

**GRAD BUZET
GRADSKO VIJEĆE GRADA BUZETA**

**PROSTORNI PLAN UREĐENJA
GRADA BUZETA**

KNJIGA I.

BUZET, 2005.

ŽUPANIJA: ISTARSKA ŽUPANIJA

GRAD: GRAD BUZET
GRADONAČELNIK: JOSIP FLEGO

NAZIV PROSTORNOG
PLANA: PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA BUZETA

PRAVNA OSOBA KOJA JE
IZRADILA PLAN: URBIS 72 d.d. PULA
DIREKTOR: GIANKARLO ŽUPIĆ

BROJ UGOVORA: 5364

GODINA IZRADE: 2005.

KOORDINATORI PLANA: MARIO HRELJAK, ing.građ.
GRAD BUZET
DRAGAN RADOLOVIĆ, dipl.ing.arh.
URBIS 72 d.d. PULA

STRUČNI TIM U IZRADI
PLANA:

VODITELJ PLANA: BORIS PETRONIJEVIĆ, dipl.ing.arh.

PLANERI PROMETNICA I
INFRASTRUKTURE: ALOJZ ŠAJINA, dipl.ing.el.
mr.sc. MILAN DAMIANIĆ, dipl.ing.el.
GORAN MUHVIĆ, dipl.ing.str.

SURADNICI: JELENA VELKAVRH, dipl.ing.arh.
SERGEJ BANOVIĆ, građ.teh.

PROGRAM MJERA ZA
UNAPREĐENJE STANJA U
PROSTORU: SN GRADA BUZETA 6/02

ODLUKA GRADSKOG
VIJEĆA GRADA BUZETA O
DONOŠENJU
PROSTORNOG PLANA: SN GRADA BUZETA 2/05

PEČAT GRADSKOG VIJEĆA
GRADA BUZETA:

PREDSJEDNIK GRADSKOG
VIJEĆA GRADA BUZETA: IGOR BOŽIĆ

JAVNA RASPRAVA
OBJAVLJENA: 4.08.2004.

JAVNI UVID ODRŽAN: od 16.08.2004. do 17.09.2004.

PEČAT TIJELA
ODGOVORNOG ZA
PROVOĐENJE JAVNE
RASPRAVE:

ODGOVORNA OSOBA ZA
PROVOĐENJE JAVNE
RASPRAVE: ANICA MILKOVIĆ GRBAC

SUGLASNOST NA
PROSTORNI PLAN PREMA
ČLANKU 24. ZAKONA O
PROSTORNOM UREĐENJU
(NN 30/94, 68/98, 61/00,
32/02 i 100/04):

Klasa: 350-01/04-01/01
Ur. broj: 2163-05/5-05-4
Datum: 14.03.2005.

ISTOVJETNOST OVOG
PROSTORNOG PLANA S
IZVORNIKOM OVJERAVA:

PEČAT NADLEŽNOG
TIJELA:

SADRŽAJ:**KNJIGA I.**Tekstualni dio:

I. OBRAZLOŽENJE	str 7
UVOD	7
1. POLAZIŠTA	7
1.1. Položaj, značaj i posebnosti područja Grada Buzeta u odnosu na prostor i sustave Istarske županije i Države	7
1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru	8
1.1.2. Prostorno razvojne i resursne značajke	28
1.1.3. Planski pokazatelji i obveze iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja i ocjena postojećih prostornih planova	46
1.1.4. Ocjena stanja, mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke, te prostorne pokazatelje	50
2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA	52
2.1. Ciljevi prostornog razvoja županijskog značaja	52
2.1.1. Razvoj gradova i naselja posebnih funkcija i infrastrukturnih sustava	52
2.1.2. Racionalno korištenje prirodnih izvora	52
2.1.3. Očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova okoliša	54
2.2. Ciljevi prostornog razvoja gradskog značaja	54
2.2.1. Demografski razvoj	55
2.2.2. Odabir prostorno razvojne strukture	55
2.2.3. Razvoj naselja, društvene, prometne i komunalne infrastrukture	56
2.2.4. Zaštita krajobraznih i prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih cjelina	57
2.3. Ciljevi prostornog uređenja naselja na području Grada Buzeta	57
2.3.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora	57
2.3.2. Utvrđivanje građevinskih područja naselja u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, izgrađenost, iskorištenost i gustoću izgrađenosti, obilježja naselja, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina	59
2.3.3. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture	59
3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA	61
3.0.1. Prioriteti ostvarenja plana za tekuće i naredno razdoblje	61
3.0.2. Provođenje plana	62
3.1. Prikaz prostornog razvoja na području Grada Buzeta u odnosu na prostornu i gospodarsku strukturu Istarske županije	63
3.2. Organizacija prostora i osnovna namjena i korištenje površina	66
3.2.1. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina (naselja i izgrađene strukture van naselja; poljoprivredne, šumske, vodne te površine posebne namjene i ostale površine)	88
3.3. Prikaz gospodarskih i društvenih djelatnosti	88
3.4. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora	94
3.4.1. Iskaz površina za posebno vrijedna i/ili osjetljiva područja i prostorne cjeline (prirodni resursi, krajobraz, prirodne vrijednosti i kulturno-povijesne cjeline)	108
3.5. Razvoj infrastrukturnih sustava	108
3.5.1. Prometni sustav	108

3.5.2. Energetski sustav	108
3.5.3. Vodnogospodarski sustav	114
3.6. Postupanje s otpadom	122
3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš	125

II. ODREDBE ZA PROVOĐENJE 130

Opće odredbe	130
1. Uvjeti za određivanje namjena površina na području grada	130
2. Uvjeti za uređenje prostora	140
2.1. Građevine od važnosti za Državu i Istarsku županiju	140
2.2. Građevinska područja naselja	143
2.3. Izgrađene strukture van naselja	158
3. Uvjeti smještaja gospodarskih djelatnosti	161
4. Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti	161
5. Uvjeti utvrđivanja koridora ili trasa i površina prometnih i drugih infrastrukturnih sustava	162
6. Mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih cjelina	168
7. Postupanje s otpadom	172
8. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš	174
9. Mjere provedbe plana	176
9.1. Obveza izrade prostornih planova	177
9.2. Primjena posebnih razvojnih i drugih mjera	178
9.3. Rekonstrukcija građevina čija je namjena protivna planiranoj namjeni te rekonstrukcija ostalih građevina	181

PRILOZI 184

- Izvod iz sudskog registra
- Suglasnost za upis u sudski registar
- Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera
- Suglasnost Ureda državne uprave u Istarskoj županiji na Konačni prijedlog Prostornog plana uređenja Grada Buzeta
- Mišljenje Zavoda za prostorno uređenje Istarske županije o usklađenosti Konačnog prijedloga Prostornog plana uređenja Grada Buzeta s Prostornim planom Istarske županije
- Suglasnost Ministarstva kulture na Konačni prijedlog Prostornog plana uređenja Grada Buzeta
- Suglasnost Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine (Konzervatorskog odjela u Puli) na Konačni prijedlog Prostornog plana uređenja Grada Buzeta
- Mišljenje Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva o Prostornom planu uređenja Grada Buzeta

Grafički dio:

1.1. Korištenje i namjena površina Prostori/površine za razvoj i uređenje	1:25000
1.2. Korištenje i namjena površina Promet	1:25000

1.3.	Korištenje i namjena površina	
	Pošta i telekomunikacije	1:25000
2.1.	Infrastrukturni sustavi	
	Energetski sustav	1:25000
2.2.	Infrastrukturni sustavi	
	Vodnogospodarski sustav	1:25000
3.1.	Uvjeti korištenja i zaštite prostora	
	Zaštita prirodne baštine	1:25000
3.2.	Uvjeti korištenja i zaštite prostora	
	Područja posebnih uvjeta korištenja	1:25000
3.3.	Uvjeti korištenja i zaštite prostora	
	Područja posebnih ograničenja u korištenju	1:25000
3.4.	Uvjeti korištenja i zaštite prostora	
	Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite	1:25000

KNJIGA II.

Grafički dio:

Granice građevinskih područja na kopijama katastarskog plana

I. OBRAZLOŽENJE

UVOD

Grad Buzet je, temeljem Zakona o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98, 61/00, 32/02 i 100/04), izradio i usvojio Izvješće o stanju u prostoru Grada Buzeta, te donio Program mjera za unapređenje stanja u prostoru (SN Grada Buzeta 6/02). Pomenutim dokumentima iskazana je potreba i obveza izrade i donošenja Prostornog plana uređenja Grada Buzeta. Izradi Prostornog plana uređenja Grada Buzeta pristupilo se iz slijedećih razloga:

- u potpunosti zamijeniti i u jedinstvenom planu objediniti važeći preuzeti Prostorni plan Općine Buzet (SN Grada Buzeta 1/93), 1. izmjenu i dopunu Prostornog plana Općine Buzet u dijelu Grada Buzeta (SN Istarske županije 6/98) i 2. izmjenu i dopunu Prostornog plana Općine Buzet u dijelu Grada Buzeta (SN Istarske županije 4/02), a sve u skladu s utvrđenom zakonskom obvezom i rokovima,
- radi potrebe usklađenja važećih 1. i 2. izmjene Prostornog plana Općine Buzet u dijelu Grada Buzeta s odredbama Prostornog plana Istarske županije kao važećeg prostornog plana šireg područja koji je donesen početkom 2002. godine,
- novi prostorno-planski dokument potrebno je grafički i sadržajno uskladiti s važećim Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04 i 45/04).

Temeljem ugovora između Grada Buzeta i Urbis-a 72 d.d. Pula pristupilo se realizaciji zacrtanih ciljeva i izradi Prostornog plana uređenja Grada Buzeta (dalje: Plan).

U skladu sa stavom Grada Buzeta pri određivanju osnovne koncepcije uređenja prostora u cijelosti su primijenjena prostorna rješenja iz Izmjena i dopuna Prostornog plana Općine Buzet (SN Istarske županije 6/98) i Izmjena i dopuna Prostornog plana Općine Buzet u dijelu Grada Buzeta (SN Istarske županije 4/02), koja su se odnosile na područje Grada Buzeta, novelirana prema stanju u prostoru te usklađena s Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04 i 45/04) i Prostornim planom Istarske županije (SN Istarske županije 2/02 i 1/05) koji su u međuvremenu doneseni i stupili na snagu.

Grad Buzet provodio je postupak izrade, prethodne i javne rasprave prema Uredbi o javnoj raspravi u postupku donošenja prostornih planova (NN 101/98).

1. POLAZIŠTA

1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI PODRUČJA GRADA BUZETA U ODNOSU NA PROSTOR I SUSTAVE ISTARSKE ŽUPANIJE I DRŽAVE

Grad Buzet je ustrojen kao jedinica lokalne samouprave 1993. godine temeljem Zakona o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj. Pored Grada Buzeta, na području Buzeštine nastale su Općina Lanišće i Općina Oprtalj (dio). Dugogodišnja geografska, funkcionalna i organizacijska jedinstvenost područja uvjetovala je povezanost, unatoč izvjesnim razlikama u gospodarskom razvoju pojedinih dijelova.

Grad Buzet, kao sastavni dio Istarske županije, graniči sa susjednim općinama Oprtalj na zapadu, Lanišće na sjeveroistoku, Lupoglav na istoku, Motovun i Cerovlje na jugu, te Gradom Pazinom na jugu.

Položaj karakterizira blizina graničnog prijelaza Požane, te relativna udaljenost od drugih dijelova matične države i razvijenijim gradskim središtima (Rijeka, Pula, Zagreb), s kojima je Grad Buzet povezan cestovnim prometnicama i željezničkom prugom. Prednosti gospodarskog razvoja Grada Buzeta dolaze do izražaja uglavnom kroz proizvodne djelatnosti, ali i poljoprivredu, te u novije doba turizam.

U sastavu Grada Buzeta, danas se nalaze sljedeća naselja: Buzet, Baredine, Bartolići, Barušići, Benčići, Blatna Vas, Brnobići, Cunj, Čiritež, Črnica, Duričići, Erkovčići, Forčići, Gornja Nugla, Hum, Juradi, Juričići, Kajini, Klarići, Kotli, Kras, Krkuž, Kompanj, Kosoriga, Krbavčići, Krti, Krušvari, Mala Huba, Mali Mlun, Marinci, Martinci, Medveje, Negnar, Paladini, Peničići, Pengari, Perci, Počekaji, Podkuk, Podrebar, Pračana, Prodani, Račice, Račički Breg, Rim, Rimnjak, Roč, Ročko Polje, Salež, Selca, Seljaci, Senj, Sirotići, Sovinjak, Sovinjska Brda, Sovinjsko Polje, Stanica Roč, Strana, Sušići, Sveti Donat, Sveti Ivan, Sveti Martin, Ščulci, Škuljari, Štrped, Ugrini, Veli Mlun, Vrh, Zonti. U sklopu teritorija pomenutih naselja nalazi se veći broj zaseoka ili stancija koji se tretiraju kao dijelovi naselja.

Prostor koji pripada Gradu Buzetu nalazi se u sjevernom dijelu istarskog poluotoka i Istarske županije, a ujedno i zapadnom dijelu Republike Hrvatske. Smješten je južno od obronaka Ćićarije, te se proteže do akumulacijskog jezera Butoniga na jugu njegovog teritorija.

Zahvaljujući svom području koje je dislocirano od obalnog pojasa procesi urbanizacije napredovali su sporije nego u priobalnim dijelovima Istarske županije, što se posebno očitava u dobro sačuvanoj slici krajobraza, uz značajno zastupljenom industrijskom djelatnošću prvenstveno u Buzetu i njegovoj okolici.

Prednost smještaja Grada Buzeta je blizina zemalja srednje i zapadne Evrope, no prednost pograničnog položaja još nije došla do afirmacije, uglavnom zbog raznih neriješenih međudržavnih odnosa, koji prethode stvaranju pozitivnog ozračja za međugranični promet i gospodarsku suradnju.

Postojeće prometne veze u Gradu Buzetu mogu se klasificirati u cestovne i željezničke. Obzirom na geografski položaj, morfologiju, broj naselja i stanovnika, područje Grada Buzeta relativno je slabo prometno povezano, jer povoljnost položaja uvjetovana razmjerno malim udaljenostima od važnijih destinacija, u znatnoj mjeri narušava slaba kvaliteta prometnica. Njime prolazi dio državnih cesta D44 Lupoglav – Ponteporton i D201 Buzet - Požane te županijske ceste Ž5013 Buzet – Cerovlje i Ž5011 Buzet – Brest – Dane, a razgranata je i mreža lokalnih cesta. Područjem Grada Buzeta prolaze željezničke pruge I reda Pula – Pazin – Lupoglav i Lupoglav – Rakitovec (Republika Slovenija).

Gradu Buzetu najbliže međunarodne zračne luke na području Republike Hrvatske su u Puli i na Krku (Rijeka), udaljene oko 90km, kao i sportska zračna luka za male zrakoplove s mogućnošću komercijalnog korištenja kod Vrsara. Najbliža zračna luka je ona na teritoriju Republike Slovenije i to međunarodna zračna luka za male zrakoplove Portorož, udaljena oko 50km od Buzeta.

1.1.1. OSNOVNI PODACI O STANJU U PROSTORU

1.1.1.1. ANALIZA PRIRODNOG SUSTAVA

1.1.1.1.1. Morfologija i hidrografija

Glede morfologije na području Bužeštine izdvajaju se dvije morfološke cjeline. To su morfostrukturalna jedinica Ćićarije i buzetsko - pazinski fliški bazen.

Najniži predjeli terena pripadaju fliškom bazenu. Osnovna mu je karakteristika relativno bogatstvo mrežom recipijenata s mnoštvom uglavnom povremenih i bujičnih tokova, jaka dislociranost padina, izrazita erozija fliških naslaga sa spiranjem rastrošenog materijala u niže položene doline. Reljef je dobro razveden sa padinama vrlo strmih nagiba i često duboko usječenim jarugama, a javljaju se ogoline. Osnovno korito je korito rijeke Mirne.

Područje Ćićarije morfološki je jako izdiferencirano pojavom strmih stepenica i planinskih grebena u sklopu ljuskavih struktura ili navlaka starijih stijena preko mlađih. Karakteristika krškog reljefa su upadljivi strmi odsječci kod Roča i Nugle i kanjonski dio rijeke Drage i Rečine. Posebna osobitost su pojave površinskih i podzemnih morfoloških oblika i to ponikava, jama i ponora. Ponikve, jame i ponori često služe stanovništvu za odlaganje raznovrsnog otpadnog materijala. Otpadni materijal se odlaže ili u sam ponor ili u korito potoka pa ga bujični vodotoci za vrijeme kiša transportiraju dalje. Jedan od takvih negativnih primjera je ponor Kolinasi (Grgurinčići) južno od Roča. On se ubraja u skupinu speleoloških objekata sa najviše otpadnog materijala. Slična je situacija i na ponoru u Ročkom polju. Navedene pojave imaju negativan utjecaj na kvalitetu podzemnih voda.

Riječna mreža uvjetovana je geološkom građom i tektonskim sklopom terena. Vapnenjački dio područja koje pripada Gradu Buzetu uglavnom je bezvodan, bez površinskih tokova. Površinsko tečenje vezano je za fliške i kvartarne naslage. Sve su to bujični vodotoci s velikim i naglim oscilacijama protoka. Rijeka Mirna nastaje spajanjem povremenih tokova Drage (Pivke) i Rečine, uzvodno od izvora Sv. Ivan na oko 60m nadmorske visine, u inače području s ponorima izgrađenom od paleogenskih vapnenaca. U gornjem toku rijeke Mirne, koji prolazi područjem Grada Buzeta ovaj se vodotok napaja sa dva potoka i to na desnoj strani potokom Bračana, a na lijevoj strani Butoniga. Potok Bračana drenira fliško područje sjeverno od Buzeta. Rijeka Butoniga ulijeva se u Mirnu nizvodno od Istarskih toplica. Korito rijeke Mirne je regulirano. Osim navedenih, na ovom području, postoji više povremenih potoka koji dreniraju vode s fliškog područja. Od većih su potok Rečica koji utječe u Mirnu nizvodno od izvora Sv. Ivan i potok Sušak koji se ulijeva uzvodno, uz sam izvor. Butoniga prima s desne strane, nizvodno od brane, potočiće Gregorički potok, Senjski potok i potok Senicu.

1.1.1.1.2. Geološka građa

Litostratigrafski pregled

Područje Grada Buzeta izgrađeno je većinom od karbonatnih naslaga gornje krede i paleogena i paleogenskih klastičnih sedimenata, dok kvartarne tvorevine prekrivaju samo manje površine (Pleničar i dr., 1969., 1973., Šikić i dr., 1972., 1975.).

Gornja kreda

Gornjokredne karbonatne naslage (K_2) zastupljene su uglavnom pločastim, debelo slojevitim, a ponegdje i masivnim vapnencima. Boje su svijetlosive do smeđe, a jugoistočno od Buzeta između rijeke Rečine i Drage javljaju se i bijeli prekrizalizirani vapnenci. Na lokalitetu Kuk otvoren je kamenolom za eksploataciju tih vapnenaca. Gornjokredni vapnenci izgrađuju užu zonu između Brnobića i sastavaka Drage i Rečine, te kanjonski dio rijeke Mirne između Kamenih vrata i Istarskih toplica.

Paleogen

Paleogenske naslage obuhvaćaju razmjerno debeli paket karbonatnih i klastičnih stijena. Promjene uvjeta sedimentacije kroz paleogen mogu se pratiti odgovarajućim facijesima. Tako u starijem dijelu to su litofacijsno razvrstani vapnenci, nastali u području karbonatne platforme, dok je mlađi dio paleogenskih sedimenata predstavljen prijelaznim naslagama i karbonatnim klastitima - fliš, koji su odraz dezintegracije jadranske karbonatne platforme.

Paleogeni vapnenci izgrađuju morfološki izraženu stepenicu od Roča prema zapadu, šire područje Ročkog polja, te kanjonski dio rijeke Mirne između Kamenih vrata i Istarskih toplica, gdje su taloženi na gornjokrednim naslagama. Po starosti ove naslage odgovaraju razdoblju od mlađeg paleocena do početka gornjeg eocena. Ovamo su ubrojani kozinski i miliolidni vapnenci, alveolinski vapnenci i numulitni vapnenci. Iako se oni međusobno razlikuju na karti su prikazani kao cjelina (Pg).

Kozinski vapnenci su sivosmeđi do crni bituminozni. Dobro su slojeviti, a u njima se nađu i tanji proslojci ugljena npr. lokalitet Raspadalica, istočno od željezničke stanice Buzet. Izrađeni su istražni potkopi. Miliolidni vapnenci su sivi do smeđi. Slojevitost je slabo razvijena. Alveolinski vapnenci su pretežito sivi do sivosmeđi, slabo uslojeni. Alveolinski i numulitni vapnenci litološki su sivi i svijetlosivi sitnokristalasti vapnenci. Alveoline u velikom broju mjestimice dolaze u numulitnim vapnencima, gotovo do granice s flišem. Numulitni vapnenci su brečasti s jedva zamjetljivom slojevitošću.

Prijelaz iz numulitnih vapnenaca u klastičnu sedimentaciju, odnosno u paleogenske klastične naslage obilježen je u bazi pojavom slojeva s rakovicama, a u višim dijelovima pojavom lapora s globigerinama. Slojevi s rakovicama sastavljeni su od laporovitih vapnenaca i vapnenih lapora u kojima ima i gomoljastih vapnenaca. U laporima s globigerinama ima i proslojaka pješčenjaka. Fliške naslage karakterizirane su uglavnom izmjenom lapora i pješčenjaka, a sporadično dolaze i breče, konglomerati i gline. Dominantna litološka komponenta su lapori. Prijelazne i fliške naslage na karti su prikazane zajedno (E), a pojavljuju se u niz terasa smještenih stepeničasto jedna ispod druge. Ove klastične naslage izgrađuju najveći dio gradskog područja. Jedna zona proteže se paralelno strukturama, između Roča i Nugle, zatim zapadno od ceste Roč - Hum (sliv rijeke Pivke). Nadalje, gotovo cijeli sliv potoka Bračani izgrađen je od fliša. Slivno područje rijeke Butonige i zapadno od rijeke Rečine također pripada klastičnim tvorevinama. To je najšira zona fliša sa svim popratnim tvorevinama koji karakteriziraju fliške terene, a to je jaka dislociranost padina, izrazita erozija, spiranje i taloženje rastrošnog materijala, duboko usječene padine, povremeni bujični tokovi, nestabilne padine.

Kvartar

Kvartarne tvorevine zastupljene su većim dijelom aluvijalnim nanosom (Q_{al}), a manje površine prekrivaju i sipari (Q_s). Aluvijalne naslage izgrađuju doline rijeka i potoka. To su pretežito produkti razgradnje fliških naslaga, a sastoje se uglavnom od prašinih glina s lećama zaglinjenih pijesaka i šljunaka. Siparišni materijal nalazi se uzduž padina Čičarije.

Tektonika

Područje Bužeštine dodiruje više strukturnih jedinica. Svakako je najmarkantnija ljuskava struktura Čičarije koja svojim strmim odsječcima kod Roča i Nugle daje poseban reljef terena. Temeljno strukturno obilježje su reverzni rasjedi, dinarskog pružanja, koji su poremetili izoklinalne bore izgrađene od krednih vapnenaca i paleogenskih vapnenaca i

klastita, te su tako nastale složene ljuskave strukture što je uvjetovalo i specifične hidrogeološke odnose i krške fenomene. U jezgrama raskinutih izoklinalnih bora nalaze se eocenski klastiti preko kojih su reverznim rasjedima nagurani vapnenci gornje krede i paleogena. Veliko prostranstvo područja Grada Buzeta zauzima paleogenska depresija, odnosno eocenski fliški bazen. Dugačkom i uskom K-Pg pregradom podijeljen je na dva bazena: Tršćanski i Pazinski bazen. Gotovo horizontalni slojevi različitih litoloških članova fliške serije doimlju se poput pravilne slagaline sve do podnožja Ćićarije. To se posebice ističe na u široj zoni fliša na potezu Sovinjak - Vrh, gdje su slojevi pješčenjaka i lapora horizontalni. U osnovi radi se o prostranoj sinklinalnoj strukturi odnosno sinklinoriju. Na površini fliške naslage izrazitije su poremećene samo u graničnoj zoni s bujskom antiklinalom i ljuskavom strukturom Ćićarije, čime je osobito naglašen transgresivan i diskordantan odnos između fliša i starijih naslaga. No, tektonika bazena je znatno složenija od onoga što se površinski pokazuje. U bazenu je izbušen velik broj bušotina, koje tu složenost potvrđuju. Tako je unutar samog fliša prisutno i reversno rasjedanje, borane strukture, možda i prevrnutе ili ljuskava građa. No, one nisu izražene kao u Ćićariji.

Od sekundarnih struktura dijelom je prisutna K-Pg bujska antiklinala, pravca pružanja ZSZ-IJI. Antiklinala je blago reverzno uzdignuta prema jugu i jugozapadu. Nije jedinstvene strukture. Prema istoku kredni vapnenci u čelu antiklinale blago tonu pod paleogenske naslage, ispod kojih se u nastavku bujska pregrada sudara s ljuskavom strukturom Ćićarije. Sjeverni dodir s Tršćanskim paleogenim bazenom protumačen je jednim dijelom kao fleksura, a drugim kao normalni rasjed strme paraklaze sa spuštenim sjevernim krilom. Južni kontakt antiklinale s naslagama Pazinskog bazena interpretiran je na cijelom potezu kao uzdužni rasjed reverznog tipa.

Od izvora Sv. Ivan prema jugoistoku ističe se manja antiklinala Kuk s krednim vapnencima u jezgri i navučenim jugozapadnim krilom na fliške naslage.

1.1.1.1.3. Hidrogeologija

Hidrogeološke značajke terena

Hidrogeološke značajke stijena, tektonika, prostorni položaj stijena, te morfologija uvjetuju hidrogeološku funkciju terena. Mogu se razlikovati propusna i nepropusna područja, odnosno barijere za površinske i podzemne vode.

U propusna područja uvršteni su tereni izgrađeni od karbonatnih stijena - gornjokrednih i paleogenih vapnenaca, a karakterizirane su sekundarnom, pukotinskom poroznošću. Veliku propusnost ovih stijena, uz litološki sastav uvjetuje i njihov strukturni položaj, te intenzivna tektonska deformacija. Duž tih tektonski oštećenih zona vapnenci su jače deformirani i okršeni, pa su ta mjesta potencijalna za formiranje privilegiranih podzemnih tokova. Krško područje ispresijecano je brojnim pukotinama, a javlja se i velik broj ponikvi, jama i ponora. Oborinske vode koje dođu na vapnenjačku podlogu poniru u podzemlje, a rezultat toga je potpuno pomanjkanje površinskog otjecanja. Kretenje vode odvija se u podzemlju, odnosno karbonatne naslage predstavljaju područja u kojima se akumulira i kreće podzemna voda. Karakteristično je da je istjecanje koncentrirano samo na jedan veći stalni krški izvor - Sv. Ivan. Propusne karbonatne stijene nalaze se na području između Kamenih vrata i Istarskih toplica, na području Ćićarije, na širem području Ročkog polja, te između Brnobića i izvora Sv. Ivan.

Fliške naslage - lapori i pješčenjaci, prema svojim litološkim karakteristikama, u hidrogeološkom pogledu su nepropusne stijene s različitom hidrogeološkom funkcijom. Ovisno o prostornom položaju jednom čine barijeru za površinske vode, a u drugom

predstavljaju barijeru za kretanje podzemnih voda. Fliška zona između Roča i Nugle omogućuje površinsko tečenje, a podzemne vode s vapnenačkog područja Čičarije teku ispod fliša. U širem području Buzeta, fliške naslage uvjetuju površinsko tečenje, a ujedno predstavljaju barijeru za kretanje podzemnih voda u vapnencima. Na dodiru fliša i vapnenaca javljaju se povremeni izvori - Pivka i Tombazin. U morfološki najbližem dijelu doline kod Buzeta podzemna voda iz vapnenaca probija fliške naslage i u vidu izvora Sv. Ivan izlazi na površinu. Površinsko otjecanje odvija se kroz bujične jarke do ulaženja u nanose kvartarnih materijala u najniže položenim jarcima i dolinama značajnih vodenih tokova. Podzemna voda nalazi se u zoni površinskog rastrošenog supstrata, te prati morfologiju terena kao diskontinuirani vodonosni horizont. Dubina podzemne vode ovisi o stupnju površinske rastrošenosti naslaga i kreće se od 0,0 do 10,0m. Brojni ulošci pješčenjaka, konglomerata, breča i laporovitih vapnenaca u laporovitoj sredini prazne se kroz bezbroj malih izvora i cjedina. To se posebice odnosi na flišnu zonu koja se proteže od Nugle preko Roča prema Lupoglavu, južno od Roča u slivu rijeke Pivke i u području Brnobića. Vrlo su interesantne i pojave malih izvorčića u koritu Rečine uzvodno od profila Pengari i pojave u koritu Mirne uzvodno od izvora Sv. Ivan. Voda izbija iz fliša. Izvorčići su rijetko vidljivi, jer su kod veće vode u koritu potopljeni, a u sušnom periodu vjerojatno presuše.

Kvartarne tvorevine zastupljene su uglavnom aluvijalnim nanosom, a u nešto manjoj mjeri siparišnim materijalom. Poroznost ovih naslaga je međuzrnska, a propusnost ovisi o udjelu finoklastične komponente u sastavu naslaga. Aluvijalni nanos pretežito je izgrađen od pijesaka, šljunaka i gline, a karakterizira ga površinsko otjecanje. Nadalje, ima funkciju prikupišta vode temeljnice sa sporom filtracijom i u tijesnoj je vezi s površinskim tokovima. Ove naslage leže na fliškim naslagama i s njima, u hidrogeološkom pogledu, čine cjelinu.

Na području Grada Buzeta može se izdvojiti više hidrogeoloških cjelina. Jednu cjelinu predstavlja sliv izvora Sv. Ivan, drugu sliv potoka Bračana, zatim sliv rijeke Pivke i Rečine, dolina rijeke Mirne od izvora Sv. Ivan do utoka Butonige i sliv Butonige. Izvor Sv. Ivan nalazi se u dnu ljevkaste doline rijeke Mirne, oko 1km jugoistočno od Buzeta. Širina doline iznosi oko 500m, a nadmorska visina je oko 49m. Izvor je kaptiran i od 1935. godine uključen u vodoopskrbni sustav Istre u sklopu regionalnog vodovoda Istre (Veronese, 1939). Kaptažna armirano-betonska građevina iznad izvora kružnoga je oblika s polumjerom od 22m, a utemeljena je u laporima na oko 4-5m ispod razine terena. Iz zahvatne građevine voda se odvodi pomoću cijevi na oko 4m ispod razine terena do zgrade za kondicioniranje vode. U njoj su ugrađene crpke s usisnom košarom na oko 4m dubine, pa takvo rješenje zahvata omogućuje ostvarenje sniženja u sušnim razdobljima.

Dio doline Mirne u kojemu se pojavljuje izvor Sv. Ivan izgrađuju fliške naslage prekrivene kvartarnim tvorevinama. U podlozi fliša nalaze se vapnenci. Na užem području izvora izvedeno je 7 istraživačkih bušotina dubine od 10 do 15m (Veronese, 1939.). Vapnenci su nabušeni u dvije bušotine, a na ostalih 5 bušotina bušenje je završeno u flišu. Pri iskopu temelja za novu halu za pročišćavanje vode lapori su registrirani na 6m dubine. Podzemna voda registrirana je u tri od šest sondažnih jama i to na dubini od 2,5 do 3m.

Osim zahvaćenog izvora Sv. Ivan u neposrednoj blizini nalazi se još desetak manjih ili većih jezeraca iz kojih povremeno ili stalno istječe voda, a svi zajedno čine izvorišnu zonu. Prema geološkoj strukturi okružja i podacima o hidrauličkom ponašanju izvorišne zone zaključuje se da se prodor vode pojavio na tjemenu izlomljene i okršene prebačene antiklinale paleogenskih vapnenaca, a kroz tektonski ispucale fliške naslage. Tako je stvoreni pojas uzlaznih izvora iz krškog vodonosnika s dobrom povezanošću pojedinih mjesta izviranja.

Izdašnost izvora je relativno ravnomjerna. Maksimalna izdašnost povremeno premašuje 2000l/s, dok u sušnom razdoblju opadne na crpnu količinu koja se kreće u rasponu od

150 do 220l/s. Odnos minimalne i maksimalne izdašnosti izvora kreće se oko 10, a odnos Q_{\max}/Q_{\min} zbog mogućnosti sniženja vodostaja ispod razine terena više ovisi o crpnoj količini u sušnom razdoblju nego o maksimalnim izdašnostima. Relativno velika minimalna izdašnost i relativna ujednačenost maksimalnih izdašnosti u odnosu na uobičajene hidrološke uvjete na krškim izvorima omogućena je formiranim rubnim uvjetima i visokom propusnošću krškog vodonosnika. Pri tome presudnu ulogu u regulaciji maksimalnih izdašnosti na izvoru Sv. Ivan ima povremeni krški izvor Tombazin, koji u stvari predstavlja preljevanje podzemnih voda iz krškog vodonosnika pri ekstremnim vodostajima (Hlevnjak i dr., 1995). Izvor Tombazin se nalazi na rubu doline uz kontakt fliša i vapnenaca, neposredno nizvodno od sastavaka Rečine i Drage, dvadesetak metara od korita Mirne na mjestu gdje reverzni rasjed dodiruje rub doline Mirne. To je jako, povremeno krško vrelo, uzlaznog tipa, izdašnosti od 50l/s do 3420l/s (Istarski vodovod, 1984). Prema podacima, a i povremenim zapažanjima, količina istjecanja na izvoru Tombazin pri maksimalnim vodostajima je veća od maksimalne količine vode na izvoru Sv. Ivan. Na lijevoj obali rijeke Mirne, u blizini staroga korita rijeke pojavljuje se još jedan snažni povremeni izvor. Nalazi se u neposrednoj blizini reverznog rasjeda trasa kojaga vjerojatno prolazi i pokraj izvorišne zone Sv. Ivan, no pokrivenost kvartarnim naslagama otežava identifikaciju u ovom predjelu. Izvor nema svoga imena, vjerojatno zbog toga jer je bio maskiran starim rukavcima, u okolišu je žbunje. Aktivira se samo pri poplavnim vodama pa je vrlo nepristupačan opažanjima. Procjene njegove izdašnosti su oskudne, raspolaže se samo s podatkom da mu je izdašnost u jako kišnom razdoblju oko $1\text{m}^3/\text{s}$, te da su nakon povlačenja poplavnih voda redovito dobro vidljivi tragovi tečenja vode. U priljevnom području izvora, na višem morfološkom platou (202m n.m.), južno od Roča, podno zaselka Lusići, a na kontaktu fliških naslaga i vapnenca nalazi se i izvor Pivke. To je jako krško vrelo, uzlaznog tipa. Aktivira se samo pri vrlo obilnimkišnim razdobljima, odnosno kada količina poniranja vode premaši prijenosne domete krškog podzemlja. U kišnom periodu količina vode na izvoru iznosi više od $1\text{m}^3/\text{s}$. U svim ostalim prilikama podzemna voda cirkulira kroz vapnenice ispod fliških naslaga i redovito se izljuje na izvoru Sv. Ivan. Izvor Pivke pripada dijelom slivu izvora Sv. Ivan.

Pri visokim vodostajima, kada razina podzemne vode poraste iznad razine površinskog dodira fliških naslaga u dolini Mirne i rubnih vapnenaca, tada se aktiviraju rubni izvori. Ovi izvori, kao i cijeli niz izvora uz korito Mirne, vjerojatno predstavljaju široku i raznoliku izvorišnu zonu istoga krškog vodonosnika značajnu s gospodarskog stajališta, budući da predstavlja značajnu akumulaciju podzemnih voda u sušnom razdoblju.

Priljevno područje izvora Sv. Ivan prvi put je određeno u novije vrijeme, a u okviru napora na određivanju vodozaštitnih područja izvora (Magdalenić i dr., 1992.; Bonacci i Magdalenić, 1993.). Tom su prigodom kao kriteriji za ustvrđivanje priljevnog područja uzeti u obzir podaci o sigurno utvrđenim svezama ponora i izvora pomoću trasiranja, zatim hidrogeološke karakteristike stijena i strukturnih odnosa, te hidrološke analize, a u okviru njih poglavito korelacija količine istjecanja vode i količine oborina na odnosnom području. Ta površina iznosi oko 70km^2 , a od toga oko 41km^2 je na području Grada Buzeta.

Novijim interpretacijama potaknutim proučavanjem učinka zagađenja na podzemne vode u Istri (akcidentno zagađenje na području R Slovenije - prevrtanje autocisterne sa 28m^3 D2 goriva na magistralnoj cesti Kozina - Rupa između mjesta Gradišće pri Materiji i mjesta Obrov) došlo se do zaključka o složenijim procesima otjecanja podzemnih voda i u tom smislu snažnijim učincima šire regionalne cirkulacije podzemnih voda. Stoga, ova površina treba se smatrati samo kao pretežito priljevno područje izvora (Urumović i dr., 1996.). Stvarno priljevno područje izvora Sv. Ivan veće je od ranije okonturenog razvođa i u stvarnosti doseže do najviših predjela karbonatne platforme. Pri tome postoje široke površine zajedničkog sliva s drugim izvorima u Istri, ali s različitim udjelom otjecanja, s tim da se udjeli otjecanja prema pojedinim izvorima mijenjaju ovisno o vodostaju u podzemlju i distribuciji pluviometrijskog režima.

Sliv potoka Bračane drenira fliško područje sjeverozapadno od Buzeta do granice sa Slovenijom. Većim dijelom pripada Gradu Buzetu. Prema zapadu graniči sa slivom izvora Bulaž. Srednji tok vodotoka Bračana pojačan je sa izvorskom skupinom (izvorišnom zonom) Črnica, odnosno poznatija kao Mlini (ime dobilo po istoimenom selu). Izvorišna zona se sastoji od tri izvora: Ara, Sopot i Sušec /Slapi/Mlini. Izvor Ara i Sopot nalaze se na nadmorskoj visini 110m, a izvor Sušec na 90m n.m. Od navedenih izvora samo je jedan stalan, dok su druga dva povremeni krški izvori, odnosno prorade samo kod velikih voda. Tada voda izbija iz spilje koja se nalazi ispod ceste Buzet-Koper. U periodu malih i srednjih voda, voda izvire samo ispod spilje u blizini sela Mlini (Urumović i dr., 1995.).

Na izvoru je napravljena kaptaža, ali izvor nije uključen u vodoopskrbni sustav Istre, već ga mještani sela Mlini sami koriste ta vodoopskrbu. Podaci o minimalnoj izdašnosti izvora kreću se od 13,5 do 150l/s, dok maksimalna izdašnost iznosi oko 3.000l/s.

Slivno područje izvora nije određeno, ali prema podacima trasiranja i novijim istraživanjima (Urumović i dr., 1996.) vidi se da osim što se izvor napaja iz neposrednog područja (ponor Movraž), voda dolazi i iz dalekog zaleđa, odnosno sa područja Brkina, ovisno o hidrološkim uvjetima.

Rijeka Pivka drenira vode sa fliškog područja površine oko 7km² i dio krškog područja koje pripada slivu izvora Sv. Ivan. Rijeka Pivka na kontaktu s vapnencima ulazi u kanjon i nastavlja tok kao rijeka Draga.

Rijeka Rečina odvodi vode s fliškog područja između mjesta Hum i izvora Sv. Ivan, odnosno drenira područje uz jugozapadnu granicu pretežitog priljevnog područja izvora Sv. Ivan. Ulaskom u vapnenjački kanjon, u donjem toku, Rečina ulazi u sliv izvora Sv. Ivan. Izlaskom iz kanjona spaja se s rijekom Dragom i dalje teku pod imenom rijeka Mirna. Kod malih dotoka (15 - 20l/s) voda se u kanjonskom dijelu gubi i pojavljuje na izvoru. Kod velikih voda podzemlje je saturirano, ponorsko područje poplavljeno i voda teče u rijeku Mirnu. Sliv Rečine je u cjelosti unutar gradske granice. Prije izlaska iz kanjona rijeka Rečina i Draga pregrađene su betonskim branama. Danas su brane do krune ispunjene nanosom i muljem.

Od izvora Sv. Ivan do utoka Butonige, sjeverozapadno od Drage (Pivke) i Rečine pojavljuju se dvije uzvodne pritoke rijeke Mirne. To su potok Sušak i Rečica.

Potok Sušak drenira vode između Sv. Križa na sjeveru i Griža i Zajčine na jugu i pokraj samog izvora Sv. Ivan ulijeva se u rijeku Mirnu. Uzvodni dio sliva izgrađuju fliške naslage. Kod Griža potok naglo mijenja smjer prema sjeverozapadu slijedeći rasjednu granicu između fliša i foraminiferskih vapnenaca.

Potok Rečica drenira vode između Martina i Sv. Križa, a u Mirnu se ulijeva kraj Buzeta, nizvodno od izvora Sv. Ivan. Cijeli sliv izgrađen je od fliških naslaga. U njegovim pritokama postupno se procjeđuje voda pa količina protjecanja u donjim dijelovima doseže do 3-5l/s.

Rijeka Mirna od Kamenih vrata, zapadno od Buzeta, do Istarskih toplica teče kroz vapnenjački kanjon dužine oko 5km.

Rijeka Butoniga nastaje spajanjem triju potoka: Račićki, Dragučki i Grdoselski potok. Slivno područje Butonige izgrađeno je pretežito od fliških naslaga - lapora i pješčenjaka, a manjim dijelom od krednih i paleogenskih vapnenaca. Dolinski dijelovi ispunjeni su aluvijalnim glinovito - pjeskovitim nanosima. U fliškim naslagama razvijena je površinska hidrografska mreža s površinskim otjecanjem. Vode se u potoke slijevaju preko brojnih

jaruga koje su uglavnom okomite na glavni potok, a sežu do samih grebena. Voda teče za vrijeme kiša u vidu bujica. U ljetnom periodu jaruge su suhe ili vlažne od procijeđivanja iz pripovršinskih dijelova flišolikih sedimenata.

Kada se govori o Butonigi svakako treba istaći i akumulaciju Butoniga izgrađenu za poboljšanje vodoopskrbne situacije u Istri. Nalazi se na uzvodnom dijelu doline potoka Butoniga s pritokama i pregradnim mjestom, odnosno nasutom branom kod naselja Šćulci. Sliv akumulacije je isključivo površinski, unutar fliškog bazena središnjeg dijela poluotoka (Magdalenić, 1990.). Površina sliva iznosi 73km². Od toga više od 80% otpada na fliš, oko 10% na aluvijalne tvorevine i oko 4% površine izgrađuju vapnenci. Grad Buzet obuhvaća lijevu stranu sliva rijeke Butonige, od rijeke Mirne do brane, i dio akumulacije sa slivom Račićkog potoka. Područje je ograničeno naseljima Sovinjak - Sv. Donat - Prodani - Račićki brijeg - Juradi.

Ukupni volumen akumulacije je oko 20 mil. m³, a projektirani kapacitet za vodoopskrbu 1945l/s, što je za ljetna sušna razdoblja vrlo značajna rezerva pitke vode za zapadni dio Istarskog poluotoka. Ipak, pojave erozijskih "rupa" u flišu s pojavama dobro vodopropusnih karbonatnih stijena u vodotocima prema akumulaciji najvjerojatnije uzrokuju određene nepredviđene gubitke, ali ne takovih dimenzija da bi bitno utjecali na količinu vode u akumulaciji. Ova akumulacija ima ujedno i funkciju kontrole poplavnih valova u dolini rijeke Mirne. Akumulacija Butoniga uključena je u vodoopskrbni sustav Istre.

Zone sanitarne zaštite

Sa područja Grada Buzeta, u vodoopskrbni sustav Istre uključeni su izvor Sv. Ivan i akumulacija Butoniga.

Prema postojećem Pravilniku o zaštitnim mjerama i uvjetima za određivanje zona sanitarne zaštite izvorišta vode za piće, izvorište je potrebno zaštititi od svih utjecaja i zahvata koji mogu nepovoljno djelovati na kvalitetu vode za piće ili na izdašnost izvorišta (Pravilnik, 1986.). Stoga, na izvoru Sv. Ivan zaštitne zone uspostavljene su 1992. godine, a na akumulaciji Butoniga 1990. godine. Danas, u pripremi je novi način određivanja zaštitnih zona. S tim u svezi, Biondić (1995.) je dao prijedlog jedinstvene zaštite izvorišta na području čitavog Istarskog poluotoka. Njegove predložene zone, uglavnom se razlikuju od dosada načinjenih zona sanitarne zaštite, no na području Grada Buzeta one su gotovo identične.

Izvor Sv. Ivan

Pretežito proljevno područje izvora izgrađeno je od propusnih karbonatnih stijena - vapnenaca i nepropusnih fliških naslaga. Navedeno ukazuje i na način zaštite izvorske vode. Na krškom području treba spriječiti upuštanje u podzemlje otpadnih tvari koje bi mogle utjecati na kvalitetu vode, a u fliškom području spriječiti zagađivanje površinskih voda.

Stoga, oko izvora Sv. Ivan izdvojene su tri zone sanitarne zaštite i to (Magdalenić i dr., 1992.):

- I. zona - područje izvora
- II. zona - uže vodozaštitno područje
- III. zona - šire vodozaštitno područje.

Grad Buzet zahvaća prvu, drugu i treću zonu sanitarne zaštite izvora u površini oko 40km².

Prva zaštitna zona obuhvaća sam izvor s pripadajućim građevinama koji su u funkciji zahvata vode, a zahvaća površinu od 7,8ha. Uz građevine koji su u funkciji zahvata vode, tu je smještena upravna zgrada s laboratorijem, restoran, natkriveno skladište te parkiralište. No, s obzirom da je to krški izvor uzlaznog tipa, a građevine su nizvodno od izvora mogućnost zagađenja je neznatna. Granica prve zaštitne zone osigurana je žičanom ogradom s kontroliranim ulazom. Unutar prve zaštitne zone nalazi se desetak povremenih ili stalnih izvora. Vode tih izvora odvođe se kanalima zajedno sa preljevnim vodama glavnog izvora u rijeku Mirnu, nizvodno od prve zaštitne zone.

U drugu zaštitnu zonu uključeno je područje unutar kojeg je stupanj opasnosti od zagađivanja veliki. Vrijeme od ulaska zagađivala u podzemlje do pojave na izvoru kreće se od nekoliko sati do nekoliko dana, tako da je mogućnost samopročišćavanja neznatna. U ovu zonu uključeno je i bliže područje izvora koje ne pripada slivu, a to je dolina, izgrađena od kvartarnih glinovito - prašinih materijala i fliških naslaga, gdje je sam izvor, jer bi eventualni dublji radovi sa površine mogli imati utjecaja na izdašnost izvora i kvalitetu vode.

Treća zaštitna zona obuhvaća područje od ruba druge zone pa do granice sliva. Pripadaju joj su planinski predjeli sa morfološkim udubljenjima u zoni fliških naslaga, te površinski sliv rijeke Pivke.

Ponorska područja

Ponorska područja nalaze se kako unutar druge tako i unutar treće zaštitne zone. Kako vrlo često služe za odlaganje raznovrsnog otpada, te predstavljaju veliku opasnost za kvalitetu podzemne vode trebaju biti zaštićeni prema kriterijima za I. zonu.

Akumulacija Butoniga

Namjena akumulacije je vodoopskrba. S obzirom da je slivno područje izgrađeno od nepropusnih stijena s izraženom hidrografskom površinskom mrežom sva moguća zagađenja vezana su za površinske vodotoke kojima se napaja akumulacija ili pak za zagađenje preko zraka.

Sa svrhom zaštite vode, izdvojene su tri zone sanitarne zaštite (Magdalenić, 1990.):

- I. zona - područje akumulacionog jezera
- II. zona - uže vodozaštitno područje
- III. zona - šire vodozaštitno područje

Prva zaštitna zona obuhvaća akumulacijsko jezero i granični obalni pojas između usporne kote u akumulaciji od 41m n.m. i kote 45m n.m. Nije ograđena već uz akumulaciju ulogu ograde predstavlja šumski pojas. To je mjestimice neprohodna šikara ili strme padine koje onemogućavaju pristup do akumulacije.

Druga zaštitna zona proteže se dolinama triju potoka izgrađenim od kvartarnog potočnog nanosa, udaljenosti 2 - 3km uz dolinu od I. zone.

Treća zona zaštite poklapa se sa slivnim područjem, odnosno prostire se od granice slivnog područja akumulacijskog jezera do vanjske granice druge odnosno prve zone.

Grad Buzet obuhvaća dio akumulacije, drugu i treću zaštitnu zonu Račićkog potoka. Površina zaštitnih zona iznosi oko 22km².

1.1.1.1.4. Inženjerskogeološke značajke terena

Sa stajališta inženjerskogeoloških značajki stijena na području Grada Buzeta mogu se izdvojiti:

- fliški kompleks paleogena
- okršeni kompleks vapnenca
- fluvijalni i kolvijalni sedimenti kvartara

Osnovne inženjerskogeološke značajke na području Grada Buzeta daje fliški kompleks paleogena. Ovi sedimenti odlikuju se litološkom heterogenošću i izvanrednom anizotropnošću, zbog česte, većinom ritmičke izmjene različitih litoloških članova. Vertikalno se u seriji izmjenjuju krupnozrni i finoizrni sedimenti - foraminiferske mikrobečce, pješčenjaci i siltiti s laporima ili vapnenim šejlovima.

Tereni izgrađeni od fliša javljaju se pretežito u obliku užih i širih, vrlo dugačkih zona, što je posljedica načina na koji je taj kompleks nastao.

Ovi sedimenti obično su tektonski vrlo oštećeni, naborani, ispucani i rasjednuti. Intenzivno se raspadaju zbog svoga specifičnog litološkog sastava, znatne mehaničke oštećenosti i ponegdje jače izraženog reljefa. Trošenje i raspadanje pojedinih članova je vrlo različito. Tanji slojevi pješčenjaka na površini se raspadaju u pravilne poligonalne komade i često pokrivaju površinu terena poput ploča raznih dimenzija. Laporu se pod utjecajem atmosferilija raspadaju. Brzina raspadanja ovisi o minerološkom sastavu. Siltiti se u dodiru s vodom raspadaju i daju lako pokretljivu trošinu. Nešto su otporniji vapneni šejlovi i laporu. Mađutim otkriveni na površini oni se drobe, usitnjavaju.

Fliške naslage značajne su po pukotinskoj poroznosti. Iako u flišu ima mnogobrojnih većih pukotina, one su praktički vodonepropusne. Pukotine su obično naknadno ispunjene produktima trošenja ili kalcitnim žilicama. U produktima trošenja nalazi se velik postotak glinovitih čestica, koje su porozne, ali slabije propusnosti.

U fliškim sedimentima izvori su vrlo rijetki, a izdašnost im je malena. Obično se javljaju u zonama ispucanih slojeva ili debelo uslojenih pješčenjaka i vapnenaca, ali mnogo češće u nagomilanim produktima raspadanja.

Jedna od bitnih inženjerskogeoloških značajka fliških terena je duboka zona raspadanja, što uvjetuje razvoj intenzivne erozije. Ako površina terena nije zaštićena vegetacijom tada se erozija manifestira intenzivnim površinskim spiranjem i urezivanjem dubokih jaruga. Jaruge su strmih padina i često su prisutna odronjavanja. Raspadnuti fliški materijal koji sadrži glinovite komponente, podložan kvašenju, tvori klizišta.

Klizišta se posebice formiraju tamo gdje postoji nepovoljan položaj slojevitosti. Tako, na području Grada Buzeta, klizišta nalazimo jugoistočno od Buzeta, te na cesti Buzet - željeznička stanica Buzet, poznatiji kao Krbavčići I., Krbavčići II. i Krbavčići III., a manja klizišta registrirana su i u slivu Butonige, no nisu neka posebna karakteristika terena. Ovdje se najčešće zapravo radi o nestabilnosti pokrivača koji predstavlja mješavinu gline, nastale trošenjem flišnog kompleksa i drobine koja je porijeklom iz karbonatnog kompleksa hipsometrijski više smještenog u odnosu na fliš.

Intenzivni erozioni procesi prisutni su posebice u slivu Butonige, te u široj zoni fliša zapadno od Gornje Nugle. Intenzitet erozije ovisi o brojem faktorima. Među najznačajnije spadaju: količina i intenzitet oborina, geološki sastav i tektonski sklop terena, reljefne karakteristike, biljni pokrivač i način korištenja zemljišta. Zastupljeni su svi uvjeti koji pouspješuju razvoj erozije. Prisutna je erozija jaružanjem, erozija spiranjem i erozija podsijecanjem padine. Erozija jaružanjem intenzivno je razvijena u višim dijelovima reljefa

gdje su padine strme i pogodne za razvoj tog tipa erozije. Tu se javljaju ekstremne forme erozije, kao što su duboke jaruge, te obrušavanje terena. Biljke se teško zakorjenjuju na takovim padinama i poduzimanje bilo kakvih sanacija na ovim terenima je vrlo skupo, a najčešće nemoguće. Erozijska spiranja razvijena je na ogoljelim terenima bez zemljišta i vegetacije. Pedološki sloj je ispran i vrlo se teško obnavlja. Erozijska podsijecanja padina pojavljuju se u nižim dijelovima reljefa.

Sanacija erozije u slivu Butoniga predstavlja osnovnu problematiku eksploatacije akumulacije za vodoopskrbu i treba poduzeti sve da se smanji donos zemljišnog materijala u akumulaciju.

Okršeni kompleks vapnenca sastoji se uglavnom od kriptokristalastih, pretežito morskih sedimenata. Vapnenci su najčešće uslojeni, rjeđe masivni. Inženjerskogeološke značajke ovog kompleksa su velika i jasna raspucanost, obično nejednolika okršenosť i podložnost mehaničkom raspadanju, uz tvorbu sipara na padinama, i to posebice uzduž padina Čićarije. Sipari su sastavljeni od ulomaka vapnenaca, nepravilnoga oblika. Uglavnom su grube poroznosti, dobre propusnosti i lako se ocjeđuju. Stabilnost terena vapnenjačkog kompleksa je velika. Kod građevinsko - tehničkih zahvata treba obratiti pažnju na kaverne, manje ili veće šupljine i prostorije, neposredno ispod površine, ili u dubljim dijelovima. Zbog raspucanosti i okršenosťi, te površine neobrasle vegetacijom, dolazi do infiltracije najvećeg dijela padalina u podzemlje, tako da su površinski dijelovi bez vode. Kompleks je u cjelini vodopropustan. Ovi sedimenti nalaze se u području rijeke Mirne, dijelu tektonskog prodora, odnosno Bujske antiklinale, zapadno od Buzeta, te u području Čićarije.

Fluvijalni i kolvijalni sedimenti kvartara prostorno su ograničeni na određeno područje. Fluvijalni sedimenti nastali su radom tekućica, rijeka. Pretežito su to šljunkovito - pjeskoviti sedimenti, a mjestimično u njima ima i nakupljenoga glinovitog materijala, rjeđe i mulja. Najčešće su pokriveni prašinstim glinama. Slabo su složeni i nejasno uslojeni. Na području Grada Buzeta zauzimaju manje površine, a vezani su za doline rijeka odnosno potoka (Mirna, Butoniga). Kolvijalni sedimenti nastali su pokretima na padinama. Na području Grada Buzeta zastupljeni su samo sipari, a nalazimo ih uglavnom uzduž padina Čićarije.

1.1.1.2. STANJE OKOLIŠA

Najznačajniji prirodni resursi Buzeštine su plodno tlo, šume, površinske i podzemne vode, rezerve gline i tehničkog građevnog kamena.

1.1.1.2.1. Tlo

Glavni tipovi tla su vrlo plitka skeletoidna tla, degradirana crvenica, litogeno-karbonatna tla na laporima, a na kraškim poljima deluvijalno-aluvijalna i močvarna tla. Obradive površine nalaze se u riječnim dolinama Mirne, Bračane, Butonige i kraškim poljima Čiritež, Račko Polje te obroncima brda. Površine uz obronke brda sposobne su za intenzivnu proizvodnju dok su površine u dolinama podložne plavljenju.

Na ovakve okolnosti uvjetuju i klimatske prilike. Možemo razlikovati dva tipa klime i to:

Prvi tip koji obuhvaća područje ispod 500m n.m. i pripada toplo umjerenoj klimi, za koji je karakteristično da su ljeta vruća, jer je srednja mjesečna temperatura najtoplijeg mjeseca iznad 22°C. Kišno razdoblje je široko rascjepano u sporedni (svibanj, lipanj) i jesenski maksimum (listopad, studeni). Najsušniji dio godine pada u rano proljeće (ožujak) i toplo godišnje doba (kolovoz).

Drugi tip obuhvaća predplaninsko i planinsko područje Krasa iznad 500m n.m. i ima karakteristike tople-umjerene klime. Temperatura najhladnijeg mjeseca kreće se između -3 stupnja i +18 stupnjeva. Ljeta su svježija s mjesečnom temperaturom najtoplijeg mjeseca ispod 22°C. Oborine su jednako raspoređene na cijelu godinu, a najsušniji dio godine pada u rano proljeće i toplo godišnje doba. Sporednom maksimumu oborine u početku toplog dijela godine (svibanj, lipanj) produžuje se glavni maksimum oborina u kasnoj jeseni (studeni), koji je znatno veći od sporednog.

Poljoprivredne površine predstavljaju česte uzročnike zagađenja tla a neposredno i vodotoka i podzemnih voda. Naime opasnost od velikog rabljenja pesticida, na nestručan i nekontroliran način, a u svrhu pospješivanja rasta biljaka ili njihove zaštite, izaziva štete u čovjekovu okruženju. U prirodnom okruženju postoji ustaljena ravnoteža između svih oblika života, a unošenjem biocidnih kemikalija u ekosistem može se uveliko naručiti ista. Poznati su slučajevi stradavanja pčela, ptica, riba, pasa i mački, kada su pesticidi nestručno korišteni po pitanju davanja većih koncentracija u tretiranju, uz nepoštivanje zakonskih propisa, pa čak i odlaganja ambalaže na neodgovarajuća mjesta. Pesticidima se pripisuje zagađenja tla, vode, zraka i hrane, a ujedno uništavaju korisne organizme. Posljednjih godina zabranjena je proizvodnja i uporaba znatnog broja pesticida, ili im je ograničena uporaba, a tu se prioritetno vodilo računa o onim najotrovnijim, ali je i dalje u uporabi ostao znatan broj otrovnih pesticida. Nažalost ne postoji djelotvoran način kontrole i uporabe ovih preparata a nisu ni vršena ispitivanja na području Grada Buzeta no valja uporabu pesticida što više racionalizirati, a to je prioritetan zadatak poljoprivrednih stručnjaka koji predlažu određene vidove poljoprivredne proizvodnje na lokalitetima Grada Buzeta pa i šire. U korištenju pesticida treba postojati i kontinuitet stručnog nadzora od tvornica za proizvodnju, prodavatelja pa do korištenja u direktnoj proizvodnji.

1.1.1.2.2. Zrak

Grad Buzet nema svoju meteorološku postaju a niti bilo kakvu postaju gdje se mjeri kakvoća zraka, odnosno onečišćavanju zraka.

Najbliže meteorološke postaje su u Lanišću (548m n.m.) gdje se mjere oborine te meteorološka postaja Abrami (85m n.m.) gdje se mjeri temperatura i vlaga.

Na Bužeštini se planinska klima na Krasu razlikuje od modificirane mediteranske klime u nižim područjima.

Obzirom na stanje industrijskih kompleksa na prostoru Grada Buzeta može se zaključiti da osim kamenoloma i Tvornice "Cimos" nema drugih značajnijih onečišćivača zraka na tom prostoru. Ostali zagađivači zraka mogu se pripisati prometu (ispušni plinovi), stanovanju (dim iz ložišta), te manjim kotlovnica i pogonima. Obzirom da na području grada nije do sada vršena nikakva kontrola zagađenja zraka Upravni odjel za prostorno planiranje i zaštitu okoliša planira tijekom 1997. godine locirati na tom području mjernu stanicu emisija općih pokazatelja za SO₂, dim, prašinu u sklopu cjelokupnosti mrežnih mjesta Istarske županije.

1.1.1.2.3. Vode

Vodotoci

Stanje okoline vodotoka te podzemnih voda provodi se u okviru kontinuiranog programa još od 1980. godine. Prema Uredbi o klasifikaciji voda vrste podzemnih voda jesu:

- I. vrsta - vode koje se u svom prirodnom stanju ili nakon dezinfekcije mogu upotrebljavati za piće, a površinske vode i za uzgoj plemenitih vrsta riba
- II. vrsta - vode koje se u prirodnom stanju mogu upotrebljavati za kupanje i rekreaciju građana, uzgoj drugih vrsta riba ili se nakon odgovarajućeg kondicioniranja mogu upotrijebiti za piće
- III. vrsta - vode koje se u svom prirodnom stanju ili nakon odgovarajućeg kondicioniranja mogu upotrijebiti u poljoprivredi i u industriji koja ne treba čistu vodu.
- IV. vrsta - sve ostale vode.

Prema programu iz 1993. godine kvaliteta vodotoka u Gradu Buzetu je:

V O D O T O K	KATEGORIJA VODE	
	Propisana	Stanje
Mirna - izvor Rečica	I	II
iza Buzeta	II	II

U priloženoj tablici dat je prikaz propisane i stvarne kvalitete vodotoka na temelju izrađenih analiza tijekom 1993. god. (Rezultati ispitivanja kvalitete voda u 1993. godini - statistički ljetopis JVP "Hrvatska vodoprivreda" Zagreb 1994.).

Svrstavanje u niže vrste od propisane proizlazi iz pojedinih parametara analize od kojih su najčešći bakteriološka zagađenja (NBK) smanjena količina otopljenog kisika.

Prikazano stanje je posljedica ulijevanja nepročišćivih ili nedovoljno pročišćenih otpadnih voda domaćinstva i industrije, voda s poljoprivrednih površina u vodotoke, odnosno u podzemlje slivnog područja vodotoka.

Pitka voda

Pitke vode biti će u budućem razdoblju strateški interes svake države, a uzimajući u obzir mogućnosti i potencijale, te osiguranja čiste pitke vode za snabdjevanje stanovništva u dužem vremenskom razdoblju. Grad Buzet upravo je područje gdje su od davnina poznati izvori pitke vode, a danas se oni koriste ne samo za opskrbu lokalnog stanovništva, već većim dijelom i pučanstva Istarske županije. Imajući to u vidu postojeće vodotoke i izvore u cjelini valja maksimalno zaštititi i činiti sve radnje kako bi ovaj prostor i nadalje osiguravao dovoljne količine pitke vode za snabdjevanje oko 250.000 stanovnika i turista Istarske županije.

Vodoopskrbni sustav Sv. Ivan zahvaća vodu s izvora Sv. Ivan s kapacitetom $Q_{min}=208l/s$, a snabdijeva područja Bujštine, Pazinštine, Poreštine i Rovinjštine, dok se uključivanjem vodoopskrbnog sustava Butoniga s kapacitetom uređaja za kondicioniranje vode od $1000l/s$ (u prvoj fazi), te postojećim sustavom s izvora Gradole $Q_{min}=600l/s$ i Bulaž $135l/s$ osigurava rješenje vodoopskrbnog sustava Istre.

Strateški ciljevi očuvanja ovog područja od budućeg zagađenja vodozaštitnih područja slivnog područja izvora Sv. Ivan i akumulacije Butoniga sagledani su i definirani:

1. Odlukom o uspostavljanju i održavanju zona sanitarne zaštite i o mjerama zaštite područja izvorišta Sv. Ivan (SN Istarske županije br.7/95) čime je veliki dio Grada Buzeta stavljen u najviši režim zaštite i posebnih uvjeta uređenja prostora. Ova odluka definira granice I., II. i III. zaštitne zone sa površinama I. zone od 7,8ha i ogradnim prostorom od 12,0ha. II. zona zauzima površinu od $26km^2$ dok III. zona zauzima $3,7km^2$ što ukupno čini $63km^2$.

2. Akumulacija Butoniga sa svojim zonama sanitarne zaštite obuhvaća na prostoru Grada Buzeta oko 22km² zaštitnih zona II. i III. kategorije.

Ukupno gledajući oko 52% površine Grada Buzeta obuhvaćeno je zonama sanitarne zaštite sa strogim kriterijima građenja, odnosno potreba zbrinjavanja otpadnih voda.

Otpadne vode

Rješavanje vodoprivrednih problema u čitavoj Buzeštini nije pratilo gospodarski i društveni razvoj. Tako da imamo aktivniju izgradnju vodoopskrbe od izgradnje načina zbrinjavanja otpadnih voda što je uzrok onečišćenja voda.

Sam Buzet ima biološki uređaj na kojega je spojeno oko 70% grada i industrije u gradu i bližoj okolici (Mažinjica, Štrped). Uređaj za obradu otpadnih voda grada Buzeta izgrađen je kao kombinirano komunalno-industrijski uređaj 1979. godine. Uređaj je tako lociran da se efluent ispušta u recipijent I kategorije što nakon donošenja propisa o kategorizaciji vodotokova od 1981. godine nije mogao zadovoljiti. Uređaj je imao cijeli niz propusta (neadekvatna predobrada otpadne vode pivovare, nedostatak nutrienda, pogrešno recirkuliranje mulja, loša tehnologija ugušćivanja mulja) te propusta u radu zbog nestručnog vođenja. Uređaj za obradu otpadnih voda grada Buzeta koji je (privremeno) rekonstruiran 1989. godine danas je zbog lošeg održavanja u nemogućnosti rada. Pored mehaničkih dijelova opreme, većina elektrodijelova opreme je van uporabe.

Onečišćivači na području Grada Buzeta - osim komunalne otpadne vode koja nastaje kao posljedica svakodnevnih aktivnosti življenja u urbanim središtima pojavljuju se industrijske otpadne vode različitih proizvodnih djelatnosti i to:

- Industrijska zona Mažinjica
- Gradsko odlagalište otpada Griža
- Proizvodnja tekstilnih proizvoda "Irsa" Buzet
- Drvoplast - Tvornica namještaja Buzet
- Kartonpak Mažinjica
- INA - benzinska postaja Buzet
- OMV - benzinska postaja Buzet
- Proizvodnja plastike "Akrapović"
- P.P.C. Buzet - ljevaonica aluminijskih legura Roč
- Genetski centar koza i ovaca "Istra" Gornja Nugla
- Prašćari-Sveti Ivan - kamenolom i separacija
- Kuk-Čiritež - kamenolom i separacija
- P.P.C. Buzet - Buzet
- BUP - Pivovara Buzet
- VSI Butoniga
- Drvotim tvornica namještaja – Buzet
- Dalmadom tvornica namještaja - Mažinjica

1.1.1.2.4. Buka

Aspekt zaštite od buke valja sagledavati kao jedan od elemenata zaštite prostora koji se izražava u tri osnovne kategorije: buka na radnom mjestu, buka u radnoj okolini i komunalna buka. Najznačajniji problem predstavlja komunalna buka, a vezano na sve veći broj i učestalost prometa naročito uz glavne prometne pravce. Na prostoru Grada Buzeta nisu vršena nikakva mjerenja buke te nisu poznati pokazatelji o jačini i intenzivnosti komunalne buke.

Vežano za aktivnosti smanjenja i zaštite od buke valja prihvatiti i primjenjivati standarde u pogledu emisije buke prilikom planiranja i izgradnje prometnica, građevina i industrijskih pogona te u slučajevima gdje je to nemoguće provesti aktivne mjere redukcije buke radi smanjenja emisija izgradnjom zelenih pojasa, nasipa, zaštitnih zidova i sl.

1.1.1.2.5. Pejzaž - krajolik

Pejzaž je nezaobilazna komponenta prostora, a prema tome i sve što se tiče korištenja prostora odražava se na krajolik, te on može poslužiti kao indikator određenih povoljnih ili nepovoljnih čimbenika u korištenju prostora. Svaki od tipova krajolika Grada Buzeta obilježen je određenim specifičnostima koje rezultiraju različitim osjetljivostima na postupke i opterećenja. Opasnosti od jednostranog iskorištavanja prirodnih resursa istovremeno su i opasnosti koje degradiraju krajolik.

Naročitu pažnju valja sagledavati usklađivanjem krajolika i izgradnje naselja. Niz ruralnih naselja ukazuju na vještinu pučkog graditeljstva koji je harmonično živio s prirodom. Uspostavljanjem punog i harmoničnog suglasja između arhitekture i krajolika ostvaruje se preduvjet unapređenja fizionomije naselja. Kod ocjene stupnja degradacije i utjecaja općenito treba naglasiti da je ovo prostor milenijske naseljenosti. Šume su doživjele degradaciju naročito od 1814 - 1918. godine za vrijeme austrougarske vladavine kada je tadašnji zakon davao privatnom vlasniku slobodne ruke u iskorištavanju šuma, došlo je do velikih sječā šuma malog posjeda, osobito u siromašnim stočarskim krajevima sjevernog dijela Ćićarije. Za razliku od minulih stoljeća, posljednjih decenija, odvija se ovdje (i drugdje) obrnut proces: šumska vegetacija širi svoj areal na napuštene poljoprivredne površine. To se događa i na pašnjacima, jer stoke (ovaca i koza) je također manje. Uz to ostali energenti su u velikoj mjeri zamijenili ogrijevno drvo. Šteta je što se proces prirodne obnove odvija spontano, bez planskog usmjeravanja i utjecaja čovjeka. Šumarstvo nema dovoljno financijskih, slijedom toga i kadrovskih, mogućnosti da intervenira, a otežavajuća okolnost je i činjenica da oko 75% šumskih površina čine šume u privatnom vlasništvu. Na velikom prostoru Grada Buzeta (oko 60%) raste uglavnom degradirana vegetacija raznog stupnja očuvanosti, osobito šikara, niska šuma hrasta medunca, bijelog i crnog graba, te da su šume u relativno dobrom zdravstvenom stanju, međutim niskih eksploatacionih mogućnosti.

1.1.1.3. STANOVNIŠTVO I NASELJA

1.1.1.3.1. Granice i teritorijalna podjela

Temeljne političko-teritorijalne, odnosno administrativno-upravne jedinice uprave i lokalne samouprave u Republici Hrvatskoj čine: županija, kotar, općina i grad. Kriteriji temeljem kojih je izvršena podjela proizlaze iz načela homogenosti prostora: povjesno-geografske, prometne, reljefne, ekološke i druge karakteristike kao i načela funkcionalnosti odnosa naselja po hijerarhijskim kriterijima važnosti središta naselja, gravitacijski utjecaj gradskih središta i dr. Temeljnu administrativnu lokalnu samoupravu i upravu jedinica u Hrvatskoj čini općina, odnosno grad. Oni su stvoreni u većim naseljima i gradovima ili obuhvaćaju skupine naselja u kojima za to postoje potrebni uvjeti. Od bivše Općine Buzet nastale su dvije općine i Grad Buzet s tim da su naselja Bencani, Galubići, Gradinje, Ipši, Krajići. Livade i Pinelići potpala pod Općinu Oprtalj, a naselja sjeverno od G. Nugle: Krkuš, Kompanj u Općinu Lanišće. Ovakvim ustrojem teritorijalni obuhvat Grada Buzeta određen je na oko 168km².

1.1.1.3.2. Demografija

Radi lakšeg objašnjenja kretanja demografske slike Grada Buzeta obrađeni su podaci iz popisa stanovništva od 1948-1991. po pojedinim naseljima za razmatrano područje Plana.

Grad Buzet	B R O J S T A N O V N I K A							index 01/91
	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2001	
Baredine	89	72	51	34	32	34	34	100
Bartolići	340	294	219	130	102	60	59	98
Barušići	135	131	117	102	100	107	101	94
Benčići	101	92	43	23	15	7	-	-
Blatna Vas	187	169	114	41	20	12	8	67
Brnobići	148	132	123	88	58	62	59	95
Buzet	567	444	472	486	500	506	1698	336
Cunj	64	58	36	16	12	16	17	106
Čiritež	99	96	64	63	62	50	74	148
Črnica	195	173	104	79	72	54	37	69
Duričići	88	89	59	33	22	12	4	33
Erkovčići	119	123	91	70	54	49	41	84
Fontana	142	170	179	167	1242	1348	-	-
Forčići	90	77	42	40	28	25	27	108
Gornja Nugla	218	192	150	119	115	83	76	92
Hum	86	67	40	24	32	23	17	74
Juradi	154	140	132	99	94	84	69	82
Juričići	150	128	122	119	112	101	106	105
Kajini	66	64	43	31	24	17	14	82
Klarići	145	137	112	78	66	52	45	87
Kompanj	173	153	130	90	60	43	37	86
Kosoriga	91	91	43	28	30	29	26	90
Kotli	96	94	44	14	6	-	1	-
Kras	93	93	76	50	30	27	21	78
Krbavčići	96	96	81	89	71	57	57	100
Krkuž	85	80	62	44	31	29	13	45
Krti	118	117	102	66	42	49	74	151
Krušvari	176	163	119	97	94	81	80	99
Mala Huba	82	59	55	47	55	55	55	100
Mali Mlun	136	131	97	73	66	63	55	87
Marčenigla	169	173	139	127	110	102	111	109
Marinci	81	93	79	71	54	57	66	116
Martinci	110	93	61	32	33	20	22	110
Medveje	79	75	58	43	40	45	32	71
Negnar	50	48	44	30	28	26	24	92
Paladini	63	68	65	70	56	48	58	121
Pengari	44	44	39	32	26	20	20	100
Peničići	61	56	51	42	39	47	40	85
Perci	135	127	99	87	75	62	58	94
Počekaji	77	83	67	59	32	42	35	83
Podkuk	47	43	32	22	6	3	1	33
Podrebar	58	55	48	47	22	18	17	94
Pračana	198	215	193	147	122	116	95	82

Prodani	158	159	126	103	105	88	78	89
Račice	81	71	57	37	27	24	23	96
Račički Brijeg	107	103	70	54	42	52	48	92
Rim	79	63	47	36	26	21	26	124
Rimnjak	59	50	38	27	26	31	26	84
Roč	149	139	157	162	161	178	147	83
Ročko polje	307	305	277	235	202	200	186	93
Salež	121	106	62	45	32	20	17	85
Selca	63	58	48	36	41	60	54	90
Seljaci	111	104	82	42	33	23	23	100
Senj	81	74	61	41	40	38	34	89
Sirotići	92	83	70	55	36	25	18	72
Sovinjak	150	111	85	67	39	34	27	79
Sovinjska Brda	249	211	196	131	82	66	35	53
Sovinjsko Polje	85	98	62	45	51	33	27	82
Stanica Roč	65	86	70	65	88	97	75	77
Strana	145	120	89	64	54	43	45	105
Sušići	45	34	23	20	14	13	5	38
Sv. Donat	230	218	159	101	107	94	77	82
Sv. Ivan	206	191	160	144	128	191	195	102
Sv. Martin	343	316	279	289	297	593	799	135
Šćulci	78	76	74	59	50	51	43	84
Škuljari	83	84	56	60	58	60	53	88
Štrped	298	272	183	163	175	181	174	96
Ugrini	200	190	117	93	69	61	61	100
Veli Mlun	144	133	101	96	82	68	59	87
Vrh	152	151	134	89	128	137	117	85
Zonti	139	134	109	87	85	72	58	81
UKUPNO	9425	8744	7045	5681	6162	6295	6008	95

Buzeština predstavlja izrazito područje na kojemu je iseljavanje stanovništva iz političkih ili socijalnih razloga bilo stalno prisutno. Od 70 naselja koliko ih ima u Gradu Buzetu samo 15 (21%) naselja bilježi rast broja stanovnika dok 38 (54%) su u stalnom višegodišnjem padu. Negativni trendovi kretanja stanovništva po naseljima još uvijek nisu zaustavljeni, iako je očito da je na onim područjima i mjestima gdje je došlo do gospodarskog prosperiteta i stvaranja uvjeta za zapošljavanje pad stanovnika zaustavljen odnosno počeo se lagano povećavati. Tako je, naprimjer, povećano stanovništvo u Buzetu, Juričići, Sv. Ivanu, Sv. Martinu i Strani, nekolicini naselja uz državne ceste i to Cunj, Čiritež, Forčići, Juričići i Rim, naselja uz županijsku cestu Marinci, Martinci, naselja uz akumulaciju Butoniga Krti, Marčenigla i Paladini. Ostala naselja stagniraju odnosno imaju negativno do izrazito negativno kretanje broja stanovnika, dok naselje Benčići danas nema niti jednog stanovnika.

Prema popisu stanovništva iz 2001. godine došlo je do ponovnog pada broja stanovnika i to nakon 20-tak godina blagog porasta. Gledajući na kretanje broja stanovnika, on od 1948. bilježi stalni pad do 1971. (3744 stanovnika, odnosno index 60, odnosno 40%-tni pad). Od 1971. pokreće se gospodarski razvoj u većim naseljima te započinje i rast broja stanovnika, 1981. za 481, a 1991. za narednih 133 stanovnika, no 2001. dolazi do ponovnog smanjenja za 287 stanovnika.

Iz svih pokazatelja može se zaključiti:

- da područje Grada Buzet predstavlja depopulacijsko područje,
- da se demografska slika stabilizirala zahvaljujući boljim gospodarskim prilikama i mehaničkom prilivu,
- da postoji tendencija napuštanja ruralnih prostora i naseljavanja u urbanim sredinama (uz glavne magistralne i regionalne, cestovne i željezničke pravce),
- da je do ponovnog pada došlo kao posljedica ratnih zbivanja i socijalne nestabilnosti šireg područja,
- da se u narednom vremenskom periodu može očekivati zaustavljanje daljnjeg smanjenja stanovništva u ruralnim prostorima samo uz svekoliku pomoć i čvrstu politiku (dugoročnu) olakšica na svim nivoima.

1.1.1.3.3. Razmještaj stanovništva

Stanovništvo Grada Buzeta razmješteno je u 70 naselja. Razmještaj stanovništva definiran je u odnosu na gravitacijske centre Buzet, Roč i Vrh. Upravo ovi centri su i naselja kojima gravitiraju ostala naselja. Tako se može reći da Buzetu gravitiraju 39 naselja sa 4399 stanovnika (73%), Roču 19 naselja sa 834 (14%), a Vrhu 12 naselja i 775 stanovnika (13%).

Gledajući gravitirajuće područje grada Buzeta sam Buzet (Buzet, Sv. Ivan, Sv. Martin, Mala Huba) ima 2747 stanovnika, odnosno 46% ukupnog broja stanovnika Grada Buzeta, dok ostala gravitirajuća naselja čine 1652 stanovnika (27%) ukupnog broja stanovnika u 35 naselja. Gledajući gustoću naseljenosti područja Grada Buzeta ona iznosi oko 36 stanovnika/km².

1.1.1.3.4. Organizacija naselja i opremljenost javnim i društvenim funkcijama

Današnji sustav središnjih funkcija na prostoru Grada Buzeta sukladan je dostignutom stupnju društveno-gospodarskog i kulturnog razvitka te sadrži:

	Naselje	Škola	Crkva i župni ured	Građevina zdravstvene zaštite	Pošta	Mjesni ured	Groblje
1	Baredine	-	-	-	-	-	-
2	Bartolići	-	-	-	-	-	-
3	Barušići	-	-	-	-	-	-
4	Benčići	-	-	-	-	-	-
5	Blatna Vas	-	-	-	-	-	-
6	Brnobići	-	+	-	-	-	-
7	Buzet	+	+	+	+	+	+
8	Čunj	-	+	-	-	-	-
9	Čiritež	-	+	-	-	-	-
10	Črnica	-	+	-	-	-	+
11	Duričići	-	-	-	-	-	-
12	Erkovčići	-	-	-	-	-	-
13	Forčići	-	-	-	-	-	-
14	Gornja Nugla	-	+	-	-	-	+
15	Hum	-	+	-	-	-	+
16	Juradi	-	-	-	-	-	-

17	Juričići	-	-	-	-	-	-
18	Kajini	-	-	-	-	-	-
19	Klarići	-	-	-	-	-	-
20	Kompanj	-	-	-	-	-	-
21	Kosoriga	-	-	-	-	-	-
22	Kotli	-	-	-	-	-	-
23	Kras	-	-	-	-	-	-
24	Krbavčići	-	-	-	-	-	-
25	Krkuž	-	+	-	-	-	-
26	Krti	-	-	-	-	-	-
27	Krušvari	-	-	-	-	-	-
28	Mala Huba	-	-	-	-	-	-
29	Mali Mlun	-	+	-	-	-	+
30	Marčenigla	-	+	-	-	-	+
31	Marinci	-	-	-	-	-	-
32	Martinci	-	-	-	-	-	-
33	Medveje	-	-	-	-	-	-
34	Negnar	-	-	-	-	-	-
35	Paladini	-	-	-	-	-	-
36	Pengari	-	-	-	-	-	-
37	Penčići	-	-	-	-	-	-
38	Perci	-	-	-	-	-	-
39	Počekaji	-	-	-	-	-	-
40	Podkuk	-	-	-	-	-	-
41	Podrebar	-	-	-	-	-	-
42	Pračana	-	-	-	-	-	-
43	Prodani	-	-	-	-	-	-
44	Račice	-	+	-	-	-	+
45	Račiški Brijeg	-	+	-	-	-	-
46	Rim	-	-	-	-	-	-
47	Rimnjak	-	-	-	-	-	-
48	Roč	+	+	+	+	-	+
49	Ročko Polje	-	+	-	-	-	-
50	Salež	-	+	-	-	-	+
51	Selca	-	+	-	-	-	-
52	Seljaci	-	-	-	-	-	-
53	Senj	-	+	-	-	-	+
54	Sirotići	-	-	-	-	-	-
55	Sovinjak	-	+	-	-	-	+
56	Sovinjska Brda	-	+	-	-	-	-
57	Sovinjsko Polje	-	-	-	-	-	-
58	Stanica Roč	-	-	-	-	-	-
59	Strana	-	+	-	-	-	-
60	Sušići	-	-	-	-	-	-
61	Sv. Donat	-	+	-	-	-	-
62	Sv. Ivan	-	+	-	-	-	-
63	Sv. Martin	-	+	-	-	-	-
64	Šćulci	-	-	-	-	-	-
65	Škuljari	-	-	-	-	-	-

66	Štrped	-	+	-	-	-	-
67	Ugrini	-	-	-	-	-	-
68	Veli Mlun	-	+	-	-	-	-
69	Vrh	+	+	-	-	-	+
70	Zonti	-	-	-	-	-	-

Stanje građevinskih područja po naseljima, usporedivo s brojem stanovnika, odražava tendencije migracijskih kretanja stanovništva:

	NASELJE	BROJ STANOVNIKA /POSTOJEĆI/	POVRŠINA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA /POSTOJEĆA/	GUSTOĆA STANOVANJA /POSTOJEĆA/
NASELJE GRADSKIH OSOBINA	BUZET	1.698	63,36 HA	26,80
NASELJA S VIŠE OD 100 STANOVNIKA	BARUŠIĆI	101	13,04 HA	7,75
	JURIČIĆI	106	15,01 HA	7,06
	MARČENEGLA	111	12,11 HA	9,17
	ROČ	147	13,91 HA	10,56
	ROČKO POLJE	186	44,83 HA	4,15
	SV. IVAN	196	20,38 HA	9,62
	SV. MARTIN	799	119,65 HA	6,68
	ŠTRPED	174	31,96 HA	5,44
NASELJA S MANJE OD 100 STANOVNIKA	VRH	117	16,50 HA	7,10
	BAREDINE	34	7,84 HA	4,33
	ČIRITEŽ	74	11,02 HA	6,72
	ČRNICA	37	16,15 HA	2,29
	DURIČIĆI	4	5,13 HA	0,78
	G. NUGLA	76	13,01 HA	5,84
	HUM	17	7,75 HA	2,19
	JURADI	69	9,92 HA	6,96
	KOMPANJ	37	5,86 HA	6,31
	KOSORIGA	26	2,62 HA	9,92
	KRBAVČIĆI	57	8,84 HA	6,45
	KRTI	74	9,47 HA	7,81
	KRUŠVARI	80	14,24 HA	5,62
	MALA HUBA	55	18,47 HA	2,98
	MALI MLUN	55	11,50 HA	4,78
	MARTINCI	22	6,55 HA	3,36
	MEDVEJE	32	3,12 HA	10,26
	NEGNAR	24	2,29 HA	10,48
	PALADINI	58	6,11 HA	9,49
	PENGARI	20	2,93 HA	6,83
	PENEČIĆI	40	6,47 HA	6,18
	PERCI	58	6,40 HA	9,06
	PRODANI	78	7,95 HA	9,81
	RAČIČKI BRIJEG	48	5,33 HA	9,01
	RIMNJAK	26	3,76 HA	6,91
	SALEŽ	17	7,43 HA	2,29
	SELCA	54	16,50 HA	3,27
	SELJACI	23	6,47 HA	3,55
	SENJ	34	6,11 HA	5,56
	SIROTIĆI	18	4,43 HA	4,06
	SOVINJSKA BRDA	35	10,43 HA	3,36

	SOVINJSKO POLJE	27	4,86 HA	5,56
	STANICA ROČ	75	6,69 HA	11,21
	SV. DONAT	77	15,57 HA	4,95
	ŠČULCI	43	5,54 HA	7,76
	ŠKULJARI	53	7,36 HA	7,20
	UGRINI	61	19,35 HA	3,15
	VELI MLUN	59	12,75 HA	4,63
	ZONTI	58	16,30 HA	3,56
NASELJA S EVIDENTIRANIM PROCESOM ODUMIRANJA /IZVAN KATEGORIJE/	BARTOLIĆI	53	9,65 HA	5,49
	BENČIĆI	-	2,44 HA	-
	BLATNA VAS	8	8,20 HA	0,98
	BRNOBIĆI	59	12,37 HA	4,77
	CUNJ	17	5,65 HA	3,00
	ERKOVIĆI	41	15,89 HA	2,58
	FORIĆIĆI	27	6,73 HA	4,01
	KAJINI	14	4,22 HA	3,32
	KLARIĆI	45	6,58 HA	6,84
	KOTLI	1	2,90 HA	0,34
	KRAS	21	10,14 HA	2,07
	KRKUŠ	13	6,27 HA	2,06
	MARINCI	66	5,89 HA	11,21
	POČAKAJI	35	6,81 HA	5,14
	PODKUK	1	1,61 HA	0,62
	PODREBAR	17	3,84 HA	4,43
	PRAČANA	95	23,75 HA	4,00
	RAČICE	23	5,34 HA	4,31
	RIM	26	11,05 HA	2,35
	SOVINJAK	27	7,00 HA	3,86
STRANA	45	18,63 HA	2,42	
SUŠIĆI	6	1,07 HA	5,61	

1.1.2. PROSTORNO RAZVOJNE I RESURSNE ZNAČAJKE

1.1.2.1. OBILJEŽJA DOSADAŠNJEG GOSPODARSKOG SUSTAVA I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI

1.1.2.1.1. Industrija

Industrija, iako je okosnica razvoja gospodarstva i društva uopće u kojoj radi oko 1200 djelatnika, koncentrirana je, osim lijevaonice u Roču, u gradu Buzetu. Dekoncentrirajući se po cijelom gradu proizvela je velike nesporazume u prostoru. Naime, pogon "Drvoplast" je usred naselja Verona, Automatic-servis narušava cjelinu naselja Baraka, Pivovara i Istarski vodovod potpuno su narušili fizionomiju naselja Sv. Ivan i zaklanjaju vidik na Stari grad Buzet. Sama industrijska proizvodnja zastupljena je u sljedećim granama:

- drvena industrija,
- tekstilna industrija,
- metalna industrija,
- prehrambena industrija,
- industrija građevinskog materijala,
- grafička industrija,

a obavlja se u tridesetak tvrtki ili obrtničkih pogona. Prema fizičkom obujmu proizvodnje vodeće grane u ovoj djelatnosti su metalna industrija, drvena industrija te industrija građevinskih materijala. Zbog sveukupne transformacije našeg društva ove gospodarske grane rade u teškim uvjetima, međutim bez većih oscilacija i trenutno na zdravim temeljima.

Drvena industrija

Ova industrijska grana zastupljena je sa tri trgovačka društva i to:

- "Drvoplast" d.d. Buzet,
- "Flego" d.o.o. Štrped te nekoliko obrtničkih pogona,
- Drvotim Buzet,
- Dalmadom Mažinjica.

Trenutno brojno stanje zaposlenih u "Drvoplastu", dioničkom društvu za proizvodnju namještaja, plastičnih profila i kartonske ambalaže, zadovoljava, iako se konstantno iskazuje potreba za matičnim kadrom vezanim za osnovne djelatnosti društva.

"Flego" d.o.o. Štrped

Osnovna djelatnost ovog društva je proizvodnja paleta, piljene građe i pilotine. Društvo djeluje u neodgovarajućim proizvodnim prostorima te postoji potreba za rekonstrukcijom istih. Glede prostorno planske dokumentacije sama lokacija pogona je problematična iz razloga realizacije zapadne zaobilaznice Grada Buzeta.

O b r t

Trenutno na području grada Buzeta djeluje nekoliko obrtničkih pogona u ovoj djelatnosti - prije svega pružanjem usluga piljenja. Za očekivati je da će u planskom periodu doći do otvaranja sličnih pogona i sve većeg učešća malih pogona u ovoj gospodarskoj grani. Stoga je neophodno, gdje je god to moguće, obzirom na ostale uvjete ukupne zaštite prostora omogućiti razvoj ove djelatnosti u svim vidovima.

Tekstilna industrija

Na području grada Buzeta u ovoj industrijskoj grani djeluju:

- "Irsa" d.o.o. Buzet,
- "Marytess" d.o.o. Buzet,
- "Erea" d.o.o. Buzet i
- "Trend-polo" d.o.o. Buzet.

Zbog niskoakumulativnosti ove djelatnosti, općeg stanja u društvu i gubitka tržišta ova je industrijska grana pretrpila najveće štete.

"Irsa" d.o.o. Buzet - bavi se proizvodnjom donjeg rublja za tuzemstvo i inozemstvo. Unutar kruga društva postoji rezervirani prostor i iskazana potreba za proširenjem pogona.

"Trend Polo" d.o.o. Buzet - bavi se proizvodnjom i prodajom tekstila. Unutar kruga društva postoji mogućnost za proširenje pogona.

"Erea" d.o.o. Buzet i "Marytess" d.o.o. Buzet - bave se proizvodnjom odjevnih predmeta..

Obrt

Trenutno u nekoliko mjesta izvan Buzeta u vlastitom stanu ili sporednim prostorijama rade obrtnički pogoni od 1-5 zaposlenih, u većini slučajeva lom poslove. Stoga, a i zbog nastojanja da posao čovjeku bude što bliži (smanjenja troškova poslovanja, dopunske zarade itd.), potrebno je omogućiti otvaranje ovakvih obrtničkih pogona gdje je moguće ispuniti tehničke uvjete za rad.

Metalna industrija

U Gradu Buzetu u ovoj gospodarskoj grani djeluju P.P.C. Buzet iz Buzeta koji je osnivač slijedećih subjekata:

- P.P.C. Buzet - Ljevaonica Roč
- FS-metal – Buzet

P.P.C. Buzet bavi se proizvodnjom auto dijelova. Planske postavke i veličina prostora u potpunosti zadovoljavaju korisnika te ne postoji potreba za njegovom izmjenom.

P.P.C. Buzet – Ljevaonica Roč - bavi se proizvodnjom odljevaka iz obojenih metala za autoindustriju. Prostor ove građevine smješten je u II. zoni sanitarne zaštite izvorišta vode Sveti Ivan u Buzetu, te zbog svoje djelatnosti predstavlja konstantnu prijetnju (fenol) izvorištu. Sam prostor tvornice obuhvaća oko 5,0ha površine, a planirana izgradnja realizirana je u cjelosti. Ne postoji iskazana potreba za proširenjem pogona. Zbog problematične mikrolokacije potrebno je predvidjeti i uspostaviti monitoring nad privremenom deponijom krutog otpada (u slučaju upotrebe formaldehidne smole), dispozicijom tehnoloških voda, rasutim otpadom u krugu pogona te kvalitetom zraka.

OBRT

Proizvodnja metalne galanterije na području Grada Buzeta u obrtničkim pogonima bila je i trenutno je zastupljena. Ovakve obrtničke pogone, gdje je moguće zadovoljiti uvjete zaštite okoliša, potrebno je i dalje razvijati odnosno omogućiti njihovu izgradnju odnosno uređenje u postojećim građevinama.

Prehrambena industrija

Prema broju zaposlenih, vrijednosti osnovnih sredstava i dobiti ova grana spada u grupu značajnijih buzetskog gospodarstva. U ovoj grani postoje slijedeća društva i pogoni:

- "BUP" Buzet
- "BRIONKA" Pula - pekara u Buzetu
- Delicija d.o.o. Buzet – Štrped
- Pekara "OŠO" Buzet
- Mlinarska industrija:
 - Mlin u Buzetu, Sv. Ivan,
 - Mlin u Roču.

"BUP" Buzet - Pivovara Buzet, unutar grada Buzeta, smještena je u Sv. Ivanu. Prostorni kapaciteti trenutno zadovoljavaju. Zbog očekivanog povećanja proizvodnje ima iskazanu potrebu za izgradnjom skladišta gotovih proizvoda, predtretmana otpadnih voda te rekonstrukcijom postojećih pogona i linija.

"Brionka" Pula - Pekara u Buzetu (Riječka ulica). Radna jedinica Buzet djeluje u sklopu dioničkog društva "Brionka" Pula. Proizvodi sve vrste bijelog i crnog kruha na oko 750m² poslovnog prostora. Prostorni kapaciteti trenutno zadovoljavaju te nema iskazane potrebe za proširenjem odnosno dogradnjom prostora.

Delicija d.o.o. Buzet – Društvo koje se bavi proizvodnjom svih vrsta keksa, kolača i konditorskih proizvoda. Sjedište društva je u Štrpedu.

Pekara "OŠO" Buzet -Društvo koje se bavi proizvodnjom svih vrsta kruha, peciva i kolača. Sjedište društva je u Sv. Ivanu. Prostorni kapaciteti trenutno zadovoljavaju te nema iskazane potrebe za proširenjem.

Mlinarska industrija - Elektromlinovi u Buzetu, Sv. Ivanu i Roču, vrše sve usluge mljevenja žitarica. Trenutni kapaciteti uvelike zadovoljavaju iskazane potrebe za ovakvom vrsti usluge te nema potrebe za proširenjem odnosno dogradnjom mlinova.

OBRT - I u ovoj djelatnosti, obzirom na poduzetničke aktivnosti, za očekivati je razvoj te je neophodno potrebno, gdje je to moguće, ovakve aktivnosti poduprijeti i omogućiti izgradnju obrtničkih uslužnih i proizvodnih pogona raznih namjena.

Industrija građevnog materijala

Djelatnost proizvodnje građevinskog materijala je među prvima koja se razvila na području Grada Buzeta. Danas na području Grada Buzeta djeluje dioničko društvo Grading Kuk Buzet.

Grading Kuk se bavi eksploatacijom vapnenca (tehničkog građevnog kamena) u kamenolomima Praščari-Sv. Ivan i Kuk-Čiritež.

Kamenolom Sveti Ivan – Praščari nalazi se u neposrednoj blizini Buzeta i sela Praščari. Od Buzeta je udaljen cca 1.500m prema Rijeci. Cesta Rijeka - Koper prolazi uz sam kamenolom odakle je na kamenolom moguć pristup svim vrstama terenskih vozila u bilo koje doba godine. Kamenolom je otvoren s pravca magistralne ceste Rijeka – Buzet – Koper direktnim pristupom na osnovnu etažu koja se nalazi na koti +110m_{n.v.} Eksploataciono polje je nepravilnog oblika sa granicama omeđenim ravnim poligonalnim linijama.

Eksploatacijsko polje kamenoloma Kuk – Čiritež nalazi se jugoistočno od Buzeta u blizini sela Glestonija - Ščaveti - Martinčići - Kuhari. Od Buzeta je udaljeno oko 7,0km i nalazi se na južnoj strani vrha Veli Kuk, na nadmorskoj visini oko +300m. Kamenolom je s glavnom cestom Buzet – Roč – Lupoglav povezan makadamskom cestom dužine oko 6,0km preko sela Čiritež. Geografski položaj kamenoloma u smislu nesmetanog i neograničenog izvođenja rudarskih radova na eksploataciji i preradi je veoma povoljan. Predviđena veličina eksploatacijskog polja zadovoljava za naredni planski period.

OBRT - Obrtnička proizvodnja građevnog materijala na području Grada Buzeta nije zastupljena. Međutim, obrtnička eksploatacija mineralnih sirovina, prvenstveno kopanca, (u manjem omjeru) povremeno se javlja.

Sama eksploatacija vrši se (u pravilu) bez odobrenja na nalazištima: Roč, Čiritež, Krbavčići, Požane, Črnica i ispod Velog Mluna.

Mogućnost eksploatacije postoji još jedino u Črnici dok su ostala nalazišta uvelike osiromašena.

Grafička industrija

Grafička industrija je kao uslužna djelatnost ostalih gospodarskih i negospodarskih subjekata ovisna i o njihovom razvitku. Ova gospodarska grana nije doživjela neki zapaženiji razvitak. Na području Grada Buzeta djeluju:

- Buki – studio d.o.o. Sveti Ivan, Buzet,
- Grafomarketing d.o.o. Buzet

Za očekivati je da će uz gospodarski razvoj Bužeštine i ova privredna grana napredovati te je za očekivati prvenstveno obrtničku inicijativu u ovoj oblasti. Potrebno je, gdje postoje mogućnosti izgradnje ovakvih pogona (ili rekonstrukcije, odnosno uređenja) isto osigurati.

Kemijska industrija

Kemijska industrija na ovom području, naročito u obrtničkim pogonima, relativno je dobro zastupljena. U ovoj grani postoje društvo:

- Drvoplast d.d. Buzet.

Obrt - Proizvodnja proizvoda iz plastičnih masa na području Grada Buzeta uvijek je bila zastupljena kroz obrtničke radnje. Tako i danas ova oblast ima izrazito i značajno mjesto.

Najznačajniji obrtnici su:

- Akrapović - Most, Buzet

Svojevremeni pokušaj preseljenja svih plastičara u industrijsku zonu Mažinjica nije uspio, međutim i dalje postoji urgentna potreba za otvaranjem ovakvih pogona prvenstveno u vlastitim građevinama i na jednom mjestu. Izgradnju i uređenje manjih pogona (izvan stambenih zona) treba podržati.

Obrt

Obrtništvo na Bužeštini bilo je u najvećem zamahu 70-tih i 80-tih godina, kada su zbog specifičnih općinskih propisa u tadašnjoj državi obrte otvarali obrtnici kako iz drugih općinskih područja, tako i iz susjedne Republike Slovenije. Tada je obrtnika bilo oko 500. Trenutačno se obrtom bavi oko 250 obrtnika i to u prvom redu trgovinom, a zatim i autoprijevozništvom, raznim uslugama u građevinarstvu, obradom metala i plastike, dok se preostali dio obrtnika bavi raznim drugim obrtima, koji su zastupljeni u manjoj mjeri. Točan broj zaposlenih u obrtništvu procjenjuje se na 500 osoba (prosječno dvije osobe po obrtniku).

Obrtnici koji obrt obavljaju u poslovnom prostoru, sjedište obrta imaju u vlastitim građevinama ili u adekvatnim iznajmljenim poslovnim prostorima, te stanovima ukoliko je to dozvoljeno posebnim propisom.

1.1.2.1.2. Poljoprivreda

Istarska županija ima površinu od 281.466ha, od čega je poljoprivredno zemljište oko 168.365ha ili 59,79%. Poljoprivrednih je gospodarstava 19.013, a prosječna veličina posjeda je 6,4ha. Poljoprivredno zemljište u Gradu Buzetu čini ukupnu površinu od 5.800ha, od čega je obradivog 5.223ha ili 90%, što uključuje katastarske kulture oranice, vrtove, voćnjake, vinograde i livade. Ostalo je neobrađivo, a odnosi se na pašnjake i čini 10% ukupnog poljoprivrednog zemljišta. Prosječna veličina posjeda je 5,73ha uključivši i šume, odnosno 3,44ha kada se govori isključivo o poljoprivrednom zemljištu. Uz karakteristične male posjede, valja naglasiti i veliku isparceliranost istih.

Klima ovog središnjeg dijela Istre pod smanjenim je mediteranskim utjecajem, koji prodire dublje samo u dolinama rijeka, dok je u ostalom dijelu veći utjecaj kontinentalne klime. Oborine imaju nepovoljan raspored, vidljiv je nedostatak u ljetnim mjesecima, a višak je od X-V mjeseca. Konfiguracija terena, koja od izrazito nizinskog u dolini rijeke Mirne i njenih pritoka (cca 40 m.n.v. i niže), preko brdovitog, koje se sunovraćuje u doline s jedne strane, a sa druge se uzdiže prema planinskom području, uzrokuje karakteristične termičke inverzije, pri čemu se hladni zrak, pošto je teži spušta u nizine, a topliji se diže u više predjele, jer je lakši. Zato su za takve kotline karakteristične u prosjeku niže temperature, nego inače za takva područja.

Tlo je uglavnom smeđe na vapnencu s nerijetko plitkim matičnim supstratom, a u dolinama rijeka i potoka tla su aluvijalna i kao takva spadaju u tip nerazvijenih tala, siromašna na humusu i s nepovoljnim vodozračnim režimom. Na nekim manjim lokalitetima možemo naići na crvenicu na vapnencu, koja nije karakteristična za bijelu Istru.

Na području Grada Buzeta poljoprivredna proizvodnja je oduvijek zauzimala jedno od važnijih mjesta u gospodarstvu, što je uostalom karakteristično i za druga područja u unutrašnjosti Istre. Podaci govore da je na području Istre aktivnog poljoprivrednog stanovništva u ukupnom aktivnom stanovništvu 4,3%, dok ga je prije 35 godina bilo 14%, pa ako to preslikamo na podatke kojima raspolažemo za Bužeštinu, onda je to nešto ispod 100 stanovnika. Dakako, oni nisu jedini koji stvaraju poljoprivredni nacionalni dohodak, već ga stvara i dio aktivnog stanovništva izvan poljoprivrede, kao i ostali koji obavljaju zanimanje na poljoprivredi.

U individualnoj poljoprivrednoj proizvodnji zastupljene su gotovo sve grane poljoprivredne proizvodnje od tradicionalnog vinogradarstva i vinarstva, stočarstva i ratarstva do voćarstva, koje ima nešto manju tradiciju (osim maslinarstva i uzgoja lješnjaka i smokava). Osnovne značajke pojedinih jesu:

- vinogradarstvo

Na području Bužeštine vinogradarstvo zauzima važno mjesto kao tradicionalna grana poljoprivredne proizvodnje. U takozvanoj "bijeloj Istri" uspijevaju vinske bijele sorte malvazija, pinot bijeli, muškati žuti, a od crnih najkvalitetniji je teran koji na ovim tlima postiže bolju kvalitetu od terena na crvenici. Prema procjeni pod vinogradima je 226ha. Prosječne površine veličine su 0,1ha, a prinosi su oko 0,8t/ha, s time da treba uzeti u obzir velik broj čokota po hektaru, kao i stari način rezidbe (istarski i jednokraki Guyot). Proizvođači vina, koji daju vino u promet, odnosno koji proizvode višak proizvodnje je oko 80, sa prosječnom proizvodnjom od 7hl po proizvođaču. Planiranog otkupa nema, tako da su proizvođači prisiljeni sami tražiti tržište.

- voćarstvo

Iako ova grana poljoprivrede ima izuzetne uvjete za uzgoj kako mediteranskih, tako i kontinentalnih vrsta, ona nije raširena sukladno mogućnostima. Trenutno je zasađeno oko 75ha, a to su većinom jabuke, kruške, breskve, trešnje, šljive i masline. Ukupna proizvodnja procjenjuje se na 260t voća, bez maslina. U ovoj grani nema većih plantažnih nasada. Veći pomaci su evidentni u obnavljanju maslinika, a posredstvom Poljoprivredno - savjetodavne službe nabavljeno i novih 1.530 sadnica maslina, što znači i povećanje površina pod nasadima za 3ha u posljednjih 5 godina, dok je broj starih stabala procijenjen na 5000 komada sa prirodom od 26 tona. Organiziranog otkupa, kao ni prerađivačkih kapaciteta nema.

- stočarstvo

Ovaj tradicionalno stočarski kraj gotovo da i nema značajnije stočarske proizvodnje, osim govedarstva zahvaljujući dugogodišnjem osiguranom otkupu mlijeka. Prema postojećim podacima broj krava i junica je oko 700 grla i to većinom smeđeg goveda, od čega su njih 30% pod selekcijom. Klasičnih farmi za uzgoj stoke nema, jer je najveći broj od 5 - 8 grla zastupljen u samo 4 poljoprivredna gazdinstva. od ostalih vrsta stoke najzastupljenije su svinje oko 1.500 komada, te zanemarivi broj stoke sitnog zuba oko 300 komada. S obzirom da se broj grla krupne i sitne stoke prije 50-tak godina izražavao u desecima tisuća, što zbog migracije stanovništva, burnih političkih i ekonomskih promjena, što zbog sve većih inputa u proizvodnji (ispaša je gotovo napuštena), broj stoke se drastično smanjio. Ove promjene su najviše pogodile središnji (Bužeština) i planinski (Ćićarija) dio Istre.

- ratarstvo

Ratarstvo je grana poljoprivrede u čvrstoj sprezi sa stočarstvom, jer kako je prethodno rečeno proizvodnja skupe stočne hrane povećava inpute u stočarstvu i time poskupljuje proizvodnju. Na ovom području zasijava se prosječno oko 1340ha ratarskih kultura i to žitarica (pšenica, ječam, kukuruz) u površini od 517ha, zatim krmnog bilja i djetelinsko travnatih smjesa u površini od 314ha, krumpira i ostalog povrća 539ha, te pojedinih međuusjeva u površini od 202ha. Nema velikih sjetvenih površina, zbog velike usitnjenosti posjeda, tako da najveće površine ne prelaze 2ha. Prosječni prinosi pšenice su 3,2t/ha, ječma 2,8ha, kukuruza 2,9t/ha, krumpira 8t/ha. Najznačajnije ratarske površine se nalaze u dlini rijeke Mirne i Bračane, te na zaravnima brdskog područja, odnosno na terasastim površinama, gdje se ratarske površine uzgajaju kao međukulture. Od prerađivačkih kapaciteta značajna su 2 mlina u privatnom vlasništvu.

- agroekonomika

Za ovaj segment poljoprivredne proizvodnje treba ukratko opisati neke značajne momente. Poznati problemi jesu: poljoprivrednici nemaju registriranu proizvodnju (osim vinogradarstva i vinarstva), ne vode evidenciju o proizvodnji, odnosno evidenciju troškova inputa i prihoda od poljoprivredne proizvodnje. Zato je teško izraditi djelomični proračun gospodarstva, koji bi bio osnova za analizu eventualnih mogućnosti uštede na gospodarstvu. Nadalje, visoke cijene repromaterijala, opreme i mehanizacije u koju se posljednjih godina malo investira, usitnjenost parcela, nedostatak kvalitetnih kreditnih sredstava. Pozitivni momenti su mogućnost prodaje viškova mlijeka, maslinovog ulja, viškova grožđa većim proizvođačima vina, te ostvarivanje kreditnih linija putem Fonda za razvoj poljoprivrede i agroturizma Istre.

1.1.2.1.3. Turizam i ugostiteljstvo

Turizam i ugostiteljstvo u privrednoj strukturi Grada Buzeta ne zauzima istaknutije mjesto. U ovoj grani ostvaruju se dosta niski ekonomski i financijski rezultati a zapošljava relativno mali broj ljudi. Bez obzira na komparativne prednosti i uvjete koje područje Grada Buzeta posjeduje za razvoj raznih vidova turizma (seoskog, izletničkog, lovnog, vikend i dr.), ono se nije uspjelo jače uključiti u privredu Bužeštine. Bogatstvo kulturno-povjesnih spomenika, blizina velikih i značajnih turističkih mjesta, blizina zapadnoevropskog tržišta predstavlja okosnicu za jači razvoj turizma na ovom području. Međutim, nasuprot ovim prednostima zbog objektivnih i subjektivnih razloga, sporog i nedovoljnog rada na valorizaciji kulturno-povjesnih spomenika, prezentaciji ovog područja kao područja bogatog niskom i visokom divljači itd. rezultati su izostali.

Zbog cjelokupne transformacije našeg društva nekadašnji nosioci turističke djelatnosti su transformirani, a pravi nosioci turističke djelatnosti postali su:

- Turistička zajednica Buzet,
- Vlasnici ugostiteljskih građevina,
- Lovačka društva,
- Ribolovno društvo "Mirna" Buzet.

Slijedom toga okosnicu turističkog prometa ne čini više broj noćenja već broj posjetitelja i njihova izvanpansionska potrošnja. Zbog razloga koji su ranije spomenuti i izrazite poduzetničke aktivnosti svih subjekata u ovoj djelatnosti nema sezonskih oscilacija u prometu. No, bez obzira što je područje Bužeštine poznato lovno područje inozemne klijentele, prednosti koje postoje za razvoj ovog vida turizma nisu se jače iskoristile. Dovoljno je napomenuti da na području Grada Buzeta nema niti jedna građevina koja pruža usluge ovoj vrsti turista. Bogatstvo kulturno-povjesnih spomenika pruža mogućnost za razvoj izletničkog i kulturnog turizma i potrebno ih je uključiti u tijeku turističke sezone u dnevne ili poludnevne izlete priobalnih turista.

Gotovo cijelo područje Grada Buzeta pokriveno je ugostiteljskim građevinama, pa iako je za očekivati da će se i u drugim mjestima otvarati ugostiteljske građevine za zaključiti je da je postojeći broj za postojeću populaciju grada Buzeta i turistički promet zadovoljavajući.

Što se tiče ugostiteljske opreme, asortimana usluga i higijenskih uvjeta može se reći da je zadovoljavajući iako bi trebalo inzistirati na većoj kvalifikacijskoj strukturi zaposlenih, podizanju tehničke opremljenosti lokala te usmjeravanju ponude na istarske specijalitete u tipično istarskom ambijentu. Za jače uključivanje ovog područja u turističku privredu Bužeštine potrebno je prije svega promišljenog rada na podizanju kvalitete ugostiteljske usluge na viši nivo te agresivniji pristup u prezentaciji prednosti ovog područja po svim vidovima turističke djelatnosti.

