

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA



J A V N A U S T A N O V A

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE

51000 Rijeka, Splitska 2, p.p. 283; OIB 08444936466
tel.: ++385 51 351 772; fax: ++385 51 212 436
e-mail: zavod@pgz.hr; internet: www.zavod.pgz.hr

Prijedlog II. izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije

SAŽETAK ZA JAVNOST



Rijeka, svibanj 2010. godine

I. U V O D

Druga izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije (u nastavku II. Izmjena PPPGŽ) određena je Odlukom o izradi II. izmjene i dopune Prostornog plana Primorsko-goranske županije (SN 8/09). Pravna osnovu za ove izmjene čine Zakon o prostornom uređenju i gradnji (76/07; 38/09) te Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN 73/08).

Druga izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije obuhvaća definiranje **prostorno planerskih preduvjeta za gradnju mreže građevina elektroničke pokretne komunikacije te provjeru i usklađenje popisa građevina i zahvata u prostoru za koje je potrebno izraditi procjenu utjecaja na okoliš s Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš** (Narodne novine, 64/08. i 67/09.). U kontekstu tih izmjena dopunjena su i izmijenjena sva planska rješenja i odredbe za provođenje koje određuju uvjete gradnje i korištenja, mjere zaštite i provođenja Prostornog plana Primorsko-goranske županije u segmentu samostojećih građevina elektroničkih pokretnih komunikacija (danas samostojeće antene u funkciji pokrivanja telekomunikacijskog signala operatera T-Mobila, VIP-a i TELE 2).

Izmjenom je obuhvaćeno cjelokupno administrativno područje Primorsko-goranske županije.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva je svim županijama Republike Hrvatske i Gradu Zagrebu **dostavilo uputu za žurno pristupanje izmjenama i dopunama prostornih planova županija** i prostornog plana Grada Zagreba, a **u cilju osiguranja nužnih preduvjeta za izgradnju građevina elektroničke pokretne komunikacije, odnosno samostojećih antenskih stupova**. Temeljem odredbi Zakona o elektroničkim komunikacijama (Narodne novine broj 73/08.) između ostalog određeno je da je gradnja, održavanje, razvoj i korištenje elektroničkih komunikacijskih građevina od interesa za Republiku Hrvatsku te da ih je nužno planirati u dokumentima prostornog uređenja.

Stručnu podlogu za izradu II. Izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije čini Zajednički plan razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture na samostojećim stupovima na području Primorsko-goranske županije za razdoblje 2008. do 2011. godine (Udruga pokretnih komunikacija Hrvatske, Zagreb, 2009.). Prijedlog lokacija samostojećih antenskih stupova, dostavljen od strane Udruge pokretnih operatera Hrvatske, načelno određuje lokacije pojedinih antenskih stupova unutar definiranih zona razmatranja (500m, 1.000m, 1.500m i 2.000m).

Kako bi se osiguralo kvalitetne pretpostavke u definiranju prostorno planskih rješenja JU Zavod je angažirala Institut za medicinska istraživanja i Agronomski fakultet u Zagrebu-Zavod za krajobraznu arhitekturu da svojim stručnim znanjem doprinesu kvalitetnijoj pripremi II. izmjena i dopuna PPPGŽ. Tako je:

