine Slovenske Konjice za obdobje 1986-2000 – dopolnjen 1993 in 1994 in družbenega plana razvoja Občine Slovenske Konjice za srednjeročno obdobje 1986-2000 za območje Občine Vitanje – dopolnjen 1998 (UL RS št. 21/2003), v nadaljevanju PN 2003.

Zakon o prostorskem načrtovanju in razvojna vizija občine Vitanje narekujeta izdelavo in sprejetje novega OPN, za katerega ima občina že pripravljen osnutek OPN. Občina Vitanje je v stanju pozivanja nosilcev urejanja prostora k posredovanju smernic za načrtovane prostorske ureditve iz njihovih pristojnosti.

PN 2003 na podlagi takrat veljavne zakonodaje in potreb občine po prostorskem razvoju usmerja in načrtuje razvoj dejavnosti v prostoru ter določa namensko rabo prostora tako, da je usklajena s prostorskimi možnostmi in potrebami občine.

Občina Vitanje se ponaša z bogato kulturno krajino, ki je preprejena z naravnimi vrednotami, gozdovi Pohorja ter z objekti kulturne dediščine, kar predstavlja posamezne vrednote in prepoznavnost občine. Občinski prostor je sestavni del kulturne krajine, kjer razvoj temelji na kulturni in krajinski raznolikosti. Na območju občine Vitanje so varstveni režimi, ki so določeni v različnih predpisih s področja varstva narave. V občini se nahajata dve ekološko pomembni območji, in sicer Velenjsko-Konjiško hribovje in Pohorje, šestnajst naravnih vrednot in dve območji Nature 2000, imenovani SCI Pohorje in SPA Pohorje, ki se nahajata na severu območja občine (Slika 4).

Natura 2000 je evropsko omrežje posebnih varstvenih območij. Na teh območjih želimo ohraniti živalske in rastlinske vrste ter habitate, ki so redki ali pa so v Evropi že ogroženi. Na območju Slovenije je določenih 286 varstvenih območij (Biseri slovenske narave, 2012).



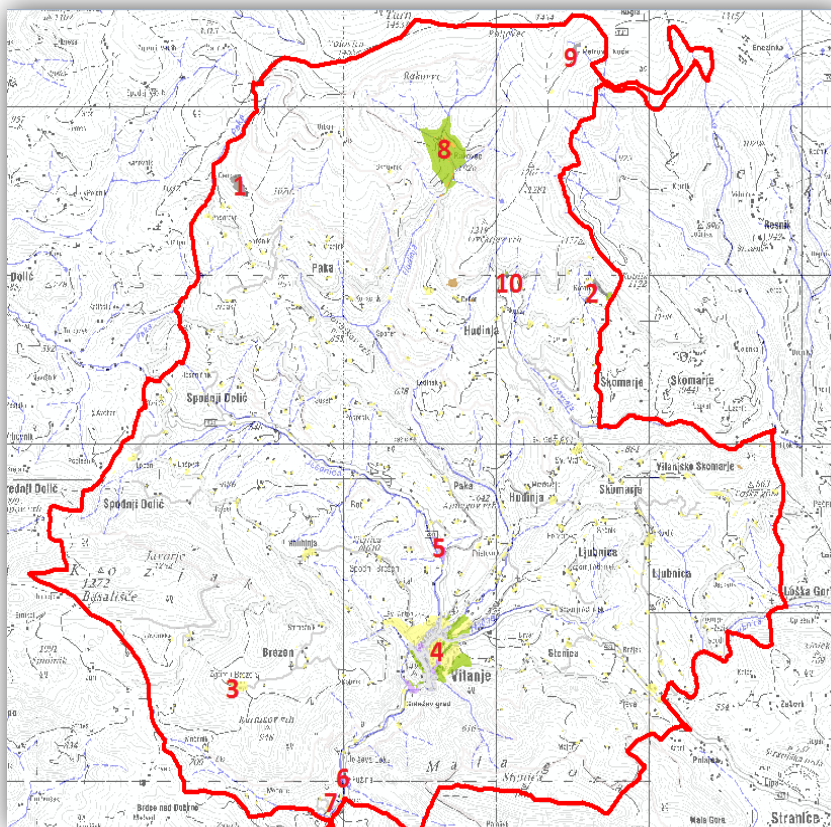
Slika 4: Prikaz območja Natura 2000 v občini Vitanje

Po PN 2003 je v občini Vitanje določenih 10 območij naselij, ki so opredeljene glede na njihovo pretežno namembnost (Preglednica 4).

Preglednica 4: Pregled območij naselij v občini Vitanje glede na PN 2003 (Kočar, 2011)

OZNAKA NASELJA	OBMOČJE NASELJA	PRETEŽNA NAMEMBNOST
1	Paka - Cenc	Turistično-počitniška
2	Skomarje - Kotnik	Turistično-počitniška
3	Zgornji Brezen	Kmetijsko - stanovanjska
4	Vitanje	Mešana, stanovanjska, turistično – počitniška, kmetijsko-stanovanjska, drugo
5	Vitanje - Dolič	Drugo
6	Vitanje – Socka – Unior 1	Drugo
7	Vitanje – Socka – Unior 2	Drugo
8	Rakovec	Turistično-počitniška, kmetijsko - stanovanjska
9	Kraguljišče	Turistično-počitniška
10	Hudinja - Ovčar	Turistično-počitniška

V občini Vitanje ne moremo govoriti o omrežju naselij, saj je kot urbanizirano naselje razvito le občinsko središče Vitanje. Preostala naselitev v občini je navezana na avtohtono obliko razpršene poselitve, ki so jo narekovali terenski pogoji. Med 10 obstoječimi naselji v občini, ki so bila določena na osnovi prepoznavne strjenosti pozidave, po namenu prevladujejo naselja s počitniškimi objekti (5 naselij), nato so tri naselja s stanovanjsko rabo in dve naselji s prevladujočo rabo proizvodnih dejavnosti.



Slika 5: Prikaz območij naselij glede na oznako naselij v preglednici 4

Na pretežnem delu občine težijo k ohranjanju obstoječega števila prebivalstva z enakomerno porazdelitvijo tudi v hribovitem prostoru občine, s čimer se naj ne bi spreminjal poselitveni vzorec in bi bile izkoriščene naravne prednosti podeželja. Občina usmerja svoj razvoj k izkoriščanju naravnih in drugih danosti kot osnova za razvoj turizma in z njim povezanih dejavnosti. Vzporedno s turizmom pa želi ustvariti tudi prostorske možnosti za razvoj manjših obrtno proizvodnih dejavnosti ob cesti v Spodnji Dolič. V občinskem prostoru do leta 2003 ni bilo večjih proizvodnih območij, razen manjših proizvodnih površin Kovinarja Vitanje na obrobju naselja Vitanje ter bivšega LIP Slovenske Konjice v samem jedru naselja Vitanje. S PN 2003 je občina Vitanje opredelila omenjena območja kot območja za obrtno proizvodne dejavnosti in območja namenjena za družbene dejavnosti (PN, 2003).

Po PN 2003 je razvoj infrastrukturnih sistemov usmerjen tako, da so sistemi učinkoviti, zmogljivi in varni. Zagotovljeno je enakovredno zadovoljevanja potreb vseh uporabnikov in zmanjševanje nezaželenih vplivov na okolje. Načrtovanje in graditev energetskega in komunalnega omrežja poteka postopno glede na potrebe in cilje razvoja poselitve ob upoštevanju dejanskih možnosti. Težijo k zagotavljanju ustrezne povezanosti prometne, komunalne in energetske infrastrukture k enakomerni oskrbi vseh naselij in proizvodnih območij v občini (PN, 2003).

3.3 Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture (ZK GJI)

GJI je pomemben element razvoja vsakega okolja. Vsak poseg v prostor je vezan na GJI, zato so zbrani in urejeni podatki o GJI nepogrešljivi v različnih procesih upravljanja s prostorom. Podatki o omrežjih in objektih GJI so potrebni tistemu, ki v prostor posega, saj s tem dobi informacijo o lokaciji že obstoječih infrastrukturnih objektih v območju, kjer je predviden poseg v prostor.

ZK GJI je ena izmed ključnih evidenc za učinkovito upravljanje s prostorom tako na nivoju države kot na nivoju lokalnih skupnosti, saj so na enem mestu zbrani vsi podatki o GJI, kar pomeni, da lahko imajo lokalne skupnosti vpogled v infrastrukturo, ki je v lasti države in obratno. S tem imajo vsi, ki se tako ali drugače ukvarjajo s prostorom vpogled v zbirne podatke GJI, ki so zbrani v javni evidenci in tako vsem javno dostopni pod enakimi pogoji.

GJI je raznolično grajena sestavina prostora, ki jo načrtujemo v okviru priprave prostorskih aktov različnih vrst in na različnih ravneh. Ti akti so družbeno potrjeni dokumenti, s katerimi načrtujemo prihodnje prostorske ureditve, pri katerih izhajamo iz čim bolj natančno in popolno evidentiranega stanja. Namen uporabe podatkov o GJI z vidika priprave strokovnih podlag je oblikovanje strokovnih ugotovitev o prostoru in priprava strokovnih rešitev za načrtovane prostorske ureditve, pri čemer gre tudi za načrtovanje GJI. Torej pripravljavci prostorskih aktov pričakujejo od katastra GJI natančne in celovite podatke o obstoječi GJI. Pri teh podatkih je pomembna položajna natančnost posameznih vrst GJI, atributni podatki o zmogljivosti posameznih delov GJI, njihovi zasedenosti, starosti, kakovosti, itd.

Dosedanji problemi, opaženi v zvezi s podatki o GJI za potrebe strokovnih podlag se nanašajo na:

- kakovost podatkov za različne vrste GJI (ažurnost, vir podatkov, način zajema, položajna natančnost, itd.),
- zapleteno in dolgotrajno pridobivanje želenih podatkov (problem odnosov in pristojnosti zahtevanja podatkov med institucijami),
- problem plačevanja podatkov in s tem povezane podražitve izdelave strokovnih podlag (Kos Grabar, 2008).

Seveda pa se kaže tudi prednost uporabe podatkov iz urejenih zbirk podatkov GJI. Kataster GJI podaja ne le možnost pridobitve podatkov v krajšem času in za nižjo ceno, ampak tudi večje število znanih podatkov z določeno stopnjo natančnosti in znanega vira zajema podatkov ter tako tudi več časa za strokovno delo in s tem povezano možnostjo za kakovostnejše prostorske odločitve.

GJI združuje objekte gospodarske infrastrukture vpisane v ZK GJI in ostalo javno infrastrukturo. Osnovni namen je prikaz zasedenosti prostora s posameznimi objekti, ki omogočajo smotno urejanje prostora in varnejše izvajanje posegov v prostor.

Objekti gospodarske javne infrastrukture so:

- prometna infrastruktura (ceste, železnice, letališča, pristanišča),
- energetska infrastruktura (toplovod, plinovod, elektrovod, javna razsvetljava),
- komunalna infrastruktura (vodovod, kanalizacija, odlagališče odpadkov),
- elektronske komunikacije,
- infrastruktura za gospodarjenje z drugimi vrstami naravnega bogastva ali varstva okolja,

druga javna infrastruktura (zelene in javne površine, pokopališča, prometna signalizacija, ekološki otoki, itd.) (GURS, 2005).

3.3.1 Zgodovina nastanka zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture

Zbiranje podatkov o GJI (v preteklosti so to bile komunalne naprave) ima na območju Slovenije že zelo dolgo tradicijo. V zgodovini smo se srečali s poskusom vzpostavitve evidence GJI, ki se je takrat imenovala kataster komunalnih naprav, vendar zaradi časa, v katerem je nastajala, in organiziranosti sistema ni zaživela kot bi morala.

Leta 1968 je bil izdelan Zakon o katastru komunalnih naprav, ki je postavil zbiranje podatkov GJI na mesto ob zemljiški kataster in kataster stavb, brez katerih si danes urejenega stanja na nepremičninskem področju ni mogoče več predstavljati. Glavni namen katastra komunalnih naprav ni bila uporaba pri načrtovanju prostora, temveč je predstavljal tehnično evidenco za potrebe geodezije in geolociranja objektov v prostoru. Zakon je bil leta 1974 noveliran in posodobljen, vendar tudi tak ni dosegel svojega namena oziroma ga je dosegel le v določenih urbanih okoljih (Mlinar in sod., 2006).

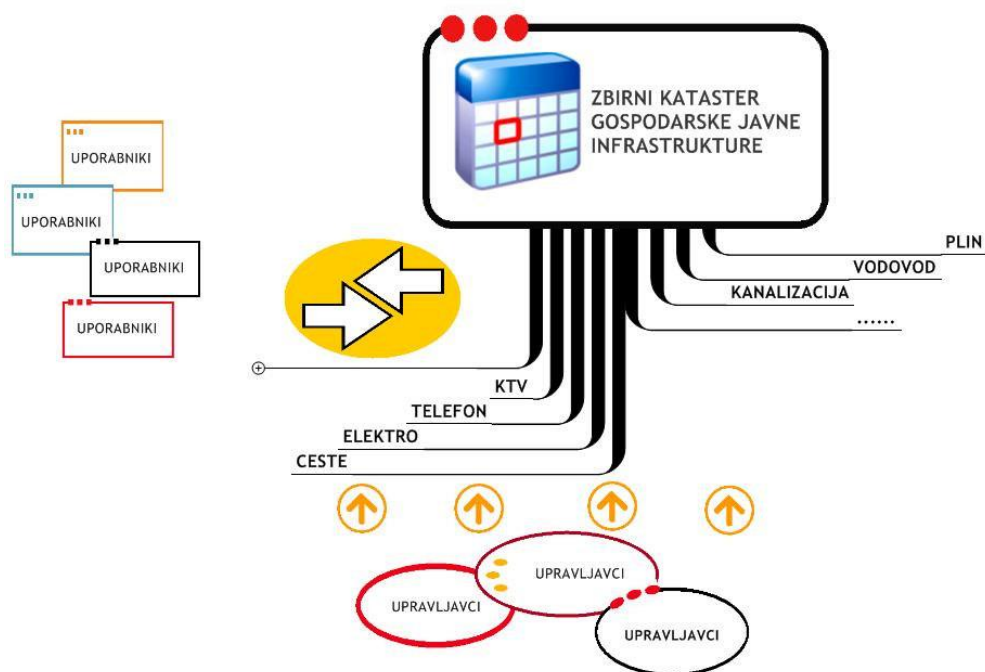
Leta 1993 je bil sprejet Zakon o gospodarskih javnih službah, ki določa način in oblike izvajanja GJS. S tehnološkimi in družbeno-političnimi spremembami, ko postaja lastnina vse bolj pomembna, je postalo učinkovitejše upravljanje in gospodarjenje z nepremičninami nujno tudi pri konkurenčnosti na mednarodni ravni. S tega vidika je bila naravnana tudi nova prostorska zakonodaja, ki ponovno daje veljavo evidentiranju nepremičnin, saj GJI predstavlja pomemben dejavnik razvoja vsakega okolja.

Leta 2002 je bila sprejeta prostorska zakonodaja v obliki Zakona o urejanju prostora in Zakona o graditvi objektov, ki zakonsko opredeljujeta zbiranje podatkov o GJI. Poleg učinkovitejše izrabe

prostora je bil njun namen tudi zagotoviti pregleden prikaz zasedenosti prostora z objekti GJI za potrebe različnih procesov urejanja prostora.

3.3.2 Splošno o zbirnem katastru gospodarske javne infrastrukture

ZK GJI pojmuje kot sistem oziroma okolje, kjer sodelujejo uporabniki in upravljavci podatkov, ki na podlagi določenih procesov posredujejo ali dostopajo do podatkov o objektih GJI. V širšem smislu zbirni kataster GJI ni le tehnična rešitev, zbirka podatkov in aplikacija, ampak je tudi organizacijsko-tehnični model, katerega namen je zagotavljati pogoje za uspešno evidentiranje objektov GJI (GURS, 2005).



Slika 6: Sistem evidentiranja objektov GJI

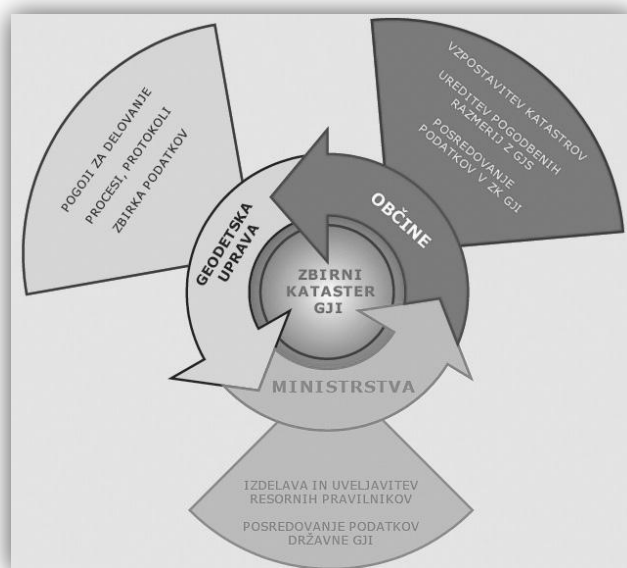
(http://www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/PROJEKTI/GJI/Zbirni_kataster_GJI.pdf, 28.5.2012)

Ključni udeleženci v sistemu ZK GJI so:

- lokalne skupnosti, ministrstva ter drugi lastniki GJI, ki zagotavljajo podatke,
- uporabniki podatkov, ki podatke potrebujejo pri svojem delu,
- geodetska služba kot vezni člen znotraj sistema.

Uspešnost in dolgoročno delovanje sistema bosta zagotovljena izključno s sodelovanjem vseh treh ključnih udeležencev v procesu (Slika 7). Vloga geodezije je vzpostaviti takšne mehanizme, ki bodo omogočili delovanje sistema, ki bo zagotavljal podatke čim večjemu številu različnih uporabnikov, kar

bo zavezovalo upravljavce podatkov, da bodo v sistem podatke tudi redno posredovali (Mlinar in sod., 2006).



Slika 7: Zakonske obveznosti udeležencev v sistemu ZK GJI (Mlinar in sod., 2006)

ZK GJI se vodi kot samostojna evidenca na Geodetski upravi Republike Slovenije (GURS).

Glavni cilji vzpostavitve ZK GJI so:

- zagotavljati kakovostne osnovne podatke o GJI (vsebino), ki obsegajo predvsem prostorsko komponento (geolokacijo) in enolično identifikacijo objektov v zbirnem katastru,
- zagotavljati enostavno in redno vzdrževanje podatkov o GJI ter zanesljivo posredovanje podatkov uporabnikom,
- zagotavljati infrastrukturo, ki obsega zbirko podatkov GJI, kjer bodo na enem mestu in v okviru enovitega sistema zbrani in dostopni osnovni podatki o GJI (GURS, 2005).

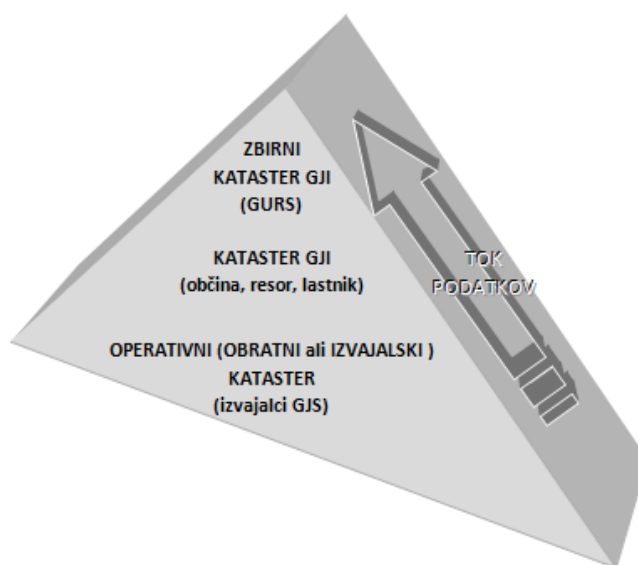
3.3.3 Organizacijski model zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture

Zbirni kataster ni le baza podatkov, ampak celotni sistem, kjer je ključno poslanstvo infrastruktura, ki podpira tako uporabnike kot upravljavce podatkov. Sistem je v širšem smislu vmesnik med upravljavci podatkov, ki na podlagi določenih procesov posredujejo podatke in uporabnikov, ki dostopajo do podatkov o objektih GJI vodenih v zbirki podatkov.

V najširšem pomenu se vodenje zbirk podatkov o objektih GJI teoretično razvršča v štiri nivoje katastrov:

- operativni (obratni ali izvajalski) kataster (vodijo ga izvajalci GJS kot so javna podjetja ali koncesionarji);
- upravljavski kataster (zagotavljajo občine in pristojna ministrstva);
- sektorski kataster (vodijo pristojna ministrstva oz. posamezni organi znotraj ministrstva);
- ZK GJI (vodi GURS)
(GURS, 2005).

V praksi je vodenje podatkov o objektih GJI odvisno od organizacijske strukture inštitucij in subjektov s področja posameznih vrst GJI, njihove organiziranosti in pravne urejenosti. Zaradi tako široke strukturiranosti organizacijskega modela na področju GJI, je tudi sistem vodenja zbirk podatkov GJI za različna področja GJI različen, zato je ponekod sistem razvejan, ponekod pa ne obstaja pravzaprav ničesar.



Slika 8: Nivoji vodenja oziroma posredovanja podatkov (Mlinar in sod., 2006)

Za najpodrobnejše informacije o objektih GJI praviloma skrbijo izvajalci GJI, ki potrebujejo te podatke za redno vzdrževanje in upravljanje z infrastrukturo (Slika 8). Tej najpodrobnejši ravni organizacijske oblike vodenja in zbiranja podatkov pravimo operativni (obratni ali izvajalski) kataster. Na drugi ravni nastopajo lastniki infrastrukture (občine in pristojna ministrstva), ki potrebujejo bolj splošne podatke o GJI za potrebe dobrega gospodarja s svojo lastnino, a praviloma ne tako podrobnih podatkov, kot se vodijo v operativnem katastru.

Nekatera ministrstva ali posamezni organi znotraj ministrstva vodijo sektorske zbirke podatkov, ki jih potrebujejo za usklajeno delovanje na posameznem resorju (Mlinar in sod., 2006). Za vodenje zbirnega katastra, ki vsebuje osnovne podatke o posameznem infrastrukturnem objektu je pristojna GURS.

3.3.4 Podatkovni model zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture

Zbirne podatke o omrežjih in objektih GJI prevzame geodetska uprava v ZK GJI iz katastra GJI, ki jih vodijo občine in ministrstva v katerih delovno področje sodijo posamezna omrežja in objekti GJI (Slika 8).