1.1.2.1.4. Odgoj i obrazovanje

Predškolski odgoj

Na području koje teritorijalno pokriva Grad Buzet djeluje jedna predškolska ustanova, dječji vrtić "Grdelin". Građevina je smještena u centru grada, locirana između stambenih zgrada, zgrade Policijske postaje i zelene površine u zaleđu. Cjelokupni dječji vrtić rađen je za korištenje 150-ero djece. Danas isti polazi 142 korisnika, raspoređenih u 6 starosnih grupapolaznika. Kako se procjenjuje da bi uskoro mogao postati pretijesan za sve potrebe Grada Buzeta, potrebno je razmišljati o njegovom proširenju na istoj lokaciji.

Dječji vrtić "Grdelin" Buzet nema područnih odjela iz razloga što za istim nema potrebe, jer većina radno sposobnog stanovništva dolazi na rad u Buzet, te im je tako i djecu najefektnije smjestiti u jednu građevinu.

Osnovno školstvo

Na području koje je pokrivala bivša Općina Buzet (danas: Grad Buzet, Općina Lanišće i dio Općine Oprtalj) djeluje Osnovna škola "Vazmoslav Gržalja". Ova škola u svom sastavu ima jednu Matičnu školu koja se nalazi u samom centru grada Buzeta i 4 područne škole: Roč, Vrh, Livade i Lanišće. Osnovna škola "Vazmoslav Gržalja" Buzet ima i sportsku dvoranu za izvođenje nastave tjelesne i zdravstvene kulture.

Postojeće stanje zgrade matične škole ne zadovoljava kapacitete pa je potrebno predvidjeti proširenje, dok su područne škole zadovoljavajućih kapaciteta, ali iziskuju znatna materijalna ulaganja za adaptaciju, osim Područne škole Roč koja je adaptirana 1995. godine.

To bi, s obzirom na tendenciju rasta broja djece, zadovoljilo potrebe za osnovnim školskim obrazovanjem na području Grada Buzeta.

Srednjoškolsko obrazovanje

Srednjoškolsko obrazovanje na području Grada Buzeta odvija se pri samo jednoj ustanovi, Srednjoj školi Buzet. Obrazovanje se vrši za slijedeće struke:

- Strojarsstvo,
- Elektrotehnika,
- Tekstil i
- Opća gimnazija.

Zgrada Srednje škole Buzet locirana je u samom centru grada. Postojeće stanje same zgrade u vanjskom dijelu je relativno dobro, međutim unutrašnjost škole trebalo bi temeljito obnoviti. Kapacitet, s obzirom na trend broja djece koja završavaju osnovnu

školu, neće se bitnije mjenjati u narednom periodu, te s tim u vezi, nema niti potrebe da se škola širi i dograđuje.

Kultura

Veličina kulturnih sadržaja na području Grada Buzeta realizira se putem aktivnosti Narodnog sveučilišta "Augustin Vivoda" Buzet. Postojeća zgrada navedenog Narodnog sveučilišta smještena je u centru grada, a sagrađena je 1907. godine. U više navrata je popravljena, da bi 1970. godine bila temeljito obnovljena te dobila izgled kakav ima i danas. Od aktivnosti koje se provode unutar same zgrade Narodnog sveučilišta ističu se slijedeće djelatnosti:

- Gradska knjižnica,
- Gradska čitaonica,
- Kino sala,

U sklopu Narodnog sveučilišta djeluje i Zavičajni muzej Grada Buzeta. Zgrada muzeja, sagrađena početkom 17. stoljeća, nalazi se u starom gradu Buzet. U njoj je smještena arheološka zbirka vezana za ovaj kraj i dio etnografske zbirke. Preostali dio zbirke razmješten je u zasebnim prostorijama muzeja, većina također u starom gradu, i to kovačnica, stari obrt postolara, radionica za izradu češljeva, radionica za izradu sirkovih metli i tkalački obrt. Sve zajedno obnovljeno je 60-tih godina, tako da je danas u dosta lošem stanju.

Pored navedenog postoje i dislocirani Domovi kulture i to u Roču, Svetom Martinu i Krušvarima. U Humu je planirano u staroj zgradi nekadašnje škole urediti prostor za Muzej glagoljice.

1.1.2.1.5 Sport i rekreacija

Grad Buzet unazad nekoliko godina ima sve više sportskih kolektiva. Većina sportskih aktivnosti odvija se u školsko-sportskoj dvorani koja je u vlasništvu Grada Buzeta. Veliki problem sportskim kolektivima predstavlja nemogućnost dobivanja kvalitetnog broja sati korištenja sportske dvorane, zbog u prvom redu trajanja nastave, a potom i velikih broja sportskih kolektiva koji traže termine. Sama sportska dvorana u lošem je stanju i hitno je treba temeljito obnoviti.

Pored toga sportske aktivnosti se odvijaju na nogometnom stadionu s atletskim borilištima, koji sa sportskom dvoranom čini cjeloviti sportski kompleks. Za bavljenje rekreacijom postoji staro rukometno igralište u blizini Srednje škole Buzet, površine 1.200m².

1.1.2.1.6. Zdravstvo

Na području Grada Buzeta vanbolničke zdravstvene usluge pružaju se stanovništvu kao djelatnost opće medicine, djelatnost zaštite predškolske djece, školske djece i trudnica, higijensko-epidemiološka djelatnost, specijalistička djelatnost, laboratorijska i rentgenska djelatnost. Infrastrukturu navedenom čini:

- Dom zdravlja Buzet s ordinacijama opće medicine, ordinacijama stomatološke zaštite, dijagnostičkim laboratorijem, RTG-om i ljekarnom,
- Sektorska ambulanta u Roču sa ordinacijom opće medicine (bez stomatološke).

Navedenom infrastrukturom ne pokrivaju se sve potrebe građanstva te postoji iskazana potreba za:

- ginekološkom ambulantom,

- okulističkom ambulantom,
- pedijatrijskom ambulantom,
- ortopedskom ambulantom te
- medicinom rada.

Navedene usluge pružaju se građanstvu putem liječnika specijalista koji povremeno po ugovoru o djelu dolaze u Dom zdravlja kao vanjski suradnici. Viši stupanj vanbolničke zdravstvene zaštite građanstvu Buzeta pruža se kroz polikliničku službu Rijeka u čijoj se mreži (prema kriterijima nadležnog Ministarstva) nalazi Grad Buzet.

1.1.2.1.7. Socijalne djelatnosti

Putem socijalne zaštite Republika Hrvatska osigurava i pruža odgovarajuće oblike pomoći kategorijama građana kojima je ta pomoć neophodno potrebna, odnosno osobama kojima iz objektivnih ili subjektivnih razloga egzistencija nije osigurana radom, ili pak po zakonu nisu obuhvaćeni raznim vidovima zaštite, a ista im je stalno ili povremeno potrebna. Na području Grada Buzeta ova djelatnost obavlja se kroz:

- Centar za socijalni rad Buzet,
- Ured za rad, zdravstvo i socijalnu skrb Pazin, Ispostava Buzet,
- Socijalno vijeće Grada Buzeta.

Općenito se može reći da je ova djelatnost s obzirom na svoju važnost nedovoljno razvijena i (iz objektivnih razloga) usitnjena te manje djelotvorna. Ovu tvrdnju možemo potkrijepiti podatkom da ne postoji niti jedna ustanova socijalno-zaštitnog karaktera za zbrinjavanje socijalno ugroženih osoba i djece, već se koriste usluge zavoda i ustanova na području Županije i šire. Socijalna djelatnost djeluje u vidu:

- materijalnih, stalnih, privremenih i jednokratnih pomoći bilo u novcu ili naturalno,
- pomoći djeci i omladini bez roditelja,
- pomoći osobama ometenih u psihofizičkom razvoju,
- pomoći djeci iz nepotpunih i deficitarnih porodica,
- pomoći osobama s asocijalnim ponašanjem,
- pomoći socijalno ugroženim starijim i nemoćnim osobama,
- pomoći odraslim socijalno ugroženim i invalidnim osobama,
- pomoći građanskim žrtvama II. svjetskog rata,
- pomoći žrtvama Domovinskog rata Republike Hrvatske i njihovim obiteljima.

Broj socijalno ugrožene djece i odraslih osoba opada, međutim kod kategorije starijih osoba zabilježen je blagi rast, što je neophodno uzeti u obzir kod planiranja izgradnje doma za starije osobe, a radi efikasnije socijalne zaštite ove kategorije korisnika u narednom periodu.

1.1.2.2. PROMETNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

1.1.2.2.1. Cestovni promet

Cestovna mreža pojedine države, županije, općine ili grada, jedan je od temeljnih komunikacijskih sustava ljudi i dobara. Danas se ne može zamisliti pojedina regija bez suvremene cestovne mreže. Kvaliteta cestovne mreže direktno utječe na gospodarski razvitak jedinice lokalne samouprave. Stoga je od velike važnosti kvalitetno gospodarenje tim nacionalnim dobrom. Gospodarenje cestama obuhvaća izgradnju suvremenih prometnica ali prije svega dobro održavanje postojeće cestovne mreže. No da bi se mogao uspostaviti sustav gospodarenja prvotno je potrebno utvrditi samu mrežu cesta, a

to znači kategorizirati ili bolje rečeno razvrstati ceste, odnosno utvrditi značaj pojedine prometnice.

Za potrebe prostornog i prometnog planiranja treba uzeti u obzir kombinaciju više kriterija klasifikacije cestovnih prometnih površina (svrha i prometno značenje, položaj, prostor, funkcija, vrsta prometa, prostorno oblikovanje, privredno i državno značenje itd.). Kod toga težimo što većoj sigurnosti i udobnosti prometa i učesnika u njemu, te ostvarivanju što kraćeg povezivanja što manjeg utroška vremena za putovanja, što manjeg negativnog utjecaja na okolinu i što ekonomičnijem prometu i prometnom sistemu.

Postojeća prometna mreža u Gradu Buzetu

KTG. Br. ceste	NAZIV I PRAVAC CESTE	Ukupna dužina m'	VRSTA KOLNIKA	
			ASFALT m'	TUCANIK m'
	DRŽAVNE CESTE			
D 44	Ponte Porton - Lupoglav	24 000	24 000	
D 201	Buzet (D 44) - Požane (gr. Slov.)	7 100	7 100	
	UKUPNO DRŽAVNE CESTE:	31 100	31 100	
	ŽUPANIJSKE CESTE			
Ž 2731	Buzet (D 44) - Brest - Vodice - R. Slovenija	22 000	22000	
	UKUPNO ŽUPANIJSKE CESTE:	22 000	22000	
	LOKALNE CESTE			
L 12730	Buzet-Cerovlje (D 3)	9 700	9700	
L 36260	Bartolići-L 36267	0,900	0,900	
L 36262	D 201-Baredine-Salez-Seljaci	5 500	5500	
L 36264	Senjska Vala (L 36267) - Senj	2 000	2000	
L 36266	Minjera-Sovinjak-Sovinjska Brda	5 700	5700	
L 36267	L 12730-Vrh-Barušići-Senjska Vala D 44	14 000	14000	
L 36268	D 201-Škuljari-Žonti	4 000	4000	
L 36270	D 44-M.Mlun	1 800	1800	
L 36271	L 36266 - Pračana	1 000	1000	
L 36273	Požane - Ugrini	1 800	1200	600
L 36274.1	Sovinjsko Polje - Donat	1 300	1300	
L 36275	Vrh (L 36279) - Šćulci	2 400	2400	
L 36276	D 44 - Veli Mlun	2 700	2700	
L 36277	D 201 - Črnica	1 200	1200	
L 36279	Vrh - Marčenigla	2 800	2800	
L 36281	Buzet (D 44) - M.Huba	1 200	1200	
L 36283	Pij (D 201) - Perci	1 700	1700	
L 36285	L 36267 - Klarići	1 500	1500	
L 36289	L 12730 - Juradi - Čabranija	4 800	4800	
L 36291	Urihi - Račice	2 000	2000	
L 36300	Roč (L 36303) - G.Nugla	2 800	2800	
L 36302	Roč-Brnobići - Hum - Želj.stan. Hum - L 36322	10 700	10700	
L 36303	Roč (L 36300) - Kompanj	2 500	2500	
L 36304	Roč (L 36303) - Krkuž	2 400	2400	
L 36307	Kras - Ročko polje	2 800	2800	
	UKUPNO LOKALNE CESTE:	89 200	88600	600
	SVEUKUPNO:	142 300	141700	600

Temeljne postavke kategorizacije cesta Grada Buzeta

U pristupu razvrstavanja cesta potrebno je postaviti mrežu cestovnih pravaca povezivanja određenih lokaliteta i to prema kriterijama za određene razine, a zatim prema tehničkim karakteristikama i dosadašnjem prometu odrediti koje ceste optimalno zadovoljavaju kriterije da ispunjuju zadaću koju nosi ta vrsta cesta. Ovakav pristup omogućuje slobodu u postavljanju nove i suvremene cestovne mreže. Cjelokupna cestovna mreža u Gradu Buzet se dijeli na:

- državnu mrežu
- županijsku mrežu
- lokalnu mrežu

A) Državne ceste

U slučaju potrebe treba osigurati zaštitni pojas širine 300 m, za moguću autocestu od tunela Učka do Buzeta i Kopra, te njezin spoj s primarnom cestom koja iz Buzeta vodi dolinom Mirne do mora.

B) Županijske ceste

Mreža županijskih cesta povezivala bi cjelokupni prostor županije u objedinjenu cjelinu. Iz sadašnje mreže cesta Grada Buzet to bi bile pretežito regionalne i važnije lokalne ceste a prema slijedećim kriterijima:

- ceste koje povezuju sjedišta županija s općinskim središtima
- ceste koje povezuju mjesta (više od 500 stanovnika) sa mrežom državnih cesta
- ceste koje povezuju sjedišta županija i općinska središta sa gospodarskim i prometnim lokalitetima županijskog značaja
- ceste do povjesnih i turističkih lokaliteta, kao veza takvih destinacija sa ostalom mrežom cesta
- ceste koje vode do teretnih i putničkih terminala

C) Lokalne i ostale ceste

Preostale sada kategorizirane ceste kao i dio nekategoriziranih cesta činile bi mrežu općinskih cesta. Ovu mrežu cesta utvrdio bi lokalni organ uprave a prema kriteriju povezivanja naseljenih mjesta, mreži autobusnih linija i komunikacijskih tokova bitnim za područje pod tom lokalnom upravom, a prema slijedećim kriterijima:

- ceste koje povezuju sjedišta općina i gradova sa naseljima
- ceste koje povezuju naselja međusobno
- priključne ceste koje povezuju lokalne prirodne, povijesne i turističke lokalitete s ostalom mrežom cesta

D) Gradske ulice

Za razvrstavanje gradskih prometnica odlučujući bi bili uvjeti odvijanja prometa u gradu Buzetu. Tu bi se moglo razlikovati tri stupnja i to:

- brze gradske prometnice
- spojne gradske ulice
- ostale ulice

Javni promet i promet u mirovanju

Naročito nakon izgradnje cestovnog tunela kroz Učku, Buzet kao prometno čvorište dobiva na važnosti. Kroz grad prolaze ceste u pravcu Rijeke, Buzeta i Kopra.

Lokacija autobusnog kolodvora određena je na spoju državnih cesta D44 i D201, gdje su već započete aktivnosti na izgradnji ove građevine. Privremeno se koristi lokacija u središnjoj zoni grada, na glavnom gradskom trgu Fontana, gdje je organizirana autobusna stanica za međugradske i lokalne linije. Autobusi pristaju na improviziranim stajalištima, a za stajanje autobusa koristi se površina javne ceste. Prostora za zadržavanje autobusa i putnika praktično nema. Dovoz radnika i đaka iz gradskih naselja odvija se prema potrebi ili u dogovoru s poduzećima.

1.1.2.2.2. Željeznički promet

Suprotnosti interesa koji su se sukobljavali na području Istre imaju svoje značajke u izgrađenoj željezničkoj pruzi na poluotoku. Obzirom na različitu pripadnost državama koje su bile na ovim prostorima iskazivan je i njihov neposredni utjecaj na izgradnju željeznice. Za izgradnju pruge postojala su tri interesa: austrougarski, talijanski, hrvatski. Kad je Trst željeznicom povezan s Bečom počinje se razmišljati o uključivanju Pule u državnu mrežu austrijskih željeznica. Važnost Pule kao glavne austrijske ratne luke dao je pečat u načinu izgradnje pruge kopnenim dijelom radi strateške namjene kako bi bila zaštićena od udara s mora. Radovi na izgradnji počeli su 1873. godine, a tri godine kasnije pruga Divača - Pula, s ogrankom Kanfanar - Rovinj, puštena je u promet. Pruga je doživjela nekoliko rekonstrukcija, a 1985. – 1986. posljednji je put rekonstruiran donji stroj pruge, dok su tračnice nivelirane elektronskim strojevima za računске brzine od 80km/h.

Dio pravca od Ročkog Polja do državne granice prolazi i područjem Grada Buzeta. Na teritoriji Republike Hrvatske bilo je 1954. godine 171,4km pruga u sastavu željezničke uprave Republike Slovenije (Pula - Rakitovec 89,1km, Raša - Lupoglav 52,4km, Rijeka - Šapjane 29,9km). Od 1. listopada 1991. godine ove pruge preuzele su Hrvatske željeznice. Pitanje povezanosti istarskih pruga s Hrvatskom bilo je aktualno već za vrijeme talijanske uprave i traje sve do današnjih dana. Sva razmišljanja svodila su se na neophodnost izgradnje željezničkog tunela kroz Učku.

1.1.2.2.3. Pošta i telekomunikacije

Pošta

Jednu od značajnijih infrastruktura nekog područja čini i poštanska mreža. Pošta i danas parira oštroj konkurenciji telekomunikacijama i novim telekomunikacijskim uslugama. U nekim segmentima je nenadomjestiva. U novim odnosima komunikacija pošta prilagođava tehnologiju i asortiman usluga novim zahtjevima stanovništva i gospodarstva.

Asortiman poštanskih usluga:

- pismovne
- novine i časopisi
- paketske
- štedna služba
- platni promet
- posredovanje telekomunikacijskih usluga

Dostignuti stupanj razvoja pošte:

Područje Grada Buzeta opslužuje jedinica za preradu poštanskih pošiljaka, odnosno poštanski centar Pula. Na ovom području postoje dvije jedinice za pružanje poštanskih usluga korisnicima: Buzet i Roč. Dostava poštanskih pošiljaka organizirana je u 11 dostavnih rajona, od čega su 3 kategorizirana kao uža dostavno područje (dostava svaki radni dan), a 8 kao šire dostavno područje (dostava tri puta tjedno). Uža dostavna područja su uža gradska područja Buzeta i Roča, dok su sva druga naselja šire dostavno

područje. Pored ovoga, područja naselja Bartolići i Krti dio su šireg dostavnog područja poštanske jedinice Livade.

Za prikupljanje poštanskih pošiljaka, pored poštanskih šaltera, instalirano je 17 poštanskih kovčežića.

Pokazatelji sadašnjeg razvoja poštanske mreže:

- broj stanovnika na 1 poštansku jedinicu: 3150
- broj stanovnika na 1 poštanski šalter: 2100
- broj stanovnika na 1 poštanski kovčežić: 370

Ovi pokazatelji govore o relativno dobroj razvijenosti poštanske mreže i opća je konstatacija da zadovoljava današnje potrebe stanovništva i gospodarstva.

Telekomunikacije

Područje grada Buzeta pokriveno je nepokretnom i pokretnim telekomunikacijskim (TK) mrežama.

Nepokretna TK mreža izgrađena je do svakog naselja i zaselka na području grada koje je naseljeno izuzev pojedinih polunapuštenih naselja sa svega nekoliko stanovnika. Podijeljena je na sedam pristupnih mreža s komutacijskim pristupnim čvorovima (područna telefonska centrala) Buzet, Štrped, Roč, Hum, Krušvari, Marinci i Vrh. Dio područja grada Buzeta pokriveno je susjednim pristupnim čvorom Livade, a dio pristupnog čvora Krušvari pokrivaju dijelove područja susjedne Općine Cerovlje.

Pristupne TK mreže (korisnički vodovi) izgrađene su najvećim dijelom podzemnim kabelima s bakarnim vodičima, a samo udaljenija manja naselja nadzemnim kabelima.

Komutacijski čvorovi (područne telefonske centrale) kao udaljeni pretplatnički stupnjevi izgrađeni su u digitalnoj tehnologiji.

Spajanje komutacijskih čvorišta na nadređene pristupne čvorove Pazin i Umag (matične mjesne telefonske centrale) izgrađeno je digitalnim transmisijskim sustavima po svjetlovodnim i kabelima s bakarnim vodičima (spojni vodovi). Osnova transmisijske mreže je spojni svjetlovodni kabel Buzet – Roč - Lupoglav koji se spaja na magistralni (međunarodni) kabel Rijeka - Pazin, od kojeg su izgrađeni odvojci do komutacijskog čvora Hum i komutacijskih čvorova na području Općine Lanišće.

Ukupni instalirani kapacitet priključaka na komutacijama za područje grada Buzeta je 3000 od čega je iskorišteno cca 82%. Pristupna mreža ima aktivni kapacitet od 6000 parica s iskorištenjem od cca 50%. Gustoća glavnih telefonskih priključaka iznosi oko 38 na sto stanovnika.

Područjem Grada Buzeta prolazi i magistralni radio relejni koridor Učka – Umag.

Područje grada Buzeta pokriveno je i pokretnim mrežama: jednom analognom (NMT) i dvije digitalne (GSM). Pokrivanje je ostvareno sustavom baznih postaja koje su smještene na i izvan teritorija grada. Pokretne mreže imaju pokrivenost teritorija iznad 90% i više od 95% stanovništva.

1.1.2.2.4. Elektroenergetski sustav

Na prostoru grada Buzeta energetski sustav čine objekti prijenosa (elektroenergetski objekti naponske razine 110kV) i objekti distribucije (elektroenergetski objekti naponske razine 35kV i niže). U objekte prijenosa spadaju nadzemni 110kV dalekovodi koji su do izgradnje TS 110/20kV Buzet u pogonu po 35kV naponu. Objekti distribucije su nadzemni vodovi naponske razine 35kV s pripadnom transformatorskom stanicom 35/20kV, te nadzemni i podzemni vodovi naponske razine 20kV i 0,4kV te pripadne distribucijske transformatorske stanice 20/0,4kV. Navedeni objekti dio su distribucijske mreže Hrvatske odnosno dio ukupnog elektroenergetskog sustava Hrvatske.

Opis postojeće mreže

Mreža 110 kV

Postojeća 35/20kV Buzet (buduća transformatorska stanica 110/20kV) povezana je s 110kV zračnim vodovima sa susjednim trafostanicama 110/35kV Buje, i 110/35/10(20)kV Pazin. Navedeni dalekovodi su do izgradnje 110kV dijela transformatorske stanice Buzet pod naponom 35kV.

Osnovne karakteristike 110kV mreže prikazane su u sljedećoj tablici:

	Dalekovod	Dužina (km)	Materijal i presjek (mm ²)	Godina izgradnje
1.	PAZIN - BUZET*	12,061 9,000	AlČe 240/40 AlČe 240/40	1977./1989. 1977./1989.
2.	BUJE – BUZET	26,700	AlČe 240/40	2000.

*1989.g. ulaz-izlaz za TS Butoniga

Mreža 35kV i pripadne transformatorske stanice

Na razmatranom području nalazi se jedna transformatorska stanica i to TS 35/20kV BUZET.

Trafostanica 35/20kV BUZET napaja se iz TS 110/35/10(20)kV PAZIN i iz TS 110/35kV BUJE preko već spomenutih 110(35)kV nadzemnih vodova po naponu 35kV.

Osnovne karakteristike transformatorske stanice 35/20kV Buzet prikazane su u sljedećoj tablici:

	TS 35/20kV	Instalirana snaga (MVA)	Godina puštanja u pogon / rekonstrukcija
1.	BUZET	8+8	1963./83.

1.1.2.2.5. Plinoopskrba

U Buzetu ne postoji izgrađena distributivna plinovodna mreža i postrojenje za distribuciju plina, te se ne može govoriti o postojanju djelatnosti opskrbe potrošača plinom. Potrošnja plinskog energenta ipak postoji korištenjem ukapljenog naftnog plina, UNP-a, u bocama i spremnicima.

1.1.2.2.6. Vodoopskrba

Područje Grada Buzeta snabdjeva se vodom iz sustava Sv. Ivan koji se nalazi u sklopu Istarskog vodovoda - Buzet. Na javnu vodoopskrbnu mrežu priključeno je više od 90% stanovništva. Manje od 10% stanovništva još uvijek koristi lokalne izvore ili kišnicu iz privatnih cisterni.

Vodoopskrbni sustav Sv. Ivan zahvaća vodu s izvora Sv. Ivan s kapacitetom $Q_{min}=208l/s$, a snabdijeva područja Bujštine, Pazinštine, Poreštine i Rovinjštine, dok se uključivanjem vodoopskrbnog sustava Butoniga s kapacitetom uređaja za kondicioniranje vode od $1000l/s$ (u prvoj fazi), te postojećim sustavom s izvora Gradole $Q_{min}=600l/s$ i Bulaž $135l/s$ osigurava rješenje vodoopskrbnog sustava Istre.

Iz izvora Sv. Ivan se sirova voda potiskuje prema uređajima za pročišćavanje nominalnog kapaciteta $300l/s$ gdje prolazi kroz procese taloženja, filtracije te na kraju dezinfekcije. Nakon pročišćavanja voda se preko crpne stanice Sv. Ivan tlači u 4 (četiri) osnovna pravca i to:

- Buzet - stanovništvo
- Buzet - industrija
- Roč
- Vrh,

dok ostatak vode gravitacijom preko cjevovoda profila 700 i 600mm odlazi prema crpnoj stanici Sv. Stjepan koja se nalazi u blizini termalnog lječilišta "Istarske toplice", a usput preko crpne stanice Torino, opskrbljuje naselja Veli i Mali Mlun.

Pravac Buzet - stanovništvo

Voda se tlači u vodospreme Baštion i Fontana koje se osim tlačenjem iz crpne stanice Sv. Ivan nadopunjavaju i iz vodospreme Industrija preko crpne stanice Industrija. Vodosprema Baštion kapaciteta $66m^3$ namjenjena je za pokrivanje vodoopskrbe starog grada Buzeta. Vodosprema Fontana kapaciteta $150m^3$ namjenjena je za pokrivanje vodoopskrbe ostalog dijela naselja Buzeta, a direktno iz vodospreme vodu dobivaju i naselja Sv. Ivan, Pintorija, Praščari, Sv. Martin, Franečiči i Mala Huba te naselja Kajini, Šakori i Mandalenići preko hidroforske stanice. Naselja Štrped, Sv. Duh, Podrečak, Abrami, Škuljari, Opatija, Žonti, Trkusi, Požane, Mlini i Ugrini vodu dobivaju preko vodospreme Štrped u koju se voda tlači preko crpne stanice Štrped. Crpna stanica Sv. Martin vodu tlači u vodospremu Krbavčiči kapaciteta $600m^3$ iz koje se snabdijevaju naselja Krbavčiči, Rumeni, Stupari, Majcani, Mandaši te dio naselja Sv. Martin, a u budućnosti naselja Perci, Šantići i Sv. Duh.

Pravac Buzet - industrija

Voda se tlači u vodospremu Industrija kapaciteta $1300m^3$. Funkcija ove vodospreme je opskrba najvećih potrošača, a to su tvornice Cimos i Buzetska pivovara te naselja Most i Juričiči.

Pravac Roč

Voda se preko tlačnog cjevovoda profila 273mm tlači u vodospremu Hlaji, kapaciteta $1300m^3$. Iz vodospreme izlazi glavni krak prema Lupoglavu profila 323mm koji i usput snabdijeva naselja Hlaji, Jakumasi, Stanica Roč, Roč, Gergorinčiči, Forčiči i Ročko Polje. U Ročkom Polju se odvaja ogranak prema Humštini i snabdijeva naselja Mihci, Kras, Černeki, Hum, Potpečina, Kortina, Bernobići, Zubalići, Klanac, Erkovčiči, Benečiči, Škrinjari i Štancija Erkovčiči.

Drugi pravac snabdijeva vodom naselja Nugla, Čiritež, Puški, Rim, Sušiči, Cunj i Selca. Kod vodosprema Hlaji nalazi se crpna stanica koja vodu tlači u vodospremu Kropinjak

kapaciteta 600m³ čija je funkcija pokrivanje vodoopskrbe cijele Ćićarije te farme "Genetski centar".

Pravac Vrh

Voda se tlači u vodospreme Sv. Donat i Vrh kapaciteta po 100m³. Iz vodospreme Sv. Donat račva se ogranak prema Sovinjaku koji vodom snabdijeva naselja Sv. Donat, Čela, Sergobani, Sovinjsko Polje, Sovinjak, Pračana, Sirotići, Sovinjska brda, Drobežija te Krti. Drugi ogranak opskrbljuje naselja Bržendi, Jagodići, Maruškići, Marinci, Pengari, Peničići, Kozari, kegi, Prodani, Urihi, Krušvari, Pašutići, Račiški Brig, Kosoriga, Kontići te Juradi, a u Urihima se izdvaja krak prema naseljima Martinci, Bakar, Jezer, Zabrdica, Račice, Racari i Dobrovice.

Iz vodospreme Vrh snabdijeva se naselje Vrh gdje se račva ogranak prema naseljima Luskići, Gregorići, Barušići, Matiško i Senj te ogranak prema Paladinama, Šćulcima, akumulaciji i Butoniga, Marčenigli, Marčeniškom Polju, Medvejama, Kijeki i Hegnar. Treći ogranak snabdijeva naselja Dol, Dobrova i Klarići.

Može se ustvrditi da kapaciteti izvora i postrojenja Sv. Ivan mogu dugoročno podmiriti potrebe za vodom ovog područja.

1.1.2.2.7. Odvodnja fekalnih i oboronskih voda

Kanalizacijski sustav grada Buzeta je tek djelomično izgrađen i to dio sa razdjelnom, dio sa mješovitom kanalizacijskom mrežom. Na glavni kolektor koji završava na uređaju za obradu otpadnih voda sa recipijentom u Malu Hubu odnosno rijeku Mirnu, nadovezani su kolektor "Verona", "Istočni kolektor", kolektor pivovare i kolektor "Stari grad". Na "Istočni kolektor" nadovezani su kolektor naselja Korenika, naselja Sport te "Industrijski kolektor". "Zapadni kolektor" predstavlja autonomni kolektor koji se veže direktno na uređaj za obradu otpadnih voda. Svaki od glavnih mješovitih dionica kolektora ima rasteretnu građevinu u obližnji recipijent.

Dio kolektora je sa razdjelnom kanalizacijom, a dio sa mješovitom. Na kolektore koji završavaju na centralnom uređaju za obradu otpadnih voda grada Buzeta završavaju otpadne vode oko 2.000 ljudi. Postojeći uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Buzeta potrebno je dovesti u ispravno stanje na način da efekat pročišćavanja zadovolji postojeće zakonske propise. Na postojećem uređaju potrebno je uhodati osoblje na način da se iz postojećeg uređaja dobije maksimalan stupanj pročišćavanja. U slučaju da je i tada efekt pročišćavanja manji od potrebnog biti će potrebno izvršiti rekonstrukciju i dogradnju samog uređaja sa višim stupnjem pročišćavanja kao i dogradnju uređaja za predtretman otpadnih voda pivovare.

1.1.2.3. ZAŠTITA PROSTORA

1.1.2.3.1. Zaštita prirode

Zaštićeni dijelovi prirode na području Grada Buzeta su:

Zaštićeni objekti prirode:

- dio šireg područja Rezervata šumske vegetacije Motovunska šuma (rješenje broj: 265/1-1963 od 13.12.1963.) (u kategoriji posebnih rezervata)

Evidentirani objekti prirode:

- Značajni krajobraz - dio doline rijeke Mirne od Pračane do Mandalenčići,

- Značajni krajobraz - okoliš starih gradova Buzeta, Roča, Huma, Kotli, Kaštela u Škuljarima,
- Značajni krajobraz - dio šireg područja Učke,
- Spomenik prirode - geološko-paleontološko prirodno dobro - rudnik "Minjera",

Režimi ponašanja u zaštićenim dijelovima prirode

Posebni rezervat je područje od osobitog značaja radi svoje jedinstvenosti, rijetkosti ili reprezentativnosti, ili je stanište ugrožene divlje svojte, a osobitog je znanstvenog značaja i namjene, u kojem nisu dopuštene radnje i djelatnosti koje mogu narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom (branje i uništavanje biljaka, uznemiravanje, hvatanje i ubijanje životinja, uvođenje novih bioloških svojti, melioracijski zahvati, razni oblici gospodarskog i ostalog korištenja i slično).

Spomenik prirode je pojedinačni neizmijenjeni dio ili skupina dijelova žive ili nežive prirode, koji ima ekološku, znanstvenu, estetsku ili odgojno-obrazovnu vrijednost, na kojemu i u neposrednoj blizini kojega nisu dopuštene radnje koje ugrožavaju njegova obilježja i vrijednost.

Značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti ili kulturno-povijesne vrijednosti, ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje, namijenjen odmoru i rekreaciji ili osobito vrijedni krajobraz, u kojemu nisu dopušteni zahvati i radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.

1.1.2.3.2. Zaštita kulturne baštine

Baština kulturno-povjesnog nasljeđa je obilježje stvaralačke moći pojedinog naroda, a ono je u Gradu Buzetu bogato zastupljeno i izraženo bogatim karakterističnim specifičnostima. Prvi oblici valorizacije starih jezgri u našim prilikama uobičajeno se temelje na njihovoj funkciji kroz povijest, čega odraz nalazimo u gustoći sačuvanosti povjesnih elemenata ili njihovih tragova iz svih povijesnih razdoblja.

Registrirani spomenici kulture na području Grada Buzeta su:

Urbane cjeline:	Buzet (Prapovijesna gradina Pinquentum autohtonih Histra okružena bedemom)
	Hum
	Roč
Poluurbane cjeline:	Sovinjak
Ruralne cjeline:	Vrh
	Marčenigla
	Kotli
Arheološki lokaliteti:	Buzet
Pojedinačni spomenici:	Župna crkva Uznesenja Marijina u Buzetu
	Kapela Sv. Ane u Buzetu
	Crkva Sv. Jurja u Buzetu
	Crkva Sv. Jerolima u Humu
	Crkva Sv. Roka u Roču
	crkva Sv. Duha u Štrpedu
	crkva Sv. Trojstva u Račicama
	kaštel Pietrapelosa (Kosmati kaštel)

Evidentirani spomenici kulture:

Ruralne cjeline:	Sovinjska Brda
------------------	----------------

Arheološki lokaliteti:	Mali Mlun Gornja Nugla Roč Rim Brežuljak Svi Sveti kod Kozari Mejica (Drobežija) JZ od Buzeta – srednjovjekovni arheološki lokalitet Goričica kod Fontane (Buzet) – antički i srednjovjekovni arheološki lokalitet
Arhitektonski lokaliteti:	Kotli Salež
Pojedinačni spomenici:	Župna crkva Sv. Roka u Črnici Župna crkva u Humu Crkva Sv. Antona u Roču Crkva Sv. Bartola u Roču Crkva Sv. Jurja u Sovinjaku Crkva Sv. Roka u Sovinjaku Crkva Sv. Marije Magdalene Crkva Sv. Vida u Buzetu
Obrambene građevine:	Račice - dvorac

Evidentirana su i vrednovana još i druga kulturna dobra – prapovijesni, antički i srednjovjekovni lokaliteti. Detaljni popis kulturnih dobara priložen je u nastavku ove točke.

1.1.3. PLANSKI POKAZATELJI I OBVEZE IZ DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA ŠIREG PODRUČJA I OCJENA POSTOJEĆIH PROSTORNIH PLANOVA

Na prostoru Grada Buzeta na snazi su sljedeći dokumenti prostornog uređenja:

- Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99),
- Prostorni plan Istarske županije (SN Istarske županije 2/02 i 1/05).

Prema Izvješću o stanju u prostoru Grada Buzeta na području Grada Buzeta na snazi su sljedeći prostorni planovi:

- Prostorni plan Općine Buzet kojega čine 2 izmjene i dopune:
 - 1. Izmjena i dopuna prostornog plana Općine Buzet u dijelu Grada Buzeta, (SN Istarske županije 6/98),
 - 2. Izmjena i dopuna prostornog plana Općine Buzet u dijelu Grada Buzeta (SN Istarske županije 4/02),
- Urbanistički plan uređenja grada Buzeta (SN Grada Buzeta 1/01).

PROGRAM PROSTORNOG UREĐENJA REPUBLIKE HRVATSKE (NN 50/99)

Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske na području Grada Buzeta predviđena je revitalizacija ruralnih područja sjeveroistočne Istre sustavnim mjerama kojima bi trebalo usporiti emigracije i stvarati povoljne uvjete za aktiviranje poljodjeljstva. Šira utjecajna područja gradova potrebno je obuhvatiti kao posebnu plansko-razvojnu i programsku cjelinu. O naseljima:

- osobito poticati razvoj manjih gradova veličine od 2.000 do 7.000 stanovnika, radi poticanja razvoja šireg ruralnog područja

- u razvoju gradova osobitu pažnju usmjeriti na njihovu funkcionalnu strukturu te izbjegavati prenaplašeno funkcionalno usmjeravanje ili specijalizaciju na određenu gospodarsku djelatnost, a osobito kod turističkih naselja

PROSTORNI PLAN ISTARSKÉ ŽUPANIJE (SN ISTARSKÉ ŽUPANIJE 2/02 i 1/05)

Za područje Grada Buzeta je Prostornim planom Istarske županije (PPIŽ) određeno niz značajnih smjernica kroz koje je Istarska županija zacrtala točke svojega interesa, a koje se trebaju realizirati, sukladno sveukupnim odredbama PPIŽ-a, putem donošenja Prostornog plana uređenja Grada Buzeta.

Grafičkim dijelom PPIŽ-a definirana je načelna namjena prostora u kojemu su posebno planirane lokacije naselja, zona pretežito industrijske namjene, golf igrališta i sportskog centra, te koridori postojećih i novoplaniranih prometnica od kojih su najznačajnije koridor ceste u istraživanju Lupoglav – granični prijelaz Požane i zapadna obilaznica grada Buzeta. Određena su i područja u kojima se mogu obavljati istraživanja mineralnih sirovina, dok su od mreže i objekata infrastrukture planirane sve infrastrukturne mreže, a posebno su značajni zahvati: radijski koridor Učka – Umag, potencijalni koridor u istraživanju DV 400kV, dvije TS 100/35kV, male hidroelektrane na rijeci Mirni i mjerno redukcijska stanica distribucije zemnog plina. Određena su i ucrtana najznačajnija prirodna i kulturna dobra, dok je za slivno područje Butoniga kao prirodno dobro u kategoriji značajni krajobraz uvjetovana izrada prostornog plana područja posebnih obilježja.

Tekstualnim dijelom, a posebno odredbama za provođenje, date su smjernice za uređivanje prostora kroz izradu i donošenje prostornih planova uređenja jedinica lokalne samouprave, odnosno izdavanja lokacijskih dozvola za određene zahvate u prostoru. Posebno je značajno sljedeće:

- Grad Buzet, kao naselje gradskih osobina, svrstan je u područna i lokalna središta II. ranga, u kojemu će 2010. godine živjeti od 3.600 do 4.100 stanovnika. Roč je svrstan u manja lokalna središta I. ranga, a Vrh, Hum, Ročko Polje i Sovinjak u potencijalna manja lokalna središta 0-tog ranga.
- Definirane su veličine zaštitnih koridora prometnica i druge infrastrukture.
- Određene su građevine od važnosti za Državu i Županiju, od kojih se na području Grada Buzeta mogu identificirati sljedeći postojeći odnosno planirani zahvati:
 - proizvodne građevine (ljevaonica „Cimos“ Buzet, pogoni Buzet i Roč),
 - sportske građevine (igrališta za golf s pratećim sadržajima/Butoniga i sportski i rekreacijski centar površine 2ha i više,
 - cestovne građevine s pripadajućim objektima i uređajima (brza državna cesta Buzet – Ponteporton, brza državna cesta Lupoglav – Buzet – Požane i međunarodni granični cestovni prijelaz I. kategorije Požane, zatim zapadna obilaznica Buzeta te županijske ceste Cerovlje – Draguč – Buzet i Buzet – Brest – Dane),
 - željezničke građevine (pruga I. reda Pula – Pazin – Lupoglav i pruga I. reda Lupoglav – Rakitovec/Republika Slovenija),
 - građevine zračnog prometa s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama (letilišta Raspadalica i Kuk-Krbavčići),
 - poštanske i telekomunikacijske građevine (radijski koridor Učka – Umag),
 - elektroenergetske građevine (dalekovodi, transformatorska i rasklopna postrojenja napona 110kV i prijenosni dalekovod 400kV Pazin – Savudrija, zatim transformacijska stanica napona 110/20kV Buzet te distribucijski dalekovodi 110kV Pazin – Butoniga – Buzet, Buzet – Katoro i TE Plomin – Lupoglav – Buzet),
 - građevine za transport plina s pripadajućim objektima, odnosno uređajima i postrojenjima (magistralni plinovod Buje – Buzet te plinovod radnog tlaka 24-50 bara Livade – Buzet, MRS Buzet odnosno plinara za UNP Buzet u 1. fazi plinifikacije),

- zahvati eksploatacije mineralnih sirovina (eksploatacijsko polje kamenoloma Sv. Ivan-Prašćari i eksploatacijsko polje kamenoloma Kuk-Čiritež),
- zaštitne i regulacijske građevine za zaštitu državnih cesta od štetnog djelovanja voda,
- građevine za korištenje voda (akumulacija Butoniga, vodozahvat Sv. Ivan, vodozahvat vode za navodnjavanje Mirna i vodoopskrbni sustav kapaciteta 100l/s i više),
- vodoopskrbni podsustavi (Istarski vodovod Buzet i Vodoopskrbni sustav Butoniga sa svim pripadajućim mrežama i uređajima, osim vodocrpilišta),
- sustav odvodnje Buzet s pripadajućim mrežama, objektima, uređajima i instalacijama,
- transfer stanica na saniranoj lokaciji odlagališta otpada Griža ili na novoplaniranoj lokaciji sanitarne deponije Golače,
- srednja škola u Buzetu,
- Dom zdravlja Buzet,
- Zavod za javno zdravstvo Pula, Ispostava Buzet,
- Dom za starije osobe Buzet.
- Za područje Grada Buzeta određen je ukupni maksimalni smještajni kapacitet u turističkim objektima od najmanje 1.000 do najviše 1.500 postelja, te propisani uvjeti za formiranje građevinskih područja ugostiteljsko turističke namjene. PPIŽ-om je određeno samo jedno turističko razvojno područje - Malinci.
- Određene su zone gospodarske namjene izvan građevinskih područja i to: Mala Huba, Štrped i Ročko Polje.
- Određeni su uvjeti smještaja društvenih djelatnosti u prostoru, te se posebno navode uvjetovani zahvati, od kojih su na području Grada Buzeta: Dom socijalne skrbi za starije i nemoćne osobe u Buzetu i Gradski muzej također u Buzetu.
- Dati su kriteriji za utvrđivanje građevinskih područja naselja.
- Dati su kriteriji za građenje izvan građevinskih područja (infrastruktura, rekreacija, obrana, mineralne sirovine, stambene i gospodarske građevine). Posebno je za područje Grada Buzeta značajno da su utvrđeni kriteriji za postupanje s istražnim prostorima i eksploatacijskim poljima mineralnih sirovina, kao i za formiranje građevinskih područja golf igrališta.
- Date su smjernice za očuvanje krajobraznih vrijednosti od kojih se u Gradu Buzetu posebno navode:
 - dio kanjona rijeke Mirne,
 - dio donjeg grebena Čićarije,
 - dio središnje kotline oko akumulacije Butoniga,
 - gornji tok rijeke Mirne.
- Propisane su mjere zaštite prirodnih i kulturnih dobara od kojih se u Gradu Buzetu posebno navode:
 - u kategoriji posebnih rezervata: dio šireg područja Rezervata šumske vegetacije Motovunska šuma (rješenje broj: 265/1-1963 od 13.12.1963.),
 - u kategoriji zaštićenih krajolika: dio šireg područja Okoline Istarskih toplica kod Buzeta (rješenje broj: 210/1-1962 od 29.10.1962.),
 - u kategoriji posebnih rezervata: dio šireg područja Botaničkog rezervata značajnijih površina prirodnih travnjaka u području Čićarije,
 - u kategoriji zaštićenih krajolika: dio šireg područja Učke, izvan Parka prirode Učka, dio šireg Slivnog područja Butonige i okoliši povijesnih cjelina Buzet, Roč, Kotli i Hum,
 - u kategoriji spomenika prirode: geološki spomenik prirode Rudnik "Minjera".
 - urbane cjeline: Buzet, Hum i Roč,
 - poluurbane i ruralne cjeline: Marčenegla, Sovinjska Brda, Rašpor, Sovinjak, Šalež i Kotli,
 - etnozone: šire područje sliva akumulacije Butoniga,
 - kultivirani krajolik humaka akropolskih naselja Buzet, Hum, Roč i Kotli,
 - arheološka zona šireg područja grada Buzeta,

- burg Pietrapilosa, dvorac Račice i fortifikacijski sustav Buzeta, Roča i Huma.
- Date su smjernice za postupanje s otpadom, te u tom smislu navedene lokacije odlagališta otpada na području Grada Buzeta: Golače (novoplanirana) i Griža (postojeća).
- Date su osnovne mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš.
- Od mjera provedbe posebno je značajna obaveza donošenja urbanističkih planova uređenja za Buzet, ostale urbane i poluurbane cjeline koja su ujedno kulturna dobra te za zaštićena i posebna područja krajobraznih vrijednosti i prirodnih dobara.

PROSTORNI PLAN OPĆINE BUZET

Može se konstatirati da su Izmjene i dopune Prostornog plana Općine Buzet u dijelu Grada Buzeta, donošane u dva navrata, bila kvalitetna podloga za daljnja planiranja užih područja odnosno gradnju temeljem izdatih lokacijskih dozvola.

1. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA OPĆINE BUZET U DIJELU GRADA BUZETA

Ove izmjene i dopune izrađivale su se i donijele samo za Grad Buzet kao posljedica razdvajanja bivše Općine Buzet na Grad Buzet, Općinu Lanišće i dio Općine Oprtalj. Također, bio je to promptni odgovor na tada novi Zakon o prostornom uređenju koji je predvidio obavezu donošenja novih prostornih planova u određenom roku. Zbog toga se ovaj prostorno planski dokument u početku izrađivao kao novi prostorni plan uređenja, da bi se radi proceduralnih problema oko tada još nedonesenog Prostornog plana Istarske županije konačno donio kao izmjene i dopune. Kako je ovaj prostorno planski dokument svojim donošenjem zamijenio osnovni Prostorni plan Općine Buzet (SN Općine Buzet 8/79 i 24/84) on je u vrijeme izrade ovoga Plana predstavljao osnovu prostornog uređenja.

Sveobuhvatno uzevši u razmatranje svu sagledivu problematiku društvenog i gospodarskog razvoja Grada Buzeta, registriranih pojava u prostoru tokom proteklog razdoblja, promjene u važećoj regulativi o prostoru, građenju, zaštiti okoliša, ali i o drugim područjima interesa, ove izmjene i dopune prema stručnim načelima raščlanjuju prostor po namjenama i režimima uređivanja prostora, daju saglediva rješenja infrastrukturnog opremanja i mjere zaštite svih elemenata okoliša, uz definiranje željenog standarda uređivanja prostora kroz propisivanje svih potrebnih elemenata kojima se određuju urbanističko tehnički i ostali uvjeti gradnje. Njime se, načelno, određuje razvoj Grada Buzeta u smjeru prvenstveno daljnjeg jačanja proizvodnih djelatnosti, poljoprivrede, ali i pomak u turističkom razvoju u odnosu na prethodno razdoblje.

Posebno je kvalitetno obrađena problematika građevinskih područja, koja do tada nisu bila sistematizirana. Ona su grupirana prema katastarskim općinama, ucrtana na katastarskoj podlozi, te elaborirana kao sastavni dio dokumentacije. Prikazom građevinskih područja, određenih ovim planom obuhvaćena su sva naselja i dijelovi naselja, te su dodatno evidentirane i usamljene građevine dislocirane od ostalih građevinskih područja.

Obzirom da su donesene prije, ove izmjene i dopune nisu usklađene s Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04 i 45/04).

2. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA OPĆINE BUZET U DIJELU GRADA BUZETA

Izradi ovih izmjena i dopuna pristupilo se iz razloga ugradnje lokacije golf-igrališta Butoniga, manjih korekcija građevinskih područja naselja značajnim dijelom motiviranih interesom Grada Buzeta za ugradnju u plan lokacija budućeg zatvorenog bočališta Kozari, započete gradnje društvenog doma u Prodanima, potrebe izgradnje novog groblja za naselja koja gravitiraju groblju Vrh, ugradnje lokacije za sanaciju i proširenje odlagališta komunalnog otpada Griža i sl. Bitan razlog za pristupanje izradi 2. izmjene Prostornog plana bile su i odredbe za provođenje iz 1. izmjene koje su omogućavale izgradnju stambenih i gospodarskih objekata izvan građevnog područja za osobne potrebe, a sve u funkciji agroturizma i bavljenja poljoprivredom. Takva odredba izazvala je konflikt u prostoru i pojavu stambene gradnje (obiteljskih kuća) izvan građevinskog područja naselja pod raznoraznim imenima i pod namjenom "agroturizma", "spremišta poljoprivrednih strojeva" i sl., a sve s intencijom gradnje izvan utvrđenih građevinskih područja na vlastitom zemljištu. Ocijenjeno je da takva situacija vodi stihiji, te je donošenjem 2. izmjene Prostornog plana takva mogućnost gradnje ukinuta.

Jedan od osnovnih razloga pristupanja izradi 2. izmjene i dopune Prostornog plana bila je ugradnja lokacije golf-igrališta Butoniga u Prostorni plan. Od ugradnje navedene namjene u Plan se odustalo iz razloga što se tome protivilo stanovništvo tog kraja. Pored toga nivo raspoloživih podataka i studija o razmatranoj lokaciji po pitanju mogućeg štetnog utjecaja planirane namjene na Motovunsku šumu i stanište tartufa nije pružao dostatnu razinu podataka za sigurnu ugradnju lokacije u plan, a za predmetnu lokaciju nije bila izrađena ni prethodna studija o utjecaju na okoliš koja bi pokazala uopće pogodnost lokacije za tu namjenu.

URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA GRADA BUZETA

kojim se detaljnim zoniranjem po namjeni, tipologiji i načinu gradnje vrlo precizno, ali ipak ne prekruto, definirao način korištenja prostora užeg grada Buzeta tj. centralne zone urbaniteta užeg naselja Buzet (novi i stari dio) s pripadajućim bližim stambenim naseljima Verona, Goričica, Sv. Martin i Franečići.

1.1.4. OCJENA STANJA, MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA RAZVOJA U ODNOSU NA DEMOGRAFSKE I GOSPODARSKE PODATKE, TE PROSTORNE POKAZATELJE

U razdoblju od 1948.-1991. zabilježena su veoma nepovoljna demografska kretanja u Gradu Buzetu, a razlog je kontinuirani pad nataliteta, tj. negativni prirodni priraštaj u tom razdoblju, koji je u razdoblju između 1971. i 1991. usporen, da bi se u zadnjem međupopisnom razdoblju opet zabilježio negativni trend. Značajniji porast stanovništva zabilježen je samo u Buzetu (s nekadašnjim naseljem Fontana i prigradskim naseljem Sv. Martin), dok je najveće smanjenje stanovnika bilo u Blatnoj Vasi, Cunju, Črnici, Duričićima, Erkovčićima, Gornjoj Nugli, Humu, Juradima, Kajinima, Klarićima, Kompanju, Kosorigi, Kotlima, Krasu, Krkužu, Malom Mlunu, Podkuku, Podrebru, Pračani, Prodanima, Rimnjaku, Saležu, Sirotićima, Sovinjaku, Sovinjskim Brdima, Sovinjskom Polju, Sušićima, Svetom Donatu, Ščulcima, Velom Mlunu, Vrhu i Zontima. Pri tome su naselja Cunj, Duričići, Hum, Kajini, Kotli, Krkuž, Podkuk, Podrebar, Salež, Sirotići i Sušići demografski pala u stanje iz kojeg će se vrlo teško regenerirati ukoliko se pored biološke reprodukcije ne pospješi doseljavanje (programi u proizvodnji, poljoprivredi, turizmu i sl. koji trebaju privući biološki aktivno stanovništvo) ili se naselja ne revitaliziraju uz prenamjenu prema turizmu ili privremenom stanovanju. Druga otežavajuća okolnost je i nepovoljna dobna struktura stanovništva. Rješenjem gospodarske krize na području Grada Buzeta ali svakako u kontekstu prostora šire regije pa i države, može doći do poboljšanja na planu prirodnog prirasta.

Uočava se višak stanova u odnosu na broj domaćinstava, što znači da je stanovništvo iseljeno ili povremeno prisutno. S druge strane, to također znači da je analizirani stambeni fond donekle spreman odmah prihvatiti određeni broj novih stanovnika, koji će se pojaviti uslijed nove revitalizacije područja.

Obzirom da se planirana projekcija gospodarskog razvitka kreće od poljoprivrede do gospodarskih djelatnosti - industrije i zanatstva te ugostiteljstva i turizma kao djelatnosti od kojih se u budućnosti očekuje vidan napredak, realno je očekivati da će se u narednom periodu smanjiti negativan rast, kako gospodarski, tako i demografski.

Cjelokupni obuhvaćeni prostor dobro je povezan postojećom prometnom mrežom te opskrbljen svom neophodnom ostalom infrastrukturom, koja se planira nadopuniti rekonstrukcijom postojeće i izgradnjom nove mreže i pratećih građevina i uređaja. Postojeća infrastrukturna opskrbljenost u odnosu prema planiranoj mreži predstavlja ograničenje uređenja u pogledu budućih rješenja koja im se moraju prilagoditi.

U oblikovanju budućeg prostora trebat će ispoštivati cjelokupno područje čija je ambijentalna vrijednost potvrđena upisivanjem dijelova u zaštićena prirodna i kulturna dobra. Obzirom na ranije navedene ambijentalne vrijednosti šireg promatranog područja, kao i već izgrađene građevine niskogradnje i visokogradnje, može se zaključiti da će se područje obuhvata Plana moći izgraditi i urediti uz uvjet ispoštivanja ograničenja, koja se nameću na tom području. Ocjenjujući reljefne datosti obuhvaćenog područja, iako one nisu povoljne u cijelom području obuhvata, kao i demografske i gospodarske pokazatelje, može se konstatirati da će se prostor moći uspješno urediti, ostvare li se prethodno navedeni uvjeti.

2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA

2.1. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA

Naše društvo jasno je opredjeljeno da će svoj životni prostor koristiti na način koji će omogućiti: skladan gospodarski i društveni razvoj, humane uvjete rada, stanovanja, rekreacije stanovnika svih naselja, te maksimalno očuvanje okoliša kao bitnog činitelja kvalitete života u skladu s postignutim stupnjem ukupne razvijenosti.