Pravilnik o vsebini in načinu vodenja zbirke podatkov o dejanski rabi prostora (UL RS št. 9/2004) določa vodenje podatkov v zbirnem katastru GJI za omrežja in objekte GJI kot so:

- lokacija omrežja ali objekta GJI;
 - Evidentira se s topološko pravilnimi linijami, ki so sestavljene iz daljic, ki med seboj povezujejo lome linije. Lokacija in oblika objektov GJI pa se evidentira s topološko pravilnimi točkami ali poligoni, ki določajo tloris objekta. Lokacije lomov linij so določene s koordinatami v državnem koordinatnem sistemu.
- identifikacijska številka omrežja ali objekta GJI;
 - Določa jo geodetska uprava ob prvem vpisu podatkov o omrežju ali objektu GJI v zbirni kataster GJI.
- dolžina omrežja ali površina objekta GJI;
- vrsta omrežja ali objekta GJI;
 - Evidentira se s šifro vrste omrežja ali objekta GJI (Preglednica 6).
- natančnost določitve položaja omrežja ali objekta GJI;
- povezava s katastrom GJI.

Preglednica 5: Šifra vrste omrežja ali objekta GJI
(Pravilnik o vsebini in načinu vodenja zbirke podatkov o dejanski rabi prostora, 2004)

Šifra vrste omrežij in objektov GJI	Ime vrste omrežja in objekta GJI	Opis
1000	PROMETNA INFRASTRUKTURA	
1100	Ceste	Avtoceste, hitre ceste, glavne ceste, regionalne ceste, lokalne ceste, javne poti, gozdne ceste, objekti cestne infrastrukture
1200	Železnice	Glavne proge, regionalne proge, objekti železniške infrastrukture
1300	Letališča ter infrastrukturni objekti, naprave in sistemi navigacijskih služb zračnega prometa	Infrastrukturni objekti, naprave in sredstva na letališčih ter infrastrukturni objekti, naprave in sistemi navigacijskih služb zračnega prometa
1400	Pristanišča	Objekti pristaniške infrastrukture, plovne poti
2000	ENERGETSKA INFRASTRUKTURA	
2100	Električna energija	Omrežja in objekti za prenos in distribucijo električne energije
2200	Zemeljski plin	Omrežja in objekti za prenos in distribucijo zemeljskega plina
2300	Toplotna energija	Cevovodi za toplo vodo, paro in stisnjen zrak, infrastrukturni objekti
2400	Nafta in naftni derivati	Naftovodi, produktovodi, infrastrukturni objekti
3000	KOMUNALNA INFRASTRUKTURA	
3100	Vodovod	Magistralna, primarna, sekundarna in terciarna vodovodna omrežja z objekti
3200	Kanalizacija	Magistralna, primarna in sekundarna in terciarna kanalizacijska omrežja z objekti
3300	Ravnanje z odpadki	Objekt za ravnanje z odpadki
4000	VODNA INFRASTRUKTURA	Objekti, naprave ali ureditve namenjene urejanju voda in izvajanju monitoringa voda
5000	INFRASTRUKTURA ZA GOSPODARJENJE Z DRUGIMI VRSTAMI NARAVNEGA BOGASTVA ALI VARSTVA OKOLJA	Omrežja in objekti namenjeni gospodarjenju z naravnim bogastvom ter omrežja in objekti namenjeni varstvu okolja

se nadaljuje...

... nadaljevanje Preglednice 5

6000	DRUGA OMREŽJA IN OBJEKTI V JAVNI RABI	
6100	Telekomunikacije	Prenosni in distribucijski telekomunikacijski vodi, telekomunikacijski objekti

3.4 Strokovne podlage

V naslednjih podpoglavjih bom podrobneje obravnavala posamezne strokovne podlage, ki prikazujejo in opisujejo stanje energetske in komunalne infrastrukture. S pomočjo posameznih strokovnih podlag bom v nadaljevanju analizirala stanje oskrbe z energijo, oskrbe z vodo ter odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinskih voda v občini Vitanje.

3.4.1 Energetska infrastruktura v občini Vitanje

Energetski zakon (UL RS št. 27/2007- UPB2, 70/2008, 22/2010 in 10/2012, v nadaljevanju: EZ) določa načela energetske politike, pravila za delovanje trga z električno energijo in zemeljskim plinom, načine in oblike izvajanja GJS na področju energetike, načela zanesljive oskrbe in učinkovite rabe energije, spodbujanje uporabe energije iz obnovljivih virov energije, pogoje za obratovanje energetskih postrojenj, pogoje za opravljanje energetske dejavnosti, ureja izdajanje licenc in energetskih dovoljenj, itd.

Energija nam daje svetlobo in toploto, poganja naprave, transport in ostale komunikacije, z njeno pomočjo pridobivamo surovine in ustvarjamo dobrine za življenje, zato mora biti oskrba z njo nemotena in kvalitetna. Vse aktivnosti v prostoru omogoča energija, zato je energetska oskrba prostora zelo pomembna. Z razvojem naraščajo tudi potrebe in povpraševanje po energiji, zato je treba več pozornosti nameniti rabi energentov, ki so okoljsko sprejemljivejši (obnovljivi viri) in lokalno dostopnejši in ustrežnejši (upoštevanje krajevno specifičnih značilnosti in omejitev).

3.4.1.1 Lokalni energetski koncept

Lokalni energetski koncept (LEK) je koncept razvoja lokalne skupnosti ali več lokalnih skupnosti na področju oskrbe in rabe energije, ki poleg načrtov bodoče oskrbe z energijo vključuje tudi ukrepe za učinkovito rabo energije, sproizvodnjo toplote in električne energije ter uporabo obnovljivih virov energije (EZ, 2007).

LEK je dokument, ki občino in njene prebivalce usmerja k sistemskemu oblikovanju in vzdrževanju baz podatkov o porabnikih in rabi energije, uveljavljanje ukrepov učinkovite rabe energije, povišanju energijske učinkovitosti in uvajanju obnovljivih virov energije.

Energetski koncept občine pomeni dolgoročno načrtovanje razvoja občine na energetske in z energijo povezanim okoljskim razvojem. Dolgoročno načrtovanje energetskega razvoja občine je ključni element dolgoročnega gospodarskega razvoja občine in osnova za znižanje energijske odvisnosti ter vplivov na okolje. Z energetskega konceptom občina posodobi in celovito oceni možnosti ter predlaga rešitve pri načrtovanju strategije občinske energetske politike v prihodnje ter tako prispeva k bogatejši energetske učinkovitosti. Učinkovito okoljsko upravljanje, ki vključuje tudi ravnanje z energetiko in porabo energijskih virov prispeva k splošni kvaliteti okolja, v katerem ljudje živimo (Durgutović in sod., 2009).

Energetski koncept omogoča:

- izbiro in določitev ciljev energetskega načrtovanja v občini,
- pregled preteklega stanja na področju rabe in oskrbe z energijo,
- pregled ukrepov za učinkovito izboljšanje energetskega stanja in s tem tudi stanja okolja,
- oblikovanje in primerjavo različnih alternativ in scenarijev možnega razvoja,
- izdelavo predloga kratkoročne in dolgoročne energetske politike, pri čemer je s kratkoročno energetske politiko definirano obdobje petih let, z dolgoročno pa obdobje desetih let,
- spremljanje, ugotavljanje in dokumentiranje sprememb energetskega in okoljskega stanja (Durgutović in sod., 2009).

LEK mora temeljiti na kvalitetnih in zanesljivih podatkih, ki jih je mogoče pridobiti na več načinov:

- z občinskimi bazami podatkov,
- s statističnimi bazami podatkov (SURS),
- podatki iz ARSO,
- s posnetki obstoječega stanja,
- s vprašalniki, ki jih izpolnijo gospodinjstva, občina in lastniki ter upravljavci industrijskih objektov.

Energetski zakon zagotavlja pogoje za varno in zanesljivo oskrbo uporabnikov z energetske storitvami po tržnih načelih, načelih trajnostnega razvoja, ob upoštevanju njene učinkovite rabe, gospodarske izrabe obnovljivih virov energije ter pogojev varovanja okolja.

Določbe zakona nalagajo občinam obvezno izdelavo in sprejem LEK-a. Občina Vitanje ima izdelan LEK, s katerim si je zastavila pot, po kateri bo izboljšala uporabo energije in povečala delež rabe obnovljivih virov energije.

LEK za občino Vitanje obsega analizo obstoječega stanja na področju energijske rabe in oskrbe z energijo. Predlagani so možni bodoči koncepti energetske oskrbe z upoštevanjem čim večje učinkovitosti rabe energije pri vseh porabnikih (gospodinjstva, obrti, industriji, javnih stavbah, itd.). Preverijo se možnosti izrabe lokalnih obnovljivih virov energije, kar povečuje zanesljivost oskrbe s toploto in električno energijo v občini (Durgutović in sod., 2009).

Zanesljiva, varna, učinkovita in kakovostna oskrba naselij, gospodarskih objektov in gospodinjstev je pogojena z ustrežno ravnijo načrtovanja gradnje, obratovanje in vzdrževanja infrastrukturnih elektroenergetskih objektov in naprav. Učinkovitejša raba energije v javnih zgradbah pomeni predvsem znižanje stroškov energije (električne in toplotne). Pri izdelavi in izvedbi LEK-a je pomembno, da so posamezni ukrepi, predvsem na področju učinkovite rabe energije, predvideni in izvedeni v stavbah, ki so v lasti občine. Glede na opravljene analize na področju rabe energije v Sloveniji se ravno v okviru javnih stavb skriva velik potencial za prihranke energije.

Cilji LEK-a v občini Vitanje so:

- učinkovita raba energije,
- zagotovitev energije iz obnovljivih virov energije in
- vzpostavljen sistem energetskega informiranja (Durgutović in sod., 2009).

V LEK-u za občino Vitanje opazimo pomanjkljivost predvsem v pregledu obstoječega stanja, ki je večinoma predstavljen le za občinsko središče Vitanje in ne za celotno območje občine. Slabo je predstavljen tudi prostorski del LEK-a. Predstavljeni in opisani so posamezni podatki glede gospodarstva, obnovljivih virov energije, odpadkov, prometa, električne energije, različnih analiz vplivov na okolje, rabe energije, itd. brez vključitve kartografskega dela strokovnih podlag.

Struktura ogrevanja stanovanj v občini Vitanje se bistveno razlikuje od strukture ogrevanja stanovanj v Sloveniji. Glavna razlika je v prevladujoči uporabi lesa ter lesnih ostankov in ekstra lahkega kurilnega olja. Seštevek vseh porabnikov energije v občini prikaže, da je 43 odstotkov porabljene primarne energije³ pridobljene iz utekočinjenega naftnega plina, nato 35 odstotkov iz lesa in 21 odstotkov iz ekstra lahkega kurilnega olja. Energetska oskrba stanovanj, ki se ogrevajo z

³ Primarna energija je energija v prvotni obliki goriva (kurilno olje, plin, drva) pred vstopom v kotel. Sekundarna energija je energija, ki jo dobimo s pretvorbo primarne energije (pri tem so upoštevane toplotne izgube npr. kotel). Končna energija je energija, ki jo dovedemo uporabniku (pri tem so upoštevane toplotne izgube pri prenosu (Durgutović in sod., 2009).

individualnimi kurilnimi napravami v občini Vitanje v glavnem temelji na lesu in lesnih ostankih ter na ekstra lahkem kurilnem olju. Podjetja za ogrevanje največ porabijo utekočinjen naftni plin, medtem ko javne stavbe v občini za potrebe ogrevanja v največji meri uporabljajo ekstra lahko kurilno olje. Lesna biomasa v občini predstavlja več kot dve tretjini vseh uporabljenih energentov. V občini Vitanje daljinsko ogrevanje ni prisotno (Durgutović in sod., 2009).

Skupna poraba električne energije v občini Vitanje je v letu 2008 po podatkih podjetja Elektro Maribor d.d. znašala 9.137.646 kWh, od tega so gospodinjstva porabila 33 odstotkov električne energije, poslovni odjem predstavlja 66 odstotkov, javna razsvetljava pa le 1 odstotek (Durgutović in sod., 2009).

Na območju občine Vitanje je bilo v letu 2008 registriranih 135 podjetij, od tega je bilo 60 samostojnih podjetnikov. Med gospodarskimi subjekti prevladujejo majhna podjetja oziroma posamezniki, ki se ukvarjajo predvsem z gradbeništvom, trgovino, predelovalnimi dejavnostmi in podobno. Večji podjetji sta le kovaški obrat Unior in Kovinar Vitanje, ki se ukvarjata s kovanjem jekla, aluminija, bakra in medenine in sta v občini tudi največja porabnika energije (Durgutović in sod., 2009).

Občina Vitanje ima izdelan tudi **Načrt razsvetljave v občini Vitanje**, v katerem je predstavljena javna razsvetljava, ki obsega razsvetljava cest in drugih nepokritih javnih površin, osvetljevanje fasad, kulturnih spomenikov in objektov za oglaševanje, razsvetljava nepokritih površin za industrijske, poslovne in druge dejavnosti, osvetljevanje površin kulturnih spomenikov, novoletna razsvetljava in drugo. Javna razsvetljava predstavlja številnim občinam problem, saj je infrastruktura javne razsvetljave velikokrat zastarela in kot taka energetska in ekonomska neučinkovita. Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja določa vsebino načrta razsvetljave, ki vsebuje podatke o upravljavcu razsvetljave in viru svetlobe, ki je predmet načrta. Občina Vitanje ima izdelan Načrt razsvetljave v občini Vitanje, v katerem so opredeljene vrste razsvetljave, ki so prisotne v občini. Občina upravlja oziroma ima v lasti naslednje vrste razsvetljave:

- razsvetljava ceste (lokalna cesta v dolžini 2.700 m),
- razsvetljava javne površine (pokopališče površine 5.300m²),
- razsvetljava športnih igrišč (športno igrišče Vitanje v osvetljeni površini 1.000m²) (Boček in sod., 2009).

Zaradi redke poselitve je javna razsvetljava v občini Vitanje pomanjkljiva, kar se kaže tudi v porabi energije za javno razsvetljava, za katero se porabi le 1 odstotek električne energije, kar je za 37,8 odstotkov manj od ciljne porabe na prebivalca (Durgutović in sod., 2009).

Preglednica 6: Tehnični podatki o svetilkah v občini Vitanje (Boček in sod., 2009)

SVETILKE	ŠTEVILO SVETILK	MOČ (kWh)
Svetilke na nizko tipskih drogovih	71	8,2
Svetilke na visoko tipskih drogovih	48	11,9
Reflektorske svetilke	21	8,4
SKUPAJ	140	28,5

Opazimo, da je v občini 140 svetilk, od tega je 31 svetilk v skladu, 109 svetilk pa ni v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja. Le ta določa 3 vrste pogojev:

1. *Pogoj* : v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja mora biti do 31.12.2011 najmanj 25% svetilk obstoječe razsvetljave prilagojeno zahtevam omenjene uredbe.
2. *Pogoj*: v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja mora biti do 31.12.2012 najmanj 50% svetilk obstoječe razsvetljave prilagojeno zahtevam omenjene uredbe.
3. *Pogoj*: v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja mora biti do 31.12.2016 100% svetilk obstoječe razsvetljave prilagojeno zahtevam omenjene uredbe (Boček in sod., 2009).

Raba električne energije na prebivalca se bo po izvedbi vseh treh pogojev prilagoditve zahtevam Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja zmanjšala, in sicer iz 31,8 kWh v letu 2010 na 19,4 kWh v letu 2016, kar predstavlja približno 61 odstotno znižanje rabe električne energije na prebivalca (Boček in sod., 2009).

Preglednica 7: Ocenjen prihranek električne energije ob zamenjavi vseh svetilk (Boček in sod., 2009)

Skupine ⁴	Število svetilk	Ocenjena trenutna raba električne energije (v nadaljevanju: W1) (kWh)	Ocenjena raba električne energije po zamenjavi svetilk (v nadaljevanju: W2) (kWh)	Prihranek električne energije (W1 – W2) (kWh)	Prihranek električne energije na enoto (kWh)
Skupina 1	47	22.653	6.845	15.808	336,6
Skupina 2	41	38.351	16.349	22.001	536,6
Skupina 3	1	482	288	194	211,5
Skupina 4	3	1.831	1.196	635	62
Skupina 5	9	1.872	1.311	562	4
Skupina 6	8	1.276	1.196	80	10,0
SKUPAJ	109	66.465	27.185	39.280	

V preglednici 7 opazimo, da bo največji prihranek električne energije na enoto pri svetilkah razvrščenih v skupino 2 to je 536,6 kWh, najmanjši pa v skupino 1, kjer bo prihranek električne energije na enoto le 4 kWh.

3.4.1.2 Oskrba z električno energijo

Električna energija je najbolj čista, saj njena uporaba ne onesnažuje okolja. Okolje onesnažujejo nekatere oblike proizvodnje električne energije, kot so termoelektrarne in jedrske elektrarne. Električno energijo lahko še poleg omenjenih elektrarn proizvodimo v hidroelektrarnah, v manjši meri pa tudi iz energije sonca, vetra, geotermalne energije, energije pridobljene iz bioplina, termične obdelave odpadkov in podobno.

Področje elektroenergetske infrastrukture sestavlja:

- proizvodnja električne energije,
- prenos električne energije in
- distribucija električne energije.

⁴Skupine predstavljajo energetska učinkovitost zamenjave svetilk, in sicer predstavlja skupina 1 – energetska najbolj potratne svetilke, skupina 2 – energetska najbolj učinkovite svetilke, ki niso v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Boček in sod., 2009).

Infrastruktura za prenos električne energije predstavljajo daljnovodi in kablovodi nazivne napetosti 110 KV in več, razdelilne transformatorske postaje, razdelilne postaje, transformatorske postaje, naprave in omrežja, ki so potrebni za izvajanje GJS na področju prenosa električne energije, ter njihovi sestavni deli. Infrastruktura za distribucijo električne energije predstavljajo daljnovodi in kablovodi nazivne napetosti 110 KV in manj, razdelilne transformatorske postaje, razdelilne postaje, transformatorske postaje, naprave in omrežja, ki so potrebni za izvajanje GJS na področju distribucije električne energije, ter njihovi sestavni deli. Prenos in distribucija električne energije sta obvezni državni GJS (Šarlah, 2010).

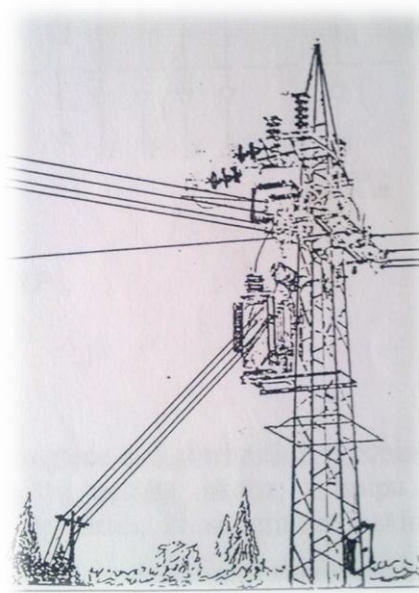
3.4.1.2.1 Električno omrežje v občini Vitanje

Prenosno omrežje električne energije sestavljajo prostozačni daljnovodi, podzemni kabli, razdelilne ter lokalne transformatorske postaje. Glavne proizvajalce in porabnike povezujejo daljnovodi največjih napetosti (380/35 kV, 220/35 kV, 110/35 kV). Večje transformatorske postaje, v katerih se transformira energija pri visokih napetostih hkrati služijo za razdeljevanje električne energije. V velika stikališča, ki so grajena kar na prostem, prihaja več daljnovodov in več jih vodi tudi dalje. Energija se tu zbira in razdeljuje, zato se običajno imenujejo razdelilne transformatorske postaje ali krajše RTP. Največkrat se gradijo v bližini večjih porabnih centrov kot so mesta, velika naselja ali pa industrijska območja. Manjše transformatorske postaje, kjer se opravlja transformacija na nizko napetost (20/0,4 KV, 10/0,4 kV) se imenujejo transformatorske postaje (TP). Grajene so lahko kot samostojni objekti ali pa v sklopu drugih objektov. TP, ki je grajena kot samostojni objekt, je lahko klasično zidana, v današnjem času pa se zaradi hitrejša in enostavnejše izvedbe postavljajo montažne betonske izvedbe. V preteklosti in danes so dobro poznane klasično zidane TP visoke izvedbe (Slika 9) s to prednostjo, da sam objekt TP služi tudi kot oporna točka za prostovodno omrežje, tako za visokonapetostni dovod, kakor tudi za nizkonapetostne odvode (Platiše, 1999).

Poleg teh v občini Vitanje srečamo tudi jamborske TP (Slika 10), ki se postavljajo na mestih, kjer so potrebe po električni energiji majhne. Močan železni jambor služi za vpetje dovodnega sredjenapetostnega daljnovoda in vpetje nizkonapetostnih prostih vodov. Na teh jamborih je na podestu montiran še sam transformator z varovalkami in odvodniki prenapetosti.



Slika 9: Klasično zidana TP (Platiše, 1999)



Slika 10: Jamborska TP (Platiše, 1999)

Elektroenergetske vode, naprave in objekte sestavljajo trije glavni sklopi:

- srednjenapetostni del (10 kV, 20 kV ali 35 kV),
- transformatorske postaje (10/0,4 kV, 20/0,4 kV ali 35/0,4 kV) in
- nizkonapetostni del 0,4 kV.

Električna omrežja razlikujemo glede na:

- obliko in način obratovanje (radikalno ali žarkasto, zračno ali dvostransko napajalno omrežje in zazankano ali večstransko napajano omrežje),
- način izvedbe (nadzemna oziroma prostovodna ali podzemna oziroma kabelska),
- s kakšno napetostjo obratujejo (Platiše, 1999).

Na območju občine Vitanje potekajo daljnovodi s pripadajočimi TP za katere skrbita dva ponudnika, in sicer podjetje Elektro Celje d.d. in podjetje Elektro Maribor d.d.. Podjetje Elektro Celje d.d. oskrbuje daljnovod na južnem delu območja občine, natančneje južni del KO Brezen, podjetje Elektro Maribor d.d. pa daljnovod na celotnem območju občine Vitanje, to je v KO Hudinja, KO Paka, KO Spodnji Dolič, severni del KO Brezen, KO Vitanje, KO Stenica, KO Ljubnica in KO Vitanjsko Skomarje.

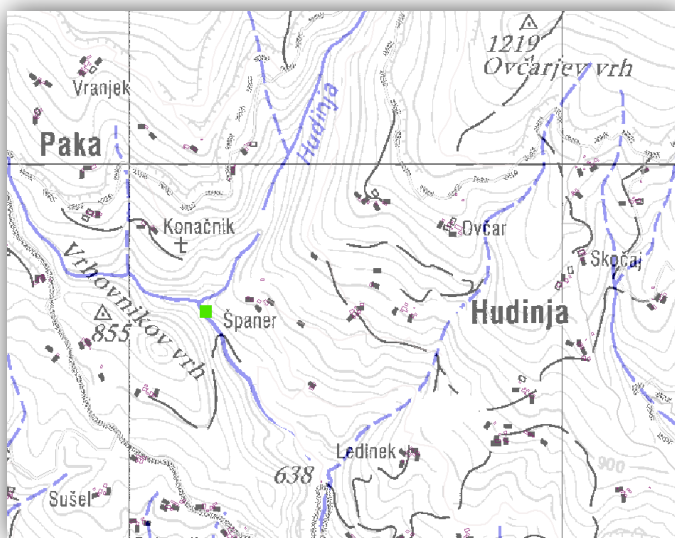
Na območju občine Vitanje ni pomembnejših daljnovodov visoke napetosti, zgrajeni so elektroenergetski vodi, naprave in objekti:

- srednjenapetostnega omrežja 20 kV,

- transformatorske postaje 20/0,4 kV in
- pripadajoče 0,4 kV nizkonapetostno omrežje.