Plan ima koordinacijsku ulogu u odnosu na sve prostorne planove užih područja. Ta uloga Plana ostvaruje se usklađivanjem postavki prostornih planova užih područja s koncepcijom Plana, ujednačavanjem metodološkog pristupa i postupka. Na taj način kroz koordinativnu funkciju Plana ostvaruje se osnovna koncepcija prostornog razvoja. Plan, te prostorni planovi užih područja, osnovni su instrumenti zemljišne politike, s tim da se osnovna koncepcija prostornog razvoja može ostvariti upravo provođenjem odgovarajuće zemljišne politike.

U tom pogledu posebno se ističe skladan razvoj najvitalnijih dijelova prostora, jedan je od osnovnih ciljeva razvitka, i uvjet optimalnog društveno-gospodarskog i socijalnog razvitka. Ostvarivanje skladnijeg razvoja provodit će se koncepcijom optimalnog policentričnog razvoja u ovisnosti od razine opće razvijenosti i ukupnim materijalnim mogućnostima Grada Buzeta. Ostvarivanje utvrđenih ciljeva i koncepcije prostornog razvitka zahtijeva trajno praćenje i istraživanje svih bitnih odnosa i pojava u prostoru, što znači provođenje načela kontinuiranog interdisciplinarnog planiranja. Pretpostavka za provođenje toga načela je prevladavanje dosadašnjih organizacijskih slabosti u cjelokupnom sustavu od planiranja do uređivanja prostora i zaštite okoliša.

2.1.1. RAZVOJ GRADOVA I NASELJA POSEBNIH FUNKCIJA I INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

Za razvijanje prometnog, vodoprivrednog i energetskeg sustava u skladu s potrebama stanovništva i gospodarstva, a u okviru materijalnih mogućnosti društva, treba osigurati:

- sklad među različitim prometnim granama u okviru prometa kao jedinstvenog sustava,
- racionalnost mreže, sniženje troškova prijevoza i efikasnost u prijevozu ljudi i dobara i prenošenju informacija,
- dobru unutrašnju prometnu povezanost prostora cijelog Grada Buzeta, a naročito između Buzeta i prometnog sustava Istarske i Riječke regije
- racionalnije korištenje energije, i to unapređivanjem prijenosa energije i tehnološkim inovacijama,
- poticanje istraživanja i primjene alternativnih izvora energije,
- zaštitu vode i vodnih resursa kao najvećeg dobra,
- kompleksnim vodoprivrednim rješenjima dugoročno osigurati izvore i kvalitetu vode za vodoopskrbu.

2.1.2. RACIONALNO KORIŠTENJE PRIRODNIH IZVORA

Za racionalno korištenje prirodne osnove u skladu s potrebama i mogućnostima razvitka društva neophodno je:

- identifikacija svih sekundarnih izvorišta pitke vode s utvrđivanjem uvjeta zaštite i korištenja (naročito podzemnih voda),
- izbjegavanje kolizije između raznih namjena prostora i vrijednosti zemljišnih resursa u smislu stalnog i često nepotrebnog smanjivanja plodnih tala za nepoljoprivredne namjene,
- utvrđivanje prostornih elemenata za razgraničenje poljoprivrednog i šumskog zemljišta,
- očuvanje, zaštita i unapređenje postojećih šuma, kao i pošumljavanje novih površina, radi postizavanja najvećih koristi koje šume pružaju društvu svojim direktnim i indirektnim utjecajima,
- očuvanje kvalitetnih prostora na obalnom pojasu vodotoka i njihovo selektivno korištenje za turističke i rekreacijske namjene,
- onemogućiti neplansko, nekontrolirano i neracionalno korištenje prostora.

Pravilno usmjeravanje razvoja i uređenja prostora mora počivati na principima racionalnog gospodarenja neobnovljivim resursima i racionalnog korištenja obnovljivih resursa.

Ostvarivanje osnovnih ciljeva zemljišne politike treba postići:

- rajonizacijom poljoprivrednog zemljišta, kako bi se uz primjenu vrhunske tehnologije na
- najpogodnijim poljoprivrednim zemljištima razvijale one kulture koje će dati najbolje efekte,
- sprečavanjem pretvaranja poljoprivrednog u nepoljoprivredno zemljište tamo gdje to nije neophodno, uz striktnu primjenu Zakona o poljoprivrednom zemljištu,
- zabranom izgradnje građevinskih građevina na najkvalitetnijim bonitetnim klasama obradivog poljoprivrednog zemljišta, kako bi se spriječilo smanjenje poljoprivrednih površina,
- pošumljavanjem poljoprivrednih površina, koje nije racionalno privesti poljoprivrednoj proizvodnji,
- pošumljavanjem vodozaštitnih zona i izvorišta,
- pošumljavanjem šikara, krša i makije,
- pošumljavanjem zemljišta radi ekološke zaštite i oplemenjivanja ambijenta naročito u erozijskim područjima,
- ažuriranjem evidencije o korištenju zemljišta i nekretnina,
- izradom topografsko-katastarske podloge u odgovarajućem mjerilu za potrebe izdavanja lokacijskih i izdavanja građevnih dozvola, te za potrebe prostornog planiranja.

Istražiti mogućnosti i načine iskorištavanja umjetnog jezera Butoniga u vezi programa oživljavanja uzgoja slatkovodne ribe, ribolova i eventualno drugih mogućih aktivnosti u odnosu na primarni zadatak opskrbe pitkom vodom u ljetnom periodu, pri čemu je potrebno sanirati okoliš akumulacije glede zaštite od erozije slivnog područja akumulacije.

Izraditi istraživačke programe vezane uz oživljavanje poljoprivrednih aktivnosti, posebno maslinarstva, vinogradarstva i ostalih komercijalnih vrijednih kultura mediteranskih biljaka ili voća prema najsuvremenijim tehnologijama, s posebnim naglaskom na ekološki aspekt -prirodna hrana.

Izraditi integralne razvojne programe za razvitak stočarstva u Gradu Buzetu (posebno stoka "sitnog" zuba, ekstenzivno stočarenje i proizvodnja "prirodne" hrane, specijaliteti za turističku ponudu) s urbanističko-arhitektonskim tipskim projektima za male "farme". Istražiti način korištenja poljoprivrednih i gospodarskih kompleksa (mogućnosti za razvijanje selektivnih oblika turizma i proizvodnje prirodne hrane), valorizirati ih i rekonstruirati, a prema razvojnim programima i arhitektonskim projektima i nužno dograđivati u eko-pansione.

Nastaviti s istraživanjem slivnog područja izvora Sv. Ivan, Bulaž, Butoniga u svrhu detaljnijeg određenja vodozaštitnih zona, te određivanja režima ponašanja u tim zonama. Jednako tako istraživati i koje se količine podzemne pitke ili tehnološke vode mogu koristiti, a da se ne naruši prirodni režim voda.

2.1.3. OČUVANJE EKOLOŠKE STABILNOSTI I VRIJEDNIH DIJELOVA OKOLIŠA

Praćenje stanja okoliša treba postati kontinuiran proces, koji obuhvaća trajno povećavanje kvalitete pojedinih komponenti okoliša, njihovih interakcija i kompleksnog utjecaja na čovjeka i prostor. Objektivne znanstvene spoznaje moraju poslužiti u procesu izbora razvojnih, prostornih ili tehnoloških alternativa, odnosno u definiranju politike razvoja i uređenja prostora Grada Buzeta u cjelini.

Prigodom izrade investicijskih projekata uz uobičajene komercijalne ocjene, obavezno uključiti i koristi ili štete koje ove građevine ili djelatnosti nanose integralnom sustavu (prirodnom i antropogenom). Zbog višestrukog utjecaja na ukupni život stanovništva, trajno istraživati međuutjecaje između gospodarstva i ostalog prirodnog i antropogenog okruženja, te sve razvojne programe valorizirati s tih aspekata.

Stalno mjeriti osnovne komponente okoliša: čistoću voda, zraka i tla, te u tu svrhu uspostaviti organizacijski model i mrežu mjernih instrumenata i kontinuirano praćenje bitnih pojava, kao polazišta kod izrade potrebnih studija o utjecaju na okoliš.

Nastaviti kontinuirano praćenje i istraživanje utjecaja uređaja za ispušt otpadnih voda na okoliš (vodotok Mirne), te razmotriti uvođenje novih tehnologija za pročišćavanje otpadnih voda i potaknuti izgradnju pilot-postrojenja (biopročišćivač), posebno stoga što je voda (za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta) limitirajući faktor intenzivnije poljoprivredne proizvodnje.

Bez tih istraživanja i sagledavanja posebnog primjera urbanizacije i preobražaja prostora Grada Buzeta koji je potaknut i uvjetovan i razvitkom industrije i razvitkom tercijarnih i kvartarnih djelatnosti (turizam, trgovina, obrazovanje, kultura, zdravstvo i drugo), izrada prostornih planova bi bila rutinski i tehnički rad, a ne temeljito prostorno, ekološki i tehnološki prostudirani pristup uređenju prostora i zaštiti čovjekova okoliša zaista vrijednih dijelova Grada Buzeta, koji se i nadalje trebaju razvijati na način da zadovolje potrebe domaćeg stanovništva, a ne samo kratkoročnih posjetilaca - turista. Kod nekih zadataka radovi na izradi studija i prostornih planova mogu teći istovremeno ili uz manje vremensko odstupanje, tako da se što prije dobiju traženi rezultati i dadu odgovarajuća prostorna rješenja.

2.2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA GRADSKOG ZNAČAJA

Generalni ciljevi razvitka u prostoru su u funkciji ostvarivanja trajnih ciljeva dugoročnog razvoja Grada Buzeta i to:

- Optimalno korištenje prostora uz puno vrednovanje svih dijelova prostora Grada Buzeta,
- Racionalno korištenje obnovljivih i neobnovljivih prirodnih resursa neophodnih za razvoj i opstanak sadašnjih i budućih generacija, te poboljšanje i unapređenje kvalitete okoline i življenja,

- Osiguranje prostornih uvjeta za ravnomjerniji privredni razvitak i razmještaj stanovništva u prostoru Grada Buzeta,
- Osiguranje prostornih uvjeta za optimalni razvitak prometnog, vodoprivrednog i energetskog sustava u skladu s potrebama privrede i stanovništva, a prema materijalnim mogućnostima društva,
- Zaštita i oplemenjivanje okoliša uz očuvanje prirodne i graditeljske baštine, kao sustavne komponente očuvanja ekološke i kulturne ravnoteže.

2.2.1. DEMOGRAFSKI RAZVOJ

Za prostorni razmještaj stanovništva i razvitak naselja potrebno je:

- kompleksna valorizacija prirodnog i radom stvorenog bogatstva i funkcionalna organizacija prostora,
- stalan i stabilan rast životnog standarda i potpunije zadovoljavanje osobnih i zajedničkih potreba radnih ljudi i građana postavlja zahtjev organizaciji prostora da građevine društvenog standarda, komunalna opremljenost i stambena izgradnja prate dinamiku gospodarskog rasta, te da se efektiraju u prostornoj mreži kao odraz stupnja razvijenosti i solidarnosti,
- ravnomjerniji razvitak prostora Grada Buzeta kao uvjet optimalnog ukupnog razvoja i prostorne organizacije Grada ima značenje optimalnog korištenja svih prirodnih i radom stvorenih vrijednosti i ljudskih potencijala u funkciji ukupnog razvitka. Takvo opredjeljenje pretpostavlja policentričan razvoj, koji treba ostvariti takvom alokacijom investicija u proizvodne i infrastrukturne građevine koji doprinose da se odabrana-određena središnja naselja razvijaju u žarišta ili inicijalna žarišta razvoja,
- manja lokalna središta trebaju povećati udio u broju i veličini stambenih, radnih, uslužnih i rekreacijskih funkcija, kako bi utjecali na povoljnija demografska kretanja i cjelokupni razvitak svojeg područja,
- voditi aktivnu politiku uređenja određenih seoskih naselja s povećanjem stambenih, komunalnih i drugih standarda,
- stvaranje uvjeta koji će očuvati naseljenost u svim predjelima, gdje u određenim manjim naseljima treba razvijati odgovarajuće funkcije,
- stambenu gradnju usmjeriti u naselja već opremljena komunalnom infrastrukturom i građevinama društvenog standarda,
- osigurati čuvanje i obnovu postojećeg stambenog fonda, naročito u vrijednim povijesnim jezgrama.

Potrebno je stalno pratiti i istraživati pojave vezane uz kretanje broja stanovnika, kvalifikacijske strukture, dinamiku imigracija, korelacije između razvitka stanovništva i dinamike izgradnje gospodarskih kapaciteta i potreba za stalnom i sezonskom radnom snagom, s izradom niza operativnih mjera i odluka koje bi usmjeravale prostorni razmještaj stanovništva u skladu sa predloženim sustavom naselja utvrđenim ovim Planom.

2.2.2. ODABIR PROSTORNO RAZVOJNE STRUKTURE

Zaštita građevinskih područja naselja, kao ograničenog resursa, onemogućavajući neopravdanu disperziju izgradnje.

Potenciranje progušćivanja struktura većih naselja u cilju naglašavanja njihovog urbanog karaktera.

Njegovanje strukture seoskih naselja i poljoprivrednih djelatnosti u njima, te omogućavanje njihovog opstanka i boljih uvjeta daljnjeg razvoja.

2.2.3. RAZVOJ NASELJA, DRUŠTVENE, PROMETNE I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

Ciljevi koji slijede iz općih odrednica su slijedeći:

- usvojiti načelo policentričnog razvitka i primjeniti ga kao načelo razvoja u kojem grad Buzet (veće lokalno središte) i manja lokalna središta (Roč, Vrh, Hum, Ročko Polje, Sovinjak) imaju funkcije žarišta,
- podjednako poticati razvoj i ostalih naselja i tako zaustaviti odlazak stanovništva iz središnjih dijelova Grada Buzeta,
- čuvati identitet i granice naselja, a novu interpoliranu gradnju uvjetovati tradicionalnim građevinskim elementima,
- obnovu građevinskog fonda u unutrašnjosti povezati s razvojem selektivnog turizma,
- minimizirati kolektivno stanovanje i poticati individualnu izgradnju,
- nove građevine sekundarnog stanovanja u naseljima graditi odnosno adaptirati tako da mogu služiti i za primarno stanovanje, te pri tome propisivati sve urbanističko-arhitektonske uvjete za primarno stanovanje,
- rekultivirati središnje trgove, parkovne površine, groblja i ostale zapuštene javne površine na temelju konzervatorskih smjernica,
- stupnjevati režim zaštite i osigurati zaštitne zone oko najznačajnijih povjesnih cjelina,
- dopuštati novu izgradnju samo ako je u skladu s povijesnom osnovom naselja i njegovom urbanom kompozicijom, opravdanu novu izgradnju uskladiti s karakterom tradicijskih oblika, volumena, materijala, koloristike itd.

Adaptaciju ili izgradnju građevina ili stanova tzv. sekundarnog tipa stanovanja treba usmjeravati ili ograničiti na slijedeće zone:

- u postojeća naselja, obnovom i adaptacijom postojećih građevina, te ostvariti mogućnost da se sekundarni tip stanovanja transformira u primarno stanovanje,
- izgradnju novih građevina sekundarnog stanovanja (vikend) kao posebnih, izoliranih građevina ne bi trebalo dozvoljavati,
- u nekim slučajevima (na temelju prethodne procjene prostornih mogućnosti) mogu se cijela naselja pretvarati u turistička naselja (naselja za odmor - Kotli i dr.), s tim da su u skladu s društvenim planovima i programima revitalizacije naselja,
- u većini slučajeva mogla bi se dopustiti izgradnja sekundarnih građevina u manjim naseljima, na mjestima koja nemaju neku posebnu vrijednost, ali da se njihovom izgradnjom ne naruši "slika naselja",
- izgradnja novih građevina sekundarnog stanovanja trebala bi poštivati sve urbanističko-arhitektonske uvjete koji su propisani za primarno stanovanje,
- kod preuređenja postojećih starih građevina obavezno je konzultirati tijelo državne uprave nadležno za zaštitu kulturnih dobara.

Infrastrukturni sustavi

Dosegnute infrastrukturne pragove treba što prije prevladati, a daljnji razvoj dimenzionirati prema planiranom stanovništvu, planiranoj privrednoj strukturi i obujmu proizvodnje, te prema planiranim sezonskim maksimumima broja turista (tranzit). Ovaj složeni razvojni zadatak treba imati apsolutni prioritet. Prometna infrastruktura je pri tome na prvom mjestu. Njen dosadašnji rast jasno pokazuje da turizam (tranzitni) podrazumijeva pretežito visokofrekventni cestovni transport. Općem zahtjevu za maksimalnom sigurnošću, ekonomičnošću i funkcionalnošću prometnog sustava može se, dakle, udovoljiti samo uporednim povećavanjem kapaciteta prometnica i smanjivanjem potreba za njima. Preporuke su slijedeće:

- poticati razvoj privatnog sektora u javnom cestovnom prometu unutar područja Grada Buzeta, i tako olakšati dnevne migracije,
- što prije ostvariti postojeće vodoopskrbne planove, dograditi vodospreme i razvodnu mrežu,
- izraditi katastre vodovodne i kanalizacijske mreže po naseljima,
- izraditi cjeloviti program odvodnje i provesti ga u etapama,
- na mjestima ispusta otpadnih voda u vodotoke izgraditi uređaje za prethodni tretman i dimenzionirati ih prema lokalnim uvjetima, te prema količini otpadne vode,
- razmotriti alternativne tehnologije pročišćavanja otpadnih voda i potaknuti izgradnju pilot-postrojenja,
- komunalnim tarifama osigurati prostu reprodukciju i dio proširene reprodukcije komunalne djelatnosti; preostali dio proširene reprodukcije financirati rentom koju treba zahvatiti diferenciranim komunalnim naknadama,
- detaljno analizirati postojeći utrošak električne energije i planske potrebe, utvrditi mogućnosti ušteda i izraditi plan štednje,
- obaviti pripreme radnje s ciljem uvođenja zemnog plina kao ekološki prihvatljivog energenta,
- poticati iskorištavanje sunčeve energije u domaćinstvima.

Istražiti daljnji razvitak prometnih sustava, s posebnim naglaskom na cestovni (javni, mirujući, osobni) promet u središnjem prostoru Buzeta. To je posebno važno zbog toga što je cestovni prometni sustav jedan od limitirajućih faktora daljnjeg kvalitetnog razvitka života i rada.

2.2.4. ZAŠTITA KRAJOBRAZNIH I PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA

Očuvanje prirodne i graditeljske baštine, kao sastavne komponente očuvanja ekološke i kulturne ravnoteže, kao dijela socijalne ravnoteže u širem smislu te riječi, bitni su faktori ekonomske valorizacije nekih prostora, a posebno uz obalu vodotoka. Stoga je potrebno osigurati stalnu suradnju stručnih institucija za zaštitu prirode i spomenika kulture s nosiocima razvojnih projekata te kontinuirano istraživati graditeljsku baštinu. Treba istražiti i valorizirati sve do sada stručno i znanstveno neobrađivane kulturno-povijesne vrijednosti (arheološke lokalitete, nedovoljno obrađenu sakralnu, fortifikacijsku, javnu i stambenu arhitekturu, hortikulturne komponente uz arhitekturu, groblja i drugo). Pored navedenog prioritetno je istražiti zone i ostala dobra koja su neposredno ugrožena stambenom ili drugom gradnjom, infrastrukturnim koridorima, cestama i dr. Također, izraditi odgovarajuću programsku i prostorno-plansku dokumentaciju za, u ovom Planu utvrđena, područja i lokalitete prirodne baštine (prirodna dobra), kako bi se što prije odgovarajuće zakonski zaštitili, odnosno odredio način njihovog korištenja.

2.3. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA NA PODRUČJU GRADA BUZETA

2.3.1. RACIONALNO KORIŠTENJE I ZAŠTITA PROSTORA

Nakon sagledavanja stanja u korištenju zemljišta i provođenju zemljišne politike na području Grada Buzeta uočeno je niz problema koje treba sistematski rješavati (situacija je u cijeloj Republici slična). Posljedice sadašnjeg stanja zemljišne politike i odnosa koji vladaju u korištenju zemljišta višestruko su štetni, pa stoga ako se žele ispraviti dosadašnje anomalije i ostvariti opće društveni ciljevi, u odnosu na cjelokupno zemljište, i

oni posebni vezani za oblike korištenja zemljišta, treba prihvatiti činjenicu da prostorni razvitak čini sastavni dio ukupnog napretka, a planovi i programi prostornog razvitka dio osnovnih dokumenata o razvoju. Da bi se moglo argumentirano i precizno zacrtati pravce zemljišne politike treba imati evidencije nad svim aspektima korištenja zemljišta, koje zasad ne postoje ili su neprimjerene potrebama.

Da bi se mogla provoditi zemljišna politika u svim svojim aspektima neophodno je srediti, uskladiti i ažurirati evidencije o zemljištu i obvezati Grad Buzet, kao osnovnog nosioca zemljišne politike, da u okviru svojih stručnih službi uspostavi dokumentacijsku osnovu s ažurnim podacima o zemljištu. Tek pošto se ostvari taj prvi i neophodni uvjet za provođenje zemljišne politike može se planski pristupiti realizaciji ciljeva zemljišne politike.

Zemljišnu politiku treba usmjeriti na racionalno korištenje prirodnih potencijala i zaštitu vrijednih prirodnih rezervata, zaštitu kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta od nenamjenskog korištenja i racionalno korištenje građevinskog zemljišta uz respektiranje smjernica i mjera utvrđenih u Strategiji i Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99). To, između ostalog, zahtijeva:

- uspostavljanje informacijskog sustava za prikupljanje i obradu podataka o prostoru, kao dijelu cjelovitog informacijskog sustava koji valja razviti za potrebe praćenja i usmjeravanja ukupnog razvitka Republike Hrvatske,
- kadrovsko osposobljavanje institucija i organizacija koje djeluju u procesu pripreme, izrade, provedbe i praćenja prostornih i planova uređenja, a napose organa na razini Grada Buzeta, koji imaju u svojoj nadležnosti provođenje prostornih planova i uređenje zemljišta uz obvezatno praćenje nastalih promjena u prostoru. Poduzimanjem odgovarajućih mjera u zemljišnoj politici potrebno je stvoriti uvjete racionalnog gospodarenja prirodnim resursima i prostorom. Posebno se naglašava sprečavanje neopravdane konverzije poljoprivrednog zemljišta u nepoljoprivredne namjene, te racionalnije korištenje građevinskih područja. Pretpostavka za kreiranje i provođenje zemljišne politike su prostorni planovi, a ostvarivanje mjera zemljišne politike ovisit će o organizacijskoj i kadrovskoj osposobljenosti Grada Buzeta.

Zemljišna politika je sastavni dio ukupne razvojne politike i neophodan uvjet za ostvarivanje politike uređivanja prostora. Radi ostvarivanja osnovne koncepcije prostornog razvitka utvrđuju se osnovni ciljevi zemljišne politike, koji su u funkciji ostvarivanja globalnih ciljeva i zadataka u dugoročnom razvoju i to:

- Racionalno korištenje i očuvanje poljoprivrednih i šumskih zemljišta,
- Racionalno korištenje građevinskog zemljišta,
- Racionalno korištenje prirodnih i radom stvorenih vrijednosti vodeći računa o zaštiti i oplemenjivanju okoline.

Osnovna pretpostavka za ostvarivanje navedenih zadataka i provođenje osmišljene zemljišne politike je ažurna i efikasna evidencija o svim oblicima korištenja zemljišta. Zbog toga je potrebno ažurirati sve propisane evidencije, posebno one u zemljišnoj knjizi i katastru.

Ovim Planom omogućit će se utvrđivanje i provođenje zemljišne politike Grada Buzeta putem korištenja instrumenata propisanih zakonom i posebnim propisima Grada Buzeta:

- društveno zahvaćanje rente, koja nastaje na građevinskom zemljištu kao i drugih oblika rente, te kao i u dijelu poreza na promet građevinskim zemljištem,
- naplata odgovarajućih troškova pripreme zemljišta,
- naplata odgovarajućih troškova pripreme zemljišta kroz cijenu zemljišta kojim raspolaže Grad Buzet radi eliminiranja ovih sredstava uz rentu za daljnju pripremu zemljišta.

2.3.2. UTVRĐIVANJE GRAĐEVINSKIH PODRUČJA NASELJA U ODNOSU NA POSTOJEĆI I PLANIRANI BROJ STANOVNIKA, GUSTOĆU STANOVANJA, IZGRAĐENOST, ISKORIŠTENOST I GUSTOĆU IZGRAĐENOSTI, OBILJEŽJA NASELJA, VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI KRAJOBRAZA, PRIRODNIH I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA

I pored toga što su ovim Planom utvrđena građevinska područja za naselja i dijelove naselja (kao i građevinska područja turističkih i ostalih gospodarskih zona za koje se moraju izraditi prostorni planovi užih područja i prethodne studije) nužno je u cilju ostvarivanja ovog Plana nastaviti s istraživanjem i preciznijim određivanjem u cilju smanjivanja i optimiranja prostornih obuhvata građevinskih područja naselja za koja nije obavezno donošenje prostornih planova.

Kriteriji za eventualno proširenje građevinskih područja su:

- Izgrađeno građevinsko područje treba se proširivati na način da je što manje razvedeno, te da se zadrže oblikovne, tipologijske i ekološke karakteristike krajolika. Građevinsko područje ne može se širiti na zemljišta na kojima su utvrđeni slijedeći faktori ograničenja:
 - nepovoljni mikroklimatski uvjeti stanovanja,
 - klizišta i zemljišta nedovoljne nosivosti,
 - lokalni tektonski rasjedi,
 - uređena poljoprivredna zemljišta, intenzivno obrađivana poljoprivredna zemljišta i druga vrijedna poljoprivredna zemljišta (površine veće od 400 m²),
 - zemljišta koja se koriste ili su rezervirana za posebne privredne aktivnosti,
 - zone dometa zagađenja određenim privrednim aktivnostima,
 - infrastrukturni zaštitni koridori/pojasi,
 - rezervni infrastrukturni koridori,
 - zaštitna područja, područja prirodne i graditeljske baštine i druga područja pod zaštitom,
 - zemljišta koja zbog njihova položaja nije ekonomično komunalno opremiti.
- Planirane površine građevinskih područja trebaju predstavljati optimalna područja za širenje pojedinih naselja do 2020. godine.
- Nova izgradnja mora biti kontinuirana u odnosu na postojeći izgrađeni dio naselja i zadovoljavati potrebe sukcesivne izgradnje i logične etapnosti realizacije naselja, u prvom redu popunjavanjem izgrađenih dijelova naselja i korištenjem prostora uz lokalne ceste i nerazvrstane prometnice.
- Izgrađenost planiranih građevinskih područja ne smije biti manja od 50% za naselja s više od 100 planiranih stanovnika, odnosno 33% za naselja s manje od 100 planiranih stanovnika.
- Gustoća naseljenosti ne smije biti manja od 10 stanovnika/ha za naselja s više od 100 planiranih stanovnika, odnosno 5 stanovnika/ha za naselja s manje od 100 planiranih stanovnika. Pri izračunu gustoće naseljenosti za naselja Buzet, Roč i Ročko Polje, pribrojiti će se i planirani privremeni (povremeni) stanovnici.
- Demografska valorizacija naselja i kretanje broja stanovnika je temeljni pokazatelj za određivanje granica prostornog obuhvata građevinskog područja. Vremenski period proučavanja trendova je 1948-2001.

2.3.3. UNAPREĐENJE UREĐENJA NASELJA I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

Provođenje daljnjih istraživanja u oblasti stanovanja - gustoće naseljenosti, visine stambenih građevina, proširenje i obogaćivanje tipologije i morfologije stambene izgradnje, smjernice za individualiziranje stanovanja (posebno u višestambenim

građevinama) i smjernice za projektiranje fleksibilnih stambenih prostora (koji mogu zadovoljiti potrebe razvoja obitelji u dužem razdoblju ali i prema specifičnim potrebama korištenja u turističke svrhe - seoski turizam), utvrđivanje prihvatljivog odnosa između broja stanova za stalno i povremeno stanovanje, te ispitivanje poželjnih i racionalnih veličina parcela za izgradnju obiteljskih kuća (posebno važno u novim gospodarskim i vlasničkim odnosima).

Podizanje standarda komunalne opremljenosti postojećih stambenih i gospodarskih zona unutar građevinskih područja Grada.

Kvalitetno opremanje novoplaniranih stambenih, gospodarskih i sportsko rekreacijskih zona u Gradu svom komunalnom mrežom.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.0.1. PRIORITETI OSTVARIVANJA PLANA ZA TEKUĆE I NAREDNO RAZDOBLJE

Praćenje provođenja ovog Plana vršit će se kontinuirano što obvezuje na stalnu suradnju sve subjekte u pripremi, izradi, donošenju i provođenju prostornih planova, te usklađivanje svojih planova s ciljevima i koncepcijom korištenja prostora utvrđenim ovim Planom. Ostvarivanje ciljeva razvoja i koncepcije korištenja prostora provodit će se kroz trajno praćenje i istraživanje odnosa i pojava u prostoru, te odgovarajućom organizacijom cjelokupnog sustava planiranja prostornog uređenja i zaštite okoliša u Gradu Buzetu.

Plan će se provoditi prema programu lokalne samouprave (Program mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Buzeta ili drugi odgovarajući akt). Tim programom utvrdit će se:

- područja i dinamika izgradnje građevina, ovisno o namjeni prostora, a u skladu sa ciljevima razvoja lokalne samouprave,
- izvori, konstrukcija financiranja i investitori izgradnje komunalnih građevina,
- radovi i poslovi u vezi s pripremom zemljišta i visina sredstava potrebnih za financiranje tih radova i poslova.

Prioriteti ostvarivanja ovog Plana utvrđuju se prvenstveno za:

- neizgrađene prostore u naseljima,
- sanaciju ugroženih dijelova prirodne sredine, revitalizaciju postojećih naselja,
- rješavanje sanitarnog deponija krutog otpada,
- odvodnju otpadnih voda.

Tijelo uprave Grada Buzeta nadležno za poslove prostornog planiranja priprema, provodi i prati ostvarivanje ovog Plana, a u skladu sa slijedećim prioritetnim smjernicama i zadacima:

- osigurati u provedbi ovog Plana trajnu koordinaciju i proces usklađivanja s prostornim planovima susjednih jedinica lokalne samouprave,
- osigurati praćenje provedbe Plana na stručnoj koordinaciji svih subjekata prostornog uređenja i zaštite okoliša, u procesu pripreme i izgradnje građevina u zaštićenim i atraktivnim područjima, kao i ostalih programa, akcija i zahvata u prostoru određenih ovim Planom,
- razvijati planersku praksu za potrebe lokalne samouprave u smislu integralnog planiranja, čiji se segmenti kao privredno, socijalno i tehnološko planiranje, prostorno uređenje i zaštita okoliša moraju osnovati na znanstveno utemeljenim spoznajama i osigurati odgovarajuću organizacijsku i teorijsku razinu,
- osigurati u procesu provođenja Plana organizaciju kontinuiranog znanstveno-istraživačkog rada u funkciji usmjeravanja razvoja prostornog planiranja, uređenja prostora i zaštite okoliša, a na osnovi načelnih znanstveno-istraživačkih projekata i tema predviđenih ovim Planom,
- osigurati uspostavljanje informacijsko-dokumentacijskog sustava za potrebe prostornog planiranja, uređivanja prostora i zaštitu okoliša kao dijela cjelovitog informacijskog sustava za potrebe praćenja i usmjeravanja ukupnog razvoja svog područja.

U procesu stalnog praćenja provođenja Plana te analizama i ocjenom ostvarenja ciljeva razvoja i koncepcije korištenja prostora, tijelo gradske uprave nadležno za poslove prostornog uređenja priprema obrazloženje s razlozima za pristupanje izradi izmjena i dopuna ovog Plana.

Koordinirajuća i usmjeravajuća funkcija Plana ostvaruje se ugradnjom osnovne koncepcije prostornog razvitka Grada Buzeta i utvrđenih kvalitativnih i kvantitativnih planerskih pokazatelja u prostorne planove područja posebnih obilježja i druge planove koje je obavezno donositi na temelju posebnih zakona i ovog Plana.

Pri određivanju prioriteta izrade prostornih planova za neka lokalna središta i ostala naselja mora se voditi računa o zakonskim obavezama u vezi vrste plana, kao i o općem društvenom interesu i interesu korisnika prostora.

3.0.2. PROVOĐENJE PLANA

Zaštita dobara od općeg interesa, odnosno zaštita i unapređivanje okoliša, u cjelini mora biti uključena u strategiju razvoja prostora, a time i u dugoročne planove lokalne samouprave kao bitan i specifičan dio koji uređuje jedan od temeljnih odnosa: odnosa čovjeka / društva prema svojoj (fizičkoj) okolini.

“Zemljište, šume, vode, vodotoci, rudna blaga, ribe, divljač i druga prirodna bogatstva, dobra u općoj upotrebi te nekretnine i druge stvari od posebnog kulturnog i povijesnog značenja te zaštićeni objekti prirode uživaju, kao dobra od općeg interesa, posebnu zaštitu i koriste se pod uvjetima i na način koji su propisani zakonom.” (Ustav Republike Hrvatske)

Kompleksna oblast prostornog planiranja, uređivanja prostora i zaštite okoliša regulirana je velikim brojem propisa jer se prostornim uređenjem usmjerava razmještaj i osigurava usklađivanje svih funkcija u prostoru radi ostvarivanja ciljeva i interesa razvoja lokalne samouprave ovisno o prostornim mogućnostima određenog područja. Prostornim uređenjem štite se, unapređuju i razvijaju vrijednosti okoliša. To su, naravno, propisi iz same oblasti i uređenja prostora i zaštite čovjekove okoline, a zatim (baveći se svim funkcijama u prostoru) i iz svih drugih područja djelatnosti: industrije i rudarstva, poljoprivrede i ribarstva, šumarstva, vodoprivrede, graditeljstva, prometa i veza, trgovine, ugostiteljstva i turizma, obrtništva i osobnih usluga, stambeno-komunalnih djelatnosti, financijskih, tehničkih i poslovnih usluga, obrazovanja, znanosti, kulture, informacija, zdravstvene o socijalne zaštite, društveno-političkih zajednica i drugo. Na taj način propisi i drugi dokumenti kojima društvo regulira planiranje, uređivanje i korištenje prostora, čine vrlo opsežan i kompleksan sustav, koji je uz to i dinamičan. Među njima možemo, razumljivo, razlikovati relevantne i relevantnije propise i odmah bismo mogli odrediti da su najrelevantniji propisi vezani uz dobra od općeg interesa (zemljišta, šume, vode, rudna blaga, sva prirodna bogatstva, dobra u općoj upotrebi, prirodna i kulturna baština) kao i djelatnosti uz njih vezane.

Odredbe za provođenje Plana, ma koliko i kako bile kvalitetno određene, detaljne i iscrpne, ne mogu sadržavati sve elemente iz tako opsežnog i dinamičnog sustava zakonodavne materije, a niti im je to svrha. Uvažavanje sve relevantne zakonodavne materije u provođenju Plana podrazumijeva se samo po sebi. U odredbama ovog Plana se odredilo one koje su vezane uz specifične uvjete područja na koje se odnose. Nikada i nikako se ne smije izgubiti iz vida činjenica da je Plan osnovni i najvažniji strateški općedruštveni dogovor (svih korisnika prostora) o dugoročnom usmjeravanju, organiziranju i uređivanju prostora te zaštiti i unapređivanju okoliša, te da se on provodi kroz uređivanje prostora (dvogodišnji Program mjera za unapređenje stanja p prostoru).

Stručnim i kreativnim subjektima Grada Buzeta, resorskim službama Grada Buzeta, te na koncu i Gradskom vijeću Grada Buzeta treba omogućiti da, slijedeći bitne strateške i dugoročne ciljeve i intencije iz ovog Plana, donose kvalificirane odluke pri uređivanju prostora (za koje će veliki dio elemenata i odredbi nalaziti u ovom dokumentu), kao i da u

te odluke kontinuirano ugrađuju nove znanstvene, stručne i zakonodavne spoznaje ili obaveze, s krajnjim ciljem čuvanja prirodne i ljudskim radom stvorene vrijednosti okoliša, te osiguravanja društvenog i gospodarskog razvitka za siguran i humaniziran život i rad sadašnjih i budućih generacija.

3.1. PRIKAZ PROSTORNOG RAZVOJA NA PODRUČJU GRADA BUZETA U ODNOSU NA PROSTORNU I GOSPODARSKU STRUKTURU ISTARSKE ŽUPANIJE

3.1.1. KONCEPCIJA DUGOROČNOG RAZVITKA U PROSTORU

Dugoročno opredjeljenje lokalne samouprave provođenjem društveno-gospodarske politike i politike uređivanja prostora Grada Buzeta je optimiranje i usklađenje razvoja i zaštite prostora s krajnjim ciljem čuvanja prirodnih i stvorenih vrijednosti čovjekovog okoliša, istovremeno uz nastojanje da se unaprijedi njegov društveni i gospodarski razvitak. Isto tako prisutno je nastojanje da se bitne odluke vezane za uređenje prostora donose temeljem znanstvene, stručne i zakonodavne spoznaje i obveze.

Koncepcija razvitka Grada Buzeta temelji se na vlastitim i eksternim činiteljima razvitka. Vlastiti činitelji razvitka su prirodna osnova, geoprometni položaj, stanovništvo i njegov radni potencijal, sustav i struktura naselja, izgrađeni privredni potencijali, te građevine infrastrukture i društvenog standarda. Onaj dio razvitka koji počiva na eksternim činjenicama, definira se kao odnos: vlastiti sistem i njegovo okruženje, kao izraz spoznaje da su Grad Buzet i regija Istra dio Republike Hrvatske i da se razvitak Grada Buzeta treba promatrati u kontekstu razvitka ovog okruženja.

Koncepcija prostornog razvitka počiva na primjeni principa policentričnog razvitka (u određenoj mjeri ograničenog činjenicom da danas u gradu Buzetu živi 46% ukupnog broja stanovništva) u prostoru, a koji je usvojen i u Strategiji i Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99).

Kao proces, policentrični razvitak znači postupno alociranje novih investicija u izgradnju privrednih i neprivrednih građevina u novim žarištima razvoja, ili u postojećim koja još nemaju osamostaljenu snagu razvitka. Policentrični sustav definira se kao sustavno oblikovani poredak žarišta razvitka i njihovih gravitacijskih područja, koja se međusobno razlikuju po podjeli rada, veličini i stupnju razvijenosti, pa time i po ulozi u razvoju i organizaciji prostora i koja su međusobno dobro funkcionalno povezana.

Primjena policentričnog razvitka u prostoru Grada Buzeta naslanja se na prostornu strukturu koja proizlazi iz geografskog i prometnog položaja u Istri i Republici Hrvatskoj, te na naprijed navedenim ostalim činiteljima razvitka. Plan predlaže dalju razradu te koncepcije gdje se okosnice razvitka, povezivanjem s težištima razvitka i sustavom naselja, vezuju u čvrstu i kompleksnu globalnu organizaciju prostora. Prometna i druga infrastruktura u tom povezivanju ima i imat će ključnu ulogu. Polazeći od navedenog, koncepciju prostornog razvitka čine okosnice razvitka, težišta i žarišta razvitka, te sustav naselja i njihovo koncepcijsko određenje u jedinstvenom prostorno-strukturnom modelu razvitka. Nadovezujući se i dopunjujući okosnice razvitka višeg reda uočava se nekoliko okosnica razvitka koje su za ovu mikroregiju od bitnog značaja.

To je, u prvom redu, glavna okosnica razvitka koja povezuje Buzet s lokalnim središtima (Roč, Vrh) i kroz Lupoglav i tunel "Učka" ulazi u Kvarnersko težište i žarište razvitka.

Druga okosnica razvitka je zapadno-istarska obala, okosnica koja integrira turistička područja zapadne Istre, a koja je u Hrvatskim mjerilima od prvorazrednog turističkog značaja.

Treća okosnica, najmanjeg značaja, ali znatnih potencijalnih mogućnosti, je okosnica prema Republici Sloveniji.

Plan naglašava u svojoj koncepciji nužnost intenzivnijeg policentričnog razvitka koji bi bitno kvalitetnije usmjerio sadašnje procese iz pravca prenamjenjene koncentracije u središtu prema disperziji razvitka i urbanizacije na veći broj manjih urbanih žarišta. Ocjenjuje se da manja lokalna središta trebaju dobiti veći značaj korištenjem komparativnih prednosti svojih položaja u prostoru i svojih gravitacijskih područja.

Infrastruktura i infrastrukturni koridori prate položaj okosnica razvoja, pojačavaju njihov integritet, naslanjajući se u tome na definirane i očekivane međuopćinske - regionalne i makroregionalne infrastrukturne sustave.

Osnovnom namjenom prostora određuju se i osiguravaju prostori odnosno površine za daljnji razvitak stanovništva i naselja, privrednih i neprivrednih djelatnosti i infrastrukturnih sustava, na način da se očuvaju prirodne datosti i da se ne naruši prirodna ravnoteža. Prirodna osnova, s obzirom na rasprostranjenost u prostoru Grada Buzeta u najvećoj mjeri određuje namjenu ukupnog prostora. Prihvaćeno je generalno načelo da se postojeće šumske površine ne bi trebale smanjivati i pored toga što je različit značaj (privredni, zaštitni, rekreacijski i drugi) ovih šumskih zajednica. Mozaične površine degradiranih šuma, livada, pašnjaka, kamenjara i poljoprivrednih kultura (u slučaju da su na manje vrijednom poljoprivrednom zemljištu) moguće je pretvoriti u šumska područja - zemljišta. To se posebno odnosi na one slabe poljoprivredne prostore, koji su u drugačijim društveno-ekonomskim uvjetovanostima u prošlosti ondašnji stanovnici, iz nužde, pretvarali u poljoprivredno zemljište. To su ujedno i prostori koje u sadašnjim uvjetima privređivanja ni pod kojim uvjetima nije moguće racionalno koristiti u poljoprivrednoj djelatnosti.

Poljoprivredne površine koje su visoko i srednje pogodne za poljoprivrednu proizvodnju nalaze se najvećim dijelom u širem obalnom području vodotoka, a često i u neposrednoj blizini Grada Buzeta. Iako ove površine nisu znatne (velike) one imaju veliko značenje za lokalne potrebe i za povećanje stupnja autonomije kod prehrane stanovništva, kao i za razvijanje specifične visokoproduktivne poljodjelske proizvodnje pa su kao takve i posebno zaštićene. Prenamjena ovih zemljišta za druge privredne djelatnosti nije dopuštena, a moguća je samo iznimno, kada postoji javni interes šire zajednice. Odgovarajućim melioracijama - navodnjavanjem dio ovih zemljišta će postati poljoprivredne površine najviše kategorije i bonitetne klase.

Namjena prostora za radne i privredne potrebe, obuhvaća naročito proizvodne površine (lokacije, komplekse i zone). Njihovim prostornim rasporedom osigurava se povoljnije korištenje prirodnih resursa, postojećih stambenih fondova, ravnomjerniji razvitak prostornih cjelina i kvaliteta života u brojnim naseljima kao i očuvanje okoliša. Zaštićeni su svi planirani infrastrukturni koridori.

Jedino cjelovitim valoriziranjem i zaštitom elemenata prirodne osnove može se ostvariti ispravan pristup zaštiti prostora u cjelini. Zaštita voda je među tim elementima na prvom mjestu. Vode u kršu treba štiti izravno na izvorima, ali i posredno na širem području kako bi se spriječilo njihovo zagađivanje (podzemne vode). U zaštiti prostora treba posebno naglasiti veliku vrijednost obalnog područja, gdje naglašavamo veliku ulogu slobodnih, još neizgrađenih površina, koje treba trajno zaštititi kao prostore za rekreaciju stalnog stanovništva i turista iz koncentriranih turističkih zona zapadne istarske rivijere.

Korištenje prirodnih bogatstava treba biti racionalno i u skladu s općim društvenim interesima, tako da je zaštita poljoprivrednog i šumskog zemljišta, rudnih i mineralnih nalazišta i voda briga cijelog društva i zahtijeva suradnju svih djelatnika u prostoru, kako bi se na najbolji način definirali javni interesi i režimi zaštite.

Spoznaja stanja svih komponenti prostora, procesa u prostoru i mogućnosti intervencija, omogućava očuvanje bitnih obilježja prostora i ekološke ravnoteže u njemu. Prirodna i graditeljska baština predstavljaju iznimno nacionalno bogatstvo i osnovicu razvitka društva.

3.1.2. RAZMJETAJ FUNKCIJA I STANOVNIŠTVA

Daljnji razvitak i određena koncentracija gospodarskih sadržaja i stanovništva u Gradu Buzetu treba utjecati na odgovarajući razvitak, kompletiranje i razmjetaj središnjih funkcija.

Dosadašnji sustav središnjih funkcija na prostoru Grada Buzeta sukladan je dostignutom stupnju društveno gospodarskog i kulturnog razvitka. Imajući u vidu novu teritorijalno-administrativnu podjelu, ustrojstvo državne uprave i broj stanovnika, Buzet zahtijeva upravne, prosvjetne, kulturne, zdravstvene i socijalne funkcije. Razlog tome je koncentracija stanovništva i perspektive razvoja Buzeta kao najvećeg naselja te s tim u vezi njegovog šireg gravitacijskog područja i značaja.

Tako se kulturne, znanstvene, umjetničke aktivnosti trebaju razvijati kroz jednu ili više srednjih škola, muzeje, dramske grupe, izložbene prostore i slične funkcije.

Razvoj upravnih funkcija valja osigurati na nivou grada kao što su gradsko vijeće, gradsko poglavarstvo, gradonačelnik, pravobraniteljstvo, bilježništvo, tužilaštvo, sudovi, gruntovnica, ured za katastar, ali ne zanemarivati funkcije koje su od šireg interesa i značaja za Republiku Hrvatsku, policijska uprava, carina i drugo.

Zdravstvena i socijalna zaštita trebaju se osigurati kroz razvijanje institucija doma zdravlja, ambulanti, ljekarni, veterinarske stanice, centra za socijalni rad, doma starih i nemoćnih, dječjih domova i sličnih institucija.

Među financijskim, trgovinskim, obrtničkim i drugim uslužnim institucijama trebaju djelovati one koje imaju gradsko, međuopćinsko i županijsko značenje, a trebaju biti bliže na usluzi stanovništvu.

U manjim lokalnim središtima (Roč, Vrh) planira se razvoj nekih središnjih funkcija, odnosno manji obim funkcija: područna škola, vrtić, čitaonica i knjižnica, zdravstvena ambulanta, pošta, trgovina mješovitom robom, pojedinačne obrtničke i uslužne radionice i dr.

Grad Buzet s planiranih oko 6.650 stanovnika jedan je od najmanjih gradova u Istarskoj županiji. Osim Buzeta (Buzet, Fontana, Sv. Martin, Sv. Ivan, Mala Huba) s planiranih 3.500 stanovnika stanovništvo će biti razmješteno u manjim lokalnim središtima: Roč s planiranih 250 stanovnika, Hum s 50, Ročko Polje s 270, Sovinjak sa 100 te Vrh sa 100 stanovnika. Preostali broj od 2.380 stanovnika smješteno je u 62 naselja.

3.2. ORGANIZACIJA PROSTORA I OSNOVNA NAMJENA I KORIŠTENJE POVRŠINA

3.2.0.1. STANOVNIŠTVO

Očito je da je društveno-gospodarski razvoj Grada Buzeta nesumnjivo utjecao na povoljnije demografske trendove, ali samo u nekim naseljima i to naročito u Buzetu koji ima najveći porast broja stanovnika (razvoj industrije te neprivrednih djelatnosti), te postaje središte okupljanja života i rada. Dio naselja koji imaju nešto manji prirast stanovništva nalaze se uz regionalnu cestu Buzet - Lupoglav i gravitiraju također manjim industrijskim pogonima te poduzetničkim aktivnostima vezanim za poljoprivredu, ugostiteljstvo i malu privredu. Stoga se i budući razvoj (porast) stanovništva očekuju upravo na okosnici ovog prometnog pravca za navedeno plansko razdoblje. Društveno-gospodarski razvoj, demografske prilike i procesi, te prirodna obilježja bitno utječu na buduće kretanje broja stanovnika na nekom području pa tako i u Gradu Buzetu.

Da bi se došlo do što realnijeg broja stanovnika u Gradu Buzetu izradile su se analize dosadašnjeg kretanja broja stanovnika, te su se uspoređivale prognoze i smjernice razvoja koje su izrađene u prethodnim planovima. Buduće kretanje broja stanovnika u Gradu Buzetu po stopi kao što je bila u zadnjih deset godina (0,21%) znači da bi Grad Buzet i dalje imao porast broja stanovnika pa bi 2015. godine bilo 6.727 stanovnika.

Slične karakteristike kretanja broja stanovnika bi imao i sam Buzet (Buzet, Fontana, Sv. Ivan, Sv. Martin, Mala Huba) uzevši u obzir stopu od 2,17% (stopa kretanja broja stanovnika u zadnjih 10 godina). Buzet bi 2015. godine imao 4.011 stanovnika.

Na temelju svih dosadašnjih analiza, a vodeći računa o pozitivnom i jačem gospodarskom razvoju, prirodnom priraštaju stanovništva i migracijama, realno je očekivati daljnji rast broja stanovništva u Gradu Buzetu. Naravno da porast broja stanovništva neće imati sva naselja te se očekuje u nekim naseljima i pad broja stanovnika, a iz razloga navedenih u analizi te kako je to bilo u dosadašnjem razdoblju. Stoga je realno prognozirati da će 2020. godine u Gradu Buzetu živjeti oko 6.650 stanovnika.

Unutar Grada Buzeta, pošto se nastavlja izvjesna koncentracija stanovništva u Buzetu i u drugim manjim lokalnim naseljima prognozira se da bi u Buzetu (UPU Buzet, Fontana, dio Mala Huba, dio Sv. Martin, dio Sv. Ivan) 2015. godine živjelo oko 3.200 stanovnika a 2020. godine oko 3.500 stanovnika, uz maksimalno zadržavanje stanovništva u postojećim naseljima, što je u skladu s ravnomjernijim razvojem svih krajeva u Gradu Buzetu. Na temelju ovakvih promišljanja Vrhuvština sa gravitirajućim naseljima bi imala oko 751 (11%) stanovnika, područje Roča i gravitirajućih naselja oko 970 (15%) stanovnika, a šira okolica Buzeta oko 1.584 stanovnika. Pozitivnijim mijenjanjem bioloških, društveno-gospodarskih, obrazovno-kulturnih, socijalno-zdravstvenih, psiholoških i ostalih čimbenika moguće je očekivati ovakvo plansko kretanje broja stanovnika.

3.2.0.2. NASELJA

Razvoj naselja i urbanizacija

Urbanizacija ne prati samo pojavu gradova i njihov razvoj već prati kompleksne promjene u ruralnim i urbanim sredinama što se ne bi moglo zaključiti iz pojma urbanizacije. Demografske, društveno-gospodarske, funkcionalne i fizionomske promjene najbolje nam ukazuju na promjene koje su nastale pod utjecajem urbanizacije, a koja je bila potaknuta kako razvojem industrijalizacije, deagrarizacije, bolje prometne povezanosti, infrastrukture

itd. i to u različitim vremenskim razdobljima. Sigurno da sva naselja nisu doživjela transformaciju, već su zadržala stara obilježja i vrlo male ili nikakve promjene.

Da bi se mogao analizirati proces urbanizacije na području Grada Buzeta promicao se model koji urbanizirana naselja dijeli na gradska naselja jače (I. stupanj urbanizacije) i slabije (II. stupanj urbanizacije) urbanizirana naselja.

Pokazatelji po kojima se ispituje proces urbanizacije su:

- udio poljodjelskog stanovništva,
- udio radnika,
- udio domaćinstva koja nemaju poljoprivredno gospodarstvo.

U Gradu Buzetu 2001. godine od ukupno 70 naselja status grada ima samo gradsko središte Buzet u kojemu je (zajedno s Malom Hubom, Sv. Martinom, Sv. Ivanom) živjelo 2.747 stanovnika ili oko 46% ukupnog stanovništva Grada Buzeta, jače urbaniziranih naselja je bilo 11 u kojima je živjelo 1.270 stanovnika ili oko 21% stanovništva, a slabije urbaniziranih naselja i ruralnih naselja je bilo 58 s 1.991 stanovnikom ili oko 33% stanovništva.

Upravo ovakav odnos urbanizacije u budućem razvoju predstavlja velike potencijale za razvoj seoskog, eko-turizma te izletničkog turizma, jer predstavljaju očuvane aglomeracije naselja koje valja potencirati kao i mnoge turističke ponude.

Sustav naselja

Izvjesne tendencije i planske pretpostavke o smanjenju broja stanovnika u nekim naseljima i područjima, suvremenija prometna mreža, koja će utjecati na lakše i brže komuniciranje između pojedinih naselja, te potreba za organiziranjem ekonomičnije mreže središnjih funkcija utjecat će na stvaranje novog i racionalnijeg sustava središnjih naselja u Gradu Buzetu. Svi ovi čimbenici trebaju utjecati na koncipiranje takvog sustava naselja koji će najviše odgovarati potrebama stanovništva i koji će se uklopiti u cjelokupnu koncepciju prostornog razvitka i uređenja Grada Buzeta i cijele Istre.

Planira se da Buzet s planiranih oko 3.200 stalnih odnosno ukupno 3.500 stanovnika do 2020. godine predstavlja Gradsko sjedište razine područnog i većeg lokalnog (malog razvojnog) središta, odnosno naselje II. ranga prema Prostornom planu Istarske županije. Naselje Roč s planiranih oko 210 stalnih odnosno ukupno 250 stanovnika do 2020. godine predstavlja manje lokalno (poticajno razvojno) središte, odnosno naselje I. ranga prema Prostornom planu Istarske županije. Naselja Vrh s planiranih ukupno oko 100 stanovnika, Hum s oko 50, Ročko Polje s oko 270 i Sovinjak s oko 100 predstavljaju potencijalna manja lokalna središta, odnosno naselja 0-tog ranga prema Prostornom planu Istarske županije. Prema značaju u sustavu središnjih naselja sva se ostala građevinska područja svrstavaju u ostala naselja, u kojima će se neke funkcije, kao i osnovni uslužni i opskrbeni sadržaji, realizirati u skladu s postojećim potencijalima i programima eventualnih ulagača.

Ovako koncipiran sustav naselja na najracionalniji način približava središnje i druge funkcije stanovništvu i drugim korisnicima i time, pored ostalog, treba doprinijeti podizanju životnog standarda stanovništva i pružanju približno jednakih uvjeta života svim stanovnicima Grada Buzeta, te doprinijeti njegovom zadržavanju u postojećim naseljima.