Sredjenapetostno omrežje Elektra Maribor d.d. je z električno energijo napajano iz RTP 110/20 kV Slovenske Konjice (Elektro Maribor, 2012).

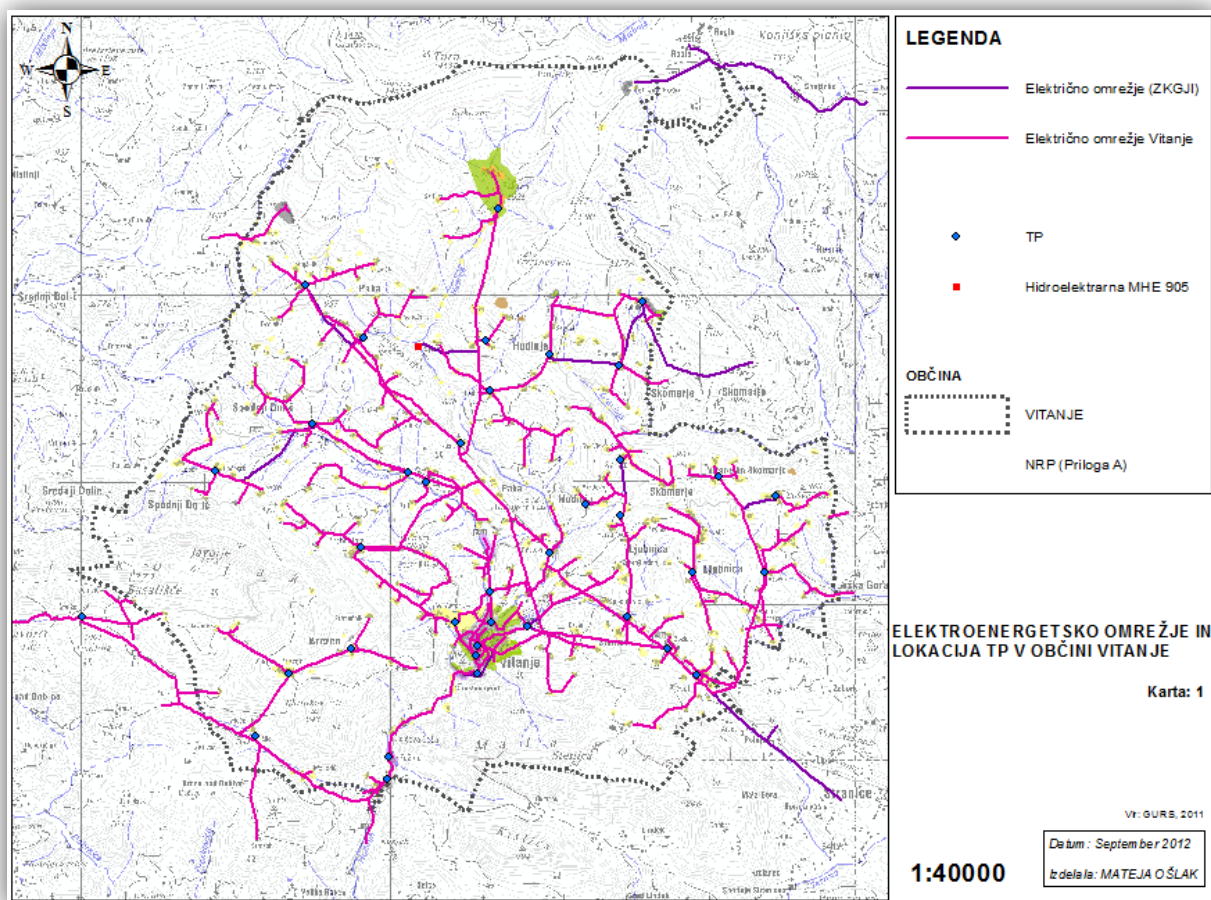
Na območju KO Hudinja je zgrajena mala hidroelektrarna MHE 905 (Slika 11), ki trenutno ne obratuje. Njen ponovni zagon ni predviden zaradi opredeljenega varstvenega območja in pomanjkanja vode v potoku.



Slika 11: Lokacija male hidroelektrarne MHE905

Podatke električnega omrežja sem pridobila na GURS, vendar so bili zelo pomanjkljivi, zato sem potek električnega omrežja in lokacijo TP preverila in dopolnila na terenu. Pri izrisu tras sem si pomagala s temeljnim topografskim načrtom 1: 5.000 (TTN5), kjer so prikazani poteki električnega omrežja ter označene lokacije posameznih TP, in z digitalnim ortofoto načrtom v merilu 1: 50.000 (DOF50).

Naslednja slika prikazuje potek električnega omrežja in lokacijo TP v občini Vitanje. Ločeno je označeno električno omrežje zajeto v ZK GJI in omrežje, ki sem dopolnila s pomočjo izrisa na terenu. Kapaciteta z električno energijo na območju občine je v trenutnem stanju zadostna. V primeru povečanja potreb oziroma v primeru večjih obremenitev (npr. v primeru izgradnje večjega števila sončnih elektrarn) bi bila potrebna rekonstrukcija zmogljivosti električnega omrežja in TP na določenih območjih.



Slika 12: Prikaz poteka električnega omrežja in lokacija TP v občini Vitanje

3.4.2 Komunalna infrastruktura v občini Vitanje

Pod pojmom komunalna infrastruktura razumemo objekte in naprave, ki služijo izvajanju obveznih občinskih GJS varstva okolja, ki so opredeljene v Zakonu o varstvu okolja (UL RS št. 39/2006- UPB1, 108/2009, 48/2012 in 57/2012), in sicer:

- oskrba s pitno vodo,
- odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode,
- zbiranje določenih vrst komunalnih odpadkov,
- obdelava določenih vrst komunalnih odpadkov,
- odlaganje ostankov predelave ali odstranjevanja komunalnih odpadkov in
- urejanje in čiščenje javnih površin.

Oskrba s pitno vodo in odvajanje odpadnih vod sta bili že v davnih civilizacijah med prvimi večjimi posegi v prostor. Poraba pitne vode se je stalno povečevala, dokler nismo prišli do točke, ko pitne

vode v svetovnih bilancah že močno primanjkuje. Voda je v današnjem času cenjena in nezamenljiva, omejena naravna dobrina ter ena izmed glavnih temeljev za regionalni razvoj (Pogačnik, 1999).

Odlok o gospodarskih javnih službah v Občini Vitanje (UL RS št. 17/1996) določa dejavnosti, ki so GJS v občini Vitanje in ureja način njihovega opravljanja. Na območju občine Vitanje se kot GJS opravljajo dejavnosti:

- oskrba s pitno vodo iz javnega vodovoda,
- vzdrževanje vodovodnih sistemov,
- odvajanje in čiščenje komunalnih odpadkov in padavinska voda,
- ravnanje s komunalnimi odpadki,
- javna snaga in čiščenje,
- pregledovanje, nadzorovanje in čiščenje komunalnih naprav,
- urejanje javnih poti, površin za pešce in zelenih površin, pešpoti in drugih javnih poti,
- javna razsvetljava v naseljih,
- pogrebna dejavnost,
- upravljanje, vzdrževanje in obnova kanalizacijskih in ostalih objektov in naprav, itd.

Na območju občine Vitanje opravlja redne dejavnosti, kot so oskrba s pitno vodo, čiščenje odpadnih voda, vzdrževanje javnih površin in vzdrževanje pokopališča ter pogrebne storitve, podjetje Komunala Vitanje, javno podjetje d.o.o. Vitanje (v nadaljevanju: Komunala Vitanje), katerega edini lastnik je Občina Vitanje (AJPES, 2012b).

Komunala Vitanje je registrirana za opravljanje dejavnosti, kot so:

- zbiranje, čiščenje in distribucijo pitne vode,
- splošna gradbena dela,
- zbiranje in odvoz odpadkov,
- kanalizacijo in delovanje čistilnih naprav,
- druge dejavnosti javne higiene,
- pogrebno dejavnost,
- oskrba s paro in toplo vodo,
- gradnjo vodnih objektov ter
- druge dejavnosti s področja trgovine, gostinstva, gradbeništva, zaključnih del storitvenih dejavnosti, itd. (AJPES, 2012b).

Komunala Vitanje v občini Vitanje ne opravlja vseh zgoraj naštetih dejavnosti, za katere je registrirana, saj doslej niso bili podani materialni, tehnični in kadrovski pogoji za celovito opravljanje te funkcije za celotno območje občine.

S pomočjo predhodno izdelanih kart stanja komunalne infrastrukture v občini Vitanje sem opravila razgovor z direktorjem podjetja Komunala Vitanje. Preverila sva stanje komunalne infrastrukture v občini Vitanje in ustrezno ročno dopolnila posamezne karte. Predstavil mi je tudi dva predvidena projekta, s katerimi bi lahko rešili problematiko vodovodnega in kanalizacijskega omrežja v občini Vitanje. Zabeležene popravke sem nato digitalno dopolnila in izdelala končno obliko kart trenutnega stanja posamezne komunalne infrastrukture.

3.4.2.1 Oskrba s pitno vodo

Voda je nujna za človekovo preživetje in razvoj, zato je zdravo okolje s čisto vodo ena izmed največjih želja vsakega posameznika, a kljub temu človek s svojimi aktivnostmi močno prispeva k onesnaževanju okolja in voda. Oskrba s pitno vodo zaradi suš in prevelike porabe vodnih zalog postaja vse bolj kritična, povpraševanje po njej neprestano narašča zaradi urbanizacije, industrializacije, umetnega namakanja in vedno večje porabe v gospodinjstvih.

3.4.2.1.1 Operativni program oskrbe s pitno vodo

Operativni program (OP) oskrbe s pitno vodo je za oskrbo prebivalstva s pitno vodo in oskrbo z vodo za druge, zlasti javne potrebe, eden izmed temeljnih dokumentov za doseganje ciljev iz Nacionalnega programa varstva okolja. Trenutno veljavni OP je sprejet za obdobje 2006 – 2013.

OP oskrbe s pitno vodo je izvedbeni dokument, s katerim so določena ciljna območja tako, da bodo občine ob podpori države izboljšale trenutno stanje oskrbe s pitno vodo. Izboljšanje trenutnega stanja je predvideno z naslednjimi ukrepi:

- posodobitev obstoječih vodovodnih sistemov s ciljem zmanjševanja vodovodnih izgub ter učinkovitejšega in uspešnega upravljanja z njimi;
- izgradnja magistralnih vodovodnih sistemov na območjih, kjer se centralizirana rešitev izkaže za ekonomsko ustrezno;
- uskladitev upravljanja vodovodnih sistemov v skladu z evropsko direktivo o oskrbi s pitno vodo;
- drugi ukrepi na vodovodnih sistemih, s katerimi se izboljšujejo standardi oskrbe s pitno vodo;
- dolgoročno zagotavljanje izboljšane kvalitete pitne vode;
- dolgoročna zagotovitev pitne vode ob podnebnih spremembah.

Ta OP skupaj s Pravilnikom o oskrbi s pitno vodo (UL RS št. 35/2006, 41/2008 in 28/2011) prinaša na to področje nov instrument, ki bo prispeval k povezavi in poenotenju občinskih prizadevanj za ustrezno izvajanje oskrbe s pitne vode s prizadevanji izvajalcev javne službe in državnimi organi (MOP, 2006).

Zahteve za oskrbo s pitno vodo, ki morajo biti izpolnjene pri opravljanju storitev obvezne občinske gospodarske javne službe varstva okolja oskrbe s pitno vodo (v nadaljevanju: javna služba) in pri lastni oskrbi prebivalcev s pitno vodo določa Pravilnik o oskrbi s pitno vodo. Ta pravilnik določa tudi:

- evidence vodovodov in njihovih upravljavcev,
- operativnega programa varstva okolja, ki se nanaša na oskrbo s pitno vodo,
- evidence opravljanja storitev javne službe in lastne oskrbe s pitno vodo,
- katastra javnega vodovoda,
- programa oskrbe s pitno vodo in
- poročilo o izvajanju javne službe.

Pravilnik navaja, da mora občina zagotavljati izvajanje storitev javne službe na vseh poselitvenih območjih na njenem območju, razen na območjih, ki so nad 1.500 m nadmorske višine, in poselitvenih območjih, kjer se oskrbuje iz posameznega vodovodnega vira manj kot 50 prebivalcev s stalnim prebivališčem ali je letna povprečna zmogljivost oskrbe s pitno vodo manj kot 10 m³ pitne vode na dan. Lastna oskrba prebivalcev⁵ s pitno vodo se lahko izvaja na območjih poselitve, kjer se oskrba s pitno vodo ne zagotavlja v okviru storitev javne službe.

Vodni vir, ki zagotavlja pitno vodo javnemu vodovodu⁶ se ne sme uporabljati za lastno oskrbo prebivalcev s pitno vodo. Za rabo vode iz vodnega vira za oskrbo s pitno vodo iz javnega ali zasebnega vodovoda je potreba pridobiti vodno dovoljenje v skladu s predpisi, ki urejajo vode.

V OP so opredeljene zakonske podlage za oskrbo s pitno vodo, stanje in financiranje oskrbe s pitno vodo (vodovodni sistemi, varnost vodnih virov, priključitev novih uporabnikov, vodno povračilo, viri financiranja, oblikovanje cen, itd.), udeleženci in njihove pristojnosti oskrbe s pitno vodo (EU, občine, izmenjava vode s tujino) ter nabor specifičnih projektov in usmeritev (ukrepi, kazalci doseganja ciljnega stanja, nosilci in potrebna finančna sredstva).

⁵ Lastna oskrba prebivalcev s pitno vodo je oskrba prebivalcev s pitno vodo na podlagi vodnega dovoljenja, izdanega v skladu s predpisi, ki urejajo upravljanje z vodami, na območjih, kjer se storitve javne službe ne izvajajo (Pravilnik o oskrbi s pitno vodo, 2006).

⁶ Javni vodovod je vodovod, ki ga sestavlja en ali več sekundarnih vodovodov, lahko pa tudi en ali več primarnih ali transportnih vodovodov in je namenjen kot občinska gospodarska javna infrastruktura opravljanju storitev javne službe. Primarni vodovod je omrežje cevovodov ter z njimi povezani tehnološki objekti, kot so objekti za obdelavo vode, vodohrani in črpališča, ki so namenjeni transportu pitne vode od enega ali več vodnih virov sekundarnega vodovoda. Sekundarni vodovod je omrežje cevovodov ter z njimi povezani tehnološki objekti, kot so objekti za dvigovanja ali zmanjševanja tlaka v omrežju in za obdelavo vode na sekundarnem vodovodu, ki je namenjeno za neposredno priključevanje stavb na posameznem poselitvenem območju. V sekundarni vodovod je vključeno tudi vodovodno omrežje, vključno z zunanjimi hidranti, in vodovodno omrežje za vzdrževanje javnih površin (Pravilnik o oskrbi s pitno vodo, 2006).

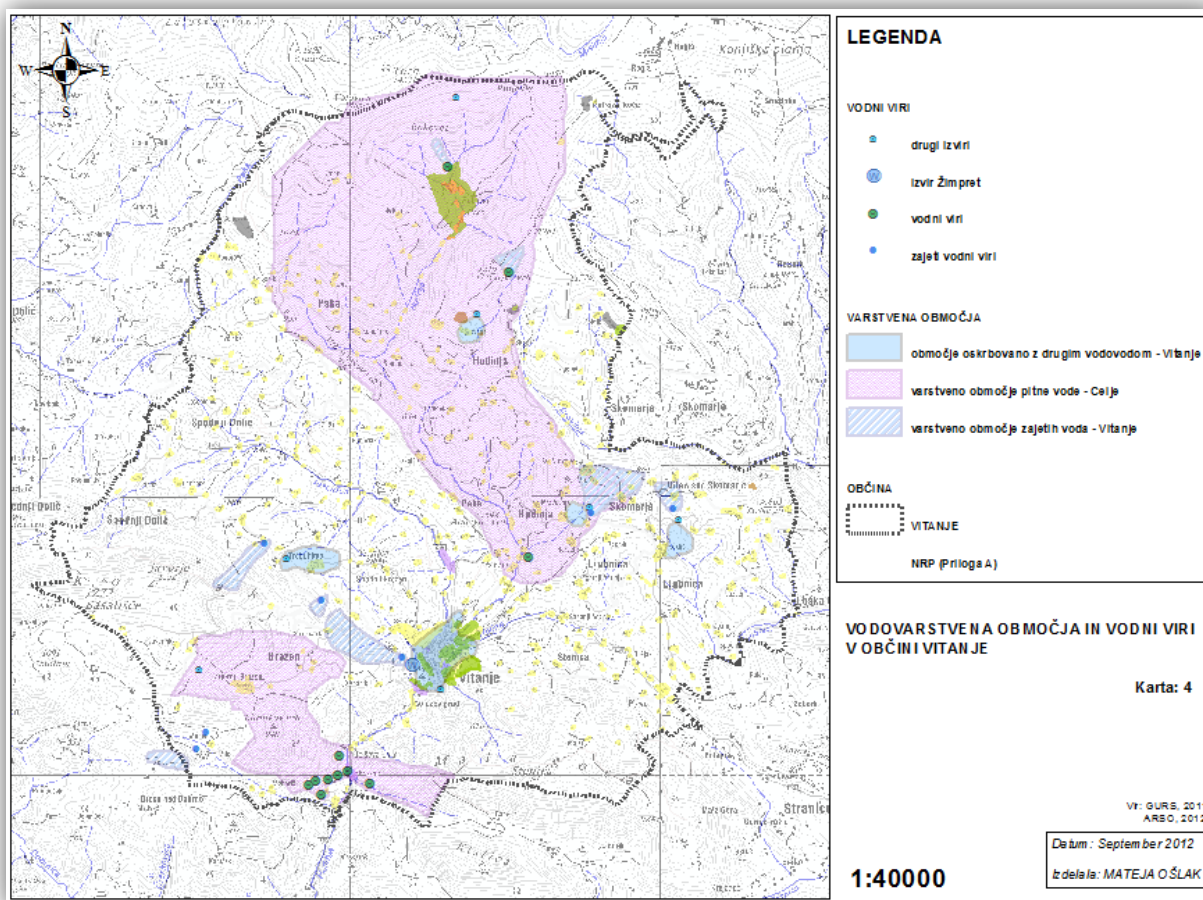
3.4.2.1.2 Vodni viri in varovana območja v občini Vitanje

V občini Vitanje je evidentiranih 17 virov pitne vode. Na območju virov in podtalnice niso dovoljeni posegi v prostor, ki bi ogrožali neoporečnost vode ali zmanjšali izdatnost vode. Vodni viri predstavljajo prednost z zagotovitvijo varne oskrbe prebivalcev z vodo, kar omogoča obstoj populacije tudi na hribovitih območjih občine. Na območju občine Vitanje se nahajajo viri pitne vode za oskrbo občine Celje, Vojnik, Šentjur pri Celju, Štore in občino Vitanje.

Slika 13 prikazuje različne vrste varstvenih območij⁷. Z vijolično barvo je prikazano vodovarstveno območje zajetih voda iz vodnih virov za občino Celje, Vojnik, Šentjur pri Celju in Štore, z modro barvo pa zajetja voda iz vodnih virov občine Vitanje.

Za vire pitne vode so na osnovi odlokov izvajani varstveni in zaščitni ukrepi varovanja njihove kvalitete. Naloga varstvenih območij in varstvenih pasov je zaščita kakovosti in zmogljivosti določenega vodnega vira. Zaščita je izpeljana z omejitvijo posameznih dejavnosti in določitvijo varstvenih območij (Kočar, 2011).

⁷ Varstveno območje delimo na vodovarstveno območje in območje kopalnih voda. Da se zavaruje vodno telo, ki se uporablja za odvzem ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo pred onesnaževanjem ali drugimi vrstami obremenjevanja, vlada določi vodovarstveno območje. Zaradi različne stopnje varovanja se v vodovarstvenem območju oblikujejo notranja območja z različnimi stopnjami varovanja (Zakon o vodah, 2002).



Slika 13: Prikaz lokacije vodnih virov in vodovarstvenih območij v občini Vitanje

Odlok o varovanju virov pitne vode na območju Občine Vitanje (UL RS št. 29/2002) določa varstvena območja in ukrepe za zavarovanje kvalitete in količin »virov pitne vode« v upravljanju podjetja Vodovod – kanalizacija, javno podjetje d.o.o. Celje, na območju občine Vitanje. S tem odlokom se zavarujejo vodni viri:

- zajetje in kaptažna vrtina Stenica,
- zajetje Jelševa loka,
- zajetje Hudinja,
- zajetje pri Kladniku,
- zajetje ob poti na Kozjak,
- zajetje v Slejkovem gozdu,
- zajetje pri Boru,
- zajetje za Livarno (staro) in
- vrtina Kozji graben.

Za zavarovanje vodnih virov na območju občine Vitanje so izdelane strokovne podlage, ki vsebujejo podatke o lokaciji vodnih virov, njihovi izdatnosti, mejah prispevnega območja, litološki sestavi tal ter hidrološke in hidrogeološke razmere zemljišč. V strokovnih podlagah so vrisane meje vodovarstvenih pasov v prostorskih katastrskih načrtih v merilu 1:5.000.

Ob upoštevanju geoloških, hidrogeoloških in morfoloških razmer terena ter količinskih in kakovostnih parametrov so zavarovana območja virov pitne vode razdeljena v tri varstvena območja, in sicer

- najožje varstveno območje (območje 1): območje z najstrožjim režimom varovanja, v katerem je dovoljena le dejavnost, ki je namenjena oskrbi s pitno vodo. Zemljišče tega varstvenega pasu mora biti odkupljeno in zemljiško knjižno vpisano na lastnika vodovoda. Območje mora biti ograjeno in označeno z opozorilnimi tablami. Na tem območju ni dovoljena uporaba fitofarmaceutskih sredstev;
- ožje varstveno območje (območje 2): območje s strogim režimom varovanja zajema območje, kjer se lahko onesnažena površinska voda hitro precedi v notranjost in se po kraških kanalih pretaka proti zajetju. Na tem območju ni dovoljeno graditi novih stanovanjskih in proizvodnih objektov, ki bi lahko vplivali na kvaliteto vode, energetskih objektov, ki bi lahko s svojo tehnologijo vplivali na vodni vir, regionalnih cest, namakanje kmetijskih zemljišč, odvajanje odpadnih vod, itd.;
- širše varstveno območje (območje 3): območje z blagim sanitarnim režimom varovanja obsega in območja, kjer obstaja možnost, da padavine površinsko pritečejo do izvira oziroma do zajetja vode. Na tem območju ni dovoljena uporaba nerazpadajočih in težko razpadajočih snovi, nevarnih kemičnih in radioloških onesnaženj, prepovedana je gradnja proizvodnih, obrtnih, energetskih in servisnih objektov, ki bi lahko vplivali na kvaliteto pitne vode, neurejena gnojišča, pokopališča, objekte, ki zmanjšujejo izdatnost vodnega vira, odvajanje komunalne in tehnološke odpadne vode neposredno v vodotoke in podtalnico, itd. (Odlok o varovanju virov pitne vode na območju občine Vitanje, 2002).

Za vsak poseg v varstveno območje je potrebno pridobiti vodnogospodarsko soglasje in soglasje Občine Vitanje, ki ga le-ta izda na podlagi pridobljenega mnenja upravljavca vodovoda.

Vodni viri zajetij vrtine Stenice, Jelševa loka in Hudinja v normalnih razmerah prispevajo v oskrbni sistem občine Celje 210 l/sek ali skoraj 50 odstotkov celotne oskrbe. Poleg teh virov so še drugi manjši vodni viri, iz katerih se oskrbujejo posamezne kmetije in zaselki na posameznih hribovitih delih območja občine Vitanje in dva vodna vira (Žimpret in Mrzdovnik), ki oskrbujeta javni vodovod v občini (PN, 2003).

3.4.2.1.3 Vodovodno omrežje v občini Vitanje

Javne vodovode je potrebno načrtovati tako, da imajo zagotovljene rezervne zmogljivosti virov pitne vode, s katerimi se povečujeta zanesljivost in varnost obratovanja javnega vodovoda, pri čemer je potrebno upoštevati razvojne potrebe oskrbovanega območja, ki ga javni vodovod oskrbuje s pitno vodo. Vsak javni vodovod mora imeti rezervni vodni vir, iz katerega se lahko v primeru onesnaženja enega vodnega vira pokriva poraba vode v javnem vodovodu vsaj v nujnem obsegu porabe, to je za zagotavljanje pitne vode za pitje in osnovno higieno prebivalstva ter za nujne dejavnosti za delo in življenje na oskrbovanem območju (Pravilnik o oskrbi s pitno vodo, 2006).

Vodenje katastra javnega vodovoda zagotavlja občina v skladu s predpisi, ki urejajo prostorsko načrtovanje, graditev objektov in geodetsko dejavnost.

V katastru javnega vodovoda se vodijo podatki o:

- objektih in napravah primarnega, sekundarnega in transportnega vodovoda⁸,
- hidrantnih omrežjih in hidrantih, če so oskrbovani iz javnega vodovoda in
- priključkih na javni vodovod.

Med objekte, naprave in opremo primarnega, sekundarnega in transportnega vodovoda, ki se evidentirajo v katastru javnega vodovoda, spadajo:

- vodovodna cev,
- vodohran,
- vodnjak ali zajetje,
- vodni stolp,
- objekt in naprava za črpanje, filtriranje ali zajem vode,
- razbremenilnik in ponikovalnica,
- jašek,
- objekt in naprava za obdelavo pitne vode,
- zajetje in
- objekt in naprava za bogatenje ali aktivno zaščito vodonosnika.

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje vodi evidenco o upravljavcih javnih vodovodov in evidenco o javnih in zasebnih vodovodih.

⁸ Transportni vodovod je del vodovoda, na katerem ni priključkov neposrednih porabnikov pitne vode in je namenjen za transport vode na večje razdalje od vodnih virov do primarnega vodovoda (Pravilnik o oskrbi s pitno vodo, 2006).

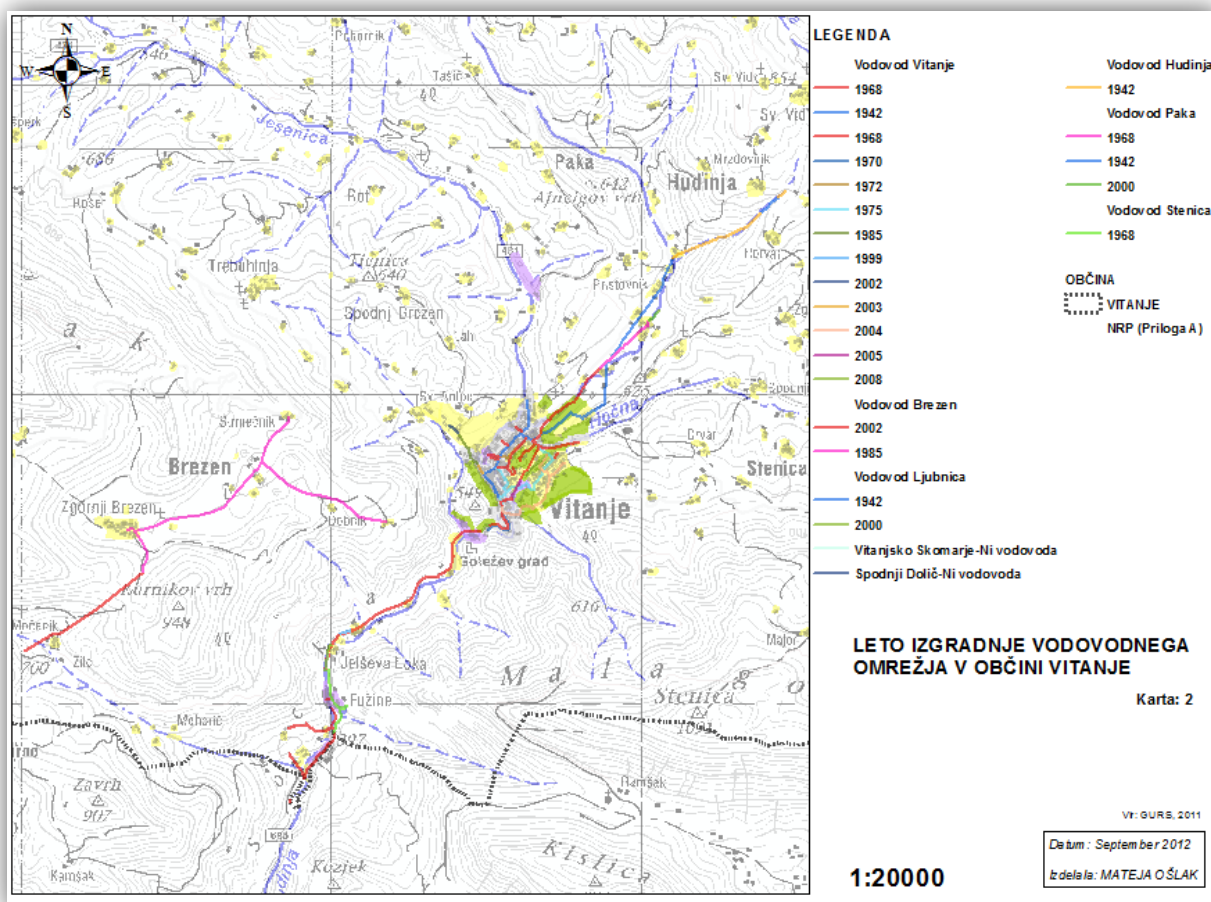
Evidenca o vodovodih vsebuje podatke o:

- oskrbovalnem območju, poselitvenih območjih in številu prebivalcev s stalnim prebivališčem na oskrbovalnem območju,
- vodnih virih, ki napajajo vodovod,
- tehničnih lastnostih in skupni dolžini cevovodov vodovoda,
- pravici rabe vode za oskrbo s pitno vodo na podlagi vodnih dovoljenj,
- rabi in namenu rabe pitne vode iz vodovoda in
- letni rabi vode za oskrbo s pitno vodo ter kazalcih oskrbe s pitno vodo iz poročil o izvajanju javne službe (Pravilnik o oskrbi s pitno vodo, 2006).

Prebivalci občine Vitanje se oskrbujejo s pitno vodo iz javnega vodovoda, iz zasebnih vodovodov⁹ in lastno oskrbo prebivalcev s pitno vodo iz vodnih zajetij v hribovitih delih občine. Podatki o zasebnih vodovodih in lastni oskrbi prebivalcev iz vodnih zajetij v občini niso definirani oziroma znani. Ugotovljeno je, da vodovodno omrežje in znani ter rezervirani vodni viri zagotavljajo zadostne količine vode prebivalstvu in industriji v občini.

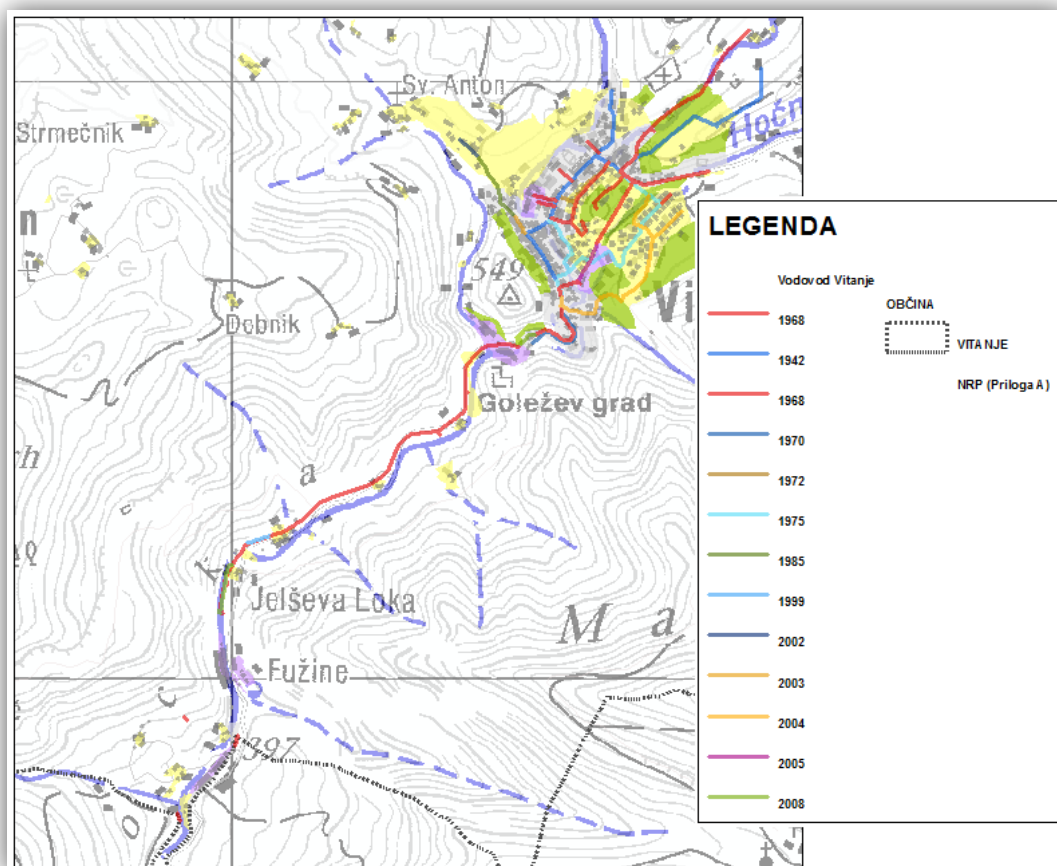
Na delu območij KO Vitanje, KO Paka, KO Hudinja, KO Ljubnica, KO Stenica in KO Brezen je zgrajen javni vodovod, s katerega se oskrbuje približno 860 ljudi. Primarni vodovod je bil zgrajen leta 1968 iz litoželeznih cevi. Na območju naselja Brezen je vodovod zgrajen iz litoželeznih cevi in cevi iz polietena, v Stenici poleg omenjeni sestavi cevi tudi cevi iz nerjavečega jekla, na območju Ljubnice prevladujejo litoželezne cevi in betonske cevi, na Hudinji pa samo cevi iz litoželeza. Ugotovimo, da je zgradba cevi vezana na starost posameznega vodovodnega omrežja, in sicer starejše omrežje je zgrajeno iz litoželeznih cevi, cevi iz pocinkanega železa in nerjavečega jekla, novejše omrežje pa sestavljajo cevi iz polietena.

⁹ Zasebni vodovod je vodovod, katerega objekti in oprema so v lasti oseb zasebnega prava in namenjeni lastni oskrbi prebivalcev s pitno vodo (Pravilnik o oskrbi s pitno vodo, 2006).



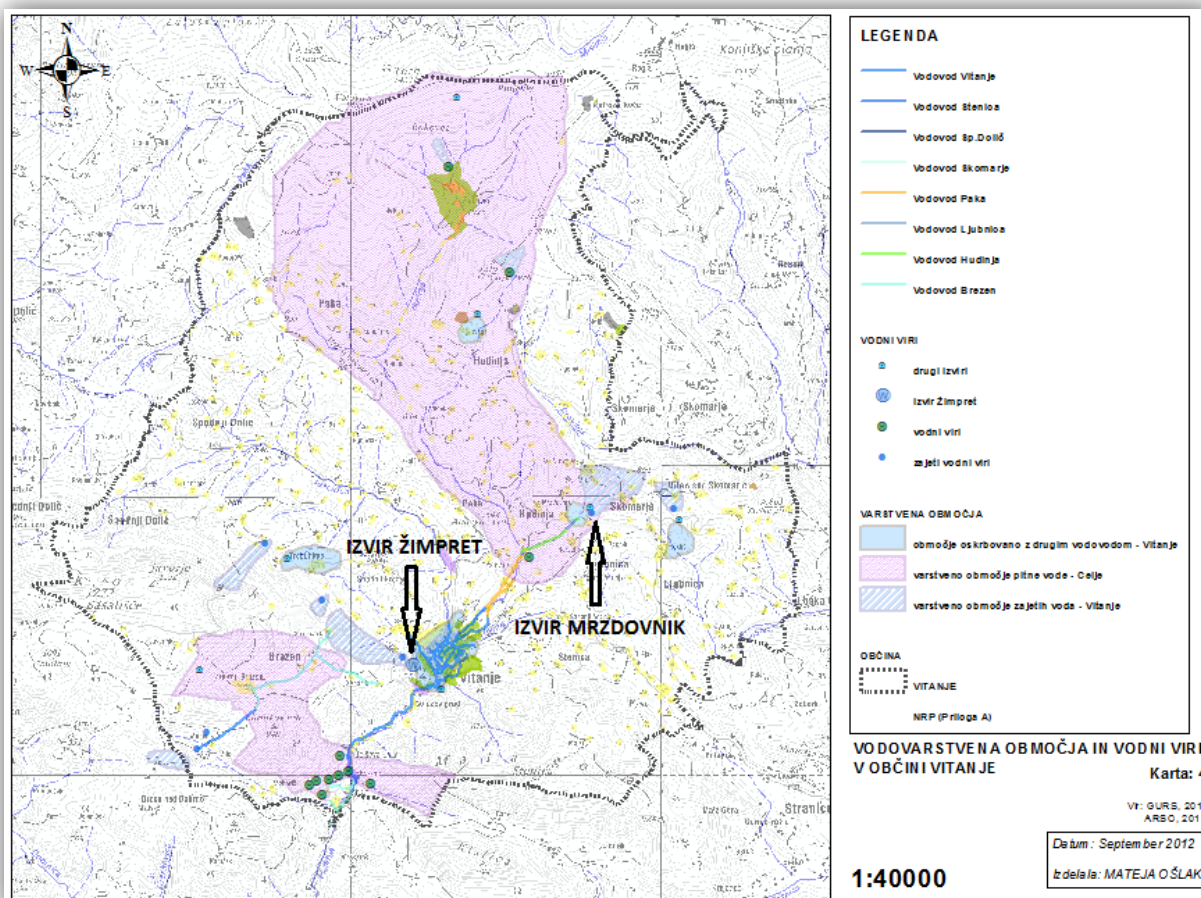
Slika 14: Leto izgradnje posameznega vodovodnega omrežja na območju občine Vitanje

Slika 14 in slika 15 prikazujeta leto izgradnje posameznega dela vodovodnega omrežja na območju občine Vitanje. Magistralno in del primarnega vodovodnega omrežja je bilo zgrajeno leta 1968 in je še vedno v dobrem stanju. V samem občinskem centru je bilo dograjeno vodovodno omrežje v letih 2002, 2003 in 2005 v smeri proti cerkvi Sv. Antona ter leta 2005 na območju naselja Štajnhof. Najstarejši vodi so iz leta 1942. Zaradi starosti posameznih delov vodovodnega omrežja je le-ta že v slabem stanju, zato bo v bližnji prihodnosti potrebna obnova. Vsi priključki na javni vodovod so bili pred kratkim obnovljeni.



Slika 15: Leto izgradnje posameznega vodovodnega omrežja v KO Vitanje

Vodovodni sistem v občini Vitanje se napaja iz vodnega zajetja Mrzdovnik, katerega izdatnost znaša 3 l/s, kar zadošča za trenutno in morebitno novo širitev poselitvenih območij na podlagi predlaganega OPN. V primeru pomanjkanja pitne vode zaradi suše ali drugega nenačrtovanega vzroka (npr. onesnaženje vodnega vira) pa po potrebi uporabljajo tudi izvir Žimpret v samem naselju Vitanja, katerega moč pretoka znaša 2 l/s (Slika 16). Na območju občine je razpoložljiva zadostna količina vodnih virov, ki se po potrebi lahko zajamejo in uporabijo za potrebe oskrbe s pitno vodo. Na javni vodovod je v naselju Vitanje priključenih 800 prebivalcev, v naselju Zgornji Brezen pa približno 60 prebivalcev.



Slika 16: Lokacija vodnih virov, vodovarstvenih območij in vodovodnega omrežja v občini Vitanje

Javni vodovod na območju KO Paka, KO Hudinja (severni del) in KO Vitanjsko Skomarje ni mogoče vzpostaviti zaradi prevelike razpršenosti poselitve. Na teh hribovitih predelih je značilna poselitev s posameznimi kmetijami ali zaselki, ki pa se z vodo oskrbujejo iz lastnih vodnih zajetij. Na nekaterih zaselkih so rešili problematiko oskrbe s pitno vodo z izgradnjo zasebnih vodovodnih omrežij, za katere pa podatki omrežja niso znani. Potrebno bi bilo evidentirati tudi zasebne vodovodne sisteme in izrisati vsaj okvirne trase!

3.4.2.2 Odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda

Čiščenje in odvajanje odpadnih vod je pomembna dejavnost za uspešno zaščito nadzemnih in podzemnih vod. Dobro delujoča kanalizacija in različni sistemi čiščenja odpadnih vod pripomorejo k najučinkovitejši rešitvi problema čiščenja odpadne vode in njenega odvajanja ter ohranjanja čistega okolja in javnega zdravja. Odpadna voda je voda, ki se po uporabi odvaja v kanalizacijo ali v vode. Lahko je komunalna, industrijska ali padavinska odpadna voda.

Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (UL RS št. 79/2012) definira omenjene odpadne vode, in sicer:

- komunalna odpadna voda je voda, ki nastaja v bivalnem okolju gospodinjstev zaradi rabe vode pri kuhanju, pranju, v sanitarnih prostorih in drugih gospodinjstevskih opravilnih. Je tudi voda, ki nastaja v objektih v javni rabi ali pri drugih dejavnostih, če je po nastanku podobna vodi po uporabi v gospodinjstvu in voda, ki nastaja kot industrijska odpadna voda v proizvodnji, storitveni ali drugi dejavnosti ali mešanica te odpadne vode s komunalno odpadno vodo ali padavinsko odpadno vodo, če je po naravi in sestavi podobna odpadni vodi po uporabi v gospodinjstvu;
- industrijska odpadna voda je voda, ki nastaja v industriji, obrtni ali obrti podobni ali drugi gospodarski dejavnosti. Po nastanku ni podobna komunalni odpadni vodi. Hladilna odpadna voda, mešanica industrijske odpadne vode s komunalno ali padavinsko odpadno vodo, odpadna voda, ki nastaja pri opravljanju kmetijske dejavnosti ter odpadna voda, ki se zbira in odteka iz obratov ali naprav za predelavo, skladiščenje ali odstranjevanje odpadkov ali s funkcionalnih prometnih površin ob teh objektih in napravah spada med industrijsko odpadno vodo;
- padavinska odpadna voda je voda, ki kot posledica meteornih padavin onesnažena odteka z utrjenih, tlakovanih ali z drugim materialom prekritih površin v vode ali se odvaja v javno kanalizacijo.

3.4.2.2.1 Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode

Odpadne vode je prepovedano nenadzorovano odvajati v površinske ali podzemne vode. Na področju varstva voda pred onesnaženjem je bil sprejet **Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode** v povezavi z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav, Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav ter Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode. OP odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode je eden izmed ključnih izvedbenih aktov, ki se nanaša na varstvo vseh površinskih in podzemnih voda na območju Republike Slovenije pred organskim onesnaženjem okolja, vnosom dušika in fosforja ter pred mikrobiološkim onesnaževanjem. OP določa območja poselitve, na katerih je v predpisanih rokih obvezno zagotoviti odvajanje komunalne odpadne vode v javno kanalizacijo in ustrezno čiščenje na komunalni čistilni napravi. Struktura OP je določena v skladu s predpisanimi roki v osnovnem in dodatnem programu.

Preglednica 8: Časovni roki izvajanja strukture OP odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode

STRUKTURA OPERATIVNEGA PROGRAMA – OSNOVNI PROGRAM					
	Velikost območja poselitve (PE)	Odvajanje odpadne vode po kanalizaciji	Sekundarno čiščenje	Terciarno čiščenje	Ustrezno čiščenje
Poselitvena območja, ki ležijo na občutljivih območjih	nad 100.000	31.12.2008		31.12.2008	
	nad 10.000	31.12.2008		31.12.2008	
	2.000 – 10.000	31.12.2015			31.12.2015
Poselitvena območja, ki ne ležijo na občutljivih območjih	nad 100.000	31.12.2010	31.12.2010	31.12.2015*	
	15.000 – 100.000	31.12.2010	31.12.2010	31.12.2015*	
	2.000 – 15.000	31.12.2015			31.12.2015
	50 – 2.000, več kot 20 PE/ha	31.12.2015			31.12.2015

* vodno območje Donave

V preglednici 8 so glede na značilnosti (občutljiva ali neobčutljiva območja) in velikost območja poselitve določeni roki, do katerih je potrebno izvesti ustrezne investicije v komunalno infrastrukturo.

Občina Vitanje po OP odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode spada med območja poselitve, ki so obremenjena med 50 in 2.000 PE ter gostoto obremenjenosti več kot 20 PE/ha, ter z več kot 10 PE/ha na območjih s posebnimi zahtevami. Omenjena območja morajo biti opremljena z javno kanalizacijo in zagotovljeno mora biti ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode do 31. decembra 2015 (MOP, 2010).

Preglednica 9: Prikaz obremenjenosti poselitvenega območja Vitanje

OBČINA	ŠT.PREB.	PE (št. preb.*1,3)	PE/ha
VITANJE	852	1.108	20,14

Preglednica 9 prikazuje poselitveno območje Vitanje s 852 prebivalci, z obremenjenostjo 1.108 PE in z gostoto obremenjenosti 20,14 PE/ha (MOP, 2010).