KVANTIFICIRANI POKAZATELJI ZA GRAĐEVINSKA PODRUČJA

Naselja i dijelovi naselja s manje od 100 planiranih stanovnika

	NAZIV NASELJA I DIJELOVA NASELJA	POVRŠINA GRAĐ. PODRUČJA (ha)	POVRŠINA IZGAĐENOG DIJELA GRAĐ. PODRUČJA (ha)	IZGRAĐENOST GRAĐ. PODRUČJA (%)	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA 2020.	BRUTTO GUSTOĆA STANOVANJA U GRAĐ. PODRUČJU (st.2020/ha)
1	BAREDINE	7,84	1,73	22,07	34	4,34
2	BARTOLIĆI	9,65	4,19	43,42	53	5,49
3	BARUŠIĆI					
	Brezaci	5,82	2,62	45,02	36	6,19
	Barušići	1,38	0,68	49,28	15	10,87
	Gregovići	0,55	0,39	70,91	15	27,27
	Luskići	5,23	1,00	19,12	35	6,69
4	BRNOBIĆI	12,64	8,46	66,93	59	4,67
5	ČIRITEŽ	11,12	6,99	62,86	74	6,65
6	ČRNICA	16,13	3,51	21,76	37	2,29
7	FORČIĆI	6,71	4,17	62,15	27	4,02
8	G.NUGLA	12,99	7,88	60,66	76	5,85
9	JURADI	10,23	5,60	54,74	69	6,74
10	JURIČIĆI	5,09	1,67	32,81	32	6,29
11	KOMPANJ	5,69	4,32	75,92	37	6,50
12	KOSORIGA	2,62	1,78	67,94	26	9,92
13	KRBAVČIĆI	20,27	4,92	24,27	57	2,81
14	KRTI	9,42	4,11	43,63	74	7,86
15	KRUŠVARI	14,19	6,94	48,91	80	5,64
16	MALA HUBA	18,06	5,39	29,84	51	2,82
17	MALI MLUN	11,64	5,46	46,91	55	4,73
18	MARČENIGLA					
	Marčenigla	7,55	2,67	35,36	67	8,87
	Marčeneško polje	4,34	1,49	34,33	37	8,53
	Sledatija	0,19	0,19	100,00	7	36,84
19	MARINCI	5,89	3,37	57,22	66	11,21
20	MEDVEJE	3,12	1,67	53,53	32	10,26
21	NEGNAR	2,28	0,91	39,91	24	10,53
22	PALADINI	6,11	2,21	36,17	58	9,49
23	PENIČIĆI	5,65	3,02	53,45	40	7,08
24	PERCI	6,37	3,98	62,48	58	9,11
25	POČEKAJI	6,8	2,12	31,18	35	5,15
26	PRAČANA	23,72	8,49	35,79	95	4,01
27	PRODANI	7,87	4,22	53,62	78	9,91
28	RAČICE	5,41	2,30	42,51	23	4,25
29	RAČIČKI BREG	5,33	2,38	44,65	48	9,01
30	RIM	11,03	3,59	32,55	26	2,36
31	RIMNJAK	3,74	1,83	48,93	26	6,95

32	ROČ Kortina	0,93	0,51	54,84	5	5,38
33	ROČKO POLJE Brščak Draga Premci	1,59 3,06 0,45	1,03 0,71 0,45	64,78 23,20 100,00	15 12 10	9,43 3,92 22,22
34	SELCA	16,49	5,10	30,93	54	3,27
35	SENJ	6,18	2,86	46,28	34	5,50
36	SOVINJSKA BRDA	10,5	4,46	42,48	35	3,33
37	ST.ROČ	6,67	4,14	62,07	75	11,24
38	SV.DONAT	15,58	7,52	48,27	77	4,94
39	SV.IVAN	6,45	2,37	36,74	49	7,60
40	SV.MARTIN	20,75	3,91	18,84	40	1,93
41	ŠČULCI	5,53	2,54	45,93	43	7,78
42	ŠKULJARI	7,36	3,18	43,21	53	7,20
43	ŠTRPED Črnci Duh Štrped	2,68 3,99 34,73	1,42 1,43 7,40	52,99 35,84 21,31	30 45 99	11,19 11,28 2,85
44	UGRINI	19,34	4,53	23,42	61	3,15
45	VELI MLUN	12,76	5,82	45,61	59	4,62
46	VRH Vrh	15,38	4,56	29,65	99	6,44
47	ZONTI	16,29	6,75	41,44	58	3,56
	UKUPNO	499,38	197,04	39,46	2615	5,24

Naselja i dijelovi naselja s više od 100 planiranih stanovnika

	NAZIV NASELJA I DIJELOVA NASELJA	POVRŠINA GRAĐ. PODRUČJA (ha)	POVRŠINA IZGAĐENOG DIJELA GRAĐ. PODRUČJA (ha)	IZGRAĐENOST GRAĐ. PODRUČJA (%)	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA 2020.	PLANIRANI BROJ PRIVREMENIH STANOVNIKA 2020.	BRUTTO GUSTOĆA STANOVANJA U GRAĐ. PODRUČJU (st.2020/ha)
1	ROČ Roč	12,97	9,83	75,79	208	45	16,04
2	ROČKO POLJE Ročko polje	39,57	16,47	41,62	219	54	5,53
	UKUPNO	52,54	26,3	50,06	427	99	10,01

Naselja i dijelovi naselja s evidentiranim procesom odumiranja (22 naselja prema PPIŽ)

	NAZIV NASELJA I DIJELOVA NASELJA	POVRŠINA GRAĐ. PODRUČJA (ha)	POVRŠINA IZGAĐENOG DIJELA GRAĐ. PODRUČJA (ha)	IZGRAĐENOST GRAĐ. PODRUČJA (%)	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA 2020.	PLANIRANI BROJ PRIVREMENIH STANOVNIKA 2020.	BRUTTO GUSTOĆA STANOVANJA U GRAĐ. PODRUČJU (st.2020/ha)
1	BENČIĆI	3,25	1,46	44,92	0	24,00	7,38
2	BLATNA VAS	8,38	4,55	54,30	8	60,00	8,11
3	CUNJ	5,62	2,80	49,82	17	27,00	7,83
4	DURIČIĆI	5,11	2,06	40,31	4	33,00	7,24
5	ERKOVČIĆI	15,88	5,41	34,07	41	51,00	5,79
6	HUM	7,72	4,09	52,98	17	30,00	6,09
7	KAJINI	4,21	1,57	37,29	14	15,00	6,89
8	KLARIĆI	6,53	2,89	44,26	45	33,00	11,94
9	KOTLI	2,89	1,50	51,90	1	24,00	8,65

10	KRAS	10,13	4,76	46,99	21	18,00	3,85
11	KRKUŽ	5,71	4,57	80,04	13	21,00	5,95
12	MARTINCI	6,53	2,25	34,46	22	12,00	5,21
13	PENGARI	2,92	1,98	67,81	20	21,00	14,04
14	PODKUK	1,59	1,59	100,00	1	12,00	8,18
15	PODREBAR	4,04	2,50	61,88	17	24,00	10,15
16	SALEŽ	7,41	1,57	21,19	17	42,00	7,96
17	SELJACI	6,44	2,19	34,01	23	18,00	6,37
18	SIROTIĆI	4,41	2,41	54,65	18	30,00	10,88
19	SOVINJAK	7,03	3,46	49,22	27	75,00	14,51
20	SOVINJSKO POLJE	4,45	2,54	57,08	27	12,00	8,76
21	STRANA	18,61	6,94	37,29	45	36,00	4,35
22	SUŠIĆI	1,05	1,05	100,00	5	12,00	16,19
	UKUPNO	139,91	64,14	45,84	403	630,00	7,38

Građevinska područja naselja Buzet

NAZIV NASELJA I DIJELOVA NASELJA	POVRŠINA GRAĐ. PODRUČJA (ha)	POVRŠINA IZGAĐENOG DIJELA GRAĐ. PODRUČJA (ha)	IZGRAĐENOST GRAĐ. PODRUČJA (%)	POVRŠINA ZONA ZA STANOVANJE (prema UPU-u grada Buzeta) (ha)	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA 2020.	PLANIRANI BROJ PRIVREMENIH STANOVNIKA 2020.	BRUTTO GUSTOĆA STANOVANJA U GRAĐ. PODRUČJU (st.2020/ha)	BRUTTO GUSTOĆA STANOVANJA U ZONAMA ZA STANOVANJE (prema UPU-u grada Buzeta) I PREOSTALOM GRAĐEVINSKOM PODRUČJU (st.2020/ha)
UPU GRADA BUZETA	137,62	80,01	58,14	74,10	2486	269	20,02	-
PREOSTALO GRAĐEVINSKO PODRUČJE	32,61	22,74	69,73	-	701	76	23,83	-
UKUPNO	170,23	102,75	60,36	74,10	3187	345	20,75	33,10

3.2.0.3. STANOVANJE I STAMBENA IZGRADNJA

Pojam stanovanja obuhvaća elemente koji kao cjelina čine sustav stanovanja: stan, usluge, opskrba, obrazovanje, socijalne i zdravstvene djelatnosti, komunalni sustav i rekreacijski prostori. Od osnovnih urbanih funkcija u naselju, stanovanje je najveći potrošač i korisnik prostora, osnovni prevladavajući sadržaj ljudskih naselja i temeljni element prostornog i urbanističkog planiranja. Stanovanje općenito, a izgradnja stanova posebno, predstavlja važnu komponentu socijalnog i gospodarskog razvitka, organizacije i uređenja prostora, te podizanja životnog standarda stanovništva.

Kao posljedica društveno-gospodarskih promjena i tehničko-tehnološkog napretka javljaju se u svakom društvu migracijska kretanja stanovništva, mijenja se funkcionalna i veličinska struktura obitelji i domaćinstva, s posljedicom snažnog narastanja potreba za izgradnjom novih i transformacijom i zamjenom starih stanova te prilagođavanjem stambenih prostora novim dodatnim potrebama (uslugama, obrtništvu, za iznajmljivanje turistima i sl.). Zbog toga se u svim društvima, pa tako i u našem, u stambenu izgradnju ulažu ogromna sredstva, a stambeni fond čini najveći dio nacionalnog bogatstva svake zemlje.

Ranija znanost tretirala je stambeno pitanje uglavnom kao socijalno, pa se smatralo da je važno forsirati proizvodnju stanova, a da će se stambeno pitanje rješavati samo po sebi, već samim porastom proizvodnje stanova. U novije vrijeme u svjetskoj i našoj teoriji prevladava mišljenje da se stanovanje mora promatrati kao sastavni i ravnopravni dio razvojne politike društva te da ono ima ogromno multiplikativno djelovanje na cjelokupni privredni i društveni razvitak.

Usmjeravanjem stambene izgradnje djeluje se prvenstveno na politiku naseljavanja, alokaciju resursa, uvjete življenja, rada i rekreacije stanovništva. U sagledavanju i kvantificiranju stambenih pitanja i potreba, kao i u rješavanju sadašnjih i budućih potreba, planiranje ima posve određenu i značajnu ulogu, pri čemu je doprinos planiranja ovisan o njihovoj kvaliteti, odnosno sadržaju planova, njihovoj pravodobnosti i točnosti u realizaciji.

Prvi i osnovni korak na dugom putu saniranja stambenih problema i zadovoljavanja stambenih potreba je analitičko utvrđivanje i kvantificiranje stambenih potreba, te kritičko ocjenjivanje ostvarenih rezultata zadovoljavanja ovih potreba zajedno s analizom uzroka i posljedica koje su izazvale sadašnje stanje.

Drugi korak predstavlja izrada dugoročne koncepcije razvoja stambene oblasti i zadovoljavanja stambenih potreba. Ta se koncepcija mora kontinuirano nadopunjavati, a u njoj svaka generacija treba vidjeti svoju budućnost. Dugoročna koncepcija predstavlja sponu između polaznog stanja i cilja kojem društvo teži.

Konačno, treći korak predstavlja srednjeročno programiranje, odnosno izrada i donošenje srednjeročnih prostornih planova koji se moraju uklopiti u dugoročni program zadovoljavanja stambenih potreba.

Razvojni prostorni planovi (Prostorni plan uređenja) daju temeljna i okvirna ishodišta za gospodarenje prostorom. Politika urbanizacije, sustav naselja, prometni i energetske sustavi, značajni privredni i infrastrukturni građevine i zaštita prirodnih sustava, bitni su elementi na kojima počiva proces kontinuiranog prostornog planiranja. Jedan od tih elemenata, naselja, iznimno su značajna prostorna i društvena obilježja. Naselja imaju višestruku gospodarsku i socijalnu ulogu, koja je za planiranje, uređenje i buduću razvoj pripadajućih im prostora od posebnog značaja.

Tako je proces urbanizacije i s njim u vezi razvitak gradova i naselja nedjeljivo povezan s razmatranjem problematike razvoja stanovanja u prostoru Grada Buzeta. To iz razloga što je rješavanje stambenih potreba i stanovanja u cjelini ovisno o istraženim, shvaćenim i kontroliranim procesima urbanizacije i razvitka naselja i gradova i s tim u vezi usmjeravanim migracijskim kretanjima.

Grad Buzet je 1991. godine, kada je po tom pitanju izrađena posebna analiza, imao 2.066 domaćinstava, s 2,99 članova po domaćinstvu, bez zemlje bilo je 1.023 domaćinstava. Ukupan broj stanova iznosio je 2.364, a stalno nastanjenih bilo je 1.971 stana. Preostalih 393 stana bili su nenastanjeni stanovi, povremeno nastanjeni za odmor i rad u poljoprivredi te druge namjene. Ukupna površina stanova iznosila je 158.092m², što iznosi 76,52m² po stanu. Od ukupnog broja stanova u Gradu Buzetu (Buzet, Fontana, Sv. Ivan, Sv. Martin) je 864 stana (oko 42%) dok se preostalih 1.198 stanova (oko 58%) nalazi u ostalim naseljima. Prosječna stambena površina po stanovniku iznosi 25,11m². Broj članova domaćinstava je u opadanju u odnosu na prijašnje razdoblje, a to je uzrok boljeg životnog standarda i ograničavanje potomstva na 1-2 djeteta. Po istom kriteriju od 3,0 stanovnika po domaćinstvu valja planirati i budući razvoj naselja, te osiguranje preostalih mogućnosti za njihov nesmetani razvoj. Tako bi 2010. godine Grad Buzet imao 2.200 domaćinstava, bez zemljišnog posjeda bi bilo oko 70% domaćinstava, dok bi ostalih 30% domaćinstava bilo mješovito odnosno vrlo mali broj domaćinstava imao bi zemljišni posjed i živio isključivo od poljoprivrede.

U traženju mogućnosti razvitka kvalitetnijeg stanovanja javlja se nužnost stvaranja plodnijeg i efikasnijeg stambenog modela, koji će proizlaziti iz činjenice da veći dio stanovništva ne raspolaže dostatnim financijskim viškovima, ali raspolaže viškovima vremena koji mu omogućuje veće individualno angažiranje u procesu stambene reprodukcije (posebno u procesu stambenog održavanja).

Gospodarski zahtjevi nalažu istraživanje i takvih modela stambene reprodukcije koji dopuštaju postupno dovršavanje građevine, sukladno financijskim mogućnostima investitora i sukladno promjenjenim aspiracijama tokom graditeljskog procesa. "Postupnost dovršetka - rastuća kuća" ne znači drugo do li nužnost da se i promjene u stambenoj praksi promatraju razvojno i da su napokon korespondentne promjenama u urbanoj strukturi. Jednako tako će trebati istraživati i razvijati modele izgradnje stambeno-turističkih obiteljskih građevina (za sezonsko ili povremeno iznajmljivanje turistima-lovcima i sl., na velikim građevinskim parcelama površine oko 2.000m² i sl.)

U planskim dokumentima (različite vrste i razine) stanovanje se često promatra kao posljedica promjena u drugim razvojnim sferama. Međutim, koncepcija policentričnog razvoja u uvjetima očekivane usporenije dinamike rasta u razdoblju do 2000. godine upućuje na to da stanovanje i stambeni fond treba promatrati ne samo kao posljedicu razvojnog resursa. Naročito na prostorima - područjima privredno nedovoljno razvijenim, gdje je potrebno težiti sanaciji stanja (preusmjeravanju negativnih trendova) i razvijanju ili formiranju novih inicijalnih žarišta razvitka.

Politika policentrične urbanizacije podrazumijeva da će se, njenom dosljednom primjenom, usmjeriti i usporiti imigracijska kretanja u grad Buzet i da će se planskim razmještajem privrednih djelatnosti u manja središnja naselja u velikoj mjeri zadržati stanovništvo na prostorima gdje ima osigurane i riješene stambene potrebe.

Racionalno gospodarenje prostorom mora u buduće, u odnosu na stambenu izgradnju, postati imperativ. U izgradnji svih naselja prioritetno treba koristiti nedovoljno izgrađene dijelove naselja koji zahtijevaju urbanu obnovu. U okviru postojećih dijelova grada i naselja nova stambena izgradnja će se vršiti interpolacijom ili dogradnjama postojećih građevina.

Novu stambenu izgradnju treba usmjeravati također u naselja (ili dijelove naselja) opremljena komunalnim instalacijama i građevinama društvenog standarda kao i u povijesne i ruralne cjeline u cilju obnove njihovog postojećeg stambenog fonda.

Pravci demografskih kretanja i razvoj domaćinstava pokazuju sve više znakova da primarno udruživanje probija okvire određene životom "nuklearne obitelji" (ponovna pojava višegeneracijskog domaćinstva ili osamljivanje). Stambeni modeli će morati voditi računa i o sve izraženijem zahtjevu da se radno i stambeno mjesto ujedine. Ovaj zahtjev se temelji na cijelom nizu tercijarnih grana, individualnog privređivanja, turističkog i ugostiteljskog privređivanja i posredovanja i sličnih poslova. Koliko se društvena struktura više tercijarizira toliko je i zahtjev da se radno mjesto poveže ili čak izjednači sa stambenim, intenzivnije. Ovaj tip zahtjeva je puno dalekosežniji i vjerojatno vremenski kasnije rješiv, ali tehničko-tehnološki razvoj upućuje da više nema sumnje u oblikovanje ovakove stambene strategije u budućnosti.

Očuvanje i obnova postojećeg stambenog fonda (posebno u vrijednim povijesnim jezgrama) morat će se u stambenom gospodarstvu razvijati kao kontinuirani i programirani proces, jednako vrijedan kao i izgradnja novih stanova. Osim elemenata zaštite graditeljske baštine i očuvanja prirodnih ambijentalnih vrijednosti naselja, za te cjeline je od posebne važnosti utvrditi prihvatljivu strukturu stambenih i drugih funkcija i odgovarajuću zastupljenost stalnog i povremenog stanovanja.

Nova stambena izgradnja neće bitno povećati prosječnu stambenu površinu po stanovniku Grada, jer je ona i danas izrazito velika, u republičkim i evropskim relacijama. To je posljedica kreditne politike u prijašnjim razdobljima i s tim u vezi izgradnje velikog broja obiteljskih kuća velikih površina.

Stambenom izgradnjom za novo stanovništvo koje će naseljavati prostor Grada Buzeta 2020. godine i izgradnjom stanova za današnje stanovnike koji ih nemaju, stambeni problemi neće biti potpuno eliminirani. Analizom stambenog fonda i procjenom kvalitativnog manjka stanova utvrđeno je da postoji znatan broj neuvjetnih stanova, amortiziranih stanova, stanova bez komunalnih instalacija, higijenskih uređaja i sl. Za kvalitetno sređivanje ovog stanja trebat će duže vremensko razdoblje i znatnija materijalna sredstva. Zbog toga treba organizaciju sustava stambene reprodukcije postaviti tako da obuhvati održavanje i daljnje higijeniziranje tog dijela stambenog fonda paralelno s izgradnjom novih stanova.

Predviđeni privredni i društveni razvoj Buzeta, porast stanovništva i domaćinstava u važnijim naseljima, povećanje životnog standarda, predviđeni opseg stambene i druge izgradnje zahtijevat će brži razvoj komunalnih djelatnosti u dugoročnom razdoblju. U dugoročnom razdoblju komunalnim tarifama osigurat će se prosta reprodukcija i dio proširene reprodukcije komunalnih fondova. Diferenciranim komunalnim naknadama zahvatit će se što veći dio gradilišne rente od vlasnika građevinskog zemljišta. Iz tih sredstava financirat će se izgradnja komunalne infrastrukture, posebno komunalnih građevina kolektivne namjene. Komunalne djelatnosti, pri tome, moraju voditi računa o svim korisnicima usluga, a troškove održavanja i izgradnje građevina i mreža moraju ravnomjerno rasporediti na sve potrošače, poštujući princip solidarnosti.

Imajući na umu buduće tendencije tehničko-tehnološkog razvitka i njegovih implikacija na građenje i graditeljstvo, ocjenjuje se neophodnim da koncepcija i težište dugoročnog razvitka graditeljstva mora biti prvenstveno u obnovi postojećeg stambenog fonda u vrijednim povijesnim jezgrama, na racionalnijoj i fleksibilnijoj proizvodnji novih građevina, primjeni novih prefabriciranih i montažnih elemenata i materijala, smanjivanju troškova proizvodnje, skraćivanju rokova i poboljšanju kvalitete građenja.

Sekundarno (povremeno) stanovanje (kuće i stanovi za odmor i rekreaciju) kao stimulativni vid revitalizacije ruralnih naselja

Građevinama za povremeno stanovanje potrebno je posvetiti posebnu pažnju. Nekontrolirana i nedovoljno organizirana izgradnja novih građevina kao i obnova postojećih na neprimjereni način, predstavlja veliku opasnost za prostor uopće, a posebno za područja pogodna za rekreaciju i za razvoj turizma.

Građevine povremenog stanovanja (bilo da su u posebnim naseljima ili unutar postojećih naselja) često su rađene bez plana ili nisu poštivale plan, pa su u neskladu s prostorom i raskošno koriste površine, bez funkcionalne povezanosti i ukomponiranosti u strukturu naselja. Stoga građevine povremenog stanovanja često remete izgled okolice, što je u nekim slučajevima ublaženo kultiviranom vegetacijom. Stručno usmjerene - organizirane građevine povremenog stanovanja trebaju, pored osobne koristi vlasniku, doprinijeti i opće društvenoj koristi, daljem razvitku turizma, a napose trebaju biti velika selektivna dopuna svim vrstama turističkih kapaciteta (lovni i izletnički).

Na temelju stručnih prostorno - planerskih spoznaja i analize stanja u Gradu Buzetu, navodimo neke konstatacije, problematiku i alternativne mogućnosti daljnjeg razvoja povremenog stanovanja u prostoru grada:

- ne postoje detaljni podaci (osim službenih podataka koje vodi Statistika) o vrstama (tipovima) građevina te o njihovom rasporedu u prostoru prema mikrolokacijama,
- nisu izučavani problemi i nesklad koji se javlja u prostoru,
- nisu istraženi interesi i nastojanja stanovništva bližih urbanih i udaljenih naselja (jačih regionalnih centara) s posebnim afinitetima po vrstama (tipovima) građevina te po lokacijama i područjima, npr. u perifernim urbaniziranim područjima u turističko-rekreativnim područjima i drugim područjima,
- sekundarni tip stanovanja u sadašnjim uvjetima ima određene pogodnosti i ograničenja, kako s obzirom na mogućnosti zadovoljavanja potreba i interesa, tako i s obzirom na prostorno razvojne mogućnosti,
- isticanje prednosti malih naselja posebno za turizam: specifična turistička ponuda,
- kombinacija klasičnog i seoskog turizma: isticanje vrijednosti tradicionalne poljoprivrede,
- izletnički turizam i vikend boravci u suradnji s većim turističkim središtima; organiziranje tradicionalnih folklornih manifestacija.

U procesu daljnjeg planiranja nužno je tu vrstu stanovanja promatrati kao jedan od bitnih planskih elemenata, ali uz razvojno usmjerenje i detaljne, konkretne mjere s uvjetima za izvođenje. Načelno bi povremeno stanovanje trebalo usmjeravati (uz određene uvjete izgradnje), u postojeća naselja ili dopunjavati već stvorene turističke zone (aleja glagoljaša i dr.), te spriječiti izgradnju novih građevina na do sada neurbaniziranim područjima. Propisivanjem određenih uvjeta gradnje u ruralnim naseljima, možemo u velikoj mjeri zaštititi sliku naselja.

Urbanističko-arhitektonskoj tradicionalnoj izgradnji novu neprimjerenu izgradnju ili adaptaciju treba sprečavati određivanjem uvjeta građenja (korištenje onih građevinskih elemenata koji su karakteristični za tradicijsku gradnju, ali koji se mogu koristiti i u suvremenoj arhitekturi). Ujedno bi se trebao poštivati i tradicionalni oblik građevne čestice i položaj građevine unutar parcele, te međuodnos susjednih građevina, te na kraju obrada pročelja koja je uobičajena za dotična naselja uz respektiranje orijentacije kuće u odnosu na strane svijeta.

Adaptaciju ili izgradnju građevina ili stanova tzv. povremenog tipa stanovanja trebalo bi usmjeravati ili ograničiti na slijedeće zone:

- u postojeća naselja, obnovom i adaptacijom postojećih građevina, te ostvariti mogućnost da se sekundarni tip stanovanja transformira u primarno stanovanje,
- izgradnju novih građevina sekundarnog stanovanja (vikend) kao posebnih, izoliranih građevina ne bi trebalo dozvoljavati,
- u nekim slučajevima (na osnovi prethodne procjene prostornih mogućnosti) mogu se cijela naselja pretvarati u turistička naselja (naselja za odmor - Kotli i dr.), s tim da su u skladu s Gradskim planovima i programima revitalizacije naselja, čime bi se spriječilo konačno propadanje postojećeg graditeljskog fonda,
- u većini slučajeva mogla bi se dopustiti izgradnja sekundarnih građevina u manjim naseljima, a na mjestima koja nemaju neku posebnu vrijednost, te da se njihovom izgradnjom ne naruši "slika naselja",
- izgradnja novih građevina sekundarnog stanovanja trebala bi poštivati sve urbanističko-arhitektonske uvjete koji su propisani za primarno stanovanje,
- kod preuređenja postojećih starih građevina obavezno je konzultirati nadležni Konzervatorski odjel.

3.2.0.4. SMJERNICE ZA IZRADU UVJETA UREĐENJA PROSTORA ZA IZGRADNJU U GRAĐEVINSKIM PODRUČJIMA

Uvjeti gradnje u građevinskim područjima važnijih naselja određuju se za tri osnovne zone (s prevladavajućim sadržajima), a to su:

A - zone stambene izgradnje (mješovite namjene) (obiteljske kuće, dvojne i višestambene građevine te nizovi do visine P+2, male i srednje gustoće naseljenosti, za nove zone-područja), a u postojećim graditeljskim cjelinama visina interpoliranih građevina će se određivati uvjetovano visinom susjednih građevina.

U zoni stambene izgradnje mogu se graditi samo građevine stanovanja i uz njih pomoćne, gospodarske i manje poslovne građevine, te određene vrste stambeno-poslovnih građevina, koje moraju udovoljavati kriterijima što vrijede za zone stanovanja (zaštita tla, zraka i vode, zaštita od buke i mirisa, prometni uvjeti i prostorni uvjeti) određenim zakonskim i podzakonskim aktima, kao i ostale građevine nužne ili primjerene stambenoj zoni.

U postojećim manjim naseljima, "stancijama", kao i u postojećim stambenim građevinama koje su izgrađene s građevnom dozvolom ili su izgrađene do 15.02.1968. godine, odnosno legalizirane prema Zakonu o postupanju s objektima građenim protivno prostornim planovima i bez odobrenja za građenje (NN 33/92), a nalaze se izvan granica građevinskih područja, mogu se vršiti rekonstrukcije.

Prometna površina mora se projektirati, izgraditi i urediti kao trg ili ulica, tako da omogućava vođenje ostale infrastrukture i mora biti vezana na sustav javnih cesta. Ulica u već izgrađenim dijelovima građevinskih područja treba udovoljavati propisima za osiguravanje sigurnog stalnog i interventnog prometa.

Udaljenost regulacijske linije od ruba kolnika (hodnika) mora biti takva da osigurava mogućnost izgradnje svih potrebnih elemenata tijela ceste ili ulice u datim uvjetima. Nije dozvoljena izgradnja građevina i ograda te podizanje nasada koji bi sprečavali proširenje suviše uskih ulica i uklanjanje oštih zavoja ili bi zatvarali vidno polje i time ugrožavali promet.

Na jednoj građevnoj čestici u stambenoj zoni može se izgraditi samo jedna stambena građevina i uz nju pomoćna, te poslovne prostorije koje s njom čini stambenu i gospodarsku cjelinu. Pomoćnim građevinama smatraju se: garaže, drvarnice, spremišta i

sl. bez izvora zagađenja (šupe, kolnice, sjenici, ljetne kuhinje, spremišta poljoprivrednih proizvoda i sl.), te s izvorima zagađenja (staje, svinjci, kokošinjci, kuničnjaci i sl.).

Poslovne prostorije mogu biti krojačke, frizerske, postolarske, fotografske radionice, prodavaonice mješovite robe, agencije, cafe bar, bife i sl., automehaničarske, autoelektričarske, autolimarske, autolakirerske, limarske, bravarske, kovačke, stolarske bačvarske i slične radionice, te ugostiteljski građevine s glazbom na otvorenom i slično, uz primjenu propisa o zaštiti od buke.

Za tihe i čiste djelatnosti može se namjeniti i dio stambenih građevina. Poljoprivredne građevine s izvorima zagađenja mogu se graditi za uobičajeni uzgoj i tov stoke i peradi, prema posebnoj odluci Grada Buzeta.

Prilaz s građevne čestice na javnu prometnu površinu mora se odrediti tako da ne bude ugrožen promet na njoj. Kad se građevna čestica nalazi uz spoj sporedne ulice i ulice koja ima značaj državne, županijske ili lokalne ceste, prilaz s te parcele na javnu prometnu površinu mora se izvesti preko sporedne ulice. Za neizgrađeni dio građevinskog područja koji se širi uzduž javne razvrstane ceste (ako je to nužno), mora biti osnovana sabirna ulica preko koje će biti omogućen izravni prilaz na javnu prometnu površinu radi daljnje izgradnje uzduž te ceste.

Utvrđuju se granične vrijednosti za građevne čestice (min. i max.) u postojećim izgrađenim dijelovima naselje ili u novim prostorima predviđenim za izgradnju. Veličina građevnih čestica za izgradnju građevina povremenog stanovanja (kuće za odmor, oporavak i sl.) određuje se jednako kao i za građevine stalnog stanovanja.

Horizontalni i vertikalni gabarit građevine, oblikovanje fasada i krovništa, te upotrebjeni građevinski materijal moraju biti usklađeni s okolnim građevinama u naselju i tipologijom krajolika. U starim dijelovima naselja s vrijednom urbanom ili ruralnom arhitekturom preporučuje se korištenje građevinskih elemenata karakterističnih za tu arhitekturu.

Odnos dužine pročelja prema visini pročelja mora biti, u pravilu, u korist dužine pročelja, a sljeme krova (na kosom terenu) paralelno sa slojnicom zemljišta. Visina vijenca određuje se prema visinama vijenaca susjednih građevina. Građevine koje se izgrađuju na poluotvoreni način ili u nizu moraju s građevinom uz koju su prislonjene činiti arhitektonsku cjelinu.

Teren oko kuće, potporni zidovi, terase i slično trebaju se izvesti tako da ne narušavaju izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno otjecanje vode na štetu susjednog zemljišta i susjednih građevina. Kod uređivanja okoliša treba saditi stabla autohtonih vrsta, a preporuča se formiranje vinograda "brajde" ili "ruze" i sadnja voćaka.

Stambene građevine u higijenskom i tehničkom smislu moraju zadovoljavati važeće standarde. Priključivanje građevine na električnu mrežu obavlja se na način propisan od elektroprivrede. Ako na dijelu građevinskog područja na kojem će se graditi građevina postoji vodovodna mreža i ako postoje za to tehnički uvjeti, stambena građevina se obvezatno putem priključaka opskrbljuje vodom, a u suprotnom slučaju opskrba vodom rješava se prema mjesnim prilikama (cisterna za vodu).

Otpadne vode iz domaćinstava moraju se pročišćavati metodom autopurifikacije, te zbrinjavati priključivanjem na sustav odvodnje ili izgradnjom trodjelnih sabirnih jama. Kruti otpad se mora prikupljati i odlagati samo na za to određena mjesta. Vodoopskrbne građevine moraju biti izgrađene i održavati se prema postojećim propisima. Moraju biti udaljene i locirane uzvodno u odnosu na tok podzemne vode radi zaštite od mogućih zagađivača.

B - centralna - središnja zona naselja (povijesne graditeljske cjeline i centralni prostori u naselju) s građevinama društvenog standarda, javnim površinama i višestambenim građevinama (stambeno-poslovne) maksimalne visine P+2 i više za nove zone, a u postojećim graditeljskim cjelinama visina interpoliranih građevina će se određivati uvjetovano visinom susjednih građevina, odnosno prostornim planovima užeg područja.

U središnjim dijelovima naselja - centralna zona, izgradnja se obavlja u pravilu na osnovi prostornih planova užeg područja ili lokacijske dozvole. Prigodom izrade novih prostornih planova užeg područja treba koristiti smjernice i odredbe ovog Plana. Ako su neke odredbe za provođenje, već izrađenih i važećih planova, u suprotnosti s odredbama ovog Plana, primjenjivat će se odredbe za provođenje ovog Plana. Kad se utvrđuju uvjeti gradnje za izgradnju na području za koje nije donesen prostorni plan užeg područja primjenjivat će se odredbe za provođenje ovog Plana koje se odnose na tu vrstu građevina.

Horizontalni i vertikalni gabarit građevine, oblikovanje fasada i krovništa, te upotrebjeni materijal moraju biti usklađeni s okolnim građevinama, naseljem kao cjelinom i tipologijom graditeljskog nasljeđa. Krovništa se moraju izvesti kosa, nagiba 1:2,5 do 1:3, a pokrov mora biti isključivo kanalicom, mediteranom ili sličnim materijalom.

U zoni središnjih funkcija treba voditi računa o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima, kako bi se osigurali zdravi uvjeti života lokalnog stanovništva i osiguralo svrhovito funkcioniranje svih javnih i komunalnih službi i infrastrukturnih sustava, prometa posebno. U centralnoj zoni moraju se za stajališta autobusa u sklopu javne prometne površine izvesti ugibališta, odnosno osnivanje građevnih čestica uz stajalište autobusa mora se izvesti na način koji ostavlja tu mogućnost izvođenja.

C - zone gospodarskih aktivnosti: gospodarske građevine, komunalni servisi, skladišta, proizvodne i zanatske djelatnosti i drugo

U ovim radnim zonama omogućuje se i gradnja:

- proizvodnih i prerađivačkih građevina te industrijsko skladišnih građevina,
- prodajnog prostora (prodavaonica artikla svakodnevne potrošnje, specijaliziranih prodavaonica, prodajnih salona, robnih kuća, sličnih prostora i građevina, poslovnih prostora i ugostiteljskih građevina),
- komunalnih građevina i uređaja te prometnih građevina
- zanatskih građevina,
- drugih sadržaja koji upotpunjuju sadržaj radnih zona.

Za ove zone utvrđena su građevinska područja odnosno definirane zone unutar Plana. Izgradnja u ovim zonama izvodi se na osnovi prostornog plana užeg područja ili lokacijske dozvole, a ove odredbe su ujedno i programske smjernice za izradu istih.

Pri građenju građevina mora se maksimalno poštivati postojeće elemente urbane strukture, koristeći pri tome sve suvremene materijale za tu vrstu građevina. Kod zanatskih građevina visina je max. 10,0m, a kod ostalih vrsta građevina ovisi o specifičnostima i namjeni građevine. Nagib i vrstu pokrova treba odrediti ovisno o specifičnostima građevine, primjenjujući propise za nagibe krovnih ploha ovisno o vrsti pokrova.

D. Zona turističke izgradnje i rekreacije

Zone turističke izgradnje planiraju se kao turistička naselja (Malinci) i kao turistički punktovi (koji se mogu uređivati kao turistička naselja ili kampovi, prema posebnim uvjetima iz odredbi za provođenje ovog Plana). Zona turističke izgradnje može sadržavati sve vrste građevina za turističku i ugostiteljsku djelatnost, ovisno o tome koja se vrsta ugostiteljske građevine planira na pojedinoj lokaciji. Izgradnja u ovim zonama izvodi se na temelju prostornog plana užeg područja, ali se do njegovog donošenja mogu izdavati lokacijske dozvole.

Preporuča se da visina izgradnje smještajnih građevina ne bude viša od 2 korisničke etaže. Turistička izgradnja treba štiti nepovredivost prostora, na strmim terenima turističku izgradnju treba u pravilu nadvisivati prirodna formacija. U turističkoj zoni nova izgradnja ne smije se odvijati u negradivom zaštićenom obalnom pojasu vodotoka - rijeka i potoka.

Građevine koje se grade u sportsko rekreacijskoj zoni moraju zadovoljavati važeće standarde u higijenskom i tehničkom smislu, a uvjetima gradnje utvrđuje se odgovarajuća površina, prostorije i sanitarni uređaji. Priključivanje građevina na električnu mrežu obavlja se na način propisan od elektroprivrede.

Smjernice za rekonstrukciju građevina

Ovim smjernicama utvrđuju se slučajevi i uvjeti kada se može iznimno dozvoliti rekonstrukcija postojećih građevina:

- koja nije u skladu s namjenom utvrđenom Planom,
- koja je u skladu s namjenom utvrđenom Planom, a nalazi se na području za koje je obaveza donošenja prostornog plana užeg područja koji nije donesen.

Pod rekonstrukcijom postojećih građevina podrazumijeva se izvođenje radova kao što su: adaptacija, nadogradnja, dogradnja, sanacija, izmjena postrojenja i uređaja, izmjena tehnološkog procesa proizvodnje i dr., ako se tim radovima bitno utječe na stabilnost građevine, zdravlje i život ljudi, sigurnost prometa, sigurnost susjednih građevina, sigurnost od požara, zaštitu na radu i na režim voda, ili ako se tim radovima prouzrokuju promjene na spomeniku kulture i narušavaju njegov integritet.

Za zaštićena područja nužna je konzervatorska podloga nadležnog organa za zaštitu spomenika kulture koja je i stručna podloga za izradu prostorno planske dokumentacije, a gdje moraju biti označeni sve građevine spomeničkog značaja sa propisanim uvjetima zaštite i očuvanja.

Smjernice za izgradnju izvan građevinskih područja

Građevine koje se mogu ili moraju graditi izvan građevinskog područja lociraju se, projektiraju, izvode i koriste na način da ne ometaju poljoprivrednu i šumarsku proizvodnju te korištenje drugih građevina izvan građevinskog područja kao i da ne ugrožavaju vrijednosti čovjekova okoliša, naročito krajolika.

Izvan građevinskog područja može se odobriti izgradnja građevina utvrđenih Zakonom o prostornom uređenju i Prostornim planom Istarske županije, a prema namjeni površina i koridorima prema ovom prostornom planu i to:

- građevine infrastrukture (prometnice, energetika, itd.),
- građevine obrane,
- građevine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina,
- poljoprivredne (gospodarske) građevine, bez mogućnosti izgradnje prostorija za stanovanje i/ili smještaj, niti prostorija drugih poslovnih namjena,
- manje poljoprivredne građevine za vlastite potrebe.

Poljoprivrednim građevinama smatraju se:

- građevine za stočarsku i peradarsku proizvodnju te uzgoj divljači,
- ribnjaci,
- skladišta za proizvode i repromaterijal,
- građevine za doradu i konfekcioniranje poljoprivrednih proizvoda te,
- spremišta za strojeve i alat, pčelinjaci, platenici i staklenici i sl.

Manjim poljoprivrednim građevinama smatraju se građevine tlocrtne bruto površine do 20m², s 1 nadzemnom etažom, visine do 2,7m:

- skladišta za repromaterijal i proizvode,
- građevine za doradu i konfekcioniranje proizvoda,
- spremišta za poljoprivredne strojeve i alat, te pčelinjaci,
- staklenici i platenici tlocrtne površine do 100m².

Izgradnja manjih poljoprivrednih građevina dozvolit će se poljoprivrednom proizvođaču koji obrađuju najmanje 2.000m² obradivog poljoprivrednog zemljišta.

3.2.0.5. ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE

Područja u kojima šume mediteranske regije nose značajno obilježje vrlo su rane naseljenosti i intenzivnog razvoja kulture stanovništva. Ova vegetacijska zona poznata je u povijesti po relativno velikoj koncentraciji stanovništva, što se odrazilo velikim pritiscima na šumu i šumska zemljišta. Nigdje tako značajno nije izražen utjecaj čovjeka i njegovih loših navika na propadanje šuma kao na području Mediterana. To je ujedno i glavni razlog što su zemlje oko Sredozemnog mora ostale bez šume, a kao posljedica toga i bez vode i tla, s lošom poljoprivrednom proizvodnjom, ekstremnim klimatskih uvjetima, jakim erozionim procesima i sl. Radi svega navedenog neophodno je razvoj šuma i šumarstva u Gradu Buzetu promatrati u kontekstu intenzivnog i negativnog utjecaja biotskih i abiotskih čimbenika na šumu. Današnje stanje šuma ovog područja vrlo rječito govori o intenzivnom i tisućgodišnjem djelovanju čovjeka, stoke i požara s jedne strane, te vitalnosti i neuništivosti šumskog ekosistema s druge strane. Vitalnost se očituje u procesima progresivne sukcesije autohtone šumske vegetacije svugdje tamo gdje se uspostavi zaštita od negativnih utjecaja. Šume ovog područja predstavljaju slikovit primjer kako zaštita povoljno utječe na razvoj ovih šuma.

U dosadašnjim znanstvenim i stručnim raspravama funkcije šume su podjeljene u tri grupe: u socijalne, ekološke i gospodarske funkcije. Polazeći sa stajališta da je šumski, kao i svaki drugi prirodni ekosistem osnovna organizacijska jedinica prirode koja ima svojstvo samoregulacije i samoobnove, šume Grada Buzeta ne funkcioniraju u potpunosti na svojoj čitavoj površini. Kako su za lokalne prilike najznačajnije socijalne i ekološke funkcije šuma, ovdje ih ukratko objašnjavamo.

U socijalne funkcije šume pripadaju turistička funkcija, estetska uloga u krajoliku, značenje šume kao ekološkog uporišta u prostoru, higijenska funkcija, duhovna funkcija i rekreacijska funkcija. Turistička, za prostor najvažnija, funkcija šume sadrži u sebi šumu kao infrastrukturnu kategoriju koja obuhvaća sve socijalne i dio ekoloških funkcija, a posljedica djelovanja ove integralne funkcije je povećanje turističkog prometa. Estetskoj ulozi šume nije potreban poseban komentar. Ova uloga je vrlo značajna u Gradu Buzetu. Uloga šume kao ekološkog uporišta u prostoru povezana je s nepovoljnim utjecajima različitih abiotskih faktora na prometnice i naselja i značajno je povezana sa svim ekološkim funkcijama.

Higijenska funkcija šume povezana je s pročišćavanjem zraka, proizvodnjom kisika i proizvodnjom kemijskih supstanci koje izlučuje šumsko drveće, a između ostalog utječu na čovjekovo zdravlje. Pod duhovnom ulogom šume podrazumijevamo iskonsku povezanost čovjeka i šume od koje je osjećao strah, ali i utočište. Čovjek se i danas poslije frustracija i stresova, ugodno osjeća u šumi. Rekreativna funkcija je laicima najpoznatija, a sastoji se u boravku u šumi u svrhu aktivnog odmora različitog intenziteta (od šetnje do trčanja).

Ekološke ili zaštitne funkcije šume sastoje se u njenoj protiverozivnoj i hidrološkoj ulozi, ulozi u reguliranju klime i utjecaju na poljoprivrednu proizvodnju čovjeka, ulozi u stvaranju pitke vode, te u obrani.

Blizina šume utječe povoljno na poljoprivrednu proizvodnju aridnih (suhih) krajeva. Blizina šume uvjetuje u aridnim krajevima povećanje poljoprivredne proizvodnje i do 300%. Smatramo da šume u Gradu Buzetu povoljno utječu na povećanje poljoprivredne proizvodnje, a njegovanjem šumskih sastojina taj učinak će se povećati.

Kako su šume namjenjene prvenstveno ekološkoj funkciji, njihovo korištenje u rekreativne svrhe treba zajedno sa šumskim gospodarstvom sustavno isplanirati. Ovakvo korištenje krije u sebi opasnost degradacije šumskog ekosistema. To se prvenstveno odnosi na šume koje se koriste vrlo intenzivnom izletničkom posjetom.

Šuma je za turistički promet vrlo značajna. Šuma u krajoliku povećava turistički promet, njena estetska funkcija predstavlja veliku vrijednost. Lijepi, dobro oblikovani krajolici sa šumom privlače turiste - izletnike. Estetska uloga šume posebno dolazi do izražaja za vrijeme vožnje. Pogled na zelenilo šume uz vodene površine (vodotoke, jezera) izaziva poseban ugođaj. Estetska funkcija šume vrlo značajno utječe na povećanje turističkog prometa.

Biljnogeografski položaj i raščlanjenost vegetacije

Gospodarska jedinica "Kras" pretežnim dijelom pripada submediteranskoj vegetacijskoj zoni koja se penje do 600 - 700m n.v., a iznad toga se već javljaju zajednice primorske šume bukve. Stoga se može podijeliti u dvije regije i to mediteransku i eurosibirsku.

Mediteranska regija

Pretežno je to submediteranska zona koja se odlikuje širokom ekološkom amplitudom. Niži topliji pojas pripada klimatogenoj zajednici bijelog graba (*Carpinetum orientalis croaticum* H-ić), a viši hladniji i vlažniji zajednici crnog graba (*Seslerio-Ostryetum* Ht.et H-ić).

Kao posebna ekološko-vegetacijska jedinica izdvaja se područje eocenskog fliša, koje se po geomorfološkim, fizikalno-kemijskim i hidrološkim svojstvima bitno razlikuje od prilika na vapnencima. Te specifičnosti odražavaju se i u sastavu i rasporedu vegetacije.

Eurosibirska regija

Zastupljena je bukovim šumama masiva Učke i Čićarije. Uglavnom se javlja zajednica primorske šume bukve (*Fagetum croaticum seslerietosum* Ht.).

Opis šumskih zajednica

Šumske zajednice submediteranske zone

Usljed male visine istarskog ravnjaka, koji se posetepeno uzdiže prema obroncima Učke, tu se topliji pojas submediteranske vegetacije, zastupljen klimazonalnom zajednicom bjelograbića (*Carpinetum orientalis croaticum* H-ić), prostire do centralnog dijela poluotoka. Njega možemo ograničiti linijom Buzet-Motovun-Pazin odnosno granicom područja eocenskih klastita.

Slijedećoj višoj stepenici hladnijeg mediteransko-montanskog pojasa, kojeg karakterizira zajednica crnog graba (*Seslerio-Ostryetum* Hp.et H-ić), pripada visoravan Ćićarija s podnožjem Učke i Planika sa susjednim grebenima.

Šuma bijelog graba (*Carpinetum orientalis croaticum* H-ić).

Prema kopnu područje bjelograbića seže do linije Motovun - Pazin, približno do 350 m visine istarskog ravnjaka, odnosno do površine eocenskih klastita. Jasno je da granica eumediteranske i submediteranske zone nije oštro izražena: utvrđen je pojas prijelaznog karaktera, koji je najširi u južnom i zapadnom dijelu Istre. Osim te diferencijacije u smislu prijelaznih pojasa u području klimatogene šume bijeloga graba javlja se cijeli niz različitih biljnih zajednica čija je pojava uvjetovana specifičnim, lokalnim prilikama staništa: reljef i mikroklima, litološka podloga, vrsta tla i dr. Prisutnost nekih zajednica vezana je i za historijski razvoj vegetacije na tom prostoru. Sav taj mozaik naročito obogaćuje niz degradacijskih stadija antropogenog karaktera.

Prema M. Wraberu (1967.) karakteristične vrste zajednice bijelog graba su: *Carpinus orientalis*, *Pistacia terebinthus*, *Asparagus acutifolius*, *Clematis flammula*, *Ruscus aculeatus*, *Paliurus australis* i *Helleborus multifidus*. Pored sastojina tipičnog sastava, *Carpinetum orientalis croaticum typicum* H-ić, zastupljen je niz nižih jedinica, tj. subasocijacija i facijesa. Takva subasocijacija je sa zelenikom (*Carpinetum orientalis phillyretosum* prov.Pelc.) koja se javlja manjim dijelom u području katastarske općine Gradinje. Za tu subasocijaciju je karakteristično da dominira medunac i bjelograbić s mnogo šmrike (*Juniperus oxycedrus*). I tu su primiješane vrste: zelenika i bušini.

Na kamenjarima dominira trava riđobrade (*Chrysopogon gryllus*).

Šumske zajednice na području eocenskog fliša

Područje eocenskog fliša, sjeverno od linije Pazin-Motovun do visoravni Ćićarija, izdvojeno je kao posebna kartografska i još nedovoljno proučena ekološko-vegetacijska jedinica mozaičnog sastava. Kompleks zajednica: *Carpinetum orientalis croaticum* H-ić, *Seslerio-Ostryetum* Ht. et H-ić, *Querco-Carpinetum submediterraneum* Wrab, i *Querco-Castanetum submediterraneum* Anić, nalazi se u graničnom pojasu zajednice bijeloga (*Carpinetum orijentalis croaticum* H-ić) i crnoga (*Seslerio-Ostryetum* Ht. et H-ić) graba. Ističe se vrlo razvedenim reljefom, iako je podložan eroziji (Pelcer Z. 1959.), a uslijed vodonepropusne podloge obiluje potocima.

Šuma crnoga graba (*Seslerio-Ostryetum* Ht. et H-ić)

U pojasu šume crnoga graba nalazi se niz subasocijacija, facijesa i varijanti što nam govori o vrlo širokoj ekološkoj amplitudi te klimazonalne zajednice. Veće površine zauzimaju subasocijacije s hrastom meduncem (*Seslerio-Ostryetum quercetosum pubescentis* Ht.) na toplijim položajima, i s kitnjakom (*S. - O.quercetosum petraeae* Ht.) na hladnijim. I u mediteransko-montanom pojasu nalazimo sastojine sa cerom, koje je M. Wraber (1965.) opisao kao subasocijaciju *S.-O. cerretosum* Wrab.

I u submediteranskom području je moguće izdvojiti niz degradacijskih stadija zasebno za svaku asocijaciju i subasocijaciju. Navodimo samo neke značajnije, u koje prvenstveno ubrajamo grmljake šmrike (*Juniperus oxycedrus*) u području bijeloga graba i obične

borovice (*J.communis*) u području crnoga graba. U kamenjarama toplijeg pojasa ističe se vrisak (*Satureia montana*), smilje (*Helichrysum italicum*), bjeloglavica (*Dorycnium germanicum*) i rđobrade (*Chrysopogon aryllus*). Za toplije položaje karakteristična je kamenjarska zajednica *Stipo-Salvietum officinalis* H-ić s kaduljom (*Salvia officinalis*) i šmrikom. U zoni crnog graba tipična kamenjarska zajednica je asocijacija šaša i zečine (*Carici-Centaureetum rupestris*).

Šumske zajednice eurosibirsko-sjevernoameričke regije

Ta regija je zastupljena bukovim šumama, rasprostranjenim u najvišem gorskom području, koje se naglo poput bedema, uzdiže na sjeveroistočnom rubu ravnjaka. Sačinjavaju ga isponi: Učka (1.396m) - Planik (1.275m). Vodička griža (1.144m) - Osapna (1.163m) - Kopitnjak (1.926m) - Ošljak (806m).

Na jugozapadnim padinama toga lanca, zona bukve je iznad 900m, dok se na sjeveroistočnim (prema kontinentalnom zaleđu) spušta i do 600m, prema cesti Vodice - Mune. Tu se javlja primorska šuma bukve (*Fagetum croaticum seslerietosum* Ht.). Za primorsku šumu bukve karakteristična je prisutnost kserotermnih vrsta susjedne submediteranske ili mediteransko-montanske zajednice crnoga graba (*Seslerio-Ostryetum* Ht. et H-ić): *Fraxinus ornus*, *Acer obtusatum*, *Viburnum lantana*, *Ostrya carpinifolia*, *Sorbus aria*, *Sesleria autumnalis*, *Peucedanum cervaria*, *Asparagus tenuifolius*, *Mercurialis ovata*, *Melitis albida* i dr. One su, u većem ili manjem broju, zastupljene zajedno s mezofitnim vrstama bukovih šuma (red *Fagetalia* Pawl.): *Cardamine* sp.div., *Sanicula europaea*, *Asperula odorata*, *Anemone nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Nephrodium filix mas*, *Athyrium filix fermina* i dr.

Odnos šumskih zajednica i tla

Na temelju studije "Ekološko gospodarski tipovi šuma Istre" utvrđen je odnos šumskih zajednica i tla.

Carpinetum orientalis croaticum H-ić

Ta zajednica rasprostranjena je najvećim dijelom na crvenicama i smeđem submediteranskom tlu, a u manjoj mjeri dolazi i na rendziniranim crvenicama i dvoslojnim dubokim crvenicama. Matični supstrat navedenih tala odlikuje se malim nerastvornim ostatkom. Zajedničko svojstvo tih tala je visok sadržaj gline i dosta dobro izražena poligonalna struktura u horizontu tala. Najveću varijabilnost tla pokazuju u pogledu dubine, koja se kreće u širokom rasponu od 15 do 20cm.

Carpinetum orientalis croaticum H-ić *typicum*

Pedološka amplituda te zajednice je prilično široka. Utvrđena su ova tla: crvenica, smeđe submediteransko tlo i smeđe tlo na vapnencu. Ukupna dubina tala kreće se u rasponu od 33 - 70cm. Po mehaničkom sastavu tla su u A1 horizontu jako koloidne gline, a u (B) horizontu vrlo jako koloidne teške gline. Reakcija tla je neutralna do kisela, s malim promjenama po dubini profila. Ukupnim dušikom tla su vrlo bogato opskrbljena u A1 horizontu (0,30 - 0,47%), a bogato opskrbljena u (B) horizontu (0,10 - 0,24%). Prema sadržaju humusa ta su tla u A1 horizontu vrlo i vrlo jako, a u (B) horizontu srednje humozna. U pravilu, tla pod tom zajednicom ne sadrže karbonate, iako je adsorpcijski kompleks zasićen bazama. Fiziološki aktivnim fosforom tla su slabo, a kalijem dobro opskrbljena.

Carpinetum orientalis phillyretosum prof. Pelc

Tlo je rendzinirana crvenica dubine 30cm. Tlo je jako koloidna teška glina, neutralne reakcije, vrlo humozna i vrlo bogato opskrbljena ukupnim dušikom i fiziološki aktivnim kalijem. Slabo je opskrbljeno fiziološki aktivnim fosforom. Tlo je formirano na dolomitiziranom vapnencu i sadrži do 35% čestica skeleta, veličine 5 - 15cm.

Seslerio-Ostryetum Ht. i H-ić

U toj zajednici veoma su zastupljena smeđa tla na vapnencima, zatim smeđe submediteransko tlo i smeđe tlo na dolomitu u kompleksu s rendzinom na dolomitu. Tla se ističu visokim sadržajem gline i stabilnom poligonalnom strukturom, naročito u (B) horizontu tla.

Seslerio-Ostryetum quercetosum pubescentis Ht.

Tlo je smeđe submediteransko i smeđe tlo na vapnencu, dubine 48 - 52cm. Po mehaničkom sastavu tla su jako do vrlo jako koloidne teške gline. Reakcija tla je slabokiselna do neutralna po cijeloj dubini profila. A1 horizont je vrlo bogat ukupnim dušikom. Njegov sadržaj se izrazito smanjuje sa dubinom tla, ali je i (B) horizont tla još uvijek humozan, dok je sadržaj humusa u (B) horizontu vrlo promjenjiv (2,07 - 7,72%). Tlo je nedovoljno opskrbljeno fiziološki aktivnim fosforom i dobro opskrbljeno fiziološki aktivnim kalijem.