Cilji OP odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode so:

- izvedba javne kanalizacije¹⁰ na območjih iz osnovnega programa v predpisanih rokih in v skladu s tehničnimi in okoljskimi standardi, ki veljajo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode,
- izvedba javne kanalizacije na območjih iz dodatnega programa, kjer je to tehnično-tehnološko in ekonomsko opravičeno do leta 2017 in v skladu s tehničnimi in okoljskimi standardi, ki veljajo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode,
- izvedba individualnih rešitev odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode za posamezne stavbe, za katere javna kanalizacija ni predpisana in ne bo zgrajena do leta 2017 oziroma 2015 na območjih s posebnimi zahtevami, v skladu s tehničnimi in okoljskimi standardi, ki veljajo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode (MOP, 2010).

Povprečni utežni delež priključenosti obremenitve s komunalno odpadno vodo znotraj območij poselitve določenih v OP odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode na javno kanalizacijo znaša:

- 56,35% za odvajanje odpadne vode v javno kanalizacijo in
- 45,23% za čiščenje na komunalni čistilni napravi (MOP, 2010).

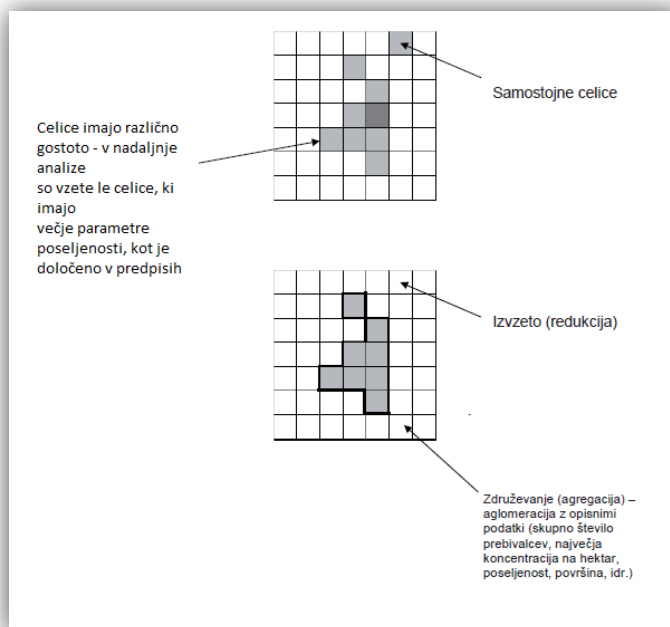
OP odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode velja za celotno obdobje izgradnje javne kanalizacije oziroma kjer to ni predpisano, ustrezne ureditve odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode, najkasneje do konca leta 2017.

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje (MKO) zagotavlja spremljanje izvajanja OP odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode ter pripravi in predloži Vladi Republike Slovenije v sprejem njegovo novelacijo, če je ugotovljeno, da je le ta potrebna zaradi doseganja ciljev iz OP. Znotraj območij poselitve lahko prihaja do sprememb njihove obremenitve zaradi nastajanja komunalne odpadne vode ter posledično do sprememb robnih pogojev pri posamičnih območjih poselitve. Zato lahko MKO priloge, v katerih so določena območja poselitve, po potrebi dopolni oziroma spremeni in jih predloži Vladi Republike Slovenije v sprejem.

Za izvajanje OP so odgovorne občine (priprava programov opremljanja, načrta razvojnih programov, izvedba investicij, povezovanje občin za izvedbo skupnih ukrepov) in MKO (usmerjanje sredstev EU in državnega proračuna, usklajevati razvojne programe, ki posegajo na področje izvedbe infrastrukture odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode).

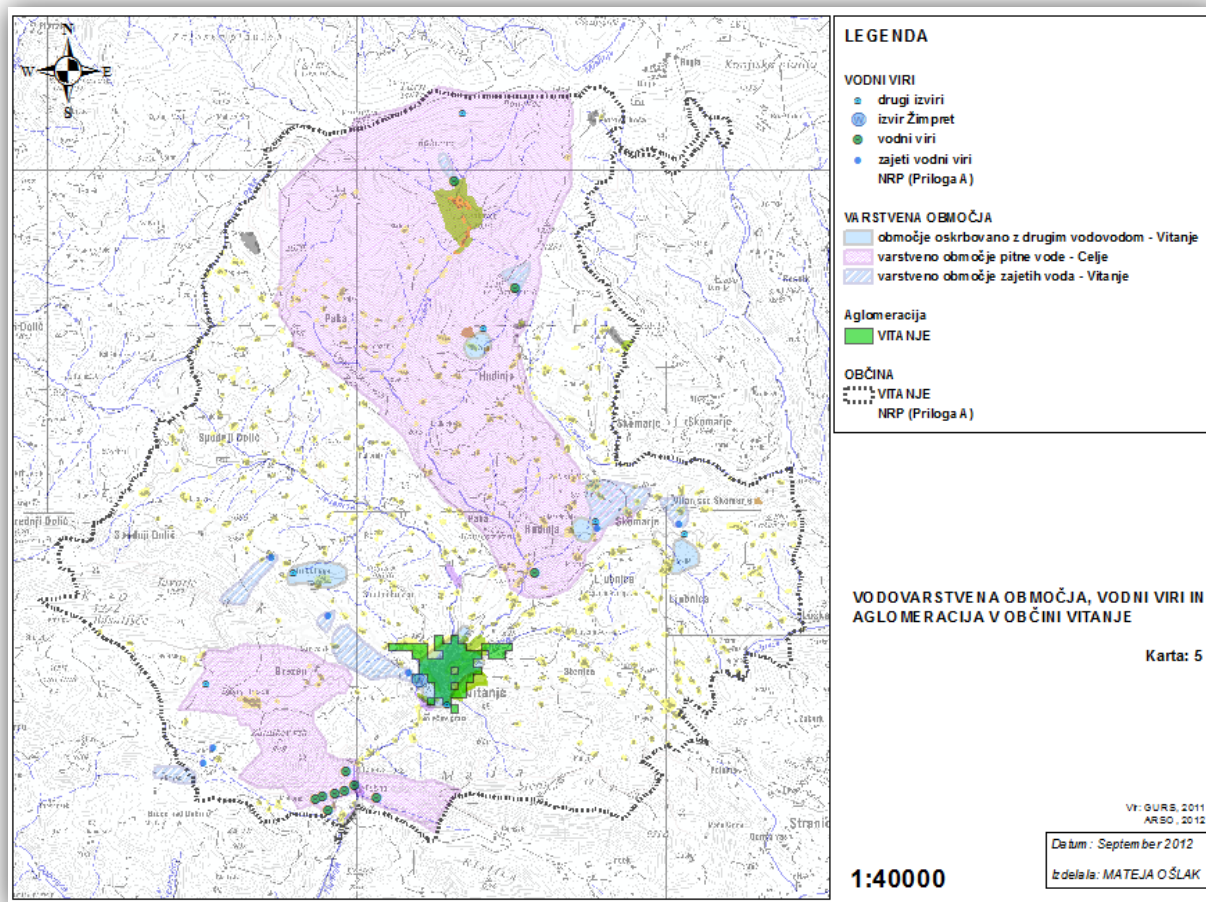
¹⁰ Javna kanalizacija je kanalizacija, skupaj s čistilno napravo, ki zaključuje to kanalizacijo, ki je kot javna infrastruktura lokalnega pomena namenjena izvajanju občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo, 2012).

V OP odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode se v skladu z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav določijo območja aglomeracije. Aglomeracija je območje poselitve, kjer je poseljenost oziroma opravljanje gospodarske ali druge dejavnosti zgoščena tako močno, da je potrebno zbirati in odvajati odpadne vode v javno kanalizacijo. Obremenjevanje vode z odvajanjem odpadnih voda se za območje poselitve izraža v populacijskem ekvivalentu (PE). Območja poselitve se določijo kot skupine kvadratnih celic, površine 100 m krat 100 m, ki se med seboj stikajo najmanj v enem oglišču, skladno s shematskim prikazom v spodnji sliki. Območje Slovenije je pokrito z mrežo več kot 2.000.000 kvadratnih celic. Po evidenci o stalnem prebivališču je bila ugotovljena gostota poseljenosti za vsako hektarsko celico. Na razpršenih poselitvenih območjih (zaselkih) ni smiselna izgradnja javne kanalizacije, zato je bila izvedena redukcija posameznih poselitvenih območij.



Slika 17: Shematski prikaz določanja območij poselitve, ki morajo biti opremljena z javno kanalizacijo (Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav, 2007)

V občini Vitanje je predvidena aglomeracija le v občinskem središču Vitanje (Slika 18), kjer gostota poselitve presega 20 prebivalcev na hektar.



Slika 18: Prikaz vodnih virov, vodovarstvenih območij in aglomeracije na območju občine Vitanje

3.4.2.2.2 Kanalizacijsko omrežje v občini Vitanje

Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (UL RS št. 88/2011 in 8/2012) določa vrste nalog, ki se izvajajo v okviru opravljanja storitev obvezne občinske GJS odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode, standarde komunalne opremljenosti ter obveznosti občin in izvajalcev javne službe pri opravljanju javne službe. Območje poselitve mora biti zaradi izvajanja storitev obvezne občinske GJS opremljeno z javno kanalizacijo z zagotovljenim čiščenjem komunalne odpadne vode v skladu s predpisi, ki urejajo emisijo snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav¹¹ (KČN) ali malih komunalnih čistilnih naprav¹² (MKČN).

¹¹ Komunalna čistilna naprava je naprava za čiščenje komunalne odpadne vode ali za čiščenje mešanice komunalne odpadne vode z industrijsko ali padavinsko odpadno vodo ali obema, ki zmanjšuje ali odpravlja njeno onesnaženost. Čistilna naprava je naprava za čiščenje odpadne vode, ki zmanjšuje ali odpravlja njeno onesnaženost (Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo, 2012).

¹² Mala komunalna čistilna naprava je komunalna čistilna naprava z zmogljivostjo, manjšo od 2.000 PE (Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo, 2012).

Odlok o odvajanju in čiščenju komunalnih odpadnih in padavinskih voda na območju Občine Vitanje (UL RS št. 4/2000) ureja način izvajanja obvezne lokalne GJS odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih in padavinskih voda. GJS iz omenjenega odloka obsega:

- odvajanje komunalnih odpadnih voda na območjih, kjer obstaja javna kanalizacija,
- odvajanje tehnoloških odpadnih voda v sistem javne kanalizacije,
- odvajanje padavinskih voda,
- odvajanje komunalnih čistilnih naprav na območjih, kjer ni javne kanalizacije,
- čiščenje komunalnih odpadnih voda,
- izvajanje meritev in monitoringa,
- izvajanje rekonstrukcij in tehnično tehnoloških izboljšav in
- redno vzdrževanje objektov in naprav javne kanalizacije.

Naprave in objekti javne kanalizacije so osnovno sredstvo Občine Vitanje, njihov upravljavec je Komunala Vitanje. Objekti in naprave upravljavca so:

- a) magistralno omrežje in naprave:
 - kanalski vodi za odvajanje odpadnih in padavinskih voda,
 - črpališča za prečrpavanje odpadnih in padavinskih voda s tlačnimi vodi na magistralnem omrežju in
 - centralne čistilne naprave;
- b) primarno omrežje in naprave:
 - kanalski vodi za odvajanje odpadnih in padavinskih voda iz dvo- ali večstanovanjskih ali drugih območij v ureditvenem območju naselja,
 - črpališča za prečrpavanje odpadnih in padavinskih voda s tlačnimi vodi iz večstanovanjskih ali drugih območij v ureditvenem območju naselja,
 - naprave za čiščenje odpadnih voda za več stanovanjskih ali drugih območij v ureditvenem območju naselja;
- c) sekundarno omrežje in naprave:
 - kanalizacija mešanega in ločenega sistema za neposredno priključevanje porabnikov na posameznem območju (stanovanjskem, industrijskem, itd.),
 - črpališča za prečrpavanje odpadne in padavinske vode s tlačnim vodom na sekundarnem omrežju,
 - naprave za čiščenje odpadne vode na posameznem območju (stanovanjskem, industrijskem, itd.) (Odlok o odvajanju in čiščenju komunalnih odpadnih in padavinskih voda na območju Občine Vitanje, 2000).

Upravljavca je dolžan voditi kataster javne kanalizacije, v katerem se evidentira:

- kanalizacijska cev,
- razbremenilnik,
- komunalna ali skupna čistilna naprava,
- črpališče,
- iztok javne kanalizacije,
- zadrževalnik, revizijski jašek in
- ponikovalnica padavinske vode.

V katastru javne kanalizacije se evidentirajo tudi mesta priključitve na javno kanalizacijo.

Uporabnik javne kanalizacije je odgovoren za naprave in objekte, kot so

- interna kanalizacija s pripadajočimi objekti in napravami v objektu,
- spojni kanal z revizijskimi jaški,
- naprave in objekte za predčiščenje in prečrpavanje odpadnih voda,
- dvoriščno kanalizacijo,
- interno cestno kanalizacijo in
- kanalizacijski priključek (Odlok o odvajanju in čiščenju komunalnih odpadnih in padavinskih voda na območju Občine Vitanje, 2000).

Slovenija se je ob vstopu v EU zavezala, da bo najkasneje do konca leta 2017 očistila svoje vode in uredila kanalizacijski sistem. Vsi iztoki vode morajo biti priključeni na obstoječe kanalizacijsko omrežje ali na MKČN (kamor se šteje tudi nepretočne greznice) in ponikalnice. Glede na način zbiranje odpadne vode je kanalizacija lahko mešana ali ločena.

Pri mešanem kanalizacijskem sistemu se odvaja vsa odpadna voda v enem kanalu, zato je mreža kanalizacijskega sistema precej enostavna, cenejša in preglednejša. Problem mešanega sistema je v tem, da se ob dežju pojavi del fekalne vode, ki se neprečiščena izliva v vodotoke ali pa se skupaj z meteorno vodo prečisti na KČN, ki pa mora biti zaradi velike količine padavinske odpadne vode večja in zmogljivejša ter tako posledično stroškovno dražja.

Pri ločenem kanalizacijskem sistemu se odvaja padavinska in fekalna voda ločeno. Po ulici tako potekata dva kanalska voda. Kanal za padavinsko vodo odvaja meteorno vodo v bližnji vodotok, drugi kanalski vod pa odvaja fekalno vodo v prostor za prečiščevanje (KČN, MKČN). Stroški izgradnje ločenega kanalizacijskega sistema so večji, mreža takega sistema pa komplicirana in nepregledna. Pomanjkljivost uporabe ločene kanalizacije je ob začetku padavinskih nalivov, ko se v kanale za

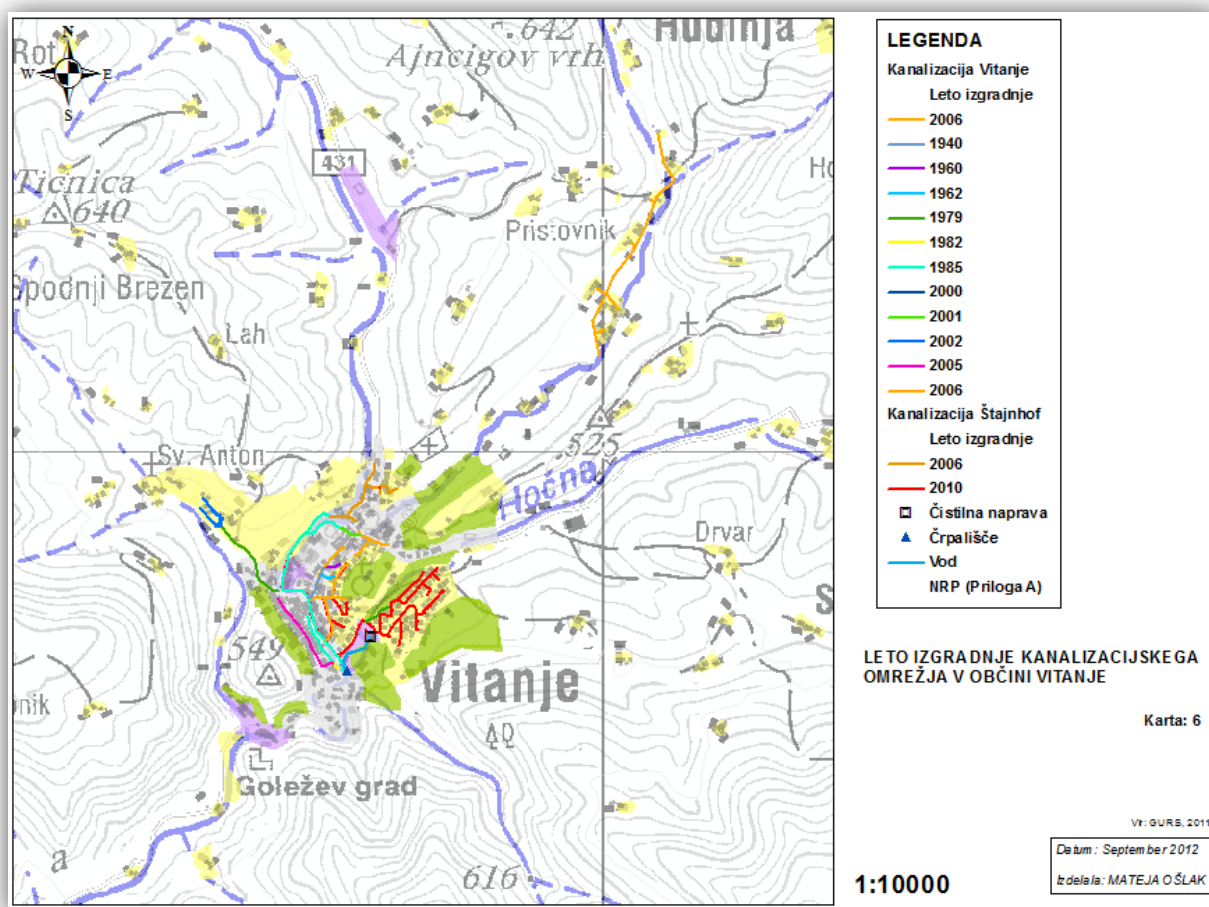
padavinsko vodo izlije veliko organsko onesnažene vode, ki bi morala biti prečiščena pred iztokom v vodotoke.

V občini Vitanje rešujejo problematiko čiščenja in odvajanja odpadnih vod s pomočjo javne kanalizacije (fekalni ter mešani sistem) in greznic¹³. V hribovitih delih občine prebivalci individualno rešujejo problematiko odpadnih vod s pomočjo uporabe obstoječih greznic. Problem onesnaženja voda se pojavlja zaradi velikega števila greznic brez ustreznega vzdrževanja in rednega praznjenja. Ta problematika bo rešena najkasneje do konca leta 2017, saj predpisi nalagajo prebivalcem izgradnjo novi ustreznih MKČN.

Komunalno odpadno vodo je dovoljeno zbirati v nepretočni greznici v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo, in le na območjih, na katerih čiščenje komunalne odpadne vode v MKČN tehnično ni izvedljivo zaradi prepovedi odvajanja odpadne vode v vode ali posebnih razmer, ki lahko negativno vplivajo na delovanje MKČN (geografske razmere ali nestalno naseljene stavbe) (Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav, 2007).

Na delu območja KO Vitanje in KO Paka je zgrajeno kanalizacijsko omrežje. Leto izgradnje posameznega mešanega kanalizacijskega omrežja sega tudi do leta 1940, zato je na določenih območjih potrebna obnova posameznih odsekov kanalizacije, saj starejši kanalizacijski sistemi niso vodotesni. Nekoč so bile najpogosteje uporabljene cevi za odtočno kanalizacijo iz litega železa, svinca ali betona, danes pa so cevi izdelane iz polietena ali propilena in so odporne proti vročini, raznim kislinam in raztopinam. Slika 19 prikazuje leto izgradnje posameznih vodov kanalizacijskega omrežja v občini Vitanje.

¹³ Greznica je gradbeni objekt za anaerobno obdelavo komunalne odpadne vode, v katerem se komunalna odpadna voda pretaka iz usedalnega prekata v enega ali več prekatov za anaerobno obdelavo odpadne vode, obdelana odpadna voda pa se na iztoku iz tega objekta odvaja v okolje (Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav, 2007).



Slika 19: Leto izgradnje kanalizacijskega omrežja v občini Vitanje

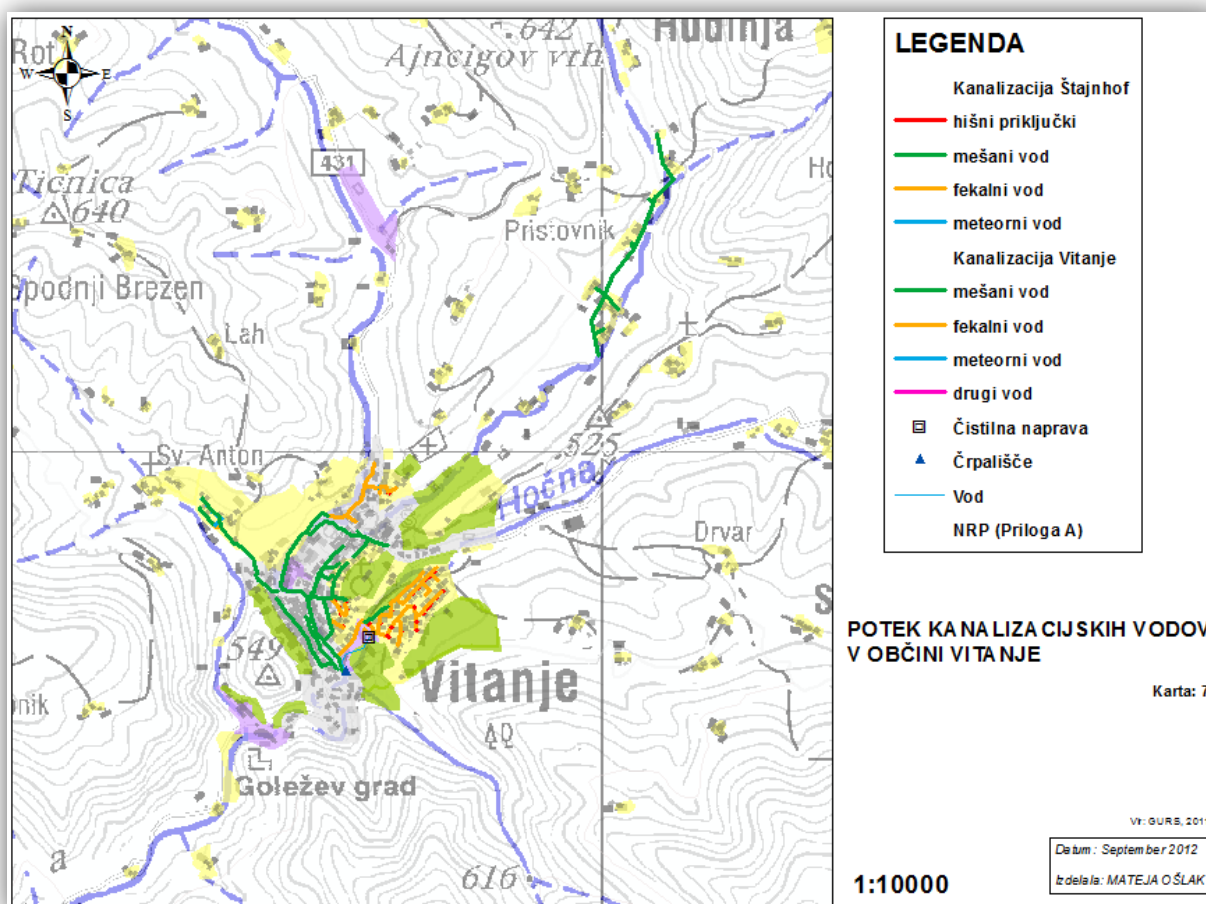
Na območju KO Paka je zgrajen mešan kanalizacijski sistem zaradi vodovarstvenega območja, ki varuje zajetje vodnega vira občine Celje. Ta kanalizacijski sistem je speljan v bližnji potok Hudinja za vodnim zajetjem Celje.

Na območju naselja Štajnhof je bil leta 2010 zgrajen ločen kanalizacijski sistem (Slika 19) po katerem fekalno in padavinsko odpadno vodo odvajajo posamično. Odpadne vode so vodene naravno – gravitacijsko, zato morajo biti cevi položene pod določenim padcem, da odpadne vode lahko odteka brez uporabe črpalk. Odpadne vode s cest in parkirišč ter padavinske odpadne vode, ki odteka iz tlakovanih površin so vodene v javno kanalizacijo za odvajanje padavinske vode vodene preko cestnih požiralnikov opremljenih z lovilci olj in usedalnikom.

V naselju Vitanje je zgrajena KČN, ki še ne obratuje. Po besedah direktorja podjetja Komunala Vitanje je njen zagon predviden v letošnjem letu. Vsa odpadna voda se tako odvaja v bližnje vodotoke in jih tako močno onesnažuje.

Na preostalem delu občinskega središča Vitanje so različni načini zbiranja odpadnih vod prikazani na sliki 20. Opazimo, da je v večini primerov zgrajen mešani kanalizacijski sistem, ki se konča s še nedelujočo KČN oziroma je trenutno še vedno speljan v bližnji potok.

Za izgradnjo kanalizacijskega omrežja v občini je bilo v letih od 2009 do 2012 iz občinskega proračuna namenjenih 443.169,00 EUR (Občina Vitanje, 2011).



Slika 20: Poteka kanalizacijskih vodov v občini Vitanje

4 RAZVOJ GJI V OBČINI VITANJE

Občina Vitanje bo v skladu z novo prostorsko zakonodajo (ZPNačrt) pripravila in sprejela OPN kot osnovni prostorski akt, s katerim bo ob upoštevanju usmeritev državnih prostorskih aktov, razvojnih potreb občine in varstvenih režimov določila izhodišča prostorskega razvoja ter določila pogoje umeščanja objektov v prostor (Kočar, 2011).

Občina Vitanje namerava v svojih prostorskih odločitvah uresničevati naslednje strateške cilje:

- racionalno umeščanje dejavnosti v prostoru, usklajeno z usmeritvami Strategije prostorskega razvoja Slovenije,
- občinskemu središču Vitanje omogočiti razvojne možnosti s širitvijo naselja za potrebe obrtno proizvodnih dejavnosti ter stanovanjske gradnje,
- zagotoviti kakovostne bivalne in delovne pogoje na območju celotne občine,
- razvoj turizma v povezavi s sosednjimi občinami,
- nadgraditi komunalno in prometno infrastrukturo
- ohranjanje prepoznavnosti značilnosti prostora,
- ohranitev naravnega okolja,
- ohranitev poseljenosti in izboljšati kakovost življenja na podeželju, itd. (Kočar, 2011).

Na osnovi analize stanja rabe tal, razporeditve dejavnosti, potreb in teženj v prostoru ter ob upoštevanju okvirnih strateških ciljev razvoja v prostoru, ki si jih je zastavila občina Vitanje, se razvojne možnosti občine lahko uresničijo na opredeljenih območjih za razvoj poselitve in razvoj dejavnosti v prostoru občine Vitanje.

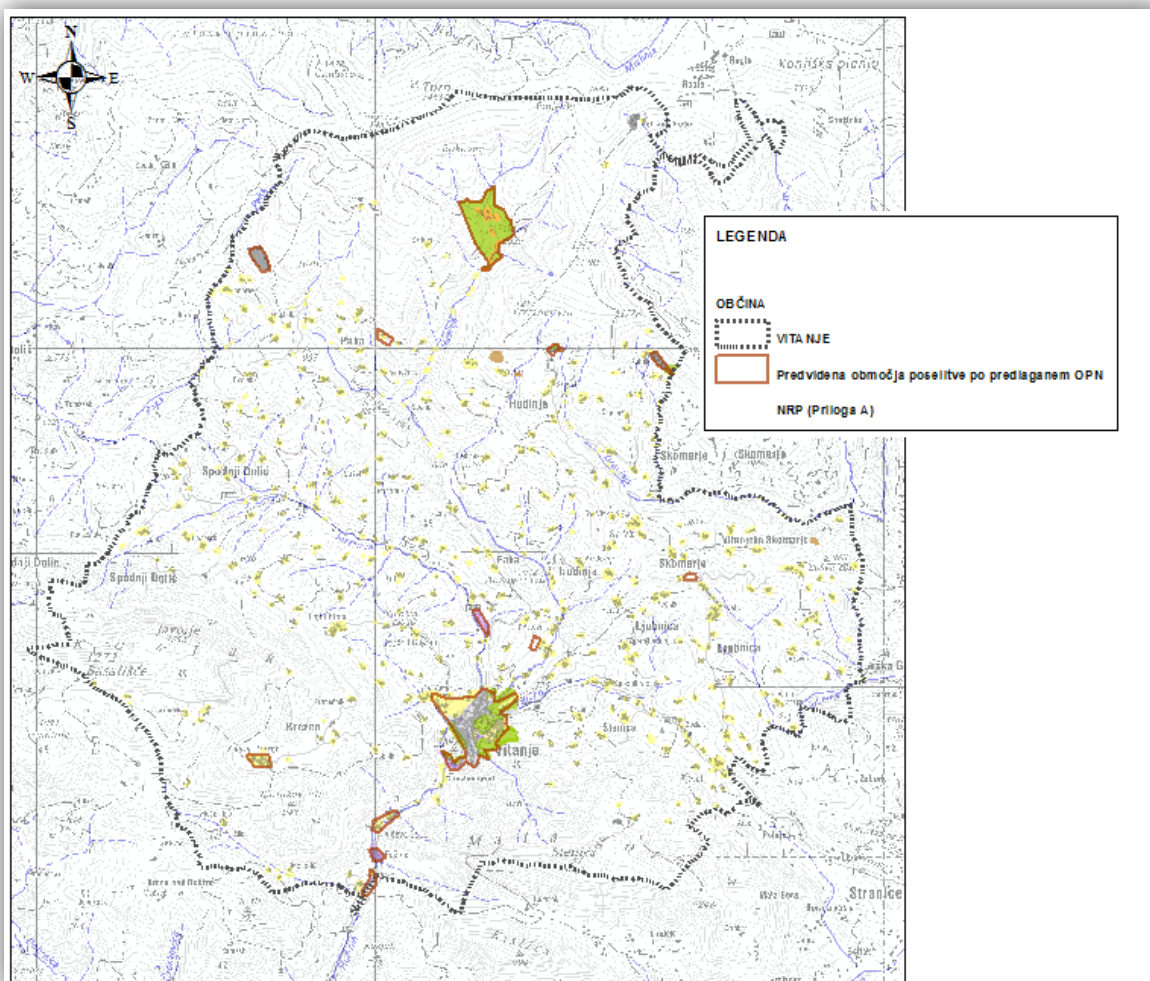
Pri prostorskem načrtovanju je potrebno omogočiti skladen prostorski razvoj z usklajevanjem potreb in interesov razvoja na področju varstva okolja, naravnih virov in ohranjanja narave. Pri razvoju GJI v občini je potrebno paziti na potrebe posameznikov ali skupnosti ter hkrati upoštevati morebitne vplive na naravni in bivalni prostor.

V občini Vitanje se trudijo ohranjati čisto in prijaznejše bivalno okolje vsem njihovim prebivalcem. V Načrtu razvojnih programov 2011 – 2014 občine Vitanje so na področju varstva okolja in komunalne dejavnosti omenjeni različni investicijski projekti, za katere bo v posameznih letih namenjena določena vsota denarnih sredstev. Ti projekti so investirani s pomočjo občinskih proračunskih sredstev in sredstev EU. Tako se bo v letih 2012 do 2014 investiralo v obnovo in vzdrževanje kanalizacijskega omrežja ter čistilne naprave, kar bo pripomoglo k zmanjšanju onesnaževanja okolja. Vrednost projekta bo zmanjšala občinska proračunska sredstva za 4.911,00 EUR. Predvideno je tudi

investicijsko vzdrževanje obstoječega vodovodnega omrežja, za kar je v letih 2012 do 2014 v občinskem proračunu rezerviranih 2.223,00 EUR.

S pomočjo projekta Celovito urejanje porečja Dravinje v katerem sodeluje 13 občin, bo občina Vitanje povečala kapaciteto pitne vode. Projekt bo 85 odstotkov financiran s strani EU, ostalih 15 odstotkov pa iz občinskega proračuna. V skladu s projektom sta predvidena dva večja vodovodna sistema in izgradnja kanalizacijskega sistema, KČN in MKČN.

Za občino Vitanje je pomembna poselitev podeželskega prostora, za katerega je značilna slabša dostopnost ter hribovit teren, kjer so izraziti trendi zmanjševanja števila prebivalcev. Okvirna območja naselij v predlaganem osnutku OPN predvidevajo spremembe v obstoječih naseljih in zaokroževanje drugih manjših naselij.



Slika 21: Predvidena območja naselij po predlaganem osnutku OPN (Kočar, 2011)

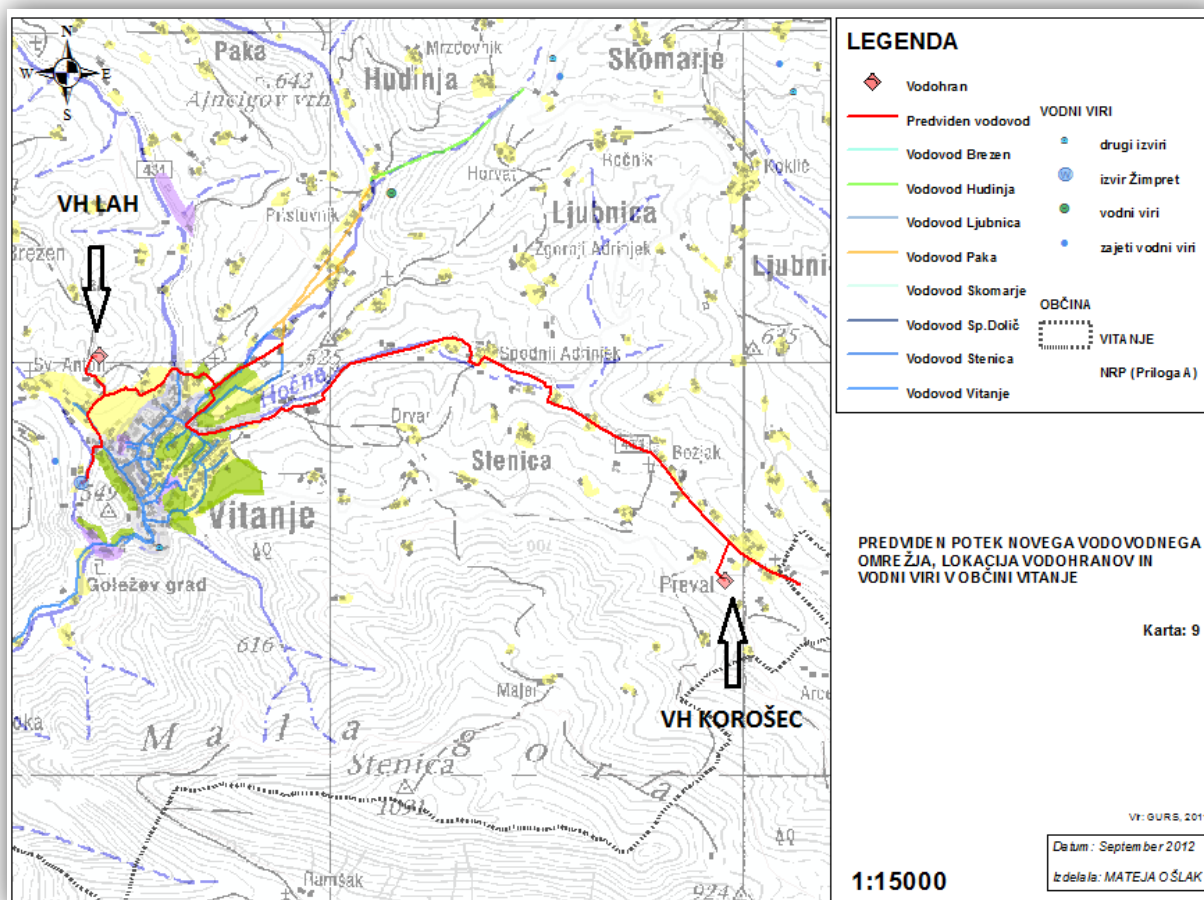
Na območjih, kjer je že zgrajena posamezna komunalna in energetska infrastruktura kapacitete omrežij zadoščajo trenutnim potrebam. Glede na poselitvena območja po predlaganem osnutku OPN, je potrebna obnova ali dograditev vodovodnega, kanalizacijskega in električnega omrežja.

4.1 Razvoj vodovodnega omrežja v občini Vitanje

Cilji projekta Celovito urejanje porečja Dravinje so ohranjanje, zaščita in izboljšanje kakovosti okolja z zmanjševanjem onesnaženosti porečja Dravinje, izboljšanje življenjskih pogojev in zdravstvenega stanja prebivalcev, izboljšanje kakovosti podzemne vode kot vira pitne vode in izboljšanje pogojev za gospodarski in turistični razvoj regije. Omenjeni cilj projekta je zagotoviti prebivalcem Dravinjske doline zdravo pitno vodo, zato je predvidena izgradnja dveh večjih vodovodnih sistemov. Eden izmed njih je vodovodni sistem, ki povezuje območja občin Vitanje - Zreče – Slovenske Konjice, drug večji sistem pa povezuje občine Slovenska Bistrica – Rače – Kidričevo – del Makol.

Direktor podjetja Komunalna Vitanje mi je v razgovoru predstavil in pokazal del dokumentacije pripravljene za izvedbo projekta Celovito urejanje porečja Dravinje. Pogledala sva karto, na kateri je prikazan predviden potek novega vodovodnega omrežja. Dovolil mi je preučitev predvidenega poteka vodovodnega omrežja, ki sem si ga ročno narisala na predhodno izdelane karte ter si traso nato kasneje digitalno zabeležila v karte.

S pomočjo izgradnje vodovodnega omrežja (Slika 22) po zgoraj omenjenem projektu bo povečana moč pretoka v obstoječem in novem vodovodnem omrežju narasla iz 2 l/s oziroma 3 l/s na 5 l/s. Vodovodno omrežje se bo napajalo iz novozgrajenih vodohranov (VH), in sicer VH Lah in VH Korošec.

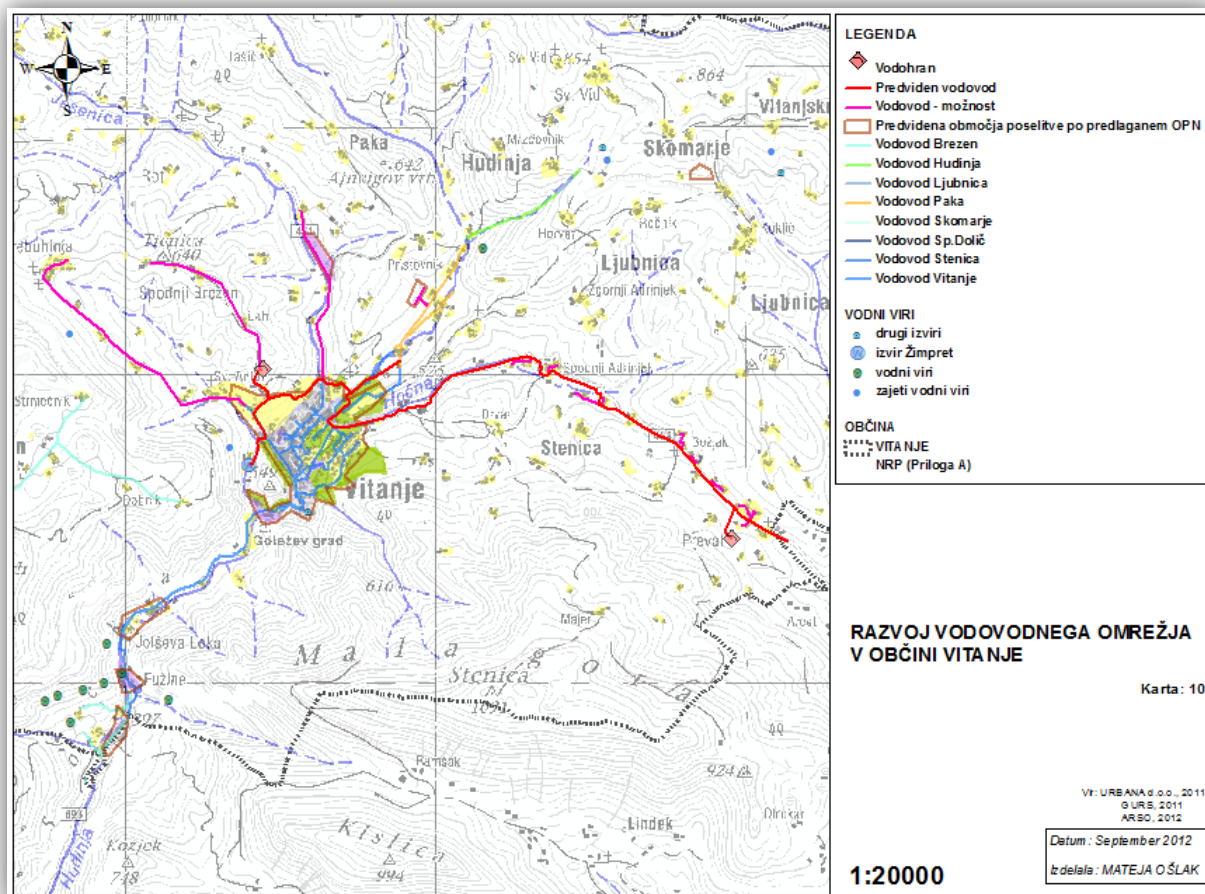


Slika 22: Prikaz poteka novega vodovodnega omrežja in lokacija VH v občini Vitanje po projektu Celovito urejanje porečja Dravinje

S pomočjo omenjenega vodovodnega omrežja bodo v občini Vitanje iz VH Lah oskrbovali prebivalce naselij Brezen, Spodnji Dolič in Trebuhinja, VH Korošec pa prebivalce naselja Ljubnica in Stenica. Iz trenutnega vodovodnega omrežja oskrbujejo približno 860 občanov, s pomočjo izgradnje predvidenega vodovodnega omrežja pa bi povečali oskrbo prebivalcev s pitno vodo iz javnega vodovoda za 300 do 400 prebivalcev.

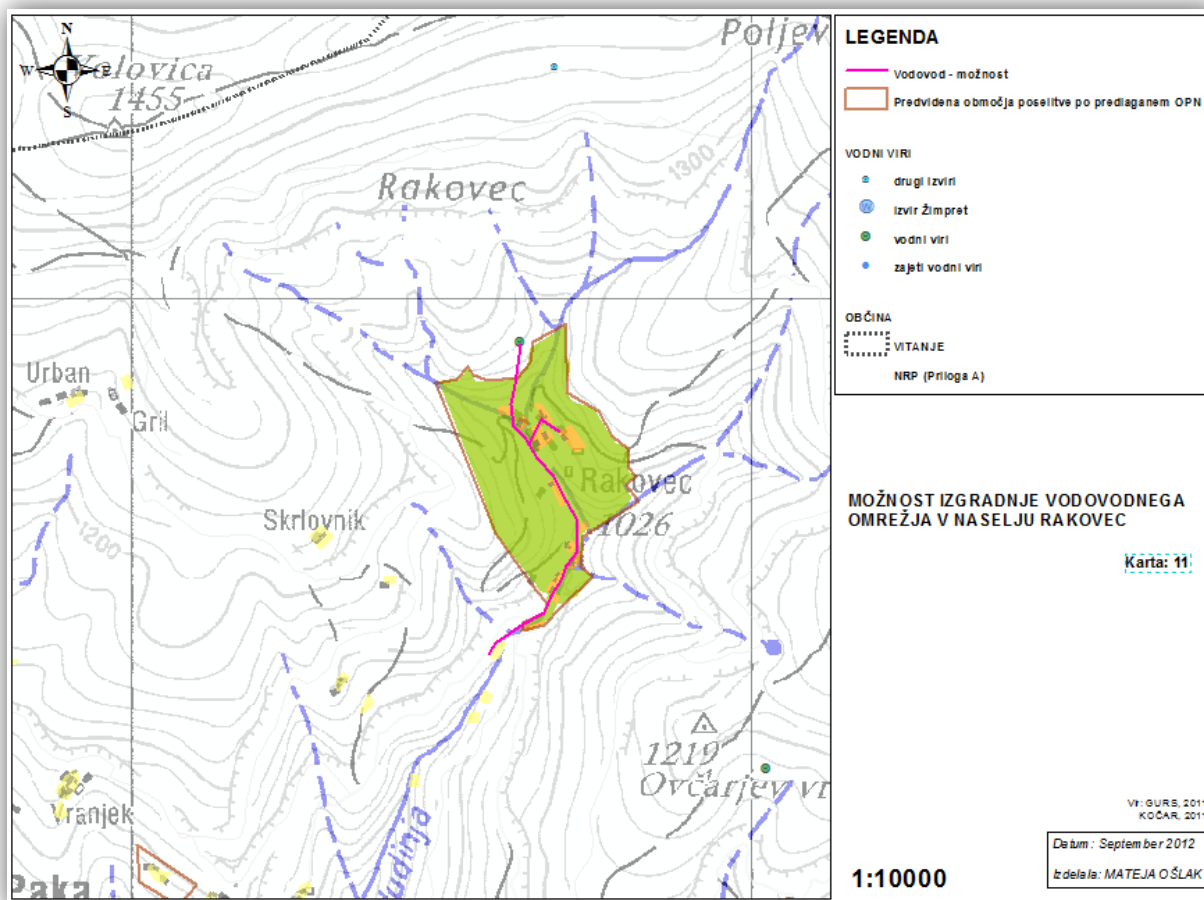
Glede na predvidena naselja in izgradnjo vodovodnega omrežja po projektu Celovito urejanje porečja Dravinje bi bilo mogoče izpopolniti vodovodno omrežje in tako omogočiti prebivalcem uporabo javnega vodovoda (Slika 22). Omenjeni projekt je v postopku realizacije, se pravi izgradnja predvidenega novega vodovodnega omrežja je po besedah direktorja podjetja Komunale Vitanje že v teku.