Fagetum croaticum seslerietosum Ht.

Tla u toj zajednici pripadaju smeđe submediteranskom tlu na vapnencu i smeđem tlu na vapnencu. Dubina tala iznosi oko 50cm. U A1 horizontu tih tala nalazi se jako koloidna glina, a u (B) horizontu vrlo jako koloidna teška glina. Tla imaju jako kiselu do neutralnu reakciju: vrlo jako su humozna u A1 i vrlo humozna u B1 horizontu. Tlo je u A1 horizontu vrlo bogato opskrbljeno ukupnim dušikom kao i fiziološki aktivnim kalijem. Humusno-akumulativni horizont tih tala pokazuje, u odnosu na druga istraživanja tla na vapnencu, povećan sadržaj (1,1 - 5,6mg P205 / 100g tla) fiziološki aktivnog fosfora.

Kompleks zajednica na flišu

Svi razvojni stadiji na flišu (rendzina - smeđe tlo - ilimerizirano tlo) zastupljeni su u ovim zajednicama: *Carpinetum orientalis croaticum* H-ić, *Seslerio - Ostryetum Ht. i H-ić*, *Quercu - Castanetum submediterraneum* Anić. Stim u vezi može se konstatirati da te zajednice imaju vrlo specifičnu i široku pedološku amplitudu. Osobito su znatne razlike u dubini (30 - 180cm) i reakciji tla. Najčešće su tla na istarskom flišu neutralne do slabo alkalne reakcije.

Carpinetum orientalis caricetosum proov. Pelc.

Ta zajednica ima usku pedološku amplitudu. Nalazimo je na rendzini na flišu, dubine 40 - 70cm. Po mehaničkom sastavu te su rendzine u pravilu jako koloidne gline. One sadrže oko 10 - 33% karbonata i alkalne su reakcije po cijeloj dubini profila. A1 horizont je bogat do vrlo bogat ukupnim dušikom i vrlo humusan. Tla su dobro opskrbljena fiziološki aktivnim kalijem, a sadrže i manje količine fiziološki aktivnog fosfora (1,4 - 2,6mg / 100 g tla).

Carpinetum orientalis carpinetosum betuli H-ić

U toj zajednici je tlo ilimerizirano na flišu, dubine 150cm. Po mehaničkom sastavu do 90cm dubine to je umjereno do jako koloidna teška glina, a u dubljim slojevima jako koloidna teška glina. Po cijeloj dubini profila, izuzev A1 horizonta (0,76%), u tlu nema

karbonata. Reakcija je u A1 horizontu neutralna (pH 6,8) a u dubljim slojevima slabo kisela. Tlo je samo u sloju 0 -10cm vrlo humozno i bogato opskrbljeno ukupnim dušikom. Čitav profil tla je dobro opskrbljen fiziološki aktivnim kalijem i nedovoljno opskrbljen fosforom.

Querco-Castanetum submediterraneum Anić

Za tla u toj zajednici je karakteristično da su to smeđa tla na flišu, dubine 70 - 90cm. Po mehaničkom sastavu to su većinom jako koloidne gline, a u (B) horizontu i jako koloidne teške gline. Reakcija je po cijeloj dubini profila, u pravilu, slabo alkalna. Tla su bogato do vrlo bogato opskrbljena ukupnim dušikom i spadaju, prema A1 horizontu, u grupu vrlo humoznih tala. Fiziološki aktivnim kalijem tla su posebno dobro opskrbljena, ali, kao i naprijed opisana tla, nedovoljno opskrbljena fiziološki aktivnim fosforom. Sadržaj karbonata u tim tlima mnogo je manji nego u rendzinama na flišu a veći od opisanog ilimeriziranog tla na istom supstratu i može se ocijeniti kao ekološki vrlo povoljan.

Seslerio-Ostryetum caricetosum prov. Pelc.

Ta zajednica pokazuje vrlo različite pedološke karakteristike. Utvrđeno je da je jedno to rendzina na flišu, a drugo smeđe na reliktnom pseudogleju. Rendzina je po mehaničkom sastavu jako koloidna glina, dubine 55cm i alkalne reakcije. Vrlo je humozna, vrlo bogato opskrbljena ukupnim dušikom i dobro opskrbljena fiziološki aktivnim kalijem, a sadrži i relativno dovoljno fiziološki aktivnog fosfora. Ističe se vrlo visoki sadržaj karbonata u tom tlu. Smeđe tlo na reliktnom pseudogleju razlikuje se od opisanih svojstava rendzine većom dubinom (110cm), težim mehaničkim sastavom i kiselom reakcijom. Ima znatno niži sadržaj humusa, slabije je opskrbljeno ukupnim dušikom i slabo je humozno (izuzev u A1 horizontu u kojem je vrlo humozno). Površinski horizont smeđeg tla dobro je opskrbljen fiziološki aktivnim kalijem, a sadrži i relativno dovoljne količine fiziološki aktivnog fosfora.

Seslerio-Ostryetum carpinetosum betuli Ht.

Za tu je zajednicu karakteristično tipično smeđe ilimerizirano tlo na flišu, a manje i dublje smeđe tlo na flišu. Dubina tala iznosi oko 70cm. Po mehaničkom sastavu smeđe tlo je jako koloidna glina. Od njega se razlikuje smeđe ilimerizirano tlo po teksturno težem B horizontu, kojeg čini vrlo jako koloidna teška glina. Tla imaju reakciju u rasponu od slabo alkalne do slabo kisele (pH u A1 horizontu 7,6 - 5,8). Površinski sloj tala (0 - 8 - 10cm) je vrlo humozan i vrlo bogato opskrbljen ukupnim dušikom kao i fiziološki aktivnim kalijem. Obzirom na fosfor, i ta su tla nedovoljno opskrbljena. Smeđe ilimerizirano tlo ne sadrži karbonata, osim u C1 horizontu, dok ih smeđe tlo sadrži 4 - 8% što se može smatrati na granici ekološki manje povoljnog stanja.

Podaci o budućem gospodarenju

Cilj gospodarenja je sve panjače ove gospodarske jedinice prirodnom ili umjetnom obnovom prevesti u viši uzgojni oblik. Zbog dugogodišnjeg negativnog utjecaja čovjeka na šume, kao i ispaše, trebat će mnogo vremena i stručnog rada da se to stanje postigne. Panjače bukve, medunca, cera i crnog graba treba prirodnom ili umjetnom obnovom provesti u sjemenjače, koje se pravilnom njegom mogu dovesti u normalno stanje, tj. da imaju normalan broj stabala, normalnu temeljnicu i normalnu drvenu zalihu za određen tip šume.

U cilju gospodarenja na prvo mjesto stavljamo općekorisne panjače, šume koje u posljednje vrijeme imaju posebno značenje i to u smislu društvenih i ekoloških funkcija (očuvanje stabilnosti ekosistema). Drugi cilj gospodarenja je proizvodnja kvantitativnije i kvalitetnije drvene zalihe.

Način gospodarenja

S obzirom da u gospodarskoj jedinici "Kras" ima jednodobnih šuma, to znači da će se u jednodobnim šumama gospodariti po principima jednodobnog gospodarenja, tj. sastojine će se u pravilu obnavljati prirodnim putem oplodnom sječom. Na mjestima gdje prirodna obnova ne uspije, treba unositi sadnice ili sjeme autohtonih vrsta. Panjače treba pretvarati u sjemenjače na način da se uzgojnim zahvatima dovedu u stanje uroda sjemena, a obnavljaju se oplodnom sječom kao i sjemenjače.

Sve površine mladog naraštaja (ponik, pomladak, mladik), obnovljene prirodno ili umjetno, treba njegovati bar 2 puta u prvih 10 godina nakon osnivanja. U stadiju guštika treba obaviti čišćenje, a nakon toga prorede svake desete godine. Kod proreda treba pomagati kvalitetno najboljim stablima i vrstama. Oplodnu sječom treba provoditi tako da se što bolje osigura jednoličnost pomlađivanja na cijeloj površini. Naročitu pažnju posvetiti očuvanju pomlatka kod sječe i transporta sortimenata, vodeći računa o smjerovima izvlačenja te unaprijed predvidjeti i obilježiti izvozne putove i traktorske vlake. Nakon izvršenog dovršnog sijeka potrebno je uspostaviti šumski red i posjeći sav štetni predrast. Sječa glavnog prihoda provodi se u nekoliko sjekova, a uobičajeno je u 3 i to: pripremni, naplodni i dovršni sijek.

Pripremni sijek:

Nastoji se nosioce sastojine, tj. stabla koja će svojim sjemenom stvoriti novu sastojinu, pripremiti za naplodnju na taj način da im se ostavi dovoljno prostora za razvoj krošnji, kao i da im se dovede optimalna količina svjetla potrebna za fruktifikaciju. Tlo je još uvijek zaštićeno od suviše količine svjetla, koje bi moglo izazvati zakorovljenje, no ova količina svjetla koja dolazi potiče razgradnju sirovog humusa i priprema tlo za prihvatanje sjemena.

Naplodni sijek:

Izvodi se u godini punog uroda sjemena. Pošto se sastojina stabilizirala nakon prethodnog sijeka posjeku se sva ona stabla iz nadstojne etaže koja nisu određena za naplodnju. Važno je da raspored preostalih stabala bude jednoličan po cijeloj površini radi kontinuirane pojave pomlatka i zaštite tla. U toj fazi provodi se i neposredna priprema za naplodnju, tj. uklanja se štetni predrast, elementi iz sloja grmlja, korova i po potrebi razrahljenja tla. Tlo sada prima onu količinu svjetla koja je potrebna da mlade biljke nakon klijanja sjemena imaju optimalne uvjete rasta. Ako je u ovom sijeku zahvat suviše blag, pa se sva površina nije dovoljno pokrila pomlatkom, čeka se slijedeći urod sjemena pa se provodi još jedan naknadni sijek.

Dovršni sijek:

Nakon masovne pojave pomlatka koji mora pokriti barem 70% površine i čija se visina, ovisno o vrsti drveća, kreće od 50 do 70cm, provodi se dovršni sijek kojim se uklanjaju preostala stara stabla.

Priprema staništa za prirodnu obnovu:

Na mjestima gdje se obilnije pojavljuje korov, a sastojina je u fazi oplodne sječe, potrebno je pristupiti odstranjivanju nepoželjnih elemenata iz sloja grmlja, te omogućiti normalno nicanje i rast mladih biljčica.

Njega i popunjavanje:

Nakon provedenog dovršnog sijeka mora se pristupiti njezi sastojina, koja se sastoji od uklanjanja bolesnih i nepoželjnih članova sastojine, reguliranja omjera smjese, obrezivanja grana i njege tla. Tamo gdje nema pomlatka potrebno je vršiti popunjavanje sadnicama poželjnih vrsta drveća, ovisno o ekološko gospodarskom tipu dotičnog odsjeka.

Čišćenje koljika i mlađeg letvika:

Ovaj zahvat se provodi kad je sastojina u fazi izlučivanja značajnih jedinki, a uglavnom se radi o stablima nepoželjnih vrsta pa ih je potrebno odstraniti. Prilikom čišćenja formiraju se pomalo budući nosioci sastojine i najperspektivnije jedinke, te vodi računa o njezinoj stabilnosti.

Prorede:

Proredom se regulira daljnji rast sastojine u optimalnom pravcu. Kod odabira stabala za sječu prvenstveno treba vaditi stabla nepoželjnih vrsta, stabla iz panja i ona stabla koja svojim velikim krošnjama ometaju rast ostalih stabala. Proredom se postiže jačanje korjenovog sistema, i povećanje drvene mase na najkvalitetnijim stablima, sklop se ne otvara i ne inicira pomladak, ne izaziva se rast korova, a tlo se štiti.

Da bi šume ovog područja obavljale svoju gospodarsku i ekološku ulogu, koju zahtijevaju današnje prilike uvjetovane socijalnim i gospodarskim uvjetima, potrebno je intenzivirati šumarske radove. Posebno u području uzgajanja šuma kako bi se riješila osnovna problematika šumarstva Grada Buzeta, a to je:

- problematika podizanja šuma na novim (neplodnim ili nedovoljno plodnim) površinama
- problematika uzgajanja postojećih autohtonih sastojina i njihova pretvorba u viši uzgojni oblik, te obnova postojećih zrelih alohtonih sastojina,
- problematika zaštite i očuvanja autohtonih i alohtonih sastojina.

Kod podizanja šuma na ogoljelim tlima pošumljivanje započinje s četinjačama, koje predstavljaju prvi korak zaustavljanja degradacije staništa i početak postupnog vraćanja autohtone vegetacije uz pomoć alohtonih četinjača.

Uzgojni radovi u autohtonim sastojinama svode se na uzgojne radove njege i radove prirodne obnove sastojina. To su radovi koji traju tijekom cijelog životnog ciklusa šume pa su od velike važnosti kod formiranja stabilnih i produktivnih sastojina. Posebno su od interesa za zaštitu okoliša oni radovi koji posredno ili neposredno pretvaraju makije ili šikare u šume niskog uzgojnog oblika, a panjače ili šume niskog uzgojnog oblika u visoke šume. Visoke šume predstavljaju krajnji cilj do kojega mora doći svaka šuma u nižem uzgojnom obliku od visokog.

Obnova postojećih već zrelih kultura alohtonih četinjača predstavlja značajan korak u procesu stabilizacije i zaštite šumskih ekosistema. Samo radovi koji će zrele kulture četinjača pretvoriti u sastojinu autohtone šumske vegetacije su opravdani i neophodni za zaštitu okoliša tog područja. Šumarska znanost je riješila metodu pretvorbe takvih kultura. Jedino je potrebno ta saznanja prenijeti u praksu.

Zaštita i očuvanje postojećih i novopodignutih šumskih sastojina autohtonog i alohtonog porijekla je trajan proces koji mora biti ugrađen u sve faze uzgojnih radova. U tim radovima je neophodno ugrađivati saznanja do kojih su došla ekološka istraživanja raznih područja prirodnih znanosti. Kod toga treba imati na umu da su šume listača daleko otpornije na požar od šuma četinjača, a šume u kojima se ne provode uzgojni zahvati predstavljaju poligon za pojavu i razvoj požara.

Imajući u vidu sve naprijed navedeno, a poznavajući šume i šumske površine Grada Buzeta, smatra se da bi formiranjem vegetacijskih tipova šuma prema njihovoj fitocenološkoj pripadnosti, strukturnim karakteristikama i stupnju degradacije moglo na pogodan način ukazati na radove koje kontinuirano treba provoditi radi njihove biološke obnove i usmjeravanja na veću stabilnost i produktivnost.

Svaki od uočenih tipova šumske kulture zahtijeva stalne uzgojne zahvate njege i obnove šuma uz vrlo intenzivnu zaštitu koja je značajan i specifičan vid njege, a posebno od biotskih (čovjek, životinje, mikroorganizmi) i abiotskih (požar, klima) čimbenika.

3.2.1. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU POVRŠINA (NASELJA I IZGRAĐENE STRUKTURE VAN NASELJA; POLJOPRIVREDNE, ŠUMSKE, VODNE TE POVRŠINE POSEBNE NAMJENE I OSTALE POVRŠINE)

Redni broj	Grad Buzet	Oznaka	Ukupno ha	% od površine Grada	stan.(2020.)/ha ha/stan.(2020.)*
1.0.	Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina				
1.1.	Građevinska područja naselja UKUPNO		862,06	5,13	7,71
1.2.	Izgrađene strukture van građevinskog područja naselja UKUPNO		278,89	1,66	23,84
	- gosp. namjena (proizvodna)	I	114,42	0,68	58,12
	- gosp. namjena (za iskorištavanje mineralnih sirovina)	E	30,06	0,18	221,22
	- gosp. namjena (poslovna, komunalno servisna, uslužno servisna)	K	25,24	0,15	263,47
	- ugostiteljsko turistička namjena	T	15,16	0,09	438,65
	- sportsko-rekreacijska namjena	R	85,34	0,50	77,92
	- poljoprivredno stočarski kompleks		8,67	0,05	767,01
1.3.	Poljoprivredne površine UKUPNO	P	5.788,61	34,45	0,87*
	- osobito vrijedno obradivo tla	P1	1.145,48	6,81	0,17*
	- vrijedno obradivo tla	P2	4.643,13	27,63	0,70*
1.4.	Šumske površine UKUPNO	Š	9.107,56	54,19	1,37*
	- šume gospodarske namjene	Š1	7.832,66	46,61	1,18*
	- zaštitne šume	Š2	1.274,90	7,58	0,19*
1.5.	Vodne površine - akumulacije		369,87	2,20	0,05*
1.6.	Ostale površine UKUPNO		398,22	2,37	16,69
	- infrastruktura	IS	3,51	0,02	1.894,58
	- prometnice i željezničke pruge		393,71	2,34	16,88
	- groblja (van građ. područja)		1	0,005	6650
	Grad UKUPNO		16.805,21	100	2,52*

3.3. PRIKAZ GOSPODARSKIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI

3.3.1. GOSPODARSKE (PRIVREDNE) DJELATNOSTI

Procjenjuje se da bi tokom slijedećih godina fiskalna politika mogla i trebala nadrasti sadašnji pasivni karakter i početi stimulirati rast pojedinih djelatnosti u skladu s ukupnom gospodarskom politikom. U tu svrhu dobro bi bilo izraditi model fiskalne politike kojim bi se odredilo kada i koliko treba mijenjati pojedine poreze i doprinose. Preporuča se da se pri tome uobičajena komercijalna ocjena investicijskih projekata dopunjava ocjenom društvenih troškova i koristi kako bi se u skladu s općim preporukama sagledavali svi mogući učinci investicija na lokalnu zajednicu kao i šire. Preporuke po djelatnostima su slijedeće:

- buduću poljoprivrednu proizvodnju zasnivati i na hidromelioracijama, sakupljanju vode u folijama, obnavljanju starih cisterni s kišnicom, održavanju stalnih lokvi i ostalim metodama navodnjavanja u kršu,
- izbjeći daljnju izgradnju naselja na račun poljoprivrednih površina
- ustanoviti marikulture rezerve u dijelu Butonige
- srediti imovinsko-pravne odnose u poljoprivredi, provesti arondaciju i okrupniti poljoprivredne površine
- poticati agromelioracije (uređenje prilaza i puteva, gnojidba, čišćenje površina, odmaranje tla)
- poticati proizvodnju lokalnih specijaliteta i njima dopunjavati turističku ponudu
- poticati uzgoj poljoprivrednih kultura bez upotrebe pesticida
- poljoprivredne proizvodne programe planirati i ostvarivati kao dijelove programa selektivnog turizma
- poticati uzgoj kultura koje će obogatiti postojeću strukturu poljoprivredne proizvodnje (povrtarske kulture, domaće voće, masline, cvijeće, ljekovito bilje)
- izraditi i ocijeniti program oživljavanja maslinarstva s novom poljoprivrednom tehnologijom vodeći računa o prostornim ograničenjima
- prihvatiti maksimalni program pošumljavanja potencijalnih šumskih staništa
- povećati ekonomski i ekološki značaj šuma; u tu svrhu postojeće autohtone sastojine treba pretvarati u viši uzgojni oblik, a zrele alohtone sastojine obnavljati
- upotpuniti šumsko-gospodarske osnove šuma u privatnom vlasništvu i pri tom voditi računa o razvojnim potrebama naselja
- specijalizirati investicijsko održavanje zgrada u zaštićenim povijesnim jezgrama i pojačati kooperaciju sa specijaliziranim građevinarima za rekonstrukcije i adaptacije starih građevina.

Industrija i obrt

Kod budućeg razvitka industrijskih kapaciteta na području Grada Buzeta, prvenstveno zbog izuzetne zaštite postojećih izvorišta i akumulacija, treba gledati lokacijske uvjete. Stoga, a kako bi i nadalje industrija zadržala vodeće mjesto u gospodarstvu Grada Buzeta, treba joj planski omogućiti gospodarski i prostorni razvoj. Intencija prijenosa proizvodnih pogona prema sjeverozapadu područja Grada Buzeta već postoji te se cijeni potrebitim:

- Izgradnja industrijske zone (polivalentnog sadržaja) na području omeđenom cestom Mala Huba - Kajini i potezom Kajini - Štrped - Mala Huba.
- Na području Ročkog polja planiraju se 2 radne zone i to na mikrolokaciji Pavletići – Premci, odnosno uz državnu cestu D44 i uz granicu s Općinom Lupoglav.
- Postojeća industrijska zona Mažinjica proširena je prema naseljima Štrped i Sv. Duh.
- Radne zone unutar naselja Buzet zadržane su te djelomično proširene.
- U Buzetu na potezu istarski vodovod - Sv. Ivan Dol predviđeno je proširenje insustrijske zone za nove sadržaje.
- Predviđa se mogućnost izgradnje pojedinačnih građevina (proizvodnih i uslužnih) prvenstveno unutar granica građevinskih područja, gdje je moguće osigurati sve uvjete zaštite okoliša i krajobraza.

Obrtništvo, kao sve značajniji gospodarski čimbenik, svoju perspektivu vidi u razvijanju obiteljskih obrta odnosno baveći se i dalje tradicionalnim obiteljskim obrtom ili ga proširujući srodnim djelatnostima. No, isto tako obrt su otvorili i mnogi koji su ostali bez posla u toku neuspjelih pretvorbi bivših većih poduzeća. Tendencija otvaranja obrta bit će prisutna i idućih godina obzirom da je sve teže dobiti zaposlenje u postojećim gospodarskim subjektima, a da novih većih ima vrlo malo ili ih gotovo ni nema.

Poljoprivreda

Planirani razvitak poljoprivrede treba sagledati sa nekoliko aspekata, a to su tehnološki, agroekonomski i sociološki. No, niti jedan ne možemo izlučiti, govoreći samo o druga dva. Stoga se može zaključiti da se niti jedna svjetska tehnologija ne može u potpunosti aplicirati u proizvodnju bez utjecaja ostala dva vrlo složena faktora. Planirani razvitak poljoprivrede potrebno je prikazati pojedinačno za svaku granu poljoprivrede:

- vinogradarstvo

U ovoj grani poljoprivrede treba planirati i u postojeće vinograde uvoditi postepeno kvalitetnije sorte kao malvaziju, žuti muškat, pinot bijeli, teran, merlot ili borgonju umjesto starih sorti, primjeniti nove načine rezidbe, povećati međuredni razmak, primjeniti suvremenu zaštitu za postizanje kvalitetnijeg grožđa, a time i vina, jer jedino kvalitetan proizvod može konkurirati na tržištu. Potrebno je izgraditi suvremenije prerađivačke pogone. Najpogodnije područje za oživljavanje ove proizvodnje je područje oko Vrha, gdje već djeluje udruga vinogradara i vinara, zatim područje oko Sovinjaka, te Velog i Malog Mluna.

- voćarstvo

Voćarstvo treba planirati tako da se ono temelji na tradicionalnim kulturama za koje postoje prirodni uvjeti. U prvom redu treba nastaviti sa obnovom maslinika te sadnjom novih nasada. Od tradicionalnih kultura zainteresiranim proizvođačima omogućiti sadnju lješnjaka, smokava, te ranih vrsta trešanja, s time da se osigura tržište, odnosno prerađivački kapaciteti. Obnovu i novu sadnju voćaka preporučuje se na brdskom području Krušvari, Vrha, Sovinjaka i Mluna.

- stočarstvo

Stočarstvo svoj razvoj vidi u stalnom osiguranom otkupu mlijeka, jer njega nedostaje na tržištu. Da bi moglo opstati, a i povećati svoj obim proizvodnje, potrebno je ostvariti što veći prihod u stočarstvu i to izbalansiranom ishranom koja je usko povezana s ratarstvom.

U sklopu Genetskog centra "Istra" Buzet, planira se, uz vlastiti uzgoj genetskog materijala ovaca i koza (u početku 250, kasnije do 5.000 grla) i otvaranje minifarmi kod zainteresiranih proizvođača, čiji će broj zahtjevati korištenje većih pašnjačkih površina (1ha/10 ovaca). Pretpostavlja se korištenje pašnjaka u predjelu Nugljanskog Krasa.

- ratarstvo

Ova grana poljoprivrede gotovo da se svela na proizvodnju u poljoprivrednim gospodarstvima, ako zanemarimo ratarenje jedinog organiziranog poljoprivrednog proizvođača "Agroprodukta" na površini od 19ha. Razvoj ratarske proizvodnje temelji se na okrupnjavanju parcela u dolinama rijeka Mirne i Bračane i to u privatnom vlasništvu, jer male površine ne ostvaruju dobit. Razvojem stočarstva i ova grana poljoprivrede vidi svoju perspektivu.

- agroekonomija

Kako poljoprivrednici nisu do sada imali registriranu proizvodnju, kao ni organizirane oblike udruživanja, značajni pomoci su učinjeni osnivanjem poljoprivrednih udruga na bazi

interesnog udruživanja proizvođača iz više grana proizvodnje. Kroz udruge ostvarivat će svoje težnje za produktivnijom proizvodnjom, zajedno će pronalaziti i istupati na tržište. Posebnu pažnju treba istaknuti nesebičnu pomoć Poljoprivredne službe, koja prateći razvoj pojedinih poljoprivrednika upućujući ih u nove tehnologije. Također, putem službe dolaze do poljoprivrednika saznanja o mogućnostima kreditiranja u poljoprivredi. Temelj buduće poljoprivrede na bužeštini čine poljoprivredna domaćinstva čija će proizvodnja raznim kulturama i granama poljoprivrede zaokruživati proizvodnu cjelinu, a tržište će diktirati isplativost takvog oblika proizvodnje. Poljoprivredno zemljište pretrpjet će još neke promjene, kao što je vraćanje prijašnjim vlasnicima u postupku denacionalizacije.

Turizam

Kod planiranja budućeg razvoja turizma i ugostiteljstva u Gradu Buzetu potrebno je voditi računa o komparativnim prednostima koje postoje za razvoj ove djelatnosti na ovom području. Prije svega Grad Buzet ima uvjete za razvoj lovnog turizma. U lovno-gospodarskoj osnovi s najvećim fondom zastupljeni su fazani, jarebice, kamenjarke, srneća divljač, divlje svinje i zečevi. Najbogatije lovno područje je dolina rijeke Mirne i područje Vrhuštine. Nužno je predvidjeti izgradnju i jedne (najmanje) ugostiteljske građevine koja bi pružala usluge ovoj kategoriji turista, te intenzivniji uzgoj divljači za komercijalni lov.

Na području Grada Buzeta postoje idealni uvjeti i za razvijanje sportova na vodi kao npr:

- ribolovnog na mirnim vodama (jezero Butoniga),
- športsko-ribolovnih takmičenja na rijekama,
- športova na mirnim vodama (za što je preduvjet uključivanje jezera Butoniga u turističku destinaciju Bužeštine).

Razvoj agroturizma čini također jedan od pravaca razvoja turističke djelatnosti te se planira organizacija zone Malinci na površini od oko 4ha za uzgoj i razvoj gospodarskih zgrada za konje, goveda, ovce, koze i peradi, staklenika i plastenika, poljoprivrednih površina pod voćnjacima i vinogradima, smještajni kapaciteti za oko 200 postelja te pratećim sadržajima restorana, recepcije, konobe i ostalih sličnih građevina u kojima bi gosti uz odmor eventualno i aktivno sudjelovali na obližnjim poljoprivrednim površinama a sve to uz idiličnu Mirnu.

Osim ove zone Planom je predviđeno i više turističkih punktova i to: zone kampova uz Bračanu i u Kotlima, nekoliko manjih turističkih naselja te turistički punkt na lokaciji Usoji, istočno od Buzeta. Također, planira se prihvat gostiju u Buzetu, ali i u drugim naseljima. Ukupni smještajni kapacitet u Gradu Buzetu planira se s 1.500 postelja, ne računajući "privatni" smještaj.

Obilje kulturno-povjesnih spomenika, pristupačnost istih (u većini) asfaltiranim prometnicama predstavlja mogućnost za razvoj izletničkog turizma. Građevine kulturne i povjesne vrijednosti jesu i špilje, srednjovjekovno zidno slikarstvo, tipični istarski gradići, glagoljski natpisi, srednjovjekovni kašteli, prahistorijska gradinska naselja, muzeji i muzejske zbirke.

- Špilje
 - Nugljanska peć,
 - Rabakova peć, Sihirićeva peć,
 - Selina peć
 - Potpečina i Potkuk.
- Prahistorijska gradinska naselja (oko 1.800 god.pr.n.e.) su: Sovinjak, Sveti Juraj, Mlun, Sv. Kirin, Mejica, Buzet i Sv.Toma.
- Srednjovjekovno zidno slikarstvo koje je i najrasprostranjenije na području cijele Istre; na području Grada Buzeta srednjovjekovne freske postoje u Humu, Roču i Marčenigli.

- Natpisni spomenici pisani glagoljicom - ovi spomenici nalaze se u Sovinjaku, Vrhu, Marčenigli, Sv. Juraju, Buzetu, Humu, Roču, Mlunu i Sv. Duhu.
- Srednjovjekovni feudalni gradovi: Črni grad - Sv.Toma,
- Aleja glagoljaša
- Tipični istarski gradići - zanimljive urbanističke cjeline su: Buzet, Roč, Hum, Sovinjak.
- Graditeljske cjeline (arhitektonski kompleksi) - Kotli, Marčenigla
- Muzeji i muzejske zbirke koje se mogu uključiti u turističku prezentaciju nalaze se u Buzetu i Humu.
- Geološki spomenik prirode: Minjera.

S obzirom da je za očekivati sve veće uključivanje Bužeštine u turističku djelatnost putem jednodnevnih i poludnevnih izleta turista sa obalnog dijela Istre potrebno je putem Turističke zajednice Buzet konstantno raditi na prezentaciji ponude ovog podneblja, radi razvoja pojedinih vidova turizma na ovom području te nastojati:

- opreću, asortiman usluga i higijenske uvjete ugostiteljskih građevina podizati na viši nivo,
- usmjeravati ponudu na istarske specijalitete u tipično istarskom ambijentu,
- ugostiteljsku mrežu proširiti i na mjesta koja do sada nemaju nikakve ugostiteljske sadržaje,
- poticati razvoj poljoprivrede i proizvodnje zdrave hrane,
- izgraditi turističke i informacijske punktove raznovrsnog sadržaja uz cestu Koper - Buzet,
- izraditi studiju valorizacije kulturno-povijesne i graditeljske baštine,
- organizirati ribolovna takmičenja na rijekama te jezeru Butoniga,
- izraditi studiju iskorištavanja jezera Butoniga u turističke svrhe,
- razviti konjički sport te urediti staze za jahanje,
- urediti i osmisliti planinarske i biciklističke punktove i putove,
- unaprijediti i razviti turizam na seoskim domaćinstvima,
- osmisliti i razviti kulturni turizam,
- osmisliti i razviti turizam kombiniranog sadržaja.

Navedeno, uz poduzetničke aktivnosti svih subjekata, pridonijet će razvoju turističke djelatnosti a time i ostalih djelatnosti jer je poznato da je turizam djelatnost s multiplikativnim učinkom te je u razvoj turističke djelatnosti svako ulaganje isplativo.

Planirani maksimalni smještajni kapaciteti temelje se na receptivnim mogućnostima pojedinih područja, a na lokacijama su sljedeći:

	LOKACIJA (građevinsko područje)	KAPACITET (postelja)	POVRŠINA (ha)	GUSTOĆA (postelja/ha)
1	Buzet	250	(naselje)	...
2	Malinci	200	3,83	52
3	Brižac – turistički punkt	130	1,42	92
4	Kortina– turistički punkt	80	0,93	86
5	Pod Kaštel – turistički punkt	80	1,60	50
6	Lokve – turistički punkt	60	0,83	72
7	Mlini – turistički punkt	100	1,07	93
8	Zonti – turistički punkt	100	1,99	50
9	Škuljari – turistički punkt	110	1,85	59
10	Kotli – turistički punkt	100	1,77	56
11	Usoji – turistički punkt	30	0,57	53
12	Ostala naselja	260	(naselja)	...

	UKUPNO	1.500	15,86 (i naselja)	95
--	--------	-------	----------------------	----

3.3.2. DRUŠTVENE DJELATNOSTI

Škola u navedeno vrijeme planira uključiti što veći broj djece iz područnih škola u matičnu školu, jer bi se time smanjili troškovi održavanja zgrade tih škola i time uvećale mogućnosti razvitka matične škole. S tim u vezi postoji mogućnost dogradnje još jednog krila škole, površine cca 400m².

Obzirom na promjene u društvu organizacija zdravstvene djelatnosti kretat će se u smislu približavanja zdravstvene zaštite stanovništvu i to:

- otvaranjem privatnih ambulanata u Buzetu i naseljima,
- ojačanjem preventivne zdravstvene zaštite i terenskog odnosno kućnog liječenja,
- poboljšanjem uvjeta za pružanje zdravstvene zaštite (prostorom i opremom),
- institucionalizacijom kućnog liječnika u doslovnom smislu,
- kadrovski ekipirati nedostajeće ambulante stručno osposobljenim ljudima,
- sektorsku i industrijsku ambulantu opremiti stomatološkom ordinacijom te ljekarničkim depoima,
- u Domu zdravlja Buzet dograditi prostor za društvene prostorije dežurstva i pripravnosti hitne medicinske pomoći, prostor za službu edukacije stanovništva, laboratorij te medicinu rada,
- podizanje uvjeta rada zdravstvenih djelatnika na viši nivo, a u skladu sa općim gospodarskim razvojem Bužeštine.

Osnovni zadatak socijalne zaštite u budućem planskom periodu odnosit će se na:

- pružanje zaštite i pomoći socijalno ugroženoj djeci, omladini, te starim i nemoćnim osobama,
- stvaranje preduvjeta za otklanjanje uzroka socijalnih problema,
- podizanje kvalitete u pružanju usluga i pomoći,
- osiguranju adekvatnih materijalnih sredstava za rad, tekuću i investicionu potrošnju,
- povećavanju broja zaposlenih stručno osposobljenih radnika.

Zaštita djece i omladine

U cilju preventivnog djelovanja na sprečavanju odgojnih problema djece i omladine potrebno je, u suradnji sa dječjim dispanzerom, školskim pedagogom, psihologom i patronažnom službom, što ranije otkriti sve kategorije defektne djece radi pravovremene i adekvatne pomoći.

Zaštita odraslih osoba

Zbog sve većeg učešća starijih osoba u strukturi stanovništva u planskom periodu neophodno će biti organizirati i:

- davanje stalnih, povremenih i jednokratnih pomoći,
- smještaj osoba u socijalne ustanove za odrasle (dom starih i nemoćnih, te dom umirovljenika),
- na području Buzeta predviđa se izgradnja ustanove za trajni smještaj cca 30 – 50 osoba,
- razviti institut dobrosusjedske pomoći starijim osobama,
- kadrovski i prostorno opremiti SOS telefon.

Razvoj službe socijalne zaštite

Da bi se uspješno rješavali problemi socijalne zaštite potrebno je:

- prostorno opremiti Centar za socijalni rad adaptacijom odgovarajućih prostora ili izgradnjom,
- kadrovski ekipirati stručno osposobljenim ljudima,
- koordinirati djelatnost svih ustanova socijalne zaštite po svim vidovima.

Uobičajeno je da se razvoj socijalne zaštite sagledava kao komponenta ukupnog stanja društva. Stoga je za očekivati da će sada nedovoljna sredstva u idućem planskom razdoblju rasti, te da će se, u granicama mogućeg, realizirati planska postava ovog plana.

3.4. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA

3.4.0.1. KRAJOLIK - OSNOVNA KOMPONENTA PROSTORA

Krajolik je nezaobilazna komponenta prostora, a prema tome i sve što se tiče korištenja prostora odražava se na krajolik, te on može poslužiti kao indikator određenih povoljnih ili nepovoljnih činilaca u korištenju prostora. Svaki od tipova krajolika Grada Buzeta obilježen je određenim specifičnostima, koje rezultiraju različitim osjetljivostima na postupke i opterećenja. Opasnosti od jednostranog iskorištavanja prirodnih resursa istovremeno su i opasnosti koje degradiraju krajolik. Naročitu pažnju treba posvetiti usklađivanju krajolika i izgradnje naselja. Niz malih ruralnih naselja u Gradu Buzetu ukazuju na vještinu pučkog graditelja koji je harmonično živio s prirodom. Na primjer: naselje i poljoprivredne površine (u vrtaćama, valama) koje ga okružuju čine jedinstvenu harmoničnu cjelinu. Uspostavljanjem punog suglasja između arhitekture i krajolika ostvaruje se preduvjet kvalitetne arhitekture, skladnog izgrađivanja naselja i unapređenja fizionomije pejzaža.

Glavne fizionomske odrednice svakog kraja su reljef, hidrografija, vegetacija i antropogeni elementi. Kad je riječ o obalnom području vodotoka, općenito hidrografiju treba shvatiti kao raspored kopna i voda. Ako uzmemo da su u našem slučaju reljef, te odnos kopno-voda (u užem smislu obalna linija), fiksne kategorije, tada se ocjena da li je krajolik sačuvao izvorna svojstva ili je izmjenjen utjecajem čovjeka, uglavnom svodi na relaciju čovjek-vegetacija.

Kod ocjene stupnja degradacije i utjecaja općenito odmah treba naglasiti da je ovo prostor milenijske naseljenosti. To ilustrira podatak da izvornih šuma iz sjemena gotovo i nema. Tako unatoč činjenici da su šume doživjele degradaciju i pretvorene u panjače, možemo ova područja svrstati u prirodne krajolike, odnosno krajolike sačuvanih bitnih pejzažnih obilježja. Naravno da u okviru antropogenih krajolika idu i sve obradive površine, mahom vinogradi i maslinici.

Promjene krajolika

Za razliku od minulih stoljeća, posljednjih decenija odvija se ovdje (i drugdje!) obrnut proces: šumska vegetacija širi svoj areal na napuštenim poljoprivrednim površinama. To se događa i na pašnjacima jer stoke (ovaca i koza) je također manje. Uz to ostali energenti su u velikoj mjeri zamijenili ogrijevno drvo. Na žalost, zasad je to samo makija i šikara, koja nije ekonomski nadomjestak, ali dugoročno gledano, ipak povećava ukupni biopotencijal. Velike površine također osvaja sasvim bezvrijedan grm smrika. Nadalje, šteta je da se ovaj proces prirodne obnove odvija u cijelosti spontano, bez planskog usmjeravanja i utjecaja čovjeka. Šumarstvo nema financijskih, a slijedom toga ni kadrovskih mogućnosti da intervenira, a otežavajuća okolnost je i činjenica da su u Gradu Buzetu oko 75% šumskih površina u privatnom vlasništvu.

Ostale aktualne promjene su antropogene i proizlaze uglavnom iz građevinskih aktivnosti. Realizacije ovih građevina često nisu poštovale pozitivne karakteristike tradicijskog načina gradnje, te često remete izgled krajolika (neusklađenim postavljanjem građevine u prostoru i rasipnim korištenjem atraktivnog građevinskog prostora). Slijedeća degradacija krajolika uočena kroz analizu dijela prirodnih sustava nastala je eksploatacijom mineralnih sirovina, tehničkog-građevinskog kamena, na lokacijama Kuk-Čiritež i Praščari-Sv. Ivan. Ove prostore koji su pejzažno degradirani, naročito uz glavnu prometnicu (Sv. Ivan) treba sanirati.

Režimi zaštite

Govoreći o aktualnim i spontanim procesima prirodne obnove šumske vegetacije, ukazali smo na poteškoće i nemogućnosti znatnijeg utjecaja u toj sferi. Po svemu sudeći šumarstvo ni u doglednoj budućnosti neće moći jače intervenirati, pa treba tražiti suradnju s ostalim gospodarstvom, dakako uz pretpostavku da će ono jednom raspolagati jačim kapacitetima i poslovati u boljim uvjetima. Stručnim radom mogu se postepeno prevoditi u kvalitetnije sastojine (odgovarajućim proredom, protežiranjem vrijednijih šumskih vrsta itd.). Iz istih odnosno analognih razloga, opravdano bi bilo propagirati veća pošumljavanja prostranih pašnjačkih prostora u sjeveroistočnim dijelovima grada. Korisno je međutim šumom štititi određenu infrastrukturu kao što su vjetrobrani pojasevi uz cestu (ali ne zatvoreni vidikovac!), vodozaštitna područja i sl. Isto tako, zbog zaštite tla treba pošumiti padine strmije od 30 stupnjeva. Šumsko-gospodarske osnove morale bi voditi računa o krajobraznim i turističkim motivima i vrijednostima Grada Buzeta.

Dominantni lokaliteti značajni su vidikovci, pa stoga ove lokalitete i njihov okoliš treba poštediti od izgradnje, bilo koje namjene, a uređajnim radovima u šumskim sastojinama, u neposrednoj blizini, osigurati trajnu vrijednost ovih lokaliteta za osnovnu svrhu.

Obalni pojasi vodotoka su prostori na kojima se ne predviđa nikakva izgradnja ili djelatnost koja bi mogla utjecati na njihove prirodne značajke a eksponirana obalna linija dominantna je u makro-pejzažu. Novu izgradnju nužnih pratećih građevina (sezonski uslužni punktovi dnevnim izletnicima - ribolovcima i sl.) treba obavljati uz maksimalnu selektivnost, opravdanost i poštivanje kontekstnih vrijednosti lokaliteta. Očuvanje ovih "trajno neizgrađenih prostora" u zatečenom prirodnom ili u prošlosti ljudskim radom kultiviranom stanju od posebnog je značaja u općim nastojanjima na očuvanju pejzažno-ambijentalnih značajki. Prema iskazanim potrebama i opravdanim zahtjevima, ostaje otvorena mogućnost naknadnih prekategorizacija zaštićenih obalnih linija, dogovorno s Hrvatskim vodama.

3.4.0.2. ZONE PROSTORNE I SOCIJALNE REVITALIZACIJE

Grad Buzet u određenoj mjeri karakterizira gospodarski neravnomjeran razvoj koji se očituje u dva prepoznatljiva oblika:

1. koncentracija investicija i hipertrofija razvojnih motivacija na manji broj središta (pretežito u Buzetu i poneko lokalno središte)
2. marginalizacija područja koja su se našla izvan aktualnih tokova obitavanja, privređivanja i prometnih tokova

Posljedica ovih pojava je degradacija prirodnih, proizvodnih i kulturnih dobara i osiromašenje sveukupnog, posebno ruralnog, naslijeđa koje se stvaralo stoljećima. Radi se, dakle, o naglom prekidu jedne kulturološke tradicije u najširem smislu zbog uvođenja novog načina privređivanja. Novi gospodarski odnosi, inplantirani silom globalne strategije

razvoja, istovremeno su proizvod jedne druge kulturološke sredine, što znači da sobom nose i novi sustav vrijednosti, što je presudno za tradicionalnu kulturu.

Etnički decentralizirane zajednice koje većim dijelom ovise o neposrednom iskorištavanju svojih prirodnih resursa "neotporne" su na uvođenje novog načina privređivanja iz jednostavnog razloga, jer se novo ukazuje kao "bolje" i "lakše". Potreba za uspostavljanjem prekinutog kulturnog kontinuiteta obično nastaje nakon što prođe prva euforija forsiranog gospodarskog razvoja i kada se spozna da je prekid s prošlošću osiromašio ukupnost društvenog života do te mjere, da je time ugrozio i sam gospodarski razvoj. Praksa nam pokazuje da jednom prekinut kulturološki kontinuitet teško se ponovno obnavlja bez srazmjerno velikog ulaganja duhovnog rada, razvoja kritičke svijesti i materijalnih sredstava, kojih je obično malo u trenutku kada je došlo do stagnacije privređivanja.

Cilj ovog Plana, u okviru koncepta ožvljavanja gospodarski "zapuštenih" prostora je iznalaženje puta i načina revitalizacije dezintegriranih zona, sredstvima i metodama koje se razlikuju od postojećih rutinskih načina gospodarskog, društvenog i kulturnog mišljenja i prakse. U središtu aktivnosti je komunikacijski i kulturološki pristup koji se temelji na osnovnoj pretpostavci otvaranja komunikacijskog kanala za protok djelotvornih informacija. Ekonomske kategorije ovdje se nastoje promišljati kao kvalitativni učinci proširenog i cjelovitog iskustva. Istraživanja, edukacija i eksperimentiranje, shvaćeni kao informacijska kategorija, postaju sastavni dio života zajednice. Sve aktivnosti koje će se na područjima revitalizacije poduzeti, bit će po stilu i funkciji uvijek dio ovih "primarnih" djelatnosti. Tako je istovremeno određen temeljni modalitet zaštite. Naslijeđe se zaštićuje živim znanjem, koje se vrednuje na terenu, svojem predmetnom izvorištu.

Zbir postojećih spoznaja iz brojnih izvora i iskustava u pristupu naslijeđuju se u najširem smislu, ukazuje na neophodnost prilagođavanja istraživačke i edukacijske prakse novim problemima zaštite i života s baštinom. Sve je izraženija potreba za "izrazito nerutinskim" pristupom (revitalizaciji) ne samo urbanista, već i pravnika, ekonomista, sociologa. Ovakav nerutinski pristup implicira potrebu za "demokratizacijom" znanstvenog istraživanja. Uključivanjem lokalnih ljudi u proces istraživanja i opća participacija jedno je od glavnih preokupacija muzeologije i antropoloških znanosti danas.

Spoznaja o suvremenom pristupu naslijeđu i kulturološkom razvoju u najširem smislu, kao i rastuća potreba za selektivnom turističkom ponudom (lov, ribolov, seoski turizam, agroturizam i dr.) potakli su u ovom Planu nužnost izrade Projekta revitalizacije kulturnih dobara i prostora Grada Buzeta. Ovim Projektom revitalizacije ukazalo bi se na mogućnost specifičnih oblika revitalizacije nekih ruralnih područja koja se u Planu opisuju kao zone "sa veoma nepovoljnim demografskim prilikama".

Ideje i koncepcije revitalizacije ruralne baštine danas su dio urbane strategije razvoja. Urbani čovjek želi sačuvati još preostalu prirodnu i tradicionalnu sredinu za svoj odmor i rekreaciju. Metode urbanog planiranja koje su u primjeni, neadekvatne su za planiranje ruralnih sredina. Dok je urbano planiranje vezano za relativno jednostavne, predvidive i uniformirane organizacijske oblike, gdje se usmjeravanje razvoja i planiranje temelji na pretpostavci određene predvidivosti budućih događaja, ruralne sredine, ukoliko se želi sačuvati njihova autohtonost i autentičnost zahtijevaju pristup koji ovisi o cjelovitom odnosu prema prirodi i kulturi, što se ne može obuhvatiti postojećim institucionaliziranim urbanim planiranjem. Ruralna socijalna i prirodna okolina ne može se planirati "objektivistički izvana". Svaka ideja koja se želi ostvariti na selu, mora biti stanovništvu razumljiva, korisna i izvediva. Zato je potrebno u prvom redu razraditi koncept edukacije i općeg društvenog djelovanja koji će uzeti u obzir specifičnosti svake pojedine sredine i u direktnom dugoročnom kontaktu sa njom stvoriti uvjete pogodne za izvedbu ideje. To je

tzv. "meki pristup" koji od planera zahtjeva jedan drugačiji senzibilitet i percepciju okoline koju želi oblikovati, planirati ili sačuvati.

Iako se takav projekt nalazi u polju struke i znanja, više bi mu odgovarala forma programatske poruke jer su poznate pojave i predmeti nastoje pokazati u svjetlu drugačijeg promišljanja i djelovati na svjetonazor suvremenika da ih ohrabri za početak zaštite i obnove vlastitog životnog okružja. Institucionalizirana ideologijska svijest je mistificirala moguće i kompromitirala utopijsko. Osnovni kapital na koji se u projektu računa je znanje, iskustvo i odlučnost, jer se pokazalo da novac ne vodi uspjehu bez duha koji zna i može njime raspolagati. Postupno razvijanje programa logikom prioriteta, omogućit će sagledavanje realnih dimenzija ulaganja i predvidive rezultate.

Ako se u tom procesu dozvoli širenje sela bez promišljene kontrole građevinskih područja i u okviru globalne politike budućeg razvoja rezultat će u slijedećem:

1. Autohtone stare kuće brzo će biti uništene ili okrnjene u svojoj vrijednosti jer se pokazalo da je jeftinije ostaviti ih da se sruše i na njihovom mjestu izgraditi nove;
2. Sela će postati vizuelno monotona i dosadna.

Planskom kontrolom trebalo bi:

- formulirati načela zaštite,
- voditi politiku kontrole razvoja,
- preispitati, proširiti i učiniti privlačnijim postojeći sistem pješačkih i biciklističkih staza,
- predložiti uređenje pejzaža, kako bi se mogao lakše koristiti i održavati.

U načelu postojeća sela i zaseoke ne bi trebalo širiti izvan do sada planiranih granica. Neartikulirane prostore unutar naselja koji su nastali rušenjem starih kuća treba obnoviti. Što se tiče nove izgradnje ona je u funkciji ekoparka i planske kontrole ugrađene u principe ekološkog planiranja. To znači da se površine za novu izgradnju u principu određuju prema planu načina korištenja poljoprivrednog zemljišta. Time je plan za izgradnju novih naselja zadat postojećim i budućim poljoprivrednim površinama.

3.4.0.3. ZAŠTITA OBJEKATA PRIRODE (PRIRODNA BAŠTINA)

Temeljni motivi zaštite prirode nalaze se u očuvanju i unapređenju obilježja, specifičnosti i kvalitete, kao i u racionalnom korištenju prirode općenito, s ciljem održavanja prirodne ravnoteže i ekološkog stabiliziranja. Iz ovakvog koncepta proizlaze neki temeljni zadaci i postavke:

- zaštita i unapređenje biljnog (posebno šumskog) pokrova, kao elementa biološke ravnoteže,
- razgraničenje poljoprivrednog i šumskog zemljišta, kao jedan od ekoloških temelja kompleksnog definiranja namjene prostora,
- izrada smjernica za zaštitu, unapređenje i korištenje zaštićenih i evidentiranih objekata prirode,
- odnos zaštite prirodnih i pejzažnih kvaliteta prema infrastrukturnim koridorima.

Zaštita prirode bitna je komponenta prirodne osnove planskih koncepcija i postavki u svim segmentima Plana. U narednom razdoblju planira se djelotvornija zaštita prirodne baštine, koja se nametnula zahtjevima postavljenim u važećim propisima i Prostornom planu Istarske županije. Na taj način bi u Gradu Buzetu ukupne površine zaštićenih objekata prirode (zaštićene i evidentirane) obuhvatile oko 54,5km². Iako te površine predstavljaju izuzetno bogatstvo još uvijek su prisutni konflikti u njihovu korištenju između različitih korisnika. Stav ovoga Plana je da ne bi trebalo dopustiti nikakve kompromise koji bi mogli ugroziti prirodne osnovne vrijednosti. Sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode (NN

162/03) ovim se Planom na području Grada Buzeta određuju sljedeći zaštićeni dijelovi prirode:

Zaštićeni objekti prirode:

- dio šireg područja Rezervata šumske vegetacije Motovunska šuma (rješenje broj: 265/1-1963 od 13.12.1963.) (u kategoriji posebnih rezervata)

Evidentirani objekti prirode:

- dio šireg područja Botaničkog rezervata značajnijih površina prirodnih travnjaka u području Čičarije (u kategoriji posebnih rezervata)
- Značajni krajobraz - dio doline rijeke Mirne od Pračane do Mandalenčići,
- Značajni krajobraz - okoliš starih gradova Buzeta, Roča, Huma, Kotli, Kaštela u Škuljarima,
- Značajni krajobraz - dio šireg područja Učke,
- Značajni krajobraz – kanjon rijeke Mirne, područje Pengari – Kotli,
- Spomenik prirode - geološko-paleontološko prirodno dobro - rudnik "Minjera",
- Staništa leptira močvarnog okaša.

Režimi ponašanja u zaštićenim objektima prirode

Posebni rezervat je područje od osobitog značaja radi svoje jedinstvenosti, rijetkosti ili reprezentativnosti, ili je stanište ugrožene divlje svojte, a osobitog je znanstvenog značaja i namjene, u kojem nisu dopuštene radnje i djelatnosti koje mogu narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom (branje i uništavanje biljaka, uznemiravanje, hvatanje i ubijanje životinja, uvođenje novih bioloških svojti, melioracijski zahvati, razni oblici gospodarskog i ostalog korištenja i slično).

Spomenik prirode je pojedinačni neizmijenjeni dio ili skupina dijelova žive ili nežive prirode, koji ima ekološku, znanstvenu, estetsku ili odgojno-obrazovnu vrijednost, na kojemu i u neposrednoj blizini kojega nisu dopuštene radnje koje ugrožavaju njegova obilježja i vrijednost.

Značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti ili kulturno-povijesne vrijednosti, ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje, namijenjen odmoru i rekreaciji ili osobito vrijedni krajobraz, ukojemu nisu dopušten izahvati i radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.

Ovim Planom utvrđuju se mjere i uvjeti zaštite prirode za zaštićene i evidentirane prirodne vrijednosti i to:

- zabrana svih radnji i djelatnosti kojima se zaštićenim i evidentiranim prirodnim vrijednostima narušava ili umanjuje svojstva zbog kojih su zaštićeni (branje ili uništavanje biljaka, uznemiravanje, hvatanje ili ubijanje životinja, uvođenje novih svojti, melioracijski zahvati ...),
- za lokalitete navedene u točki 6.4. ovih odredbi tijelo županijske uprave nadležno za zaštitu prirode treba donijeti planove gospodarenja prirodnim dobrima radi zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti,
- lokaliteti navedeni u točki 6.4. ovih odredbi nalaze se 2 godine pod privremenom zaštitom, te se za njih primjenjuju odredbe Zakona o zaštiti prirode koje određuju zaštitu zaštićenih prirodnih vrijednosti,
- potrebno je provesti istraživanja te izraditi studije i projekte za područja predviđena za zaštitu, kako bi se utvrdila njihova vrijednost, te na osnovu toga treba provesti postupak stavljanja pod zaštitu i odrediti režim zaštite i posjećivanja,

- prije bilo kakvih zahvata na zaštićenim i evidentiranim prirodnim vrijednostima potrebno je izvršiti potpunu inventarizaciju i valorizaciju staništa i posebno izdvojiti i zaštititi vrste i područja.

3.4.0.4. ZAŠTITA GRADITELJSKE BAŠTINE

Kulturno povijesno nasljeđe je obilježje stvaralačke moći pojedinog naroda, a ono je u Gradu buzetu bogato zastupljeno i izraženo brojnim karakterističnim specifičnostima. Građevne intervencije koje su se odvijale u neposrednoj odnosno daljnjoj prošlosti, u korpusu kulturnopovijesnog nasljeđa urbanih ili ruralnih aglomeracija, u većoj mjeri nisu bile adekvatne vrijednosti tih sredina. Griješilo se često iz objektivnih razloga ili zbog nedostatka financijskih sredstava ili nepoznavanja vrijednosti sredine u kojoj se interveniralo. Međutim, u buduću treba svaki zahvat detaljnije prostudirati tako da se određena intervencija u tkivo kulturno-povijesnog nasljeđa što skladnije uklopi.