Slika 23 prikazuje možnost dograditve vodovodnega omrežja na območju naselij Stenica, Ljubnica, Spodnji Dolič, Brezen in Paka.



Slika 23: Možnost nadaljnega razvoja vodovodnega omrežja v občini Vitanje

Potencialna območja za razvoj turizma so tisti deli občine, ki jih odlikuje prisotnost objektov in območij kulturne dediščine ter naravnih vrednot. Na takšnih območjih je mogoče brez prevelikih tveganj za naravno ravnovesje ter okrnitev kvalitet kulturne krajine razvijati sprejemljive oblike turistične ponudbe. Z veljavnim PN 2003 so v okviru zasnove poselitve določena tudi območja za razvoj turizma, in sicer je to širši pohorski prostor vključno z zaselkom Rakovec. V primeru razvoja turistične dejavnosti na tem območju bi bilo dobro zgraditi vodovodno omrežje, ki bi se napajalo iz lastnega vodnega vira blizu samega naselja (Slika 24).

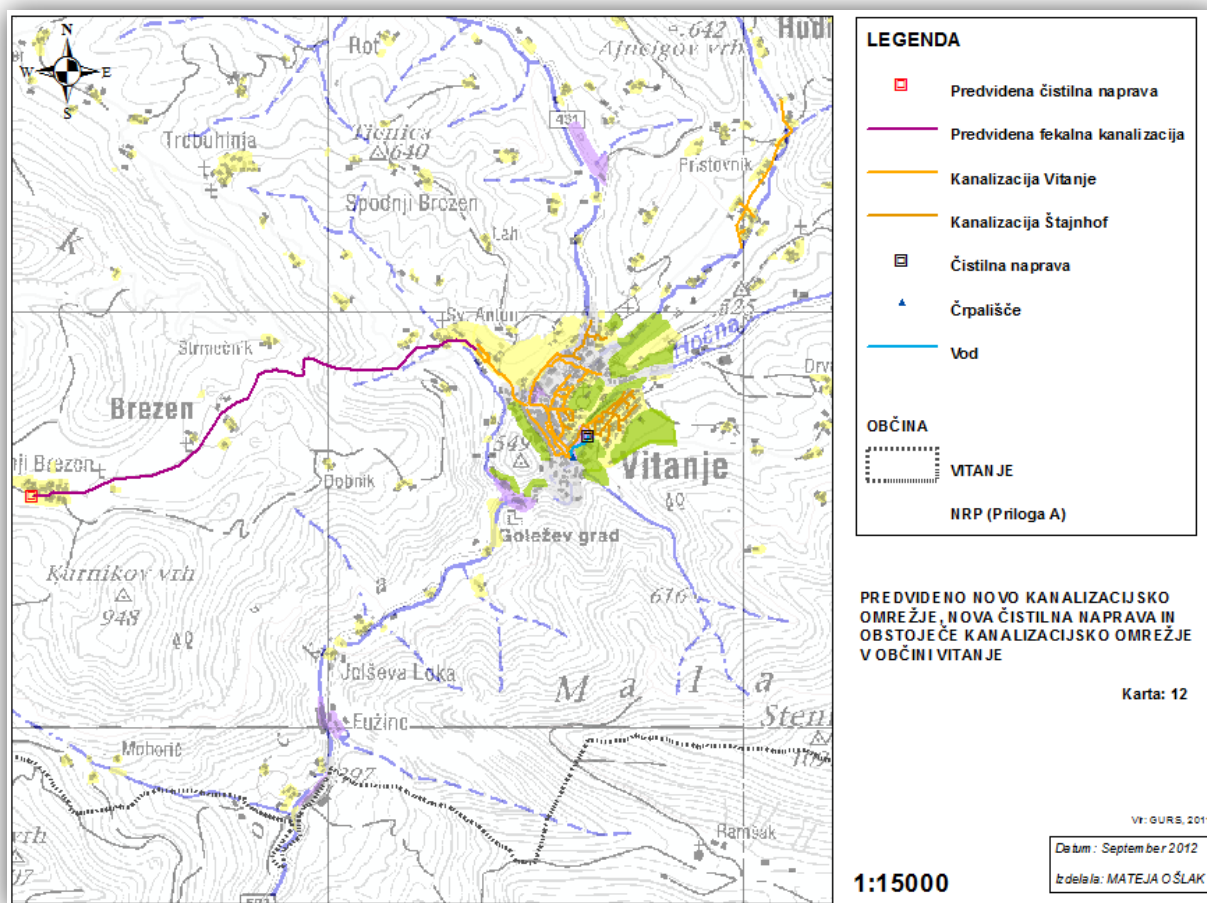


Slika 24: Možnost izgradnje vodovodnega omrežja v naselju Rakovec

Potrebna je tudi obnova posameznih delov vodovodnega omrežja. Določeni cevovodi so že dotrajani in stari ter tako zgrajeni s cevmi z neprimerno sestavo, kar je zelo pomembno z vidika skrbi za zdravje ljudi, ki se oskrbujejo s to vodo. Pri vodovodu je pomembno tudi stališče zmanjševanja izgub iz cevovodov, ki pa se ne nanašajo le na izgubo vode, temveč tudi na odvečno porabo električne energije, ki jo porabijo črpalke za dovajanje pitne vode v sistem.

4.2 Razvoj kanalizacijskega omrežja v občini Vitanje

Občina Vitanje je v letu 2008 pridobila projektno dokumentacijo za izgradnjo fekalne kanalizacije v naselju Zgornji Brezen, s katero bi rešili problematiko odvajanja odpadne vode na tem območju. Predvidena je izgradnja kanalizacijskega omrežja in KČN na območju KO Brezen. Kanalizacijsko omrežje bi bilo priključeno na obstoječe kanalizacijsko omrežje na območju Sv. Antona, kot prikazuje slika 25. Direktor podjetja Komunala Vitanje mi je omogočil vpogled v projekt, natančneje v potek trase novega kanalizacijskega omrežja in lokacijo nove KČN. Traso kanalizacijskega omrežja in lokacijo KČN sem prikazala na naslednji karti.



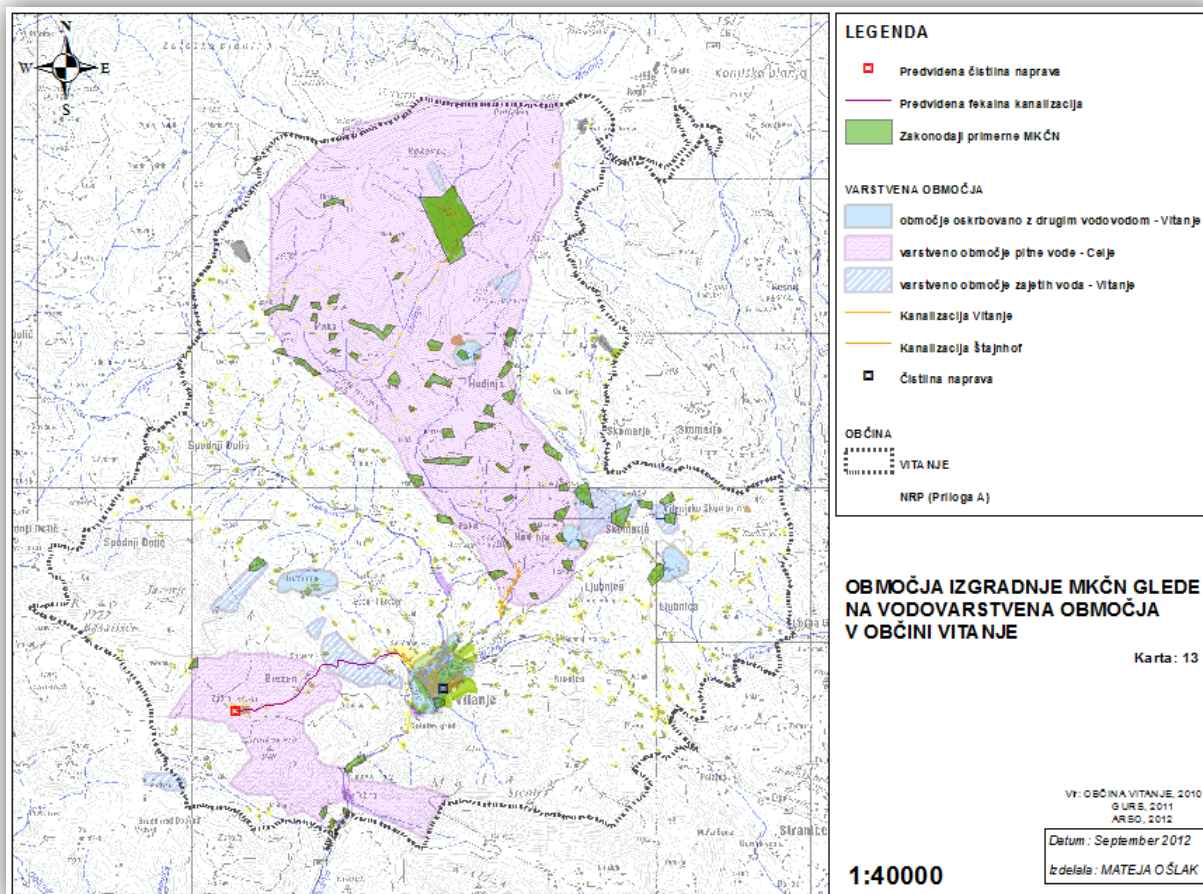
Slika 25: Predviden potek novega kanalizacijskega omrežja in lokacija KČN v naselju Zgornji Brezen

Zaradi velike vsote finančnih sredstev potrebnih za izgradnjo omenjenega kanalizacijskega omrežja in KČN, ki bi skupno znašalo približno 400.000,00 EUR, občina Vitanje še nima v planu izvedbe tega projekta. Projekt bo izveden v bližnji prihodnosti ob pridobitvi potrebnih finančnih sredstev v občinskem proračunu.

Na celotnem območju občine Vitanje velik del vodovarstvenih območij pripada vodovarstvenemu območju občin Celje, Štore, Šentjur pri Celju in Vojnik. Za občino Vitanje predstavljajo ta vodovarstvena območja veliko omejitev ne samo pri razvoju občine, ampak tudi pri dodatnih zahtevah za izgradnjo kanalizacije, katere izgradnja v nasprotnem primeru ne bi bila potrebna. Tako je občina Vitanje omejena pri načrtovanju dejavnosti in poselitve v prostoru. Najpogosteje se te omejitve kažejo tudi pri finančnih sredstvih občine, ki jih mora porabiti za rešitev problematike odvajanja in čiščenja odpadnih vod ravno zaradi teh vodovarstvenih območij.

Na območju vodovarstvenih pasov je potrebna obnova ali izgradnja MKČN. Obstoječe greznice so v večini primerov pretočne, brez ustreznega vzdrževanja in rednega praznjenja, kar povzroča

onesnaževanje okolja in voda. Na poselitvenih območjih (Slika 26), kjer so varstveni režimi, je potrebna obnova obstoječih greznic, ki bodo v skladu z zakonskimi določili, ali izgradnja novih MKČN, najkasneje do konca leta 2017.

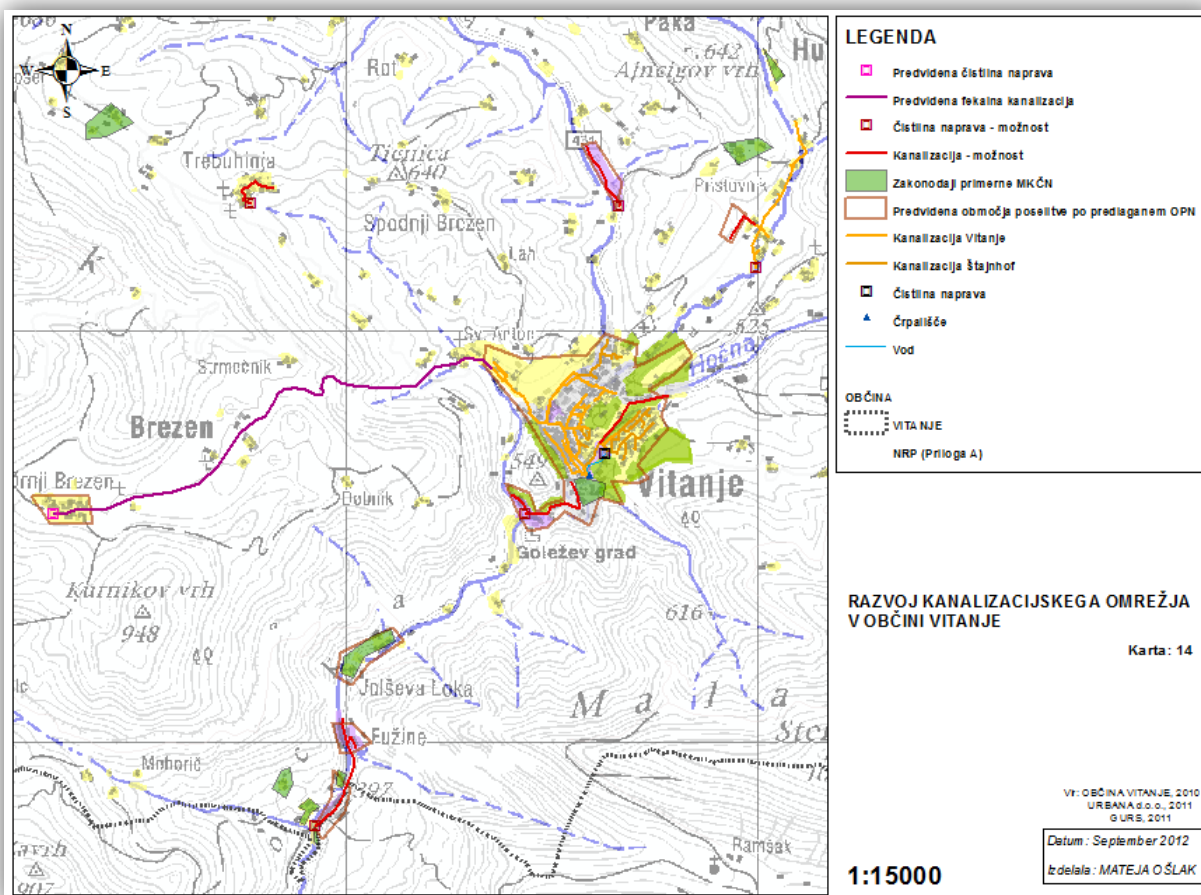


Slika 26: Prikaz območij, kjer je potrebna obnova obstoječih, zakonodajl primernih greznic ali izgradnja novih MKČN na območju občine Vitanje

Gospodarski razvoj občine Vitanje sloni na majhnih podjetjih oziroma posameznikih, ki se ukvarjajo z gradbeništvom, trgovino, predelovalnimi dejavnostmi in podobno, večji podjetji sta kovaški obrat Unior in Kovinar Vitanje. Na območju občine so tudi površine za proizvodne dejavnosti, in sicer v občinskem središču Vitanje, Spodnjem Doliču in dve v soteski Hudinja. Na območju obrtno proizvodne cone v Spodnjem Doliču se gradnja objektov še ni pričela. V primeru gradnje bo potrebno rešiti problematiko odvajanja odpadnih vod. Na območju obrtno proizvodne cone Spodnji Dolič in na območjih podjetja Unior in podjetja Kovinar Vitanje, ki sta v vodovarstvenem območju, predlagam izgradnjo kanalizacijskega sistema in MKČN. Možna je tudi povezava na obstoječ kanalizacijski sistem, pri čemer je potrebno upoštevati Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz MKČN, ki dovoljuje odvajanje industrijske odpadne vode ali padavinske odpadne vode v primeru, da

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje v okoljevarstvenem dovoljenju za napravo dovoli odvajanje industrijske odpadne vode v MKČN z zmogljivostjo čiščenja 50 PE ali več, če je dnevna količina industrijske odpadne vode pri največji zmogljivosti obratovanja naprave ne presega 5 odstotkov dnevne količine odpadne vode, ki se čisti na MKČN, ali če je iz mnenja upravljavca razvidno, da industrijska odpadna voda iz naprave ne bo škodljivo vplivala na delovanje MKČN. Na omenjenih območjih se v nasprotnem primeru zgradijo lastne (industrijske) čistilne naprave, ki poskrbijo za ustrezno čiščenje odpadnih vod.

Glede na predvideno poselitev po predlaganem osnutku OPN bi bila potrebna dograditev kanalizacijskega omrežja na novem poselitvenem območju v KO Paka (v primeru gradnje stanovanjskega naselja), kjer bi se novo kanalizacijsko omrežje priključilo obstoječemu kanalizacijskemu sistemu na tem območju. Na trenutno obstoječem kanalizacijskem omrežju bi bila potrebna izgradnja MKČN, saj se trenutno vsa komunalna odpadna voda odvaja neposredno v potok Hudinja (Slika 27). Izgradnjo kanalizacijskega omrežja in MKČN predlagam tudi na območju manjšega strnjenegega naselja Trebuhinja, kjer je vodovarstveno območje vodnega vira (Slika 27). Na preostalih varstvenih območjih, kjer je razpršena poselitev, predlagam obnovo obstoječih, zakonodaji primernih greznic ali izgradnjo novih MKČN. V primeru realizacije turističnega naselja Rakovec, bi bilo smotrna izgradnja kanalizacijskega omrežja in MKČN.



Slika 27: Razvoj kanalizacijskega omrežja v občini Vitanje

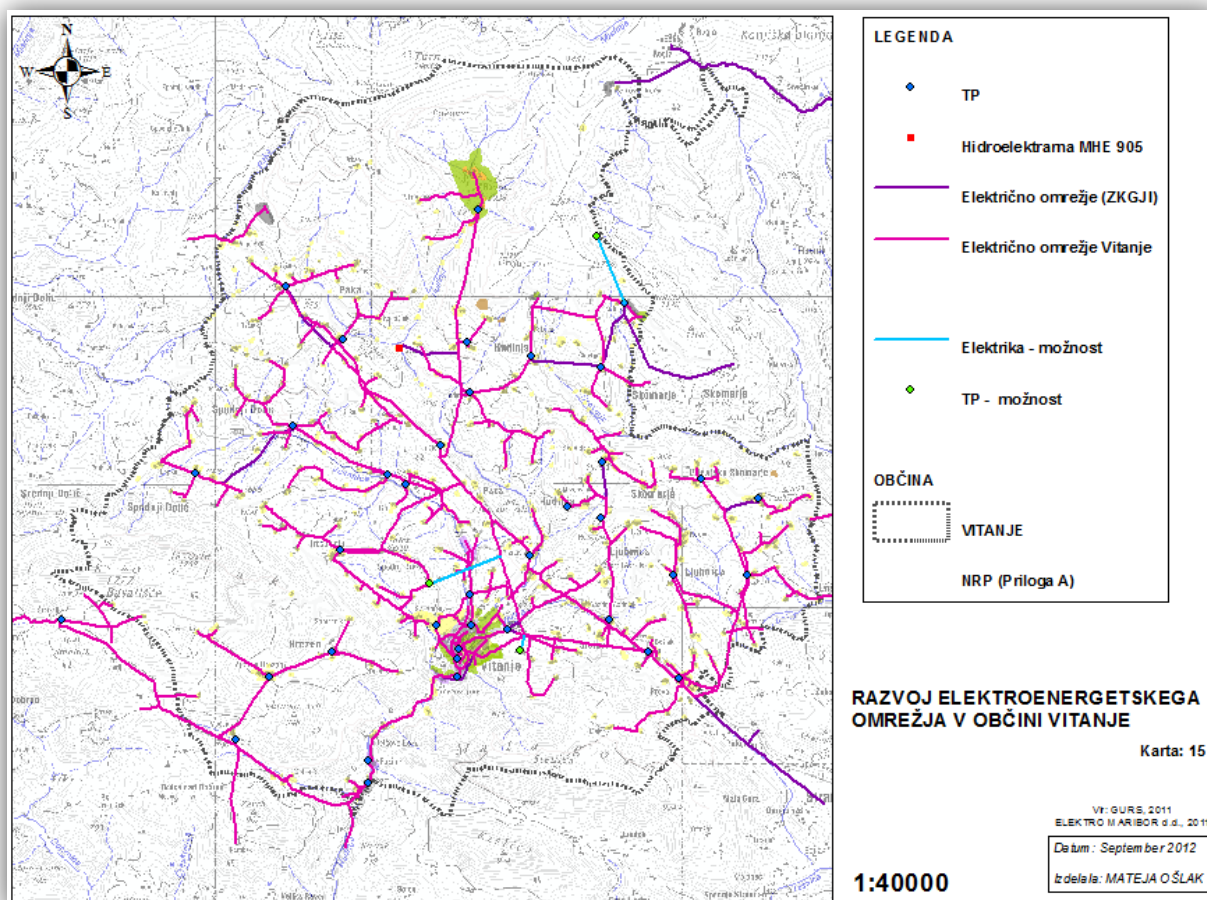
Potreba je tudi obnova posameznih delov kanalizacijskega omrežja, saj so posamezni kanalski vodi stari in ne zagotavljajo več dejanskega tesnjenja ter tako onesnažujejo podtalnico in okolje.

4.3 Razvoj električnega omrežja v občini Vitanje

Zmogljivost električnega omrežja na območju občine Vitanje zadostuje trenutni industrijski in gospodinjiski porabi. Planiranje in izgradnja novih TP s pripadajočim omrežjem na območju občine Vitanje bo odvisna od povečanja obremenitev. Gradnja bo predvidena tudi tam, kjer se bodo pojavile slabe napetostne razmere pri odjemalcih, priključenih na obstoječe elektroenergetske vode in objekte. Nove TP je mogoče graditi kot samostojne objekte, v sklopu drugih objektov ali v njihovi neposredni bližini, pri čemer je potrebno izpolniti zahteve glede elektromagnetnega sevanja in hrupa. V primeru načrtovanja gradnje večjih obrtnih con, industrijskih con ali delavnic, kjer je potrebna večja priključna moč, je potrebno pri ustreznemu ponudniku električne energije pridobiti raziskavo o možnosti napajanja z električno energijo.