Prvi oblici valorizacije starih jezgara u našim prilikama povezani su s tercijarizacijom privređivanja pri kraju šezdesetih godina, oslonjenu, prvenstveno, na veći razmah turizma i trgovine. Međutim, unatoč tomu, na djelu je stanoviti paradoks. I turizam i trgovina, uglavnom nesvjesno, promatraju se i razvijaju, prvenstveno, kao industrijski strukturirane djelatnosti; to znači da je njihova unutrašnja aspiracijska osnovica niska, da se oslanjaju na apstraktnu potrošnju, i da im je, poglavito, do masovnosti kao središnjeg pokazatelja uspješnosti. U tom okviru još nije priređena mogućnost potpunije valorizacije starih jezgara kao resursa, ali se, već po unutrašnjoj logici razvoja tercijare, njihova specifičnost potpuno uključuje u tercijarnu ponudu.

U zaleđu toga procesa zbivaju se, u starim jezgrama, dva dominantna toka:

I - Proces demografskog propadanja; on se očituje i u progresivnom starenju stanovništva jezgara, ali i iseljavanju stanovništva koje bi moglo biti subjektom novih razvojnih inicijativa. II - Proces ekskluzivne tercijarizacije. Premda je ta činjenica, naoko, paradoksalna, ona je, u osnovi, zakonita. Nositelj takve tercijarizacije je, po pravilu, individualni vlasnik.

Težeći što većom ekonomskoj optimizaciji raspoloživog kapitala individualni vlasnik prodire u staru jezgru jer su one, ipak u mjestima koncentracije potrošača. K tomu, budući da za taj prostor nisu zainteresirani veliki investitori, on svoju djelatnost može razviti u (privremeno) povoljnijim okolnostima. Međutim, ako se preciznije promotre, oba spomenuta procesa izrazom su iste razvojne pozicije stare jezgre; ona u razvojnu praksu još nije uključena kao specifični resurs pa stoga nema ni konzekvencija valorizacije toga resursa.

Dodatna, i ne zanemarljiva okolnost očituje se u tomu da turistička privreda reproducira samo svoja osnovna sredstva. Stare jezgre, kao opće dobro, koje nesumnjivo, igraju središnju ulogu u privlačenju turista s obale (Rovinj, Buzet, Buzet, Novigrad), nisu uključene u reprodukciju, "turističkog pogona", nego je briga za njih prepuštena isključivo državnim ili paradržavnim organima, kroz mehanizam zaštite spomenika. To znači da turizam, na jednoj strani, koristi privlačnu snagu starih jezgri, ali, na drugoj strani, ne sudjeluje u njihovoj reprodukciji, nego se ograničava samo na to da reproducira svoje interese. Ako se izneseni elementi imaju u vidu onda je potrebno zahtijevati cjelovitu razvojnu valorizaciju stare jezgre kao resursa. Ona se ne ograničuje samo na razvojne efekte što ih stare jezgre imaju u podizanju atrakcijske snage pojedinih turističkih središta (punktova), nego se proteže na cjelovitu analizu procesa i modaliteta aktualnog korištenja starih jezgri, i mogućnosti koje ispod njih leže.

Valorizacija kulturno-povijesnih vrijednosti

Budući da je zaštita spomenika u uskoj vezi sa zaštitom prostora, a funkcije zaštićenih građevina i prostora su u strogoj ovisnosti od propisanog režima zaštite, te dvije spomeničke kategorije prirodne i kulturno povijesne vrijednosti, nužno je zajednički razmatrati kao integralne vrijednosti.

PROSTOR (kulturno povijesne vrijednosti prostora)

Povijesno-kulturna valorizacija većih prostornih cjelina uobičajeno se temelji na njihovoj funkciji kroz povijest, čega odraz nalazimo u gustoći sačuvanih povijesnih elemenata ili njihovih tragova iz svih povijesnih razdoblja. Funkcije prostora kroz povijest utjecale su na znatne promjene u krajoliku, a način njegova iskorištavanja ostavio je vidljive tragove u parcelaciji, tj. podjeli zemljišta suhozidnim ogradama kojih oblik, dimenzije i struktura ukazuju na njihovu starost, namjenu, vrstu uzgajane kulture (maslina, vinova loza i dr.), vlasničke odnose (veleposjedi, komunalni i privatni pašnjaci). Prostrane goleti svjedoče o dugovjekovnoj eksploataciji, prije svega ispašom, a šikare o zamiranju ratarskih i pašnjačkih aktivnosti koje su još ponegdje sačuvane u enklavama.

ELEMENTI PROSTORA (kulturno-povijesni elementi u prostoru)

Zbog nedovoljnog stupnja istraženosti, a time često nedostatka osnovnih podataka o potencijalnom spomeničkom fondu, zadatak valorizacije je znatno otežan. No ipak, za manji dio građevina i lokaliteta moguće je koristiti valorizaciju (ocjenu) temeljenu na znanstvenim istraživanjima određenih građevina. Stoga, uzimajući u obzir prije svega nesumnjivu povijesnu i umjetničku vrijednost te postojeće stanje, a zatim i druge pomoćne kriterije kao kompozicijske vrijednosti položaj u krajoliku, slikovitost, izuzetnost tipa, atraktivnost mogućnosti prezentacije i sl., pokušalo se uspostaviti vrijednosnu hijerarhiju unutar svih evidentiranih vrsta (naselja, pojedinih građevina i lokaliteta).

Mada je teško odrediti vrijednost tolikog broja elemenata (naselja, građevina, lokaliteta) koji su nastali u širokom vremenskom rasponu, od prethistorije do 20. stoljeća, važno je imati na umu da svaki od njih može imati određenu znanstvenu vrijednost (unutar određenog područja) ili samo ambijentalni, lokalni značaj, te ih je neophodno respektirati pri svakom zahvatu u prostoru. Treba svakako naznačiti da povijesno-kulturne vrijednosti uključene u prostorne planove, a koje su svestrano i adekvatno valorizirane, prestaju biti smetnja u prostoru koju se često nastoji zaobići ili negirati, već ponekad postaje jedan od bitnih elemenata u razvojnim planskim smjernicama. Prostorna važnost i privlačnost pojedinih elemenata određena je njihovom prostornom ulogom (dominantan ili eksponiran položaj u krajoliku) te odnosima između vanjskih i unutarnjih točaka promatranja.

Glavni cilj zaštite kulturno-povijesnih vrijednosti je da bi se što veći broj potencijalnih i stvarnih vrijednosti spasio od neminovnog propadanja. Uključivanje izabranih vrijednosti u turističku (izletničku i dr.) ponudu znatno omogućuje njeno obogaćivanje, dok bi se turističkim aktiviranjem i valorizacijom nekih područja, zatim naselja, a time građevina i lokaliteta omogućio i potvrdio smisao njihove zaštite.

Od arheoloških prethistorijskih lokaliteta za turističku prezentaciju najpogodniji su oni koji pored sačuvanih ostataka fortifikacijskog sustava pogodnih za prezentaciju, uz određene rekonstrukcije i konzervaciju pružaju atraktivne otvorene vizure. Arhitektonske građevine kulturno-povijesne vrijednosti smještene u otvorenom krajoliku, atraktivne su za turističku prezentaciju uz manji opseg radova.

Režimi zaštite prostora i njegovih elemenata

Zaštita prostora

Suvremeni stručni pristup zaštiti zahtjeva njezinu primjenu u vrlo širokom smislu, a ne ograničava se isključivo na izdvojen pojam spomenika kulture. Rijetki su danas prostori koji su pošteđeni od destruktivnog utjecaja čovjeka. Svaka njegova djelatnost mijenja uvjete prirodne sredine te često narušava njen sklad, ubrzava degradacije ili posve uništava sve kvalitete koje su obilježja djelovanja čovjeka kroz povijest. Rijetke enklave sačuvanih integralnih vrijednosti treba smišljeno štiti, jer unatoč zakonskoj zaštiti, ni one nisu pošteđene od devastacija. Generalno uzevši, na području Grada Buzeta krajolik je još uvijek relativno dobro očuvan, a disharmonije ili degradacije su neznatne. No, u zonama centara razvoja već se zapažaju izvjesne negativne pojave koje u krajnjem slučaju mogu ozbiljno ugroziti njihovu sredinu.

Zaštita naselja

Izuzetnost tipa te sve sačuvane arhitektonske vrijedosti naselja, s bogatom povijesnom tradicijom i ulogom važnog centra ili središta društvenih, privrednih i kulturnih zbivanja u povijesti, odredile su njihovu vrijednost.

Graditeljske cjeline koje su ovim Planom zaštićene kao vrijedna graditeljska baština su:

- | | | |
|-----------------------|-------------------|-------------|
| 1. Buzet - Stari grad | 5. Roč | 9. Sovinjak |
| 2. Hum | 6. Kotli | |
| 3. Vrh | 7. Sovinjska Brda | |
| 4. Marčeniĝla | 8. Mali Mlun | |

Za graditeljske cjeline najveće vrijednosti predlaže se da se zaštite, zakonom propisanim postupcima, I. STUPNJEM ZAŠTITE (u sustavu lokalnog vrednovanja) njihova povijesna središta i prelazne kontaktne zone uz jezgru. To podrazumijeva potpunu zaštitu graditeljske urbane (ruralne) strukture i arhitekture unutar prostora s utvrđenim granicama zaštite (ili koje će se daljnjim istraživanjima utvrditi). Ti zaštićeni dijelovi prostora su i cjeline unutar građevinskih područja. U tom zaštićenom prostoru nije dozvoljeno uvođenje nikakvih promjena u planu i oblikovanju arhitekture. Svi zahvati trebaju težiti rekonstrukciji povijesnih oblika. Građevne aktivnosti u smislu interpolacija, prigradnja, nadogradnja, adaptacija i slično, u prostoru i na građevinama određuje konzervatorski plan i projekt revitalizacije.

Ova grupa naselja mora imati najdetaljniju i potpunu konzervatorsku dokumentaciju, urbanistički aktualiziran snimak stanja, studiju povijesnog razvoja, detaljne konzervatorske smjernice te studijske projekte zahvata na pojedinim elementima prostora kao osnovnu podlogu za sve arhitektonske projekte na području zaštite. Programi i projekti moraju biti odobreni od nadležnih konzervatorskih službi.

Ostale povijesne cjeline

Ostale povijesne cjeline, manje ili neznatno razvijene strukture određenog funkcionalnog tipa, s minimalnim individualnim karakteristikama, treba tretirati shodno njihovoj ulozi u prostoru i režimu koji je za taj prostor predložen.

Područja arheoloških zona u povijesnim naseljima i širem okolišu podliježu specifičnom obliku zaštite. Svi zahvati u tim zonama uvjetovani su prethodnim istraživanjima. Rezultati istraživanja trebaju biti adekvatno interpretirani i usuglašeni s planiranom intervencijom u prostoru prije izrade dokumentacije i početka izvođenja bilo kakvih terenskih radova. Značajna arheološka područja nalaze se oko mnogih spomenika i u njihovom širem okolišu. Posebno bi trebalo odrediti režime zaštite za hortikulturene objekte i groblja i to nakon detaljne obrade.

Oblici zaštite (istarskog) sela

U vezi modaliteta zaštite istarskog ruralnog prostora, potrebno je upozoriti da se ruralnim prostorom nipošto ne smatraju seoska naselja Istre u užem smislu riječi već da se ruralnim prostorom smatraju i krajolici, te osobito i onaj uži ili širi okoliš seoskog naselja koji čini njegovu zonu opstanka. S druge strane prema povijesnim načelima organizacije ruralnog prostora Istre, sama naselja dio su velikog prostranstva dotičnog suburbiuma i dotične seoske župe. Prema ovim povijesnim kriterijima organizacije prostora, pojam ruralnog prostora potrebno je sagledati prvo, širokim zoniranjem prostora i drugo u sagledavanju dotične strukture organizacije prostora, koje se očituje kao primarni osnov tog prostora, oblikovan i prema prirodnim i prema povijesnim načelima.

Osnovna struktura seoskih naselja je struktura kuća i okućnica. Ove se strukture između sebe iskazuju kao jedan vlasnički prostor, jednog lokalnog imena i naziva. Ova struktura naselja bila bi podloga za osnovna urbanistička načela u smišljenom društvenom tretiranju istarskog sela. Što se tiče zaštite, odnosno uklapanja u život, prema užim graditeljskim i funkcionalnim odlikama sela, ista se zaštita može provesti samo u kontinuitetu života seoskih naselja. Dužnost ili pravo zaštite okušet će se ovdje u svom svojem složenom i teško rješivom pitanju, u poskupljenju gradnje, gradnjom koja je prirodna (a to je kamen, drvo i biljna gradnja) kada su u pitanju stare prostorne jezgre, ili u visoko kvalitetnim novim materijalima (stručno i znalčki primjenjenim) kada su u pitanju nove građevine i nove namjene u novim prostornim i sadržajnim porukama sela. Za nove građevine društvenog standarda modaliteti zaštite traže lokaciju udaljeniju od starih jezgri naselja (ili lokaciju zajedničku za više naselja zajedno) i onu adekvatnu kvalitetnu poruku novih građevina. Nova arhitektura u naselju ne smije nametati, niti smije preuzeti glavni vizuelni ugođaj sela, jer sve ove građevine, kako god bile prostorno veće i na prvi pogled važnije od onih starih, tek su prateći element jednog davnog i od davnine kontinuiranog života, čije dokaze nemamo pravo podcijeniti, a još manje brisati.

Jedan od primjera prividne nepotrebnosti prostora u novom životu sela, su lokve na ulazu ili izlazu naselja ili u sredini sela. Ti nepresušni izvori života u svakom seoskom naselju i danas se mogu uklopiti u planirani prostor naselja, ako predvidimo i omogućimo njihovo sanitarno i stručno tretiranje. Isto je sa starim studencima, šternama u naselju ili izvan naselja, gdje je to moguće i gdje takva izvorišta vode ne predstavljaju opasnost za okoliš. S druge strane, zajedništvo starih prostora u seoskim naseljima nije potrebno mijenjati novim, ako postoje svi uvjeti da se npr. i domaći i strani putnik odmori u hladu ladonje ili kostanja, kako se to tisućljećima već čini. Stara guvna, prostori pred crkvom (ako je u selu), citiramo kao kontinuirana središta zajedništva, pod uvjetom da se ista i otkupljuju ako bi to bio uvjet njihove zaštite u prilogu specifične vizure sela.

Širi okoliš naselja, sa svojim stazama, sa prostornom interpretacijom kamena (suhozid) bila bi daljnja briga zaštite i njenih modaliteta ruralnog prostranstva. U svim se širokim prostorima istarskog ruralnog krajolika moraju sačuvati pješačke staze, sav opus pješačke kulture tisućljeća, toliko potrebne suvremenom čovjeku kao rekreacijski prostor i poruka.

Posebne je važnosti, ono tretiranje prostorne spomeničke oznake Istre, koje se veže uz podjele na stare istarske župe i podžupe, prema osobito istarskom spomeniku prvorazredne važnosti: Istarskom Razvodu iz 1325. Prema ovom dokumentu pretpostavlja se pronaći originalne kamene međaše na graničnim međama starih župa, te kamene međaše koji tu podjelu kontinuiraju.

Zaštita arheoloških lokaliteta

Na području Grada Buzeta postoje brojni lokaliteti nastali od prethistorije do srednjega vijeka; od nekropola, gradina, do naselja koja imaju kontinuitet života iz tih vremena. Neki lokaliteti su istraživani, za neke se zna po slučajnim nalazima, a za neke se pretpostavlja da postoje. Pretpostavlja se da na ovom području ima još dosta neotkrivenih arheoloških

lokaliteta. Prilikom planiranja i izgradnje posebnu pažnju treba obratiti arheološkim lokalitetkima i nalazima (jer se s relativno malim ulaganjima mogu našoj zajednici spasiti velike, neponovljive, spomeničke vrijednosti). Stoga je potrebno da se za poznate lokalitete u sve planove unese obaveza suradnje s nadležnom službom zaštite spomenika kulture.

Sakralne građevine i groblja

Sakralne građevine i groblja izvan naselja rustičnog su izraza i skromnih dimenzija, često ukrašene izvanrednim slikarijama. Građevine su danas pretežno zapuštene, te bi trebalo pristupiti obnovi na temelju spomeničke valorizacije. Osim povijesnog i spomeničkog značaja, ruralne crkvice po svom smještaju u slobodnom prostoru imaju i izrazitu pejzažnu vrijednost, koju treba sačuvati i još više naglasiti. Privlačnost, slikovitost i spomeničke kvalitete ovih građevina daju mogućnosti da se uz najosnovnije zahvate i racionalno planiranje uključe u turizam (turistički itinereri).

Mjere zaštite

Vodeća funkcija prostora obavezuje na posve određen pristup što u nekim slučajevima nalaže poseban oprez u planiranju i donošenju odluka. U skladu s problemima naprijed iznesenim, a vodeći računa o činjenici da je evidencija povijesno kulturnih vrijednosti nepotpuna, stupanj istraženosti nezadovoljavajući, a stanje integralne prirodne i povijesno-kulturne baštine loše, predlaže se potreba poduzimanja niza preventivnih mjera. Neke od njih ne zahtijevaju planske dokumente i donošenje posebnih propisa te ovise o svijesti, htijenju i entuzijazmu samih stanovnika. No većina bitnih problema mora biti riješena kroz planove na temelju konzervatorskih studija ili u stalnoj suradnji s konzervatorom.

Neki aspekti zaštite, iako su obuhvaćeni (regulirani) postojećim zakonima nisu u dovoljnoj mjeri razrađeni, te stoga postoji opasnost nedosljednog primjenjivanja ili respektiranja uopće. Budući da se ti zakoni u pravilu odnose na osjetljive probleme danas nadasve aktualne, zaštite integralnog prostora, oni zahtijevaju suvremeni pristup zaštiti i planiranju. Pri tome se valja osloniti na međunarodne konvencije i propise, ali koja praktična primjena uvelike kasni.

Predvođeni kratkoročnim interesom zaboravljamo na negativne posljedice i izazvane promjene, koje često imaju definitivni karakter. Nažalost i danas nije prisutan, ispravan pristup krajoliku s prirodnim i kulturnim vrijednostima, čak i u zakonom zaštićenim prostorima, a razlozi s kojih je najčešće ugrožavan diktirani su isključivo trenutačnim ekonomskim koristima.

Opće smjernice za povijesna naselja koja podliježu intervencijama:

- istražiti povijesni razvoj;
- definirati povijesnu osnovu naselja;
- uspostaviti širu granicu zaštite ili revidirati postojeću;
- na temelju valorizacije odrediti opće smjernice za konzervatorski zoning tj. uspostaviti i stupnjevati režim zaštite;
- osigurati zaštitne zone oko najznačajnijih povijesnih cjelina;
- odrediti stanje urbane strukture;
- odrediti opće smjernice neophodnih poduhvata u zonama (plan zaštite, revalorizacije, odnosno konzervacije, rekonstrukcije, rekonpozicije i sl.);
- uskladiti granice "građevne zone" naselja sa zahtjevima zaštite;
- odrediti dopustiv gabarit naselja na temelju studije urbane koompozicije naselja, a u skladu s ulogom naselja u prostoru (vizualne i ambijentalne vrijednosti);

- izraditi plan zaštite za pojedina područja i građevine (opće smjernice - namjena, neophodni zahvati i sl.);
- osigurati suradnju konzervatora i urbanista na izradi planova uređenja
- proširiti propise i građevinsku kontrolu u povijesnim naseljima, naročito registriranim u odnosu na novogradnje (oblikovanje arhitekture, gabarita i sl.);
- poštivati elemente urbane (ruralne) strukture građevne parcele, linije i sl., pri svim projektima (infrastruktura, ceste i td.);
- poštivati karakter i gustoću izgradnje u naseljima i pojedinim predjelima;
- opravdanu novu izgradnju prilagoditi ambijentu i uskladiti s karakterom tradicijskih oblika volumena, materijala, koloristike i sl;
- omogućiti oživljavanje (aktiviranje) naselja u neposrednoj blizini žarišta razvoja (stanovanje, dislokacija sadržaja i sl.);
- odrediti uvjete građenja u povijesnim naseljima gdje je gradnja dopustiva (oblik, tip, gabarite) naročito onima koje se nalaze na dominantnom položaju ili su eksponirani u širem krajoliku;
- smanjiti zacrtane građevne zone ili ih ograničiti.

Da bi se ostvarila te uspješno sprovedila zaštita naselja prije urbanističkih projekata i projektnih radova uopće, obavezno je izraditi plan u odnosu na:

- potrebu definiranja urbane strukture od neprimjerenih građevina radi oslobađanja prostora za druge sadržaje;
- plan mogućih građevnih interpolacija;
- plan postojećih namjena te plan neophodnih promjena
- na temelju evidencije izraditi, u prvom redu, katalog kulturno povijesnih vrijednosti za područja grada Buzeta, zatim za veća naselja i druga središta;
- stvoriti uvjete za preferiranje i razvoj te osigurati planskim odredbama one sadržaje koji su specifični za određen prostor, naselje, građevina;
- rekultivirati, tj. urediti sve zapuštene javne površine u turističkim destinacijama na temelju konzervatorskih smjernica, naročito središnje trgove, groblja itd;
- rekultivirati širi prostor oko naselja, naročito turističkih središta, sa namjenom rekreativnih površina te preferirati obnavljanje poljoprivrednih površina u zaleđu;
- pri tome urediti staze - šetnice u postojećim rekreativnim područjima;
- isključiti otvaranje novih građevnih zona tamo gdje postoje uvjeti za obnavljanje starog građevnog fonda.

Da bi se sprovele sve neophodne mjere zaštite unatoč postojećoj zakonskoj regulativi postojanju niza pozitivnih propisa, odnosno zaštite prirodnih i povijesno kulturnih vrijednosti, neophodno je poduzeti i niz dodatnih mjera na lokalnom nivou, što zahtijeva ne mali angažman (zalaganje) lokalne samouprave.

Za sprovođenje svih neophodnih mjera treba dodatno:

- regulirati posebnim propisima obaveze, prava i dužnosti korisnika i vlasnika prostora;
- uvesti porezne i druge stimulativne olakšice za vlasnike građevina kulturno-povijesne vrijednosti;
- osigurati stručnu kontrolu i konzervatorski nadzor pri svim zahvatima u zonama i naseljima te građevinama značajnih vrijednosti;
- dati poticaj za reaktiviranje tradicijske poljoprivrede i zanatstva što je u direktnoj vezi sa zaštitom prostora i očuvanjem etnobaštine, a indirektno sa turizmom;
- dati poticaj za izradu tipskih stambenih građevina koje su inspirirane elementima tradicijske arhitekture specifične za ovo područje;
- i konačno razraditi plan mogućnosti izvora financiranja.

Smjernice za stručne službe

- sprovesti reviziju službene evidencije i registracije;
- izraditi kataloge spomenika;

- utvrditi zone prioriteta i izraditi plan prioriteta nužnih zahvata;
- pripremiti plan izrade arhitektonske dokumentacije značajnih spomenika kulture.

Pored toga svaki nivo planiranja, ovisno od uspostavljenog režima zaštite i prioriteta zahtijeva poseban pristup u odnosu na opseg dokumentacije neophodne za odlučivanje o sudbini povijesno kulturnog nasljeđa. Pored povijesnih i ostalih nužnih podataka koje mora sadržavati konzervatorsko-urbanistička studija na razini GUP-a, za detaljne planove uređenja naselja valjalo bi pripremiti urbanističku i arhitektonsku inventarizaciju s detaljnim smjernicama zahvata za ukupnom građevnom fondu. Za povijesne cjeline te vrijednosti trebalo bi izraditi i studijske projekte uređenja cijelog urbanog tkiva, u neposrednom kontaktu sa konzervatorom što je osnova za sve kasnije projektne zahvate. Značajne kulturno povijesne vrijednosti (cjeline), pored osnovne dokumentacije, prema potrebi trebaju sadržavati studijske projekte uređenja značajnijih dijelova.

Istraživanja i znanstvena obrada

Prije poduzimanja bilo kakvih radnji treba dovršiti sva istraživanja na najznačajnijim prostorima, naseljima, lokalitetima i građevinama. To se odnosi naročito na arheološka i pretpostavljena arheološka područja. Pored toga treba istražiti i valorizirati sve do sada neobrađivane kulturno-povijesne vrijednosti (arheološke lokalitete, nedovoljno obrađenu sakralnu, fortifikacionu, javnu i stambenu arhitekturu, hortikulturene cjeline uz arhitekturu, groblja i drugo. U istraživanjima je potrebno obuhvatiti toponimiku prostora, s obzirom da nazivi mnogih područja i lokaliteta i upućuju na mogućnost postojanja ostataka građevina ili određuju namjenu prostora u povijesti. Pored navedenog prioritetno je istražiti zone i građevine koje su neposredno ugrožene stambenom ili drugom gradnjom, infrastrukturnim koridorima, cestama i dr.

3.4.0.5. ZAŠTITA OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I RATNIH OPASNOSTI

Planiranje razvoja određenog prostora, prema postavkama sistema obrane, mora istovremeno zadovoljiti mirnodopske i ratne uvjete. Osiguravajući povoljne uvjete života i rada stanovništva, prostorni plan mora omogućiti i optimalnu organizaciju obrane i zaštite u izvanrednim okolnostima.

Pored prostornog plana izrađuje se plan obrane kao i drugi prostorni planovi. Svi ovi dokumenti moraju biti usklađeni. U sklopu prostornog plana potrebno je osigurati uvjete i planirati odgovarajuće službe da se osiguraju ljudski životi i materijalna dobra ne samo u svakodnevnim uvjetima već i u uvjetima raznih opasnosti. Opasnosti koje ugrožavaju čovjeka i materijalna dobra dijele se na:

- prirodne izvore opasnosti,
- tehničke izvore opasnosti,
- ratne opasnosti.

Prirodne opasnosti na području Grada Buzeta, koje ugrožavaju stanovništvo i materijalna dobra, na prvom mjestu su povremene poplave izazvane visokim nivoom voda. Da bi se maksimalno otklonila opasnost koju izaziva ova elementarna nepogoda, potrebno je, naročito kod budućih građevinskih radova na obalnim utverdama, podizati njihov nivo, tj. graditi kruništa obala na višim kotama.

Područje Grada Buzeta spada u potresno područje s najviše 7^o jačine MKS za period 500 godina (stupanj seizmičnosti), te je potrebno poduzeti odgovarajuće mjere zaštite od potresa, sukladno odgovarajućim važećim propisima.

Važna je izgradnja suvremenih sustava odvodnje otpadnih voda, koji se moraju naročito dosljedno provoditi na područjima velike koncentracije ljudi - grad Buzet i pripadajuća naselja. Potrebno je propisima prostorno izdvojiti sustave vodovoda od sustava odvodnje, jer nestručno izvedeni mogu biti izvori zagađenja i zaraze.

U mjerne preventivne zaštite spada optimalno rješavanje otpreme i obrade otpadaka (krutih tvari i smeća) na čitavom području Grada Buzeta. Potrebno je odrediti najpogodnije mjesto (mikrolokaciju) za novo odlagalište otpada, koje će biti pristupačno za cijelo područje. Potrebno je odrediti takav mikrolokalitet koji neće biti propusan i zagađivati podzemne vode, a potrebno je permanentnom kontrolom i načinom obrade otpadaka spriječiti požare i aerozagađivanje susjednih područja, odnosno šireg utjecajnog područja. Za tu namjenu se ovim Planom određuju 2 mikrolokaliteta: Golače (Sovinjska brda) i postojeće odlagalište Griža.

Od tehničkih izvora opasnosti najčešći su požari. Iako postoji organizirana vatrogasna služba, ugroženost od požara ostavlja veoma teške posljedice naročito na materijalnim dobrima. Gusta izgradnja u starim dijelovima Buzeta i drugih naselja, dotrajale i stare građevine s drvenim međukatnim konstrukcijama, dimnjaci, dotrajale i loše provedene elektroinstalacije, najčešći su uzroci požara. Da bi se provele efikasne mjere zaštite od požara preduvjet je optimalno organizirana vatrogasna služba. Osim toga, u gusto izgrađenim gradskim odnosno ruralnim naseljima potrebno je izvršiti rekonstrukciju dotrajalog građevnog fonda koristeći pri tome protupožarne materijale. Jedan od uvjeta za uspješnu protupožarnu zaštitu je izgradnja guste i dovoljno dimenzionirane vodovodne mreže, koja će pokrivati sva naselja, te tako, pored svoje primarne uloge da osigura pitku vodu stanovništvu i drugim korisnicima, omogućiti gašenje požara u svim dijelovima Grada Buzeta.

Veoma je širok dijapazon mjera zaštite od ratnih opasnosti. Međutim, prvenstveno je potreban u tom smislu angažman i odgovarajuća edukacija cjelokupnog stanovništva. Ono se mora usmjeriti i organizirati tako da se provede efikasna zaštita od klasičnih, bioloških, kemijskih i nuklearnih napadnih sredstava. Prilikom izrade ovoga Plana uzete su u obzir navedene opasnosti, a posebno kod određivanja položaja, pravca i kretanja pojedinih sustava infrastrukture i njihovog povezivanja s lokalnim sustavima. U tu svrhu vođeno je računa o funkcionalnoj i adekvatno dimenzioniranoj mreži prometnica i prometnih raskršća. Također je planirana odgovarajuća vodovodna mreža i mreža opskrbe električnom energijom. Predviđeni su odgovarajući sustavi odvodnje otpadnih i padalinskih voda, te uređaji za pročišćavanje, naročito u područjima većih koncentracija stanovništva. U istu svrhu predviđena je distribucija (u mjeri koliko je to moguće) javnih funkcija kao što su zdravstvena (ambulante), vatrogasna služba, policijska postaja, opskrba (skladišta, benzinske postaje). Predlaže se postupna - etapna dislokacija većih pogona s užeg područja grada i iz stambenih zona u područja predviđena za izgradnju većih servisno-proizvodnih pogona i raznih sadržaja iz komunalne djelatnosti.

Obzirom na konfiguraciju terena, urbano-arhitektonsku strukturu naselja u ovom prostoru, pa i trenutne gospodarske mogućnosti, distribucija većih skloništa morat će se prilagoditi spomenutim ograničavajućim čimbenicima. Temeljem Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o unutarnjim poslovima (NN 76/94) članak 24.p i 24.r skloništa se grade u skladu s prostornim planovima i planovima zaštite i spašavanja jedinica lokalne samouprave i uprave. Pri gradnji stambenih i poslovnih građevina investitori su dužni graditi skloništa sukladno Pravilniku o tehničkim normativima za skloništa (SL 55/83), a koji je preuzet Zakonom o preuzimanju Zakona o standardizaciji (NN 53/91). Razmještaj skloništa treba biti funkcionalan i mora voditi računa o radijusu udaljenosti njegovih potencijalnih korisnika. Planom se ostvaruju uvjeti, koji omogućuju realizaciju sistema zaštite i funkcioniranje vitalnih funkcija i infrastrukturnih građevina za vrijeme trajanja svakodnevnog stanja.

Svaka urbana jedinica može biti izložena razaranju. Cilj urbanističkih mjera za zaštitu naselja je smanjenje gubitaka u ljudstvu i materijalnim dobrima uslijed razaranja, te smanjenje djelovanja razaranja i povećanje uvjeta obnove. Da bi se povredivost prostora svela na najmanju moguću mjeru, treba pri organizaciji prostora posvetiti naročitu pažnju:

- smanjiti opseg i stupanj razaranja uslijed elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti,
- smanjiti opseg ruševina i stupanj zakrčenosti od rušenja,
- povećati prohodnost poslije razaranja za evakuaciju stanovništva i slično,
- spriječiti zagađivanje tla, površinskih i podzemnih voda,
- izdvojiti i staviti pod poseban režim izvorišta kvalitetne vode (rezerva podzemnih voda),
- povećati fond komunalne osnove,
- osigurati alternativne izvore energije,
- staviti pod zaštitu ugroženo poljoprivredno zemljište, utvrditi i posebno zaštititi najkvalitetnije poljoprivredno zemljište i šume,
- izbjegavati preveliku koncentraciju stambene izgradnje,
- ravnomjerno rasporediti stanovništvo na način da se osigura korištenje ukupnog prostora,
- razmjestiti sve funkcije u prostoru na način da se putovanje stan - objekat društvenog standarda i stan - radno mjesto svedu na najmanju mjeru,
- osigurati odgovarajuću organizaciju prometa,
- spriječiti daljnji razvoj naselja uz prometnice,
- razraditi trase i građevine vodoprivrednih sistema (vodoopskrba i odvodnja),
- povećati izgradnju društvenih, socijalnih i zdravstvenih ustanova i snabdjevačkih centara koji mogu preuzeti funkciju razorenih građevina,
- težiti međusobnom nadopunjavanju proizvodnje na relaciji grad - malo naselje,
- planirati mrežu skloništa i drugih zaštitnih zahvata,
- u naseljima trebat će osigurati prilaz vatrogasnim vozilima i vozilima hitne pomoći do svake građevine, osigurati dovoljnu količinu vode putem hidranata, bunara i sl.
- da bi se spriječila zagađivanja koja mogu poprimiti elemente elementarne nepogode trebat će kroz druge studije utvrditi zagađivače i zajedno u razradi odrediti način zaštite.

Ugroženost i zaštita od požara

Ono što bi se trebalo posebno izdvojiti i naglasiti je potencijalna ugroženost prostora Grada Buzeta od elementarnih nepogoda (posebno požari) i mjere koje bi trebalo provoditi, kako bi se potencijalne, a i stvarne, opasnosti svelo na najmanju moguću mjeru. Posebnu pažnju, između raznih potencijalnih opasnosti, treba posvetiti ugroženosti od požara, naročito šumskih. Ove opasnosti od ljudskog djelovanja i nepažnje višestruko povećavaju opći klimatski uvjeti u ljetnom periodu. Zbog toga je cijelom sustavu zaštite ljudi i materijalnih dobara od požara, naročito šumskih, potrebno posvetiti naročitu pažnju, u organizacijsko-preventivnom i materijalno-tehničkom pogledu.

Za gašenje požara na području Grada Buzeta prvenstveno bi se koristila voda iz vodovodne mreže, a kao rezerva i u posebnim uvjetima opasnosti i iz vodotoka. U mjestima gdje ne postoji vodovodna mreža koristile bi se cisterne (koje treba uređivati i održavati za ove potrebe) kao i druge rezerve pitke vode.

Zahvaljujući krškim osobinama podloge i relativnom obilju padalina, velike količine padalina (nakon podzemnih cirkulacija) izbijaju u obliku izvora, različite izdašnosti. Ovi izvori su posebno važni u eventualnim situacijama havarija ili drugih incidenata na glavnoj vodoopskrbnoj mreži, kako bi se moglo osigurati minimalnu opskrbu stanovništvu, do otklanjanja incidentne situacije. Vodoopskrbni sustav se smatra pouzdanim ako osigurava dovoljne količine vode za gašenje požara, kroz određeno vrijeme, i to uz max. dnevnu

potrošnju svih korisnika prostora. Tako je teoretski postavljen zahtjev u praksi gotovo nemoguće ostvariti, zbog nerealizirane vodovodne mreže u potpunosti i na svim područjima.

3.4.1. ISKAZ POVRŠINA ZA POSEBNO VRIJEDNA I/ILI OSJETLJIVA PODRUČJA I PROSTORNE CJELINE (PRIRODNI RESURSI, KRAJOBRAZ, PRIRODNE VRIJEDNOSTI I KULTURNO-POVIJESNE CJELINE)

Redni broj	Grad Buzet	Oznaka	Ukupno ha	% od površine Grada	stan.(2020.)/ha ha/stan.(2020.)*
2.0.	Zaštićene cjeline				
2.1.	Zaštićena prirodna baština - ostali zaštićeni dijelovi prirode		5.464,34	32,51	0,82*
2.2.	Zaštićena graditeljska baština - povijesne graditeljske cjeline		52,12	0,31	127,59
	Grad UKUPNO		16.805,21	100	2,52*

3.5. RAZVOJ INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

3.5.1. PROMETNI SUSTAV

3.5.1.1. PROMETNI SUSTAV

Obzirom na zemljopisni pogranični položaj prema Republici Sloveniji, prometna funkcija Grada Buzet zauzima značajno mjesto u dosadašnjem i budućem razvoju ovog područja.

Grad Buzet ima gustu mrežu prometnica koje je povezuju s ostalim centrima Istarske županije. Postojeća prometna mreža nije na potrebnom stupnju cestovne infrastrukture i danas u kvalitativnom smislu ne zadovoljava potrebe prometa koji se njome odvija. Naime, tehničke karakteristike prometnica zaostaju za bržim razvojem vozila te su ograničenja brzine i profili prometnica kao i obrada kolnika ograničavajući faktor u nesmetanom odvijanju prometa.

Okosnicu cestovnog prometa na području Grada Buzeta čine državne ceste D44 i D201 te županijska cesta Ž5013. Osim navedenih prometnica na prostoru Grada Buzet postoji sustav lokalnih i nerazvrstanih cesta sekundarnog značenja. Mreža primarnih i sekundarnih prometnica čini okosnicu za brzo odvijanje prometa kroz prostor Grada Buzeta.

Glavne primarne prometnice trebaju biti prometnica kroz tunel "Učku"- Lupoglav - Roč - Buzet - Koper i Buzet - Livade - Ponte Porton - Novigrad, koje trebaju preuzeti većinu tranzita i osigurati brži i sigurniji promet. U slučaju potrebe treba osigurati zaštitni pojas širine 300m, za moguću brzu cestu od tunela "Učka" do Buzeta i Kopra, te njezin spoj s primarnom cestom koja iz Buzeta vodi dolinom Mirne do mora.

Planirane važnije sekundarne prometnice bit će neke već danas važnije ceste kao Buzet - Draguč - Cerovlje - Pazin, zatim Buzet - Brest - Vodice - Slovenija. Među ostale sekundarne prometnice spadaju prometnice koje povezuju Grad Buzet s ostalim susjednim jedinicama lokalne samouprave. Do ostalih naselja vode ceste koje također trebaju imati bolje tehničke elemente te time pružati veću sigurnost.

Karakteristike buduće cestovne mreže prema utvrđenim kategorijama su slijedeće:

A) Primarne prometnice

Računska brzina: 80-100km/h

Križanja: denivelirana ili u razini terena ovisno o intezitetu prometa

B) Sekundarne prometnice

Računska brzina: 50-80km/h

Križanja: u razini terena

C) Javnu cestu čine:

- cestovna građevina (posteljica, donji stroj kolnika, kolnička konstrukcija, most, vijadukt, podvožnjak, nadvožnjak, propust, tunel, galerija, potporni i obložni zid, podhodnik i nathodnik)
- građevine za odvodnju ceste i pročišćavanje voda
- zemljišni pojas s obiju strana ceste potreban za nesmetano održavanje ceste širine prema projektu ceste a najmanje 1m računajući od crte koja spaja krajnje točke poprečnog presjeka ceste
- cestovno zemljište u površini koju čine površina zemljišta na kojoj je izgrađena cestovna građevina, površina zemljišnog pojasa te površina zemljišta na kojima su izgrađeni građevine za potrebe održavanja ceste i pružanja usluga vozačima i putnicima predviđeni projektom ceste (cestarske kuće, stacionari, skladišta, odlagališta, benzinske postaje, servisi, parkirališta, odmorišta itd.)
- građevina na cestovnom zemljištu
- stabilni mjerni objekti i uređaji za nadzor vozila
- priključci na javnu cestu izgrađeni na cestovnom zemljištu
- prometni znakovi i uređaji za nadzor i sigurno vođenje prometa i oprema ceste
- građevine i oprema za zaštitu cesta

D) Zaštitni pojas

Zaštitni pojas se mjeri od vanjskog ruba zemljišnog pojasa tako, da je u pravilu širok ukupno:

- državne ceste s 2 vozne trake: u naselju 50m; postojeće izvan naselja 70m; planirane izvan naselja 100m,
- državne ceste sa 4 vozne trake: u naselju 75m; planirane izvan naselja 200m,
- županijske ceste s 2 vozne trake: u naselju 20m; postojeće izvan naselja 40m; planirane izvan naselja 70m,
- lokalne ceste s 2 vozne trake: u naselju 15m; postojeće izvan naselja 20m; planirane izvan naselja 40m.

Mirujući promet

Analiza mirujućeg prometa bazira se na međusobnom odnosu parkirnih mogućnosti, parkirne upotrebe i parkirnih potreba. Parkirne mogućnosti predstavljaju raspoložive površine određene regularno uz javne ulice ili na posebnim platoima. U parkirne mogućnosti se ne broje površine gdje je parkiranje moguće ali nije prometnom signalizacijom dozvoljeno. Parkirna upotreba predstavlja količinu vozila koja se normalno u određenom vremenskom razdoblju parkiraju na regularnim površinama ili zabranjenim mjestima. Parkirna upotreba predstavlja količinu potrebnih parkirnih mjesta za neku djelatnost određenu na osnovi iskustvenih podataka ili direktno dobijenih podataka.

Parkirnu potrebu za grad Buzet dobije se analitičkim putem. Prema podacima iz J. V. Korte-a potreba za parkiranjem u centru iznosi 13% od količine prometa koji ulazi u centar

grada. U centar grada ulaze dvije vrste prometa i to ciljno izvorni i unutrašnji. Potrebno je da Grad Buzet donese odluku kojom će se bilo kakva buduća izgradnja (industrija, javni građevine, poslovni prostori, robni terminali itd.) u Gradu Buzetu uvjetovati i izgradnjom parkirnih mjesta za potrebe zaposlenih i posjetioca. U slučaju da nije moguće nikako osigurati mjesto za parkiranje iz objektivnih razloga potrebno je da investitor građevine odvoji sredstva na poseban račun iz kojeg će se financirati izgradnja novih javnih parkirališnih mjesta ili slično rješenje. U individualnim stambenim građevinama potrebno je osigurati izgradnju unutar svoje parcele jedne ili više garaža ili mjesta za parkiranje.

Javni promet

Na osnovi analize Urbanističkog instituta Rijeka (srpanj 1993.) predloženo je pet potencijalnih lokacija autobusnog kolodvora. Predložene lokacije su:

1. Lokacija "Korenika" - Nalazi se južno od ulaza u grad, u dolasku iz pravca tunela Učka.
2. Lokacija "Mašinovala škulja"- Nalazi se južno od gradskog trga "Fontana"
3. Lokacija "Riječka ulica" - Nalazi se sjeverno od ulaza u grad istočno od osnovne škole.
4. Lokacija "Korone pod grad"- Nalazi se uz benzinsku postaju, istočno od Riječke ulice.
5. Lokacija "Ulica II istarske brigade"

Od pet potencijalnih lokacija predložene su tri koje su valorizirane i ocijenjene. Na temelju svih obrađenih elemenata, prema jedinstvenim kriterijima za ocjenu lokacija predložena je Lokacija 3 - "Riječka ulica" kao najpovoljnija za izgradnju autobusnog kolodvora u Buzetu, te su u tom pravcu i pokrenuti radovi na njegovoj realizaciji.

Željeznički promet

Obzirom na stanje gospodarstva i putničkog prometa postojeća željeznička pruga kao i prateća infrastruktura zadovoljava sadašnje i buduće potrebe ove vrste prometa. U narednom planskom razdoblju valja imati u vidu prije svega održavanje i unapređenje tehničkih elemenata koje čine:

- željezničku prugu čini donji i gornji stroj pruge, objekti, signalno-sigurnosna, telekomunikacijska, elektronička, elektroenergetska i druga postrojenja i uređaji na pruži, poslovne zgrade sa zemljištem, pružni pojas i zračni prostor iznad pruge u visini od 12m odnosno 14m kod dalekovoda napona većeg od 220kV računajući iznad gornjeg ruba tračnice.
- pružni pojas je prostor između kolosijeka i pokraj krajnjih kolosijeka, na udaljenosti od 8 m najmanje, a ako željeznička pruga prolazi kroz naseljeno mjesto na udaljenosti od 6m najmanje računajući od osi krajnjeg kolosijeka.
- zaštitni pružni pojas je zemljišni prostor s obje strane pruge širine 100m računajući od osi krajnjeg kolosijeka i mjereno po horizontali.
- u pružnom pojasu mogu se graditi samo željeznički objekti i postrojenja.
- zbog odvijanja neometanog i sigurnog cestovnog prometa preko željezničkog kolosijeka (željeznički kolosijek ulazi u trup ceste) potrebno je pristupiti slijedećim tehničkim varijantama:
 - Miklič sustav
 - ukoliko se ostavi postojeći sustav kolosijeka i ugrađuje armirano-betonske ploče potrebno je izmijeniti sve dotrajale pragove
 - drugi odgovarajući sustav zaštite kolosijeka

3.5.1.2. PROJEKCIJA RAZVOJA POŠTE I TELEKOMUNIKACIJE

Pošta

Daljnji razvoj poštanske djelatnosti karakterizirat će promjene dosadašnjih pravaca razvoja. Promjene će se odražavati u promjeni asortimana usluga i primjeni suvremenih tehničkih dostignuća i njihovom izvršavanju. Postojeći kapaciteti poštanske mreže na području Grada Buzeta zadovoljavaju planske kriterije koji su predviđeni kao prosječni za Hrvatsku u 2000. godini, tako da se može zaključiti da do njihovog značajnijeg povećanja neće doći. Značajne promjene dogodit će se u modernizaciji tehnologije pružanja usluga. Općenito može se prognozirati, na osnovi dosadašnjih zbivanja, da će obim tradicionalnih poštanskih usluga (pismovne, novine i časopisi, paketske) stagnirati ili čak padati, dok će usluge novčanog poslovanja rasti. Također, očekuje se uvođenje novih usluga baziranih na elektroničkoj tehnologiji.

Telekomunikacije

U nepokretnoj TK mreži postignuta je 100% digitalizacija. Izgradnjom pojedinih zona Buzeta ukazat će se potreba gradnje novih komutacijskih čvorišta. Postojeće komutacije opremit će se potrebnim hardware-om i software-om koji će omogućiti sve dostupne telekomunikacijske usluge, ili zamijeniti novim generacijama i tehnološkim rješenjima.

Nadzemne kabelaške linije potrebno je zamijeniti podzemnim i izgraditi nove do zaselaka koja još nemaju priključak na TK mrežu. Kabelaška mreža u Buzeta će se proširiti za postojeće potrebe kao i novu izgradnju, a sve ostale postupno rekonstruirati u skladu potreba omogućavanja novih telekomunikacijskih usluga i podizanja pouzdanosti.

U pokretnim mrežama broj korisnika će značajno rasti što će zahtjevati gradnju dodatnih antenskih sustava baznih postaja i na teritoriju grada Buzeta, prema uvjetima iz ovog Plana.

Razvoj TK mreže kapacitetima, kako aktivnih dijelova tako i pasivnih (kabelaških), pratit će potrebe korisnika telekomunikacijskih usluga na području grada.

3.5.2. ENERGETSKI SUSTAV

3.5.2.1. ELEKTROENERGETSKI SUSTAV

Osim već navedene planirane izgradnje 110kV postrojenja u TS 35/20kV BUZET, te planiranog koridora 400kV dalekovoda "u istraživanju" kao moguće 400kV veze sa susjednim državama, u grafičkom dijelu plana prikazan je i koridor 110kV dalekovoda u istraživanju koji bi povezivao buduću TS 110/20kV Buzet s TE Plomin (preko TS Vranje).

Uz navedeno, na području susjedne Općine Lanišće, radi planirane gradnje više od trideset vjetroelektrana pojedinačnih snaga 2MW odnosno 3MW s ukupnom instaliranom snagom od cca 80MW, predviđena je izgradnja transformatorske stanice 110/10kV na koju će se spojiti predmetne vjetroelektrane. Radi potrebe za priključenjem predmetne transformatorske stanice u 110kV mrežu Istre planiran je koridor dvostrukog prijenosnog 110kV dalekovoda "u istraživanju", u zajedničkom koridoru s planiranim dalekovodom 400kV "u istraživanju".

Osim već navedene planirane izgradnje 110kV postrojenja u TS 35/20kV BUZET, u grafičkom dijelu Plana prikazani su planirani koridori 20kV podzemnih i nadzemnih vodova koji će povezivati nove TS 20/0,4kV s postojećom 20kV mrežom. Iako se koridori vodova naponske razine 20kV ne prikazuju u planu ovog reda, ovi su koridori prikazani radi njihovog eventualnog utjecaja na ostale postojeće odnosno planirane infrastrukturne sustave.

Treba napomenuti da, prema do sada objavljenim stručnim radovima "HEP", na području Buzeta postoje uvjeti za izgradnju oko desetak malih hidroelektrana - MHE, snage čak do 848 kW (vodotok Rečina, lokacija Selce-Draga).

Prostornim planovima užeg područja potrebno je definirati detaljne lokacije te broj i nazivnu snagu transformatorskih stanica 20/0,4kV i pripadnih kabela u postojećim i novoplaniranim zonama predviđenih namjena (stambena, ugostiteljsko-turistička, ostala gospodarska i sl.).

3.5.2.2. PLINOOPSKRBA

Opskrba energijom je jedan od preuvjeta razvoja privrede i poboljšanja životnog standarda stanovništva, tj. energetika je snažan utjecajni faktor ekonomskog razvoja. Prednost plinovitih energenata je u mogućnosti proizvodnje iz različitih sirovinskih baza, relativno jeftin transport do mjesta upotrebe (cjevovodi), univerzalnost primjene u energetici i tehnologiji uz visok stupanj iskorištenja, te ispunjavanje ekoloških uvjeta.

Plan razvoja i koncepcija rješenja

Osnovni cilj plinarskog gospodarstva u Istarskoj županiji je omogućavanje korištenja plinskog energenta svakom potrošaču. Pod plinarskim gospodarstvom podrazumijeva se sustav opskrbe potrošača: prirodnim plinom, zamjenskim plinom (ispareni UNP + zrak), te UNP-om uključujući i plinska trošila. Projekt plinifikacije Istarske županije u osnovi je podijeljen u dvije faze. Prva faza predviđa razvoj plinovodnih mreža deset najvećih naselja županije, uz izgradnju magistralnog plinovoda Pula - Umag s pripadajućim MRS-ama. Druga faza predviđa proširenje distributivne mreže izgrađene u prvoj fazi na ostala okolna naselja koja nisu bila obuhvaćena prvom fazom. Nadalje, za sva manja naselja koja su udaljenija od koridora magistralnih plinovoda, a ne postoji ekonomska opravdanost izgradnje priključka na navedene magistralne plinovode, projekt predviđa izgradnju mjesnih plinara koje bi snabdjevale plinovodne mreže naselja ili zamjenskim plinom ili isparenim UNP-om.

Prema gornjem za grad Buzet strategija razvitka plinarskog gospodarstva ima slijedeće polazište:

- **u prvoj fazi stvarati plinovodne mreže, povećati broj potrošača plina i izgraditi gradsku plinaru koja bi snabdjevala potrošače ili zamjenskim plinom ili isparenim UNP-om.**

Prema projektu plinifikacije Istarske županije, predviđena je gradska plinara s jednom linijom za pretakalište i spremnicima do 450m³, isparivačko regulacijska stanica (toplovodna ili vrelovodna) kapaciteta oko 270m³/h, kotlovnica toplinskog učinka cca 150kW i mješalište isparenog UNP+zrak kapaciteta 550m³/h, jedna redukcijska stanica (RS). Predviđena je plinovodna mreža (srednjetačna i niskotlačna), u ukupnoj dužini oko 9000m, s priključcima i plinomjerima.

Predviđen je prostor za izgradnju gradske plinare i pratećih građevina i uređaja na području industrijske zone Sveti Ivan, od oko 1,0ha.

- **u drugoj fazi, kada se dostigne optimalan broj korisnika i razvije razvodna mreža, povezati ih s magistralnim plinovodom s pripadajućim MRS, u cjelovit sustav plinifikacije Istre.**

Ovim planom, a sukladno Prostornom planu Istarske županije, predviđeno je napajanje grada Buzeta prirodnim plinom preko magistralnog plinovoda spajanjem na magistralni plinovod Umag - Buje, preko MRS-e locirane u industrijskoj zoni Mala Huba.

Srednjetačni plinovod služiti će za opskrbu industrijskih potrošača kao ljevaonica u Roču i slično. Niskotlačna plinovodna mreža snabdjevat će potrošače u području grada. Plinovodi će uglavnom prolaziti trasom paralelno sa cestovnim pravcima (u koridoru ceste), odnosno u skladu s tehničkim uvjetima izgradnje.

Procjena potrošnje plina

Potrošači plina na području grada Buzeta mogu se podijeliti u tri osnovne grupe:

- domaćinstva
- široka potrošnja
- industrijski potrošači

Domaćinstva

Broj stanovnika prema popisu iz 2001. iznosio je 6008 stanovnika za cijelo područje dok je za sam grad Buzet bilo 1698 stanovnika, a planirani broj 2015. je oko 6650 stanovnika, što predstavlja povećanje oko 10%, uz prosječno 2,94 člana po jednom domaćinstvu, što iznosi oko 2260 domaćinstava. Pored stalnih domaćinstva, povremeno na području Grada Buzeta bit će oko 1074 privremenih stanovnika (vikendice i stare kuće), te oko 1500 turista u smještajnim kapacitetima, s tendencijom potrošnje plina u bocama ili spremnicima, ali su uzeti u proračun potrošnje prirodnog plina u konačnici.

Široka potrošnja

Naselja ili dijelovi naselja u sklopu kojih postoje i druge namjene površina su:

- Ugostiteljsko-turistička zona planira se na 31,5ha, do 2015. god.
- Poslovna zona (poslovne građevine, komunalno-servisna djelatnost) planira se na 14,64ha, do 2015. god.

Industrijska potrošnja

Gospodarske zone (industrija i zanatstvo) se planiraju na maksimalno 100ha do 2015. godine.

Na osnovi gornjih pokazatelja, te na temelju studije "Regional Energy Planning in Istra" (Planiranje regionalne energije) izrađenoj pod okriljem Europske komisije u sklopu Synergy programa, dobiveni su podaci utroška energije prema namjeni, te prognoza moguće potrošnje zemnoga plina koja bi uz povećanje potrošača od 10% u 2015. godini iznosila: 2.900.000m³/god.

Napomena

Konačne veličine i kapacitete gradske plinare i ostalih građevina i uređaja koji će se odrediti prema stvarnoj potrošnji plina, konačnu lokaciju MRS, kao i konačne trase, tlak i dužine plinovoda (magistralnog plinovoda, srednjetačnog plinovoda i niskotlačne plinske mreže) potrebno je istražiti i opravdati, vodeći računa o postojećim izgrađenim strukturama u naseljima i krajobraznim vrijednostima, kroz izradu studija, te idejnih, glavnih, odnosno izvedbenih projekata, a u skladu sa važećim propisima i pravilima struke.

3.5.3. VODNOGOSPODARSKI SUSTAV

3.5.3.1. VODOOPSKRBA

Dugoročne potrebe za vodom na području Istre, a samim tim i na području Buzeta, zadovoljene su dovršetkom izgradnje vodoopskrbnog sustava "Butoniga" kapaciteta 1.945l/s. Ovaj sustav vodu zahvaća iz istoimene akumulacije kapaciteta 20 milijuna m³ vode koja se dijelom nalazi na području Grada Buzeta.

Uključivanjem ovog sustava u redovni sustav vodoopskrbe uz postojeće kapacitete koje "Istarski vodovod" Buzet koristi, a to su sustavi "Sv. Ivan" kapaciteta 300l/s, "Gradole" kapaciteta 1.000l/s te "Bulaž" kapaciteta 1.500l/s, trajno bi se riješio problem pitke vode ne samo Grada Buzeta već i cijele Istarske županije.