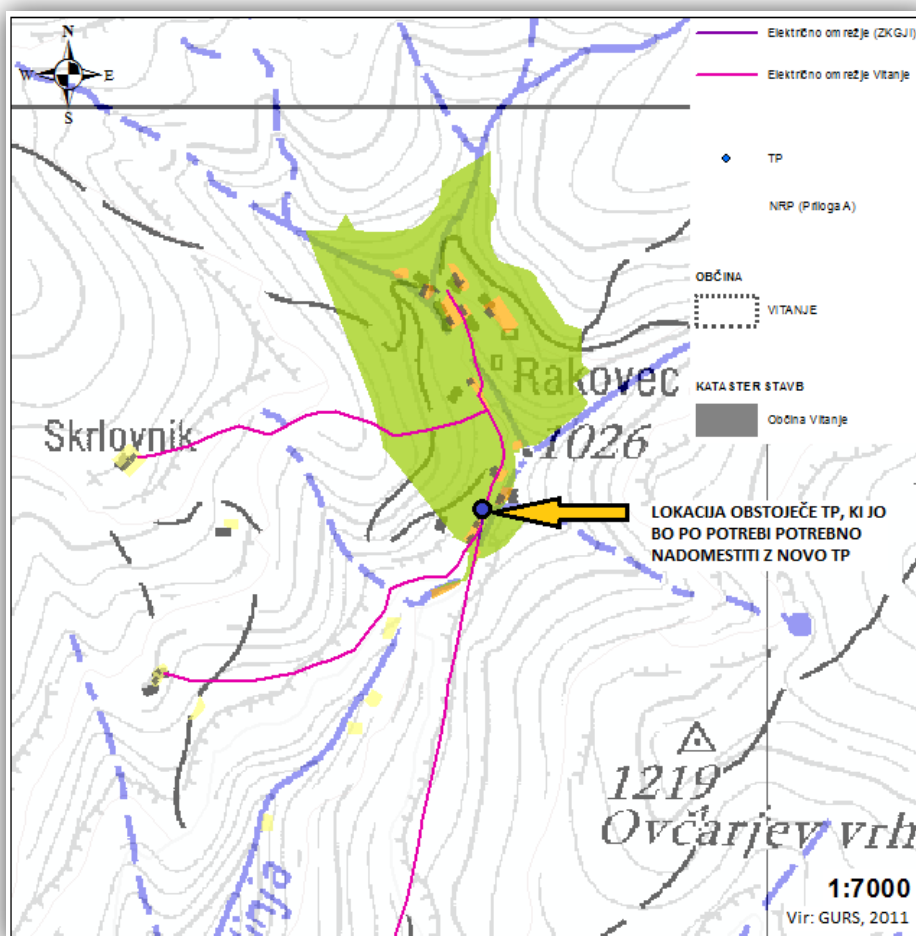
Elektro Maribor d.d. v naslednjem srednjeročnem obdobju načrtuje predvideno izgradnjo petih elektroenergetskih vodov in naprav, to je TP 20/0,4 kV s priključnim 20 kV kablovodom (Elektro Maribor, 2012).

Na sliki 28 so prikazani trije izmed petih načrtovanih elektroenergetskih vodov in naprav. Za ostali dve TP s pripadajočim kablovodom, ki nista prikazani na karti, nisem uspela pridobiti ustreznih podatkov, da bi jih lahko locirala v prostor.



Slika 28: Razvoj elektroenergetskega omrežja s pripadajočimi TP v občini Vitanje

V primeru razvoja turistične dejavnosti na območju zaselka Rakovec bodo obstoječi daljnovid in niskonapetostni vodi vzdolž naselja zadoščali tudi za bodočo večjo porabo električne energije v naselju. Po potrebi bo zamenjan transformator na lokaciji obstoječega transformatorja (PN, 2003).



Lokacija TP in potek električnega omrežja v naselju Rakovec

V občini Vitanje se ne predvideva gradnja novih hidroelektrarn, saj so vsi potoki v varstvenem območju. Se pa v občini Vitanje kaže kot velik potencial izraba sončne energije, ki se obnavlja in ne onesnažuje okolja. Prednost izkoriščanja sončne energije je v možnosti oskrbe z električno energijo tudi na odročnih območjih v občini. V občini Vitanje bi bilo mogoča izgradnja sončnih elektrarn na posameznih objektih v primeru ustreznega sončnega obsevanja le-teh. Na območju občine bi lahko izrabljali obnovljivi vir energije in s tem proizvajali električno energijo za lastno uporabo ali pa bi jo proti plačilu odvajali v distribucijsko električno omrežje. EU nudi razpise, na katere se lahko prijavijo investitorji za povrnitev določene višine investicijskih stroškov izgradnje sončnih elektrarn.

5 ZAKLJUČEK

Zagotavljanje kakovostnih življenjskih razmer, ohranjanje prepoznavnih značilnosti in vrednot prostora ter upoštevanje pravil in strokovnih ugotovitev na področju urejanja prostora in prostorskega načrtovanja so ene izmed pglavitnih vlog države in lokalnih skupnosti, da s skupnimi močmi poskušajo skrbeti za trajnostni razvoj v prostoru.

Prostorske ureditve se načrtujejo s prostorskimi akti. Eden izmed temeljnih prostorskih aktov lokalne skupnosti je občinski prostorski načrt. V občini Vitanje je trenutno še v veljavi Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega plana Občine Slovenske Konjice za obdobje 1986-2000 – dopolnjen 1993 in 1994 in družbenega plana razvoja Občine Slovenske Konjice za srednjeročno obdobje 1986-2000 za območje Občine Vitanje – dopolnjen 1998. V postopku priprave je nov občinski prostorski načrt, s katerim se določajo cilji in izhodišča prostorskega razvoja občine, načrtujejo se posamezne prostorske ureditve v prostoru ter določajo pogoji umeščanja objektov v prostor.

GJI predstavlja važen element razvoja v okolju ter tako pripomore k učinkovitejši izrabi prostora in izpopolnjuje okolje, v katerem živimo. Pri načrtovanju posegov v prostor je potrebno preučiti obstoječe stanje GJI ter predlagati učinkovite rešitve za razvoj GJI v občini. Opazila sem, da so zbrani podatki v ZK GJI nepopolni in pomanjkljivi, zato se je potrebno pred izdelavo posameznih prostorskih aktov posvetovati z upravljavci GJI in se seznaniti z dejanskim stanjem GJI v prostoru. Podatke zajete v ZK GJI je potrebno po potrebi z ogledom preveriti na terenu. Čim bolj natančni podatki GJI, ki jih uporabimo pri načrtovanju prostora in izdelavi prostorskih aktov, pripomorejo k boljšim in uspešnejšim rešitvam prostorskega razvoja občine. Za varno in učinkovito uporabo podatkov je potrebno težiti k izboljšanju samega obsega, opisa in prikaza atributnih in grafičnih podatkov v ZK GJI. Pri analizi stanja in možnosti razvoja GJI v občini Vitanje sem se osredotočila na posamezno energetska in komunalna infrastrukturo.

Z analizo LEK-a za občino Vitanje sem opazila pomanjkljivost, in sicer je LEK predstavljen le za naselje Vitanje in ne za celotno območje občine Vitanje. Pomanjkljivost se kaže tudi pri prostorskem delu LEK-a, saj so prikazani in opisani posamezni podatki na področju gospodarstva, prometa, električne energije, različnih analiz vplivov na okolje, itd. brez vključitve kartografskega dela strokovnih podlag. Ugotovila sem, da v občini Vitanje predstavljajo največji porabnik električne energije upravičeni odjemalci poslovnega odjema, sledijo gospodinjstva in nazadnje javna razsvetljava, ki porabi zelo malo električne energije na posameznega občana.

Na območju občine ni pomembnejših daljnovodov visoke napetosti. Zgrajeni so elektroenergetski vodi sredjenapetostnega omrežja 20kV, TP 20/0,4 kV in pripadajoče 0,4 kV nizkonapetostno distribucijsko omrežje. Javno razsvetljava na območju občine predstavlja razsvetljava cest, javnih površin in športnega igrišča. Območje občine Vitanje predstavljajo specifične razmere in redka poselitve, zato je javna razsvetljava pomanjkljiva in slabo razvita, kar se kaže tudi v majhni porabi električne energije.

V občini Vitanje opravlja dejavnosti oskrbe s pitno vodo in čiščenje odpadnih vod podjetje Komunala Vitanje, javno podjetje d.o.o.. V okolici naselja Vitanje je zgrajen javni vodovod, drugod v hribovitih delih občine se prebivalci oskrbujejo s pitno vodo iz zasebnih vodovodov ali z lastno oskrbo iz vodnih zajetij. S pomočjo predhodno izdelanih kart stanja komunalne infrastrukture v občini Vitanje sem opravila razgovor z direktorjem podjetja Komunala Vitanje, s katerim sva preverila stanje posamezne komunalne infrastrukture v občini Vitanje. Vse spremembe in dopolnitve sem na razgovoru ročno zabeležila in digitalne karte nato ustrezno dopolnila. Na izdelanih kartah sem prikazala potek vodovodnega omrežja, starost le-tega, varstvena območja in lokacijo vodnih virov. Velik del vodovarstvenih območij v občini Vitanje pripada vodovarstvenemu območju občin Celje, Štore, Šentjur pri Celju in Vojnik, ki pa predstavljajo za občino Vitanje določene omejitve v razvoju občine. Problematiko čiščenja odpadnih vod na območju občine rešujejo s pomočjo javne kanalizacije. Zgrajen imajo mešan in fekalni kanalizacijski sistem v naselju Vitanje ter del mešanega kanalizacijskega sistema v naselju Paka. Ob potoku Hočna imajo zgrajeno KČN, ki še ne obratuje, je pa njen zagon predviden še v letošnjem letu. Na kartah sem prikazala starost, potek kanalizacijskega omrežja, vrsto kanalizacijskega omrežja v občini Vitanje in lokacijo KČN. Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode določa območja poselitve, na katerih je v predpisanih rokih obvezno zagotoviti odvajanje komunalne odpadne vode v javno kanalizacijo in ustrezno čiščenje na KČN. Občina Vitanje mora biti opremljena z javno kanalizacijo in mora zagotoviti ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode najkasneje do 31. decembra 2015, kot je opredeljeno v OP.

V zadnjem poglavju diplomske naloge sem opredelila potrebe po razvoju posamezne komunalne in energetske infrastrukture glede na obstoječe stanje GJI v občini in poselitve v predlaganem osnutku OPN. Predviden projekt izgradnje novega vodovodnega omrežja bo povečal območje uporabe pitne vode iz javnega vodovoda na območju naselij Spodnji Dolič, Brezen, Stenica, Ljubnica in Paka. Z novim kanalizacijskim omrežjem na območju naselja Zgornji Brezen bo rešena problematika odvajanja in čiščenja odpadnih vod. Tudi na območju obrtno proizvodnih dejavnosti in naselja Trebuhinja bo potrebna izgradnja kanalizacijskega sistema in MKČN. Drugod na preostalih varstvenih območjih, kjer je poselitev razpršena, je potrebna obnova obstoječih, zakonodaji primernih greznic ali izgradnja novih MKČN. Zmogljivost električnega omrežja zadostuje trenutni porabi. Planiranje in

izgradnja novih transformatorskih postaj s pripadajočim električnem omrežjem na območju občine Vitanje bo odvisna od morebitnih povečanj obremenitev.

Živimo v času, v katerem je zelo poudarjena ekološka osveščenost in racionalna ter učinkovita raba naravnih dobrin. Ob tako hitrem in slikovitem tehnološkem razvoju je potrebno skrbeti tudi za ohranjanje okolja. Vsak posameznik mora prispevati svoj delček zavisti k čistemu in zdravemu naravnemu okolju, v katerem živi.

VIRI

AJPES. 2012a. Letno poročilo občine Vitanje.

http://www.ajpes.si/JOLP/prikaz.asp?id_prikaza=1&keyword=Pppoj/ (Pridobljeno 2. 5. 2012.)

AJPES. 2012b. Letno poročilo Komunala Vitanje.

http://www.ajpes.si/JOLP/prikaz.asp?id_prikaza=1&keyword=Pppoj/ (Pridobljeno 2. 5. 2012.)

Biseri slovenske narave. 2012. Natura 2000.

<http://www.natura2000.gov.si/index.php?id=44> (Pridobljeno 2. 5. 2012.)

Boček, J., Ferlin, D., Grobelnik, P., Ahtik, G. 2009. Načrt razsvetljave v občini Vitanje. Osebna komunikacija. (24. 4. 2012.)

Drole, A., Drole, U., Marinšek, M., Vidmar, T., Šmid, J. 2007. Načrt razvoja odprtega širokopasovnega omrežja elektronskih komunikacij v občini Vitanje. Osebna komunikacija. (24. 4. 2012.)

Durgutović, A., Strmšnik, K., Zakrajšek, U., Privšek, A., Harmel, M., Cepuš, S., Petek, J., Pogačnik, K. 2009. Lokalni energetski koncept za občino Vitanje. Osebna komunikacija. (24. 4. 2012.)

Elektro Maribor. 2012. Občina Vitanje.

[\(http://www.elektro-maribor.si/\)](http://www.elektro-maribor.si/) (Pridobljeno 25. 5. 2012.)

Energetski zakon (EZ). Uradni list RS št. 27/2007-UPB2, 70/2008, 22/2010 in 10/2012.

http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r00/predpis_ZAKO1550.html (Pridobljeno 2. 5. 2012. in 6. 9. 2012.)

Flogie, E. 2003. Nova prostorska zakonodaja. Geodetski vestnik 47, 1: 140-143.

<http://www.geodetski-vestnik.com/> (Pridobljeno 28. 5. 2012.)

Geodetski vestnik.2012.

<http://www.geodetski-vestnik.com/> (Pridobljeno 28. 5. 2012.)

Gospodarska javna infrastruktura. 2012.

<http://e-prostor.gov.si/> (20. 3. 2012.)

GURS. 2005. Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture. Ljubljana.

http://www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/PROJEKTI/GJI/Zbirni_kataster_GJI.pdf

(Pridobljeno: 28. 5. 2012.)

Kačič, M., Kostanjšek, U. 2008. Fekalna kanalizacija Zgornji Brezen. Osebna komunikacija. (24. 4. 2012.)

Kočar, F., Kočar, A., Suhar, S. 2011. Strokovne podlage za občinski prostorski načrt – Analiza stanja in teženj v prostoru in analiza razvojnih možnosti za posamezne dejavnosti v prostoru. Osebna komunikacija. (10. 5. 2012.)

Kos Grabar, J., Konečnik Kunst, M., Živec, Z., Bobovec, B., Kim, R. 2008. Uporaba podatkov o gospodarski javni infrastrukturi na področju prostorskega načrtovanja za občinsko raven. Geodetski vestnik 52, 1: 822-833.

<http://www.geodetski-vestnik.com/52/4/52-4.htm> (Pridobljeno 28. 5. 2012.)

Mlinar, J., Grilc, M., Mesner, A., Puhar, M., Bovha, D. 2006. Vzpostavitev sistema evidentiranja gospodarske javne infrastrukture – Ponovni izziv za geodezijo. Geodetski vestnik 50, 2: 238-247.

MOP. 2006. Operativni program oskrbe s pitno vodo.

http://www.arhiv.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/zakonodaja/okolje/varstvo_okolja/operativni_programi/op_pitna_voda.pdf (Pridobljeno 5. 6. 2012.)

MOP. 2010. Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.

http://www.arhiv.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/zakonodaja/okolje/varstvo_okolja/operativni_programi/operativni_program_komunalne_vode.pdf (Pridobljeno 5. 6. 2012.)

MZIP. 2012. Občinski prostorski načrt.

http://www.mzip.gov.si/si/delovna_podrocja/prostor/prostorski_nacrti/obcinski_prostorski_nacrti/ (Pridobljeno 15. 4. 2012.)

Občina Vitanje. 2012. Predstavitev kraja.

<http://www.vitanje.si/index.php/predstavitev-kraja.html> (Pridobljeno 20. 3. 2012.)

Oberžan, T., Kramer, R. 2012. Celostno urejanje odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda na povodju Savinje.

http://www.ekolist.si/documents/s021_Celostno_urejanje_odvajanja_in_ciscenja_komunalnih_odpadnih_voda.pdf (Pridobljeno 25. 4. 2012.)

Odlok o gospodarskih javnih službah v Občini Vitanje. Uradni list RS št. 17/1996.

<http://www.uradni-list.si/1/content?id=1850&part=&highlight=&smode=site> (Pridobljeno 20. 4. 2012.)

Odlok o odvajanju in čiščenju komunalnih odpadnih in padavinskih voda na območju Občine Vitanje vode. Uradni list RS št. 4/2000.

<http://www.uradni-list.si/1/content?id=12777&part=&highlight> (Pridobljeno 20. 4. 2012.)

Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega plana Občine Slovenske Konjice za obdobje 1986-2000 – dopolnjen 1993 in 1994 in družbenega plana razvoja Občine Slovenske Konjice za srednjeročno obdobje 1986-2000 za območje Občine Vitanje – dopolnjen 1998. Uradni list RS št. 21/2003.

<http://www.uradni-list.si/1/content?id=41357> (Pridobljeno 20. 4. 2012.)

Odlok o varovanju virov pitne vode na območju Občine Vitanje. Uradni list RS št. 29/2002.

<http://www.uradni-list.si/1/content?id=35564> (Pridobljeno 20. 4. 2012.)

PN. 2003. Prostorski načrt občine Vitanje.

<http://www.uradni-list.si/1/content?id=41357> (Pridobljeno 20. 4. 2012.)

Pogačnik, A. 1999. Urbanistično planiranje. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: str. 206-218.

Poje, M., Dobnikar Tehovnik, M., Krajnc, M., Trisić, N., Krsnik, P., Mihorko, P. 2008. Kakovost površinskih virov pitne vode v Sloveniji. Ljubljana, Agencija Republike Slovenije za okolje.

http://www.arso.gov.si/vode/reke/publikacije%20in%20poro%C4%8Dila/PVOPV_publicacija-01.pdf (Pridobljeno 24. 3. 2012.)

Potočnik, T. 2008. Informacijski sistem zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture. Diplomski naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo (samozaložba T. Potočnik): str. 3-4.

http://eprints.fgg.uni-lj.si/245/1/GEU_0735_Potocnik.pdf (Pridobljeno 28. 5. 2012.)

- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo. Uradni list RS št. 35/2006, 41/2008 in 28/2011.
http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r07/predpis_PRAV6487.html (Pridobljeno 20. 4. 2012.)
- Pravilnik o katastrih gospodarske javne infrastrukture javnih služb varstva okolja vode. Uradni list RS št. 28/2011.
<http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=201128&stevilka=1304> (Pridobljeno 2. 5. 2012.)
- Pravilnik o vsebini in načinu vodenja zbirke podatkov o dejanski rabi prostora. Uradni list RS št. 09/2004.
http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r04/predpis_PRAV5304.html (Pridobljeno 3. 5. 2012.)
- Pravilnik o vsebini, obliki in načinu priprave občinskega prostorskega načrta ter pogojih za določitev območij sanacij razpršene gradnje in območij za razvoj in širitev naselij. Uradni list RS št. 99/2007.
<http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200799&stevilka=4914> (Pridobljeno 20. 4. 2012.)
- Platiše, G. 1999. Komunalne naprave. Električna omrežja in naprave z javno razsvetljavo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: str. 10-13, 17.
- Rakar, A. 2004. Kataster gospodarske javne infrastrukture. Geodetski vestnik 48, 1: 7-17.
<http://www.geodetski-vestnik.com/> (Pridobljeno 28. 5. 2012.)
- Rakar, A., Mesner, A., Mlinar, J., Šarlah, N., Šubic-Kovač, M. 2010. Zaščita in ohranjanje vrednosti gospodarske javne infrastrukture. Geodetski vestnik 54, 2: 242-252.
<http://www.geodetski-vestnik.com/> (Pridobljeno 28. 5. 2012.)
- Ribarič Lasnik, C., Sirše, T., Romih, N., Grabner, B., Colnarič, N., Dobaj, J., Zorko, J. 2007. Celovito urejanje porečja Dravinje 2007-2013. Slovenske Konjice.
<http://www.slovenska-bistrica.si/dokument.aspx?id=563> (Pridobljeno 25. 4. 2012.)
- Rogla destinacija Pohorje. 2012. Opis lege občine Vitanje.
<http://www.destinacija-roglja.si/domov/vitanje/> (Pridobljeno 20. 3. 2012.)
- SURS. 2012a. Statistični podatki občine Vitanje.
<http://pxweb.stat.si/pxweb/Database/Obcine/Obcine.asp> (Pridobljeno 19. 3. 2012.)
- SURS.2012b. Gibanje števila prebivalcev.
<http://www.stat.si/> (Pridobljeno 20. 3. 2012.)
- SURS. 2012c. Opremljenost stanovanj v občini Vitanje.
<http://www.stat.si/> (Pridobljeno 20. 3. 2012.)
- Šarlah, N., Kumer, J., Kuzmič, M., Jud, S., Mesner, A., Mlinar, J., Klemenčič, G., Šelek, L. 2010. Evidentiranje gospodarske infrastrukture. Ljubljana, Gospodarsko interesno združenje geodetskih izvajalcev.
http://lgb.si/template/docs/Prirocnik_evidentiranje_GJI.pdf (Pridobljeno 30. 6. 2012.)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo. Uradni list RS št. 79/2012).
http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r06/predpis_URED3606.html (Pridobljeno 20. 4. 2012 in 6. 9. 2012.)
- Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav. Uradni list RS št. 45/2007, 63/2009 in 105/2010).
http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r02/predpis_URED4442.html (Pridobljeno 20. 4. 2012.)

Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav. Uradni list RS št. 98/2007 in 30/2010).

<http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200798&stevilka=4857> (Pridobljeno 20. 4. 2012.)

Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja. Uradni list RS št. 81/2007, 109/2007 in 62/2010.

http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r00/predpis_URED4520.html (Pridobljeno 2. 5. 2012.)

Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode. Uradni list RS št. 88/2011 in 8/2012.

http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r07/predpis_URED5707.html (Pridobljeno 20. 4. 2012. in 6. 9. 2012.)

Vodovod – Kanalizacija. 2012. Vitanjski vodni viri.

http://www.vo-ka-celje.si/index.php?option=com_content&view=article&id=85&catid=34#1

(Pridobljeno 20. 3. 2012.)

Vrste območij osnovne in podrobnejše namenske rabe prostora. 2012.

http://www.uradni-list.si/files/RS_-2007-099-04914-OB~P001-0000.PDF (Pridobljeno 21. 3. 2012.)

Zakon o gospodarskih javnih službah (ZGJS). Uradni list RS št. 32/1993 in 57/2011.

http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r02/predpis_ZAKO272.html (Pridobljeno 20. 4. 2012.)

Zakon o prostorskem načrtovanju. Uradni list RS št. 33/2007, 108/2009 in 57/2012.

http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r05/predpis_ZAKO4675.html (Pridobljeno 20. 4. 2012. in 6. 9. 2012.)

Zakon o urejanju prostora (ZUreP-1). Uradni list RS št. 110/2002 in 8/2003-popr..

http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r01/predpis_ZAKO1581.html (Pridobljeno 20. 4. 2012. in 6. 9. 2012.)

Zakon o varstvu okolja (ZVO-1-UPB1). Uradni list RS št. 39/2006- UPB1, 108/2009, 48/2012 in 57/2012.

http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r05/predpis_ZAKO1545.html (Pridobljeno 20. 4. 2012. in 6. 9. 2012.)

Zakon o vodah (ZV-1). Uradni list RS št. 67/2002, 57/2008 in 57/2012.

http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r04/predpis_ZAKO1244.html (Pridobljeno 20. 4. 2012. in 6. 9. 2012.)

Wikipedia. 2012a. Lega občine Vitanje.

http://sl.wikipedia.org/wiki/Ob%C4%8Dina_Vitanje (Pridobljeno 20. 3. 2012.)

Wikipedia. 2012b. Grb občine Vitanje.

http://sl.wikipedia.org/wiki/Ob%C4%8Dina_Vitanje (Pridobljeno 20. 3. 2012.)