Hidraulički proračun

potrošnja vode po stanovniku obuhvaća:

- potrošnju vode u domaćinstvu
- potrošnju vode za zalijevanje
- potrošnju vode za komunalne poslove
- potrošnju vode za javne potrebe i sitni obrt.

Potrošnja zavisi o karakteru i specifičnostima naselja te o periodu za koji se planira. Dodavanjem 15% za gubitke u distributivnoj mreži i količine za napajanje stoke u seoskim naseljima, mjerodavna specifična dnevna potrošnja po stanovniku iznosi:

Za gradska naselja

$$Q_{\text{sred}} = 300 \text{ l/dan/st}, \quad Q_{\text{max}} = 450 \text{ l/dan/st}$$

Za seoska naselja

$$Q_{\text{sred}} = 200 \text{ l/dan/st}, \quad Q_{\text{max}} = 400 \text{ l/dan/st}.$$

Na sličan način određena je i specifična potrošnja za ugostiteljstvo koja iznosi:

Za hotele raznih kategorija osim de lux

$$Q_{\text{sred}} = 500 \text{ l/dan/lež}, \quad Q_{\text{max}} = 800 \text{ l/dan/lež}$$

Za odmarališta i privatni smještaj

$$Q_{\text{sred}} = 300 \text{ l/dan/lež}, \quad Q_{\text{max}} = 450 \text{ l/dan/lež}.$$

Može se reći da je vodoopskrbna mreža na području Grada Buzeta zadovoljavajuće dimenzionirana, da je glavna magistralnih pravaca izgrađena, te da su time stvorene mogućnosti za relativno lako i brzo povezivanje na istu dijelova koji još uvijek nemaju vodu.

Područja koja još uvijek nisu priključena na javnu vodoopskrbnu mrežu jesu:

- područje Kompanj
- područje zapadno od Huma
- područja sjeverno od Štrpeda.

Za područje Kompanja priključak bi se izveo u Krkužu.

Naselja zapadno od Huma (Latini, Kiričija, Podkrog, Kotli, Blatna Vas, Kuhari, Benčići i Brižac) spojili bi se na postojeći ogranak Ročko Polje - Hum - Bernobići. Za sva ova naselja predviđa se ugradnja cijevi profila 100mm.

Naselja sjeverno od Štrpeda spojila bi se na cjevovod Krbavčići - Sv. Martin u naselju Krbavčići. Predviđena je ugradnja cijevi profila 110mm do Perci odnosno profila 100mm do ostalih naselja.

Industrijska zona Mažinjica kao i industrijska zona Mala Huba nalaze se pored izgrađenog vodovodnog sustava. Za predmetne zone predviđa se interni razvod u ovisnosti od rasporeda građevina. Radne zone Ročko Polje 1 i Ročko Polje 2 priključit će se na postojeći vodovod u blizini predmetnih zona.

U dijelu naselja Malinci i u naselju Brižac predviđa se izgradnja turističkog naselja. Za predmetne zone potrebno je izgraditi novu vodovodnu mrežu od postojeće vodovodne mreže u naselju Hum.

Za potrebe sanitarnih odlagališta otpada Griža i Golače potrebno je dovesti vodovodnu mrežu iz postojeće vodovodne mreže koja se nalazi u neposrednoj blizini.

Realizacija planiranog vodoopskrbnog sustava provodila bi se postupno, u fazama, redosljedom prioriteta i tehničkih mogućnosti. Osnovni problem vodoopskrbe područja Grada Buzeta je nedostatan kapacitet vodosprema. Tako je planirana izgradnja vodospreme čiste vode uz same uređaje za pročišćavanje, kapaciteta 5.000m³. Planira se također izgradnja vodospreme Fontana kapaciteta 1.300m³ koja bi bila smještena u neposrednoj blizini postojeće. Također se planira povećanje kapaciteta vodosprema Sv. Donat i Vrh sa sadašnjih 100m³ na 200m³. Obzirom da je cijelo područje Huma spojeno direktno na magistralni vod Hlaji - Lupoglav predviđa se izgradnja vodosprema "Gradac" na koti 410m n.m. kapaciteta 300m³.

Kod proračuna kapaciteta vodosprema vodilo se računa da se osim regulacijskog volumena, odnosno količine vode koja je potrebna za dnevno izravnavanje potrošnje, predvidi i propisana protupožarna količina vode.

Povećanjem kapaciteta vodosprema stvorile bi se pretpostavke sigurnije vodoopskrbe te bolje pokrivenosti dnevnih neravnomjernosti, kako u slučaju redovne vodoopskrbe tako i u slučaju pojave akcidentnih situacija.

3.5.3.2. ODVODNJA OTPADNIH VODA

Zapadni kanalizacijski kolektor - Buzet

Zapadni kanalizacijski kolektor kao sastavni dio kanalizacijskog sustava Buzeta, transportira vode područja Mala Huba i gravitirajućih naselja i dijelova samog Buzeta do postojećeg uređaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta. Zapadni kanalizacijski kolektor je namijenjen isključivo za priključak i transport komunalnih otpadnih voda - jedino na ovom dijelu kanalizacijskog sustava Buzet poštivana je izgradnja razdjelne kanalizacije. Profil cjevovoda je DN 400mm. Kolektor je dimenzioniran na ukupan broj korisnika predviđen PUP-om tog područja i urbanističkim planom uređenja i razvojnim planovima Buzeta i gravitirajućih naselja. Isto tako kolektor je u skladu sa "Studijskim rješenjem kanalizacije grada Buzeta" iz 1978. godine, čiji je dio izgrađen 1980. kao zajednički kanalizacijski sustav grada i BUP-Buzetske privovare, uz uklapanje postojećeg stanja kanalizacijske mreže.

a) Priključak naselja Kajini

Naselje Kajini će biti priključeno na zapadni kanalizacijski kolektor, odnosno kanalizacijski sustav Buzet gravitacijskim cjevovodom od naselja kao profil DN 250mm i izvedenom crpnom stanicom (zbog prijelaza potoka Mala Huba).

Predviđeni broj stanovnika: N = 100ES
Ukupna dnevna količina fekalnih otpadnih voda Qf = 20m³/D

b) Priključak naselja Mažinjica, Sv. Duh i područja proizvodne namjene – industrijske zone Mažinjica

Naselja Štrped, Sv.duh, Mažinjica područje proizvodne namjene Mažinjica će također biti priključena na zapadni kanalizacijski kolektor, odnosno kanalizacijski sustav Buzet, i to posredstvom crpne stanice. Priključak je isključivo za komunalne otpadne vode naselja Sv. Duh, Mažinjica, Mala Huba-Kajini (sa zonom proizvodne namjene), Štrped i gravitirajućeg područja uza magistralnu cestu Buzet - Koper. Zona proizvodne namjene Mažinjica inače ima izgrađenu lokalnu odvodnu mrežu i lokalni uređaj za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda veličine 60ES. Radi malog kapaciteta uređaja isti nema mogućnosti prihvatiti sve gravitirajuće otpadne vode sjevernih zona, pa je predviđen priključak svih isključivo fekalnih otpadnih voda na "zapadni kolektor" i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta izgradnjom novog kolektora. Ovo podrazumijeva da će se i dijelovi naselja Mažinjica koji su povezani na postojeći uređaj, izgradnjom kolektora i priključka na kanalizacijski sustav grada Buzeta priključiti na sustav odvodnje ove gravitirajuće zone na uređaj za obradu otpadnih voda grada Buzeta.

Predviđeni broj stanovnika: N = 500ES
Ukupna količina komunalnih otpadnih voda: Qf = 100m³/d

c) Priključak naselja Sv. Martin

Odvodnja naselja Sv. Martin predstavlja početnu dionicu "zapadnog kanalizacijskog kolektora" kojim se ovaj dio priključuje sa svojim otpadnim vodama na kanalizacijski sustav Buzeta.

Predviđeni broj stanovnika: N = 500ES
Ukupna dnevna količina komunalnih otpadnih voda: Qf = 100m³/d

d) Priključak naselja Mandaši, Franečići i dio Buzeta

Predviđeni broj stanovnika naselja Mandaši i Franečići je N = 500 stanovnika. Naselja se nalaze sjeverno od projektiranog dijela "zapadnog kanalizacijskog kolektora" i bit će priključeni na isti, odnosno kanalizacijski sustav Buzet.

Predviđeni broj stanovnika (Mandaši i Franečići 500 stanovnika i gravitirajući dio Buzeta 500 stanovnika): N = 1000ES
Ukupna dnevna količina komunalnih otpadnih voda: Qf = 200m³/d

e) Priključak naselja Goričica (dio Buzeta) i gravitirajući dio Buzeta (kolektor "Drvoplast")
Naselje Goričica kao dio grada Buzeta i gravitirajući dijelovi Buzeta prema priključku "Drvoplasta" nalaze se istočno od postojećeg "zapadnog kanalizacijskog kolektora" i bit će priključeni na isti. Priključak je isključivo za komunalne otpadne vode naselja Goričica i dijela Buzeta jer je "zapadni kanalizacijski kolektor" predviđen za odvodnju samo komunalnih otpadnih voda (potpuna razdjelna kanalizacija).

Predviđeni broj stanovnika naselja Goričica kao dijela Buzeta i gravitirajućeg dijela Buzeta i dijela "Drvoplasta": N = 1100ES
Ukupna dnevna količina fekalnih otpadnih voda: Qf = 220m³/d

R e k a p i t u l a c i j a:

Broj stanovnika:

Kajini	100ES
Štrped i Mažinjica	500ES
Sv. Martin	500ES
Mandaši, Frenečići i dio Buzeta	1100ES
Goričica (dio Buzeta i "Drvoplast")	1100ES

Zapadni kolektor Ukupno:	3200ES

Količina fekalnih otpadnih voda:

Kajini	20m ³ /d
Štrped i Mažinjica	100m ³ /d
Sv. Martin	100m ³ /d
Mandaši, Frenečići i dio Buzeta	200m ³ /d
Goričica (dio Buzeta i "Drvoplast")	220m ³ /d

Zapadni kolektor Ukupno:	640m ³ /d

Kolektor "Verona"- Buzet

Kanalizacijski kolektor "Verona" kao sastavni dio kanalizacijskog sustava grada Buzeta, transportira otpadne vode područja gravitirajućeg naselja "A.Vivode" i otpadne vode gravitirajućih dijelova samog Buzeta (od hotela "Fontana") do priključka na "glavni kolektor" kojim se ukupne otpadne vode transportiraju do postojećeg uređaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta, kao mješovita kanalizacija. U budućnosti se predviđa razdjelna kanalizacija. Prije priključenja na glavni kanalizacijski kolektor i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta izgrađen je retencijski bazen sa prelijevom u recipijent - odteretni kanal vodozahvata koji funkcionira na način da količine voda do 2 Q propušta (prigušnicom - 200mm) na glavni kolektor i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta, a količine do 18 Q hvataju se u retencijski bazen i prigušnicom ispuštaju prema uređaju.

Predviđeni broj stanovnika: N=320ES

Ukupna dnevna količina komunalnih otpadnih voda u sušnom razdoblju: Qf=64m³/d

a) Priključak naselja "A.Vivode"

Naselje "A.Vivode" je priključeno na javni kanalizacijski sustav razdjelnom kanalizacijskom mrežom. Oborinska kanalizacija je riješena gravitacijskim cjevovodima Ø 300mm i slivnicima sa pjeskolovom te priključena na ispuste u potok.

Predviđeni broj stanovnika: N= 180ES

Ukupna dnevna količina fekalnih otpadnih voda: Qf= 36m³/d

R E K A P I T U L A C I J A:

Kolektor "Verona" Buzet

Broj stanovnika:

Naselje "A.Vivode".	180ES
Gravitirajući dio Buzeta	320ES

Kolektor "Verona" UKUPNO: 500ES

Količina fekalnih otpadnih voda:

Naselje "A.Vivode".....	36m ³ /d
Gravitirajući dio Buzeta	64m ³ /d

Kolektor "Verona" UKUPNO: 100m³/d

Istočni kanalizacijski kolektor

Istočni kanalizacijski kolektor kao sastavni dio kanalizacijskog sustava grada Buzeta, transportira vode područja Starog grada Buzeta, naselja Sport i Korenika i gravitirajućih zona podsustava koji gravitira na ovaj kolektor (iz pravca Roča i Genetskog centra) do postojećeg uređaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta. Izgrađen je kada su se stekli uvjeti pročišćavanja otpadnih voda grada Buzeta odnosno kad je izgrađen uređaj za pročišćavanje. Istočni kanalizacijski kolektor je namijenjen isključivo za priključak i transport fekalnih otpadnih voda - u kišnom periodu mogu se priključiti samo količine otpadne vode od $2 \times Q_f$ (dvostruke komunalne količine otpadne vode), pa na cjevovodima mješovite kanalizacije koji su priključeni na ovaj kolektor trebaju biti u funkciji "kišni retencijski bazeni".

a) Priključak Starog grada Buzeta

Kanalizacija Starog grada Buzeta potječe još od 17. st. Dovršenjem "kanalizacijskog kolektora Stari grad Buzet" riješit će se pitanje nekontroliranih kanalizacijskih ispusta, a otpadne vode i ovog dijela Buzeta će biti priključene na gradski sustav odvodnje otpadnih voda i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta. Priključak je na postojeći "istočni kanalizacijski kolektor" uz lokaciju rekonstruirane klaonice. Konceptijski je kanalizacija Buzeta postavljena kao razdjelna kanalizacija. Kako bi tehnički bilo vrlo teško eventualno rekonstruirati kanalizaciju u razdjelnu, to je bila dopuštena izvedba "kanalizacijskog kolektora Stari grad Buzet" za odvodnju mješovite kanalizacije i priključak na "istočni kolektor". Takva se kanalizacija dovršava u 1996. godini. Međutim, ovim idejnim rješenjem se kao obvezno predviđa izvedba kišnog retencijskog rasteretnog bazena na lokaciji ispred priključka "kolektora Stari grad Buzet" na "istočni kolektor" čime bi se dopustio priključak prema uređaju samo dvostruke vršne količine komunalnih otpadnih voda Starog grada Buzeta (prigušnica ili eventualno putem crpki), a višak zadržao u retencijskom kišnom bazenu, te se samo kod dugotrajne ili jače kiše i kod punog bazena bi se izveo preliv u potok Rečica.

Broj stanovnika područja Starog grada Buzet: $N = 600ES$

Ukupna dnevna količina komunalnih otpadnih voda (u sušnom periodu): $Q_f = 120m^3/d$

b) Priključak naselja Korenika - Buzet

Naselje "Korenika" je priključeno na javni kanalizacijski sustav odnosno "istočni kanalizacijski kolektor" u većoj duljini trase mješovitom kanalizacijom, a dijelom (početni dio trase) razdjelnom (komunalna) kanalizacijom. Isto tako potrebno je napomenuti da se mješovita kanalizacija naselja Korenika priključuje na "istočni kolektor", također mješovite odvodnje, te je nakon priključka predviđena izvedba kišnog retencijskog bazena koja dozvoljava evakuaciju prema uređaju za pročišćavanje količine otpadnih voda od $2 \times Q_f$.

Predviđeni broj stanovnika: $N = 500ES$

Ukupna dnevna količina komunalnih otpadnih voda: $Q_f = 100m^3/d$

c) Priključak naselja Sport - Buzet

Naselje Sport kao dio grada Buzeta je novija stambena zona kolektivne i individualne stambene izgradnje smještene sjeverno od Starog grada i južno od ceste Rijeka-Buzet-Kopar. Naselje Sport je priključeno na javni kanalizacijski sustav odnosno "istočni kanalizacijski kolektor" kao mješovita. Ovaj kolektor je kao i kolektor "Verona" jedan od onih koji su postojali prije izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta i prije koncepcije organiziranog kanalizacijskog sustava, te je imao priključak u potok

kojim su se otpadne vode odvodile do recipijenta rijeke Mirne. Prije priključka na "istočni kanalizacijski kolektor" i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta potrebno je izgraditi kišni retencijski bazen sa preljevom u recipijent potok Rečicu, koji ujedno služi i za zadržavanje i rasterećenje otpadnih voda naselja Korenika i gravitirajućih dijelova naselja.

Predviđeni broj stanovnika : N = 800ES

Ukupna dnevna količina otpadnih voda(uključivo i industrijski kolektor) : $Q_f = 160\text{m}^3/\text{d}$

d) Priključak "Industrijskog kolektora" Buzet

Dio grada Buzeta koji gravitira na ovaj kolektor u ranijem periodu razvoja grada i kanalizacije, imao je manje industrijske pogone, bez tehnoloških otpadnih voda (tekstilna prerada i sl.), a kanalizacija koja je izgrađena je mješovitog tipa. Kasnije izgrađeni stambeni građevine priključeni su na ovaj kolektor, a isti je naknadno priključen, kao i kolektor naselja Sport, na "Istočni kanalizacijski kolektor", kojim su otpadne vode evakuirane na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta.

e) Priključak podsustava iz pravca naselja Roč-Genetski centar-Ročko Polje na kanalicaciju Buzet

Priključak kanalizacije iz gravitirajućeg istočnog područja Roč -Ročko Polje- Genetski centar koza i ovaca "Istra", G.i D.Nugla i ljevaonica "Cimos" Roč, čiji ispusti i pročišćenih otpadnih voda nisu zakonski dopušteni (II zona sanitarne zaštite izvorišta Sv. Ivan) u podzemlje ili površinske vodotoke, predviđeno je da će se priključiti na javnu kanalizaciju Buzeta i to kao min. 90%-tno pročišćena otpadna voda. Priključak bi se izveo na kanalizaciju naselja Korenika i to, predviđen je priključak pročišćene otpadne vode na postojećim i budućim uređajima za biološku obradu do stupnja 20/30mg/l, BPK5/mg/l susp. tvari tako da se usvaja:

Priključenje preostalih količina biološkog

opterećenja od 18kg BPK5/dan, ili

N = 300ES

Puno hidrauličko opterećenje od

Q = 185m³/d

REKAPITULACIJA:

Broj stanovnika:

Stari grad Buzet 600ES

Naselje "Korenika" Buzet 500ES

Naselje "Sport" Buzet 800ES

Priključak podsustava Roč-Ročko Polje-

G.centar na sustav Buzeta 550ES

Istočni kolektor - UKUPNO: 2.450ES

Količina komunalnih otpadnih voda:

Stari grad Buzet 120m³/d

Naselje "Korenika" Buzet 100m³/d

Naselje "Sport" Buzet 160m³/d

Priključak podsustava Roč-Ročko Polje-

G.centar na sustav Buzeta 339m³/d

Istočni kolektor - UKUPNO: 719m³/d

Glavni kanalizacijski kolektor

Glavni kanalizacijski kolektor sastavni je dio kanalizacijskog sustava grada Buzeta kojim se transportiraju ukupne količine otpadnih voda grada Buzeta i BUP Pivovare Buzet na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta (izuzetak predstavljaju gravitirajući dijelovi grada Buzeta i okolnih naselja koji su upućeni na "zapadni kanalizacijski kolektor". Kolektor je izgrađen istovremeno sa uređajem za obradu otpadnih voda grada Buzeta. Ukidanjem u funkciji rasteretnog okna prije samog uređaja za obradu otpadnih voda, kapacitet cjevovoda može biti jedino 2Q nazivnog kapaciteta. Na taj se način izbjegava izlijevanje nepročišćene otpadne vode BUP-Pivovare Buzet u recipient bez prethodnog pročišćavanja. Trasa kolektora je locirana uz odteretni kanal izvorišta Sv. Ivan, a od priključka cjevovoda iz pravca BUP-Pivovare Buzet do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta.

a) Priključak tvornice "Cimos" Buzet

Količine sanitarnih voda: 50m³/dan. Tehnološke otpadne vode imaju riješeno posebno tehnološku kanalizaciju i uređaj za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda sa ispuštanjem u recipient rijeku Mirnu, a sve u skladu sa Studijom tehnoloških otpadnih voda. Fekalne otpadne vode je predviđeno priključiti na kanalizacijski sustav i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta iz razloga podkapacitiranosti postojećeg u krugu tvornice i ekološko-tehničkih razloga kontroliranog centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda grada i industrije Buzet.

b) Priključak BUP - buzetska pivovara Buzet

Pivovara BUP ima riješenu internu kanalizaciju na način da je posebnim cjevovodima evakuirana:

- Oborinska kanalizacija manipulativnih površina i krovnih uvjetno čistih otpadnih voda
- Tehnološka kanalizacija iz proizvodnih pogona.

Oborinska kanalizacija je preko separatora ulja priključena na vodotok Ara (preljev iz izvorišta Sv. Ivan). Na ovaj cjevovod je priključena i oborinska kanalizacija iz TP Jadran - skladište sa održavanjem voznog parka što predstavlja potencijalni izvor zauljenih otpadnih voda. Oborinske otpadne vode nisu predviđene za priključak na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda jer bi predstavljale veliko hidrauličko opterećenje kod pojave oborina. Ispitivanjem kvalitete otpadnih oborinskih voda ustanovljeno je veliko organsko zagađenje za koje je utvrđeno da potječe sa manipulativnih površina pretovara sirovina u spremnik (silos) i pranja otvorenih površina uz prihvat ovih otpadnih voda u oborinsku kanalizaciju. Stoga je, bez obzira na odabranu varijantu pročišćavanja, potrebno izgraditi nadstrešnicu za iznad prostora za manipulaciju sirovinama, a vode od pranja platoa ispod nadstrešnice odvesti u tehnološku kanalizaciju.

Tehnološka kanalizacija je internom tehnološkom kanalizacijom (bez obzira na stupanj opterećenje) priključena na bazen na neutralizaciju $V = 200\text{m}^3$, te odvodnim cjevovodom priključena na glavni kanalizacijski kolektor i uređaj za pročišćavanje Buzet.

R E K A P I T U L A C I J A: (Prema tablici materijalnih bilanci)

Priključak BUP - Buzetska pivovara - Buzet

Protok Q = 1800m³/dan
 Prosječna satna protokasr Qh = 75m³/dan
 Vršna satna protokamax Qh = 90m³/dan
 Ukupno biološko opterećenjeB = 2.050kg BPK5/dan
 Broj ekvivalentnih stanovnika ES = 34.167

Podsustav Roč - Genetski centar

a) Priključak naselja Roč i Ljevaonice "Cimos" Roč

Naselje Roč nema izvedenu kanalizaciju, pa se pristupilo izradi projektne dokumentacije. Izrađeno je idejno rješenje u više varijanti (uglavnom vezano za lokaciju uređaja za pročišćavanje) nakon čega su se izradili glavni i izvedbeni projekti kanalizacijskog sustava i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda na osnovi odabrane varijante. Kao optimalna varijanta odabrana je ona sa lokacijom uređaja za pročišćavanje na lokaciju uza postojeći uređaj "Ljevaonice aluminijskih legura CIMOS" - Roč kako bi se zajednički terijarno pročistile otpadne vode Ljevaonice i mjesta Roč (na samoispirnom filteru sa crnom stanicom), te nakon toga putem postojeće crpne stanice i postojećeg tlačnog i gravitacijskog cjevovoda evakuirale u potok Rečicu. Kanalizacijski sustav naselja Roč je razdjelnog tipa, predviđena je kanalizacija komunalnih otpadnih voda sa tri lokalne kanalizacijske crpne stanice. Buduće industrijsko servisne zone u Ročkom Polju predviđaju se priključiti na kanalizacionu mrežu naselja Ročko Polje.

Ljevaonica aluminijskih legura CIMOS - Roč ima riješen problem pročišćavanja otpadnih voda i koristi crpnu stanicu i cjevovode za evakuaciju otpadne vode prema Rečici. Potrebno je izraditi cjelovitu ekološko- ekonomsko-tehničku analizu zadržavanja ovakvog konceptijskog rješenja, odnosno uključenja ovog odvodnog sustava u kanalizacijski sustav Buzeta. Ovo rješenje je u sprezi sa odgovarajućim rješenjem pročišćavanja i evakuacije otpadnih voda iz Genetskog centra i gravitirajućih područja jer je radi položaja naselja Roč, Ljevaonice Cimos i Genetskog centra na području II vodozaštitne zone izvorišta Sv. Ivan zabranjena dispozicija otpadnih sirovih i pročišćenih (bilo kojeg stupnja) voda u podzemlje. Kako je potok Rečeca u gornjem toku bujica koja ima vode samo u slučaju pojave kiša i kako je kanalizacijski sustav Buzeta (naselje Korenika) izveden kao mješovita kanalizacija sa potrebom izvođenja kišnog retencijskog bazena i preljevom u vodotok, ispravno je tehničko rješenje sa pročišćavanjem otpadne vode prije priključka na recipijent (potok Rečica) ili kanalizacijski sustav Buzeta. Stoga u smislu što bolje zaštite okoliša, u svakom slučaju ispravan je pristup rješavanju problema u pravcu priključenja otpadnih voda ovog područja na kanalizacijski sustav Buzeta. Zaključuje se da iz tehničkih razloga te razloga bolje zaštite okoliša, potrebno je predvidjeti pročišćavanje otpadnih voda naselja Roč i zadržati uređaj za pročišćavanje "Ljevaonice aluminijskih proizvoda CIMOS" Roč prema postojećoj koncepciji, ali bez tercijalnog pročišćavanja.

b) Priključak Genetskog centra ovaca i koza "Istra" i gravitirajućih naselja (G.i D.Nugla)

Genetski centar ovaca i koza "Istra" ima riješen problem pročišćavanja komunalnih i dijela (nakon predobrada) tehnoloških otpadnih voda na način da je izveden uređaj za biološko pročišćavanje za veličinu 1.300ES, uz tercijarno pročišćavanje i izgrađenu dispoziciju u podzemlje putem upojnog bunara. Kompleks Genetskog centra je izveden unutar II zone sanitarne zaštite što znači da nije dopuštena dispozicija niti pročišćenih otpadnih voda u tlo. Kao početni pokazatelj služi zaključak da na području gdje je izgrađen Genetski centar ne smije biti dispozicije otpadnih voda (osmi čistih oborinskih voda), pa je potrebno predvidjeti priključak na recipijent gdje je to moguće (pročišćene otpadne vode na Rečicu ili kanalizaciju Buzet) ili sirove otpadne vode priključiti na kanalizaciju i na uređaj za obradu otpadnih voda grada Buzet.

Cjelovita ekološko-ekonomsko-tehnička analiza rješenja bila bi ista kao i za rješenje mjesta Roč i Ljevaonice aluminijskih legura, s time da je ovdje u ekonomskom smislu rješenje sa pročišćavanjem otpadne vode i naknadnom izgradnjom cjevovoda manjeg profila bez okana u prednosti u odnosu na evakuaciju sirovih otpadnih voda prema kanalizacijskom sustavu Buzeta iz razloga što bi cijena energije za pročišćavanje na lokaciji bila približno jednaka cijeni na uređaju za obradu otpadnih voda grada Buzeta. Održavanje i amortizacija uređaja je približno jednaka razlici cijene održavanja i amortizacije kanalizacije u odnosu na odvodni cjevovod pročišćavanja voda. Kako je uređaj već izgrađen, potrebno je izvesti dio odvodnog cjevovoda i priključiti ga na postojeći cjevovod.

Tehnički gledano, kako je to ranije navedeno, evakuacija nepročišćenih, pa čak i samo predobradom obrađenih otpadnih voda u ovako malim količinama na veliku udaljenost stvarala bi probleme u održavanju cjevovoda u smislu začepeljivanja cjevovoda jer su otpadne vode opterećene taloživim tvarima i masnoćama. Za uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Buzeta nije od bitnog značaja taj tok otpadne vode jer je po opterećenju minoran.

Zaključuje se da iz tehničkih razloga te razloga bolje zaštite okoliša, treba zadržati koncepciju pročišćavanja komunalnih i dijela tehnoloških otpadnih voda Genetskog centra "Istra" Buzet (zadržati uređaj za pročišćavanje), ali bez tercijarnog pročišćavanja, te da je potrebno izgraditi priključni cjevovod pročišćenih voda na postojeći. Koristiti postojeći cjevovod od priključka do ispusta u Rečicu, a kao završno izvesti zajednički priključak pročišćenih voda na kanalizacijski sustav Buzet.

REKAPITULACIJA:

Priključak podsustava Roč - Genetski centar

Količina komunalnih otpadnih voda (planirano stanje):

Roč (prema projektu 628 stanovnika) 125m³/d

Ljevaonica Cimos Roč 10m³/d

Genetski centar (prema projektu) 30m³/d

Naselja G.i D.Nugla 20m³/d

 Podsustav:Roč - Genetski centar ukupno: 185m³/d

Broj ES (ekvivalentnih stanovnika):

Roč (prema projektu 628 stanovnika) 700ES

Ljevaonica Cimos Roč 100ES

Genetski centar (prema projektu) 1300ES

Naselja G.i D.Nugla 100ES

 Podsustav: Roč - Genetski centar ukupno: 2.200ES

Ostala naselja za koja se ne predviđa izgradnja kanalizacione mreže

Sva ostala naselja na području Grada Buzet koja se ne mogu priključiti na kanalizacijsku mrežu odvodnje otpadnih voda planira se riješiti pomoću sabirnih jama dovoljnog kapaciteta. Pražnjenje tih jama predviđa se vršiti na kanalizacijskoj mreži Buzeta ili na zasebnim deponijama odobrenim od sanitarne i vodoprivredne inspekcije. U naselju Malenci predviđa se izgradnja turističkog naselja s kapacitetom od cca 850 postelja. Odvodnja otpadnih voda predviđa se izvesti internom kanalizacijskom mrežom do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (bio uređaj). Na dijelu gdje se predviđa izgradnja odlagališta otpada Golače, za područje Grada Buzeta, potrebno je prikupiti sve otpadne vode odlagališta otpada i pročistiti na internom uređaju za tretman otpadnih voda.

3.6. POSTUPANJE S OTPADOM

Kruti otpad

Zbrinjavanju otpadnih tvari treba posvećivati naročitu pažnju ne samo s gledišta zaštite okoliša, nego i sa stajališta ekonomske dobiti i sveukupnih pozitivnih gospodarskih učinaka (korištenjem domaćih sekundarnih sirovina i sl.). Danas se količina otpada (0,83 kg/dan po stanovniku) deponira na neuređenoj deponiji Griža, 1,6km udaljenoj od Buzeta. Uvažavajući da na području Grada Buzeta ne mogu biti domaćinstva koja nisu uključena u

organizirani prijevoz, svjetske trendove kretanja količine otpada po stanovniku, kao i da će u gospodarstvu proizvodnja otpada relativno malo rasti proračunat je potrební deponijski prostor za 45 godina odlaganja u volumenu od oko 250.000m³.

Stanje u prostoru nameće zaključak da će postojeće odlagalište "Griža", kao jedino odlagalište otpada u Gradu Buzetu, biti u funkciji još određeno vrijeme. Stoga se za vrijeme planske projekcije ovog Plana (2020. godina) lokacija "Griža" planira kao odlagalište otpada u prvom razdoblju do okvirno 2015. godine, dok bi u drugom razdoblju tu funkciju preuzelo odlagalište otpada na lokaciji "Golače". Nakon uspostave sustava gospodarenja otpadom Istarske županije lokacija "Griža" mogla bi se prenamijeniti u transfer stanicu i reciklažno dvorište (najkasnije 15 godina od formalnog početka rada sustava gospodarenja otpadom Istarske županije).

Planira se da odlagalište otpada "Griža" nastavi s radom kao odlagalište otpada I. kategorije, koje se prema potrebi i ukoliko zadovolji posebnim uvjetima može koristiti za odlaganje neopasnog tehnološkog otpada. Procjenjuje se da bi u Gradu Buzetu, pored odloženih 38.000t otpadaka u sloju 1m do 7m, volumena oko 50.000m³ i težine 760kg/m³, kroz sljedećih dvadesetak godina trebalo odložiti još oko 76.000t komunalnog i tehnološkog otpada, odnosno oko 117.000m³ dobro zbijenog otpada. Ukoliko bi se pri sanaciji postojećeg odlagališta "Griža" koristili gabioni ili drugo odgovarajuće tehničko rješenje, procjenjuje se da je moguće osigurati prostor za odlaganje oko 90.000m³ otpada zbijenosti 0,65t/m³. Time bi bio osiguran dovoljan prostor za odlaganje otpada okvirno do 2015. godine. Nakon isteka ovoga roka, odnosno nakon izgradnje nove građevine za zbrinjavanje otpada "Golače", lokacija "Griža" će se urediti i koristiti kao transfer stanica i reciklažno dvorište ili će se privesti novoj namjeni (zaštitno zelenilo – šuma s autohtonim raslinjem, rasadnik ukrasnog bilja ili sl.). Uporište za sanaciju i uvrštenje u Plan su zaključci Plana zatvaranja odlagališta otpada s idejnim rješenjem postojećeg i novoplaniranog stanja te hidrogeološko mišljenje o lokaciji odlagališta "Griža" za Grad BUzet ("IPZ Uniprojekt MCF" d.o.o.) kojima je utvrđeno da postojeće odlagalište s proširenjem, uz korektnu sanaciju koja podrazumijeva smanjenje štetnih utjecaja ovog odlagališta na okoliš, ima prihvatne mogućnosti dostatne za razdoblje okvirno do 2015. godine.

Pri sanaciji postojećeg odlagališta "Griža" potrebno je prije svega utvrditi i u rješenje ugraditi mjere zaštite od zagađivanja podzemlja prema izvršenim hidrogeološkim istraživanjima, mjere zaštite atmosfere, mjere za zaštitu od požara, buke, sprečavanje pojave insekata i glodara, sprečavanje raznošenja lebdećih materijala i drugo. Oko odlagališta treba urediti pojas za zaštitu od požara s požarnim putem ukupne širine minimalno 10m i obodni kanal. Zahvati sanacije uključuju proširenje sadašnje površine odlagališta, na kojemu treba postići nepropusnost podloge izvedbom nepropusnih slojeva na platoima postavom zaštitne folije ili sl. Na odlagalištu također treba izvesti otplinjavanje. Ukoliko bi se uredio plato za pranje vozila treba ga izvesti sa separatorom ulja i masti s taložnikom i bazenom. Na ovom odlagalištu ili drugom pogodnom mjestu treba urediti plato za sekundarne sirovine. S gledišta zaštite okoliša, ekonomske dobiti i sveukupnih pozitivnih učinaka odmah bi bilo potrebno uvesti separiranje otpada i uporabu potencijalno korisnog otpada i sekundarnih sirovina (staklo, gume, papir, željezo, metali i sl.), te dio otpada doraditi za moguću upotrebu.

Tijekom korištenja odlagališta otpad će se dnevno zbijati i pokrivati inertnim materijalom (slojem zemlje, otpadnim građevnim materijalom – jalovinom, LPDE folijom).

Pri zatvaranju odlagališta treba izvesti završno pokrivanje izravnavajućim slojem pokrovnog materijala (jalovina, građevinski otpad), izvesti drenažni sloj za plinove (šljunak, batuda d=cca 30cm), zaštitni sloj (geotekstil), vodonepropusni (za površinske vode), sloj gline (d=cca 80cm) te sloj humusa. Prostor se potom zatravnjuje, a nakon 1 – 2

godine sadi se drveće i grmlje. Nakon zatvaranja i završnog uređenja odlagališta, u trajanju najmanje 20 godina, treba prostor odlagališta pratiti prema propisanom programu monitoringa.

Mjere zaštite voda

Ovdje se iznose opće mjere zaštite koje se primjenjuju pri tehnologiji sanitarnog odlaganja otpada. Odgovarajuće optimalne mjere zaštite od zagađivanja podzemlja mogu se konkretizirati po izvršenim hidrogeološkim radovima. Isto će dati i odgovor da li treba vršiti zaštitu dna deponije i kojim tehničkim sredstvima. Za predložene mikrolokalitete potrebno je, bez obzira na zaštitu dna, izvršiti odgovarajuće radove. Radi što bolje kontrole tokova procjedne vode i izbjegavanja njenog nekontroliranog otjecanja s područja deponije potrebno je izgraditi sistem za prikupljanje i prihvatanje procjedne vode. Na poljima za odlaganje otpadaka postavljaju se plastične drenažne cijevi koje sakupljaju procjedne vode. Tako prikupljena procjedna voda se kolektorom odvodi u bazen za prikupljanje procjedne vode. Prikupljena procjedna voda se može tretirati na više načina, a jedan od uobičajenih načina tretmana je recirkulacija odnosno prepumpavanje nastale procjedne vode i prskanje iste preko tijela deponije. Uz prethodne mjere predviđa se izgradnja obodnog kanala. Svakodnevno prekrivanje otpada i njegovo sabijanje doprinosi tome da se oborinska voda većim dijelom čista slijeva preko prekrivenih dijelova otpada, a samo se dio infiltrira u tijelo deponije. Time se smanjuje količina procjedne vode.

Mjere zaštite atmosfere

Propisnim provođenjem tehnologije sanitarnog deponiranja provode se i mjere za zaštitu atmosfere jer nema mogućnosti pojave požara, a time i nastanka dima i toksičnih produkata nekontroliranog izgaranja otpadaka. Stalnim prekrivanjem otpadaka koji su podložni mikrobiološkoj razgradnji neće dolaziti do širenja neugodnih mirisa. Pojava prašine uslijed rada mehanizacije na odlagalištu se eliminira prskanjem vodom ili procjednom vodom radnog čela deponije. U toku eksploatacije odlagališta sukcesivno treba izgrađivati ventilacione kanale za prikupljanje i evakuaciju plinova uglavnom CH₄. Rad građevinskih strojeva ima za posljedicu zagađenje zraka ispušnim plinovima. Ova pojava se ne može izbjeći, međutim, ne očekuju se veći utjecaji na okoliš.

Mjere za zaštitu od požara

Požar kao pojava je karakteristika divljih deponija dok se na sanitarnom odlagalištu svakodnevnom prekrivanjem otpadaka ova pojava eliminira u potpunosti. Uz to kontrolirano otplinjavanje također onemogućava pojavu požara.

Buka

Udaljenost odlagališta i njegova izoliranost prirodnom konfiguracijom terena garantiraju da buka uslijed rada deponije neće utjecati na okolne stambene građevine. Povećanje intenziteta prometa na planiranim prometnicama neminovno povećava nivo buke, ali se ne predviđa buka preko dozvoljenog intenziteta posebno ako se novoizgrađene prometnice rekonstruiraju i asfaltiraju. Ukoliko na nekim mjestima buka i bude veća od dozvoljene postoje odgovarajuća tehnička rješenja kojima se ista može umanjiti.

Sprečavanje pojave insekata i glodara

Ova je pojava rijetka na dobro vođenim sanitarnim odlagalištima, jer se na istima ne nalaze otkriveni dijelovi otpada osim u toku dana na radnom čelu. Da ne bi došlo do pojave glodara ili insekata treba povremeno vršiti deratizaciju i prskanje radnog čela deponije insekticidima, a kao najvažnije pridržavati se uputa za rad na sanitarnoj deponiji.

Sprečavanje raznošenja lebdećih materijala

Ova se pojava eliminira dobrom organizacijom rada na odlagalištu i svakodnevnom prekrivanjem. Po potrebi se mogu koristiti žičane i drvene prenosne ograde. Također je

potrebno formirati zaštitni šumski tampon čija će se širina definirati u ovisnosti od izabrane lokacije.

3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Zaštita okoliša podrazumijeva planiranje i korištenje prostora tako da se u njemu osigura življenje i privredni razvoj uz istovremenu brigu za očuvanje razvojnih potencijala, što predstavlja jedan od najznačajnijih i najkompleksnijih zadataka današnjice.

Napori na uspostavljanju zavisnosti između zaštite okoliša i društvenog razvoja kroz procese planiranja, naročito prostornog planiranja, prisutni su već duže vrijeme u svijetu i u zemlji, iako se još uvijek nameće pogrešno mišljenje da je žrtvovanje okoliša cijena koju treba platiti želi li se razvoj. Okoliš, progresivno shvaćen, pojam je koji globalno obuhvaća sve prirodne i radom stvorene resurse, obnovljive i neobnovljive, što znače osnovu ne samo za adekvatnu kvalitetu življenja, već i za sam život i opstanak čovječanstva. Rasipanje neobnovljivih zaliha i uništavanje obnovljivih dovodi do sve bržeg nestajanja vitalnih životnih potreba (kao što su npr. hrana i voda). Znanstveni pokazatelji upućuju na to da izlaz iz takvih kretanja treba tražiti u većoj povezanosti razvoja s prirodnim i ljudskim resursima.

Zaštita okoliša podrazumijeva racionalno iskorištavanje resursa, stremljenje ka razvoju bez uništavanja i stimuliranje onih razvojnih djelatnosti za koje određeni prostor, po prirodnim bogatstvima, nasljeđu i ljudskim potencijalima, pruža najbolje uvjete. Stoga u prostorno-planerskom procesu svaku plansku postavku treba preispitati i stalno preispitivati sa stanovišta svih komponenata okoliša, kako bi se postigla optimalna namjena prostora, odnosno optimalno korištenje njegovih vrijednosti.

Tako se u Planu zaštita okoliša obrađuje kao sastavni dio koncepcije razvitka i uređenja prostora i, počev od ciljeva, jedno je od polazišta rada u svim njegovim fazama i mnogim segmentima, odnosno u mnogim komponentama planerskog procesa.

Sinteza prirodnih sustava sadržava indikatore za objektivniju, racionalniju, potpuniju i dugoročniju usklađenost potreba društvenog razvoja s kapacitetima prirodnih izvora, nego što je to bilo svojstveno dosadašnjem, uglavnom jednostranom korištenju prirodnih bogatstava. Na prirodnu osnovicu utječu razvitak naselja i industrije, prometni koridori, sustav energetike, poljoprivreda i šumarstvo, brojni drugi faktori, koji ju remete zbog neujednačenih međuodnosa. Mnogobrojni korisnici prostora traže svaki za sebe određeni prirodni izvor i njegovu optimalnu kvalitetu, što redovito nije moguće postići. Planerske odluke teže ka tome da pomire ove interese, a da takvim kompromisima ne naruše osnovnu ravnotežu između potreba razvitka društva i prirodne osnove života. Plan određuje ravnomjernije i racionalnije - svrhovitije korištenje prirodnih izvora i prostornih kapaciteta preporukama i mjerama, kao što su:

- ograničiti ili spriječiti pretvaranje visokovrijednog poljoprivrednog tla u građevinsko zemljište,
- razvitak naselja i drugih aglomeracija uskladiti s prirodnim i ambijentalnim vrijednostima prostora i ograničiti na kvalitativnu obnovu i dopunu već "napadnuta područja",
- predložiti mjere za smanjivanje zagađivanja (buke, mirisa, sigurnosti u prometu i sl.) u naseljenim sredinama, odnosno za sprečavanje daljnjeg zagađivanja u ostalom prostoru Grada Buzeta (odlagalište otpada, neprimjerena eksploatacija kamena i sl.).

Studije podobnosti lociranja i izbora lokacija, kao i studije o utjecaju na okoliš bitan su preduvjet svakoj novoj značajnijoj "kapitalnoj" odluci i gradnji, a najznačajnija komponenta ovih studija mora biti postojeća ugroženost prostora i mogućnosti socijalne i prirodne

sredine da ih "prihvate". Uz ove studije i na temelju njih nužna je adekvatnija priprema, utvrđivanje i kontrola provedbe uvjeta građenja. Uz mogućnosti koje za zaštitu okoliša pruža prostorno planiranje i uređivanje, potrebno je mijenjati pristup zaštiti u društveno-gospodarskom planiranju i u mnogim drugim sferama rada i života. U procesu sveukupnog demokratskog društvenog planiranja sudjeluje niz čimbenika, koji u svojim planovima i odlukama moraju uključivati, pored ostalog, i odgovarajuće parametre u cilju očuvanja i poboljšanja kvalitete okoliša. Svaka investicija, koja donosi u prostor nove aktivnosti, mora sadržavati sredstva nužna da se izbjegne ugrožavanje životnih uvjeta, a u troškovima proizvodnje treba trajno računati s troškovima zaštite okoliša.

Danas se uočava, odnosno poznaje, samo dio posljedica i promjena u okolišu, uglavnom zato što se nedovoljno prati stanje svih komponenata, kriterija i parametara okoliša - prostora, a i socijalnih "miljea" društvene zajednice, a ima područja gdje praćenja uopće nema. Mnogo procesa još uvijek nije istraženo ili je prikriveno, što ne znači da su manje opasni. Stoga su istraživanja i praćenje stanja okoliša i okoline (kao socijalnog okružja), kojima se detaljnije mogu utvrditi granice dopustivosti ugrožavanja, preduvjet za bolju zaštitu okoliša, potpunije ugrađivanje zaštite u prostorne planove, saniranje i poboljšanje kvalitete okoline u cjelini. Osnovni pristup zaštiti okoliša, opća načela, koncepcija i smjernice za zaštitu u ovom Planu u skladu su sa strategijom zaštite okoliša u Republici Hrvatskoj i mjerama zaštite okoliša iz Prostornog plana Istarske županije.

3.7.1. ZAŠTITA VODA

Iako je voda resurs koji se može potpuno obnavljati, njezino korištenje ipak je ograničeno stvarno raspoloživim količinama, mogućnošću distribucije i u posljednje vrijeme kvalitetom. Koristi se u razne svrhe: u vodoopskrbi naselja, u industriji za razne tehnološke procese, u poljoprivredi za natapanje zemljišta, za ribarstvo, sport i rekreaciju itd. Gotovo svi oblici korištenja imaju specifične zahtjeve za njenom kvalitetom, a isto tako imaju posredan ili neposredan utjecaj na zagađivanje voda. Iz provedene ocjene stanja vidljivo je da su vode u nekim područjima značajno ugrožene. Da voda ne bi postala ograničavajući faktor razvitka, potrebno je poduzeti niz mjera koje će poticati njezinu zaštitu i racionalno korištenje.

Istraživanja se nisu provodila za potrebe ovog Plana, no rezultati postojećih istraživanja ukazali su na potrebu i nužnost integralne obrade kopna i vodotoka ne samo zato što se razvoj oduvijek odvijao u integralnom sklopu međudnosa kopno-vodotoci već i zato što je taj razvoj posljednjih desetljeća doveo do proturječnosti u ovom području, te se dalji prosperitet ne može očekivati ako ne dođe do bitnih promjena u korištenju i zaštiti prostora vodotoka. Za potrebno utvrđivanje tzv. "granica dopustivosti" i radi nužnosti stalne kontrole voda, potrebno je planirati kontinuirano praćenje stanja i inicirati istraživanja parametara koji nedostaju i u područjima gdje ih do sada nije bilo.

3.7.2. ZAŠTITA I RACIONALNO KORIŠTENJE TALA

Jedna od važnijih prirodnih funkcija tla je proizvodnja bilja i stoga bi sva raspoloživa plodna zemljišta u pravilu trebala koristiti za poljoprivrednu proizvodnju. Dosadašnja praksa, međutim, pokazuje da se tog principa uglavnom nije pridržavalo i tlo se velikim dijelom koristilo neplanski i stihijski, podložno trenutačnim potrebama razvoja. Osnovni princip da cjelovita zemljišna politika i politika uređivanja prostora u cjelini mora voditi računa o prirodnim osobinama tla i potrebama sadašnjeg i budućeg društva, još uvijek nije ostvaren. Suprotnost u korištenju zemljišta između agrara i drugih korisnika treba riješiti strogo zaštitom plodnih tala i namijeniti ih proizvodnji hrane. Poznata deficitarnost

plodnih tala na našem kršu nalaže posebne mjere njihove zaštite (reducirani sistem mehaničke obrade tla i druge).

Poljoprivredno zemljište i šume spadaju u najznačajnije obnovljive prirodne resurse. Od ukupne površine Grada Buzeta (oko 168km²) na šume otpada oko 92km² (54,68%), a na poljoprivredne površine oko 58km² (34,40%) od čega na osobito vrijedno obradivo tlo svega oko 11km² (6,81%).

Poljoprivredna orijentacija pojedinih područja, osim raspoloživim količinama ukupnog poljoprivrednog i obradivog zemljišta, određena je i sastavom i kvalitetom tla te hidrološkim i klimatskim karakteristikama. Osim najvećeg dijela i najbolji je dio poljoprivrednog zemljišta koncentriran u okolici grada Buzeta i naselja Čiritež, Mlini. Međutim, i u tom području relativno su manje zastupljena zemljišta kategorije "visoko pogodno za poljoprivredu", a prevladavaju kategorije "srednje pogodno za poljoprivredu" i "srednje pogodno za poljoprivredu uz veća ograničenja". Takva raspoloživost zemljištem upućuje na potrebe pažljivije rajonizacije proizvodnje kao metode optimaliziranja ukupnih agrarnih mogućnosti .

Pretvaranje poljoprivrednog u građevinsko zemljište naročito je pospješila privatizacija zemljišne rente i izgradnja pojedinih građevina infrastrukture i proizvodnih kapaciteta. I prilikom utvrđivanja građevinskih područja u nedostatku jedinstvenih kriterija i koncepcije dugoročnijeg društveno-ekonomskog i prostornog razvoja pojedinih naselja (osobito seoskih), kao i zbog nedostatka ili nedovoljno istraženih i pouzdanih informacija o prostoru (prije svega o prirodnim karakteristikama tla, njegovoj kvaliteti - bonitetu, pedološkim, pedoekološkim, hidrološkim, hidrogeološkim, geomehaničkim i drugim geotehničkim osobinama), čest je slučaj predimenzioniranja ovih područja i nepotrebnog zahvaćanja plodnog tla.

Ovaj Plan zaštiti i racionalnom korištenju zemljišta (posebno poljoprivrednog) pridaje prvorazredno značenje, što je u funkciji u prvom redu ostvarivanja koncepcije dugoročnog razvoja proizvodnje hrane. Planom se putem namjene površina generalno štite sve poljoprivredne površine koje se mogu uz prihvatljive društvene troškove privesti kulturi, te se daju poticaji i elementi za maksimalno sprečavanje korištenja poljoprivrednog zemljišta u nepoljoprivredne svrhe.

Značajan problem u korištenju tla u poljoprivredi je nekontrolirana upotreba pesticida. Njihovo unošenje na taj način u prirodni okoliš odražava se direktno i sporedno na stanje ljudskog zdravlja, te na ukupni biljni i životinjski svijet. Zato praćenje i kontrola korištenja pesticida u poljoprivredi treba postati trajna i važna aktivnost zaštite okoliša.

U osnovnoj namjeni prostora prihvaćeno je generalno načelo da se i postojeće šumske površine ne bi trebale smanjivati - i pored toga što je različiti značaj privrednih, zaštitnih, rekreacijskih i ostalih šumskih zajednica.

3.7.3. ZRAK

U poduzimanju mjera za zaštitu zraka od zagađenosti veliko značenje ima prostorno planiranje. Izrada katastra emisija predstavlja solidnu osnovu za uključivanje komponente zraka u prostorno planiranje. Stoga bi čim prije trebalo organizirati potrebna istraživanja i mjerenja, ne čekajući ostala istraživanja. Pri lociranju novih industrijskih zona s građevinama koje mogu zagaditi zrak preporučuje se izrada studija o utjecaju tih industrijskih zona na okoliš.

3.7.4. ZAŠTITA OD BUKE

Zaštita od buke je kompleksan problem, pa u njegovu rješavanju trebaju sudjelovati raznovrsna tijela, organizacije, stručne službe, znanstvene institucije i dr. Osim toga raznovrsnost građevina koje proizvode buku (industrijski pogoni, prometna sredstva, domaćinstva, komunalne građevine itd.) i raznovrsnost mjera koje je nužno provoditi (urbanističke, tehničke, sanitarne, tehnološke, hortikulture, prometne, administrativne i dr.) nameću potrebu za timskim radom stručnjaka različitih grana i struka.

3.7.5. ZONE SANITARNE ZAŠTITE I REŽIMI ZAŠTITE

Na temelju rezultata hidrogeoloških istraživanja kojima je utvrđena, osim smjera kretanja podzemnih voda i njihova različita brzina kretanja u različitim smjerovima, izvršena je i kategorizacija površina ovog područja u cilju sanitarne zaštite postojećih vodocrpilišta i akumulacija. Temeljem ovih ispitivanja utvrđene su tri zone zaštite te su definirane mjere zaštite.

Za prvu zonu zaštite valja provesti slijedeće mjere zaštite:

- odvođenje nepropusnim odvodnim sustavom izvan zone:
 - sanitarnih otpadnih voda,
 - oborinskih voda s uređenih površina i krovova građevina i
 - otpadnih voda koje nastaju ispiranjem filtera i drugih naprava na uređaju za pročišćavanje voda za piće te priključenje tog sustava na sustav javne odvodnje otpadnih voda,
- mulj i talog koji nastane radom uređaja za pročišćavanje vode za piće sakupljati i odlagati izvan zone na sanitarno ispravan način odnosno na način propisan važećim Zakonom o otpadu,
- građevine i druge sadržaje unutar zone graditi i održavati na najvišem stupnju sigurnosti,
- slobodne površine zasijati travom ili raslinjem s plitkim korijenjem.

Na području druge zone valja provesti slijedeće mjere zaštite:

- izgraditi novi ili rekonstruirati postojeći nepropusni sustav javne odvodnje za sanitarne i otpadne vode s konačnim pročišćavanjem i ispuštanjem pročišćenih voda izvan zone,
- sve izgrađene građevine priključit će se na nepropusni sustav javne odvodnje, a obiteljske stambene građevine i građevine za držanje stoke do 10 uvjetnih grla koje nije moguće priključiti na sustav javne odvodnje moraju imati nepropusnu sabirnu jamu zatvorenog tipa,
- oborinske vode s državnih i županijskih cesta odvest će se nepropusnim sustavom odvodnje iz zone,
- državne i županijske ceste moraju imati nepropusnu odvodnju i građevine za prihvatanje razlivenog goriva i drugih opasnih tvari te bočne armirano-betonske branike,
- na svim prometnijim cestama koje prolaze kroz zonu moraju biti znakovi ograničenja brzine kretanja na 40km/h, a za vozila koja prevoze opasne terete 30km/h; ako se prevoze opasne tvari u količini većoj od pet (5) tona, takvo vozilo mora imati i osiguranu pratnju kroz ovu zonu,
- kod svih proizvodnih pogona (Genetski centar za ovce i koze, pogon Cimos-a, ljevaonica aluminijskih proizvoda i sl.) obavezno je izgraditi nepropusnu internu odvodnju, nepropusne podloge na prostorima gdje se obavlja manipuliranje opasnim tvarima te ugraditi uređaje za prethodno pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda do razine standardnih komunalnih voda,
- očistiti od otpada i ograditi napušteni kamenolom na izlazu iz Buzeta uz zabranu daljnjeg odlaganja otpada te urediti i ozeleniti napuštene površine.

Na području treće zone provest će se slijedeće mjere zaštite:

- izgraditi javni nepropusni sustav s odvodnjom otpadnih voda izvan zone,
- obiteljske stambene građevine i građevine za držanje stoke do deset (10) uvjetnih grla gdje nema tehničkog ni ekonomskog opravdanja za izgradnju javnog odvodnog sustava moraju imati tipsku trodjelnu taložnicu s ispuštanjem putem upojnog bunara,
- oborinske vode s magistralnih i regionalnih cesta, te parkirnih, radnih i manipulativnih površina odvest će se nepropusnim sustavom odvodnje izvan zone,
- u kamenolomima ograničiti količinu vađenja kamena prema važećem rudarskom odobrenju, bez mogućnosti povećavanja količina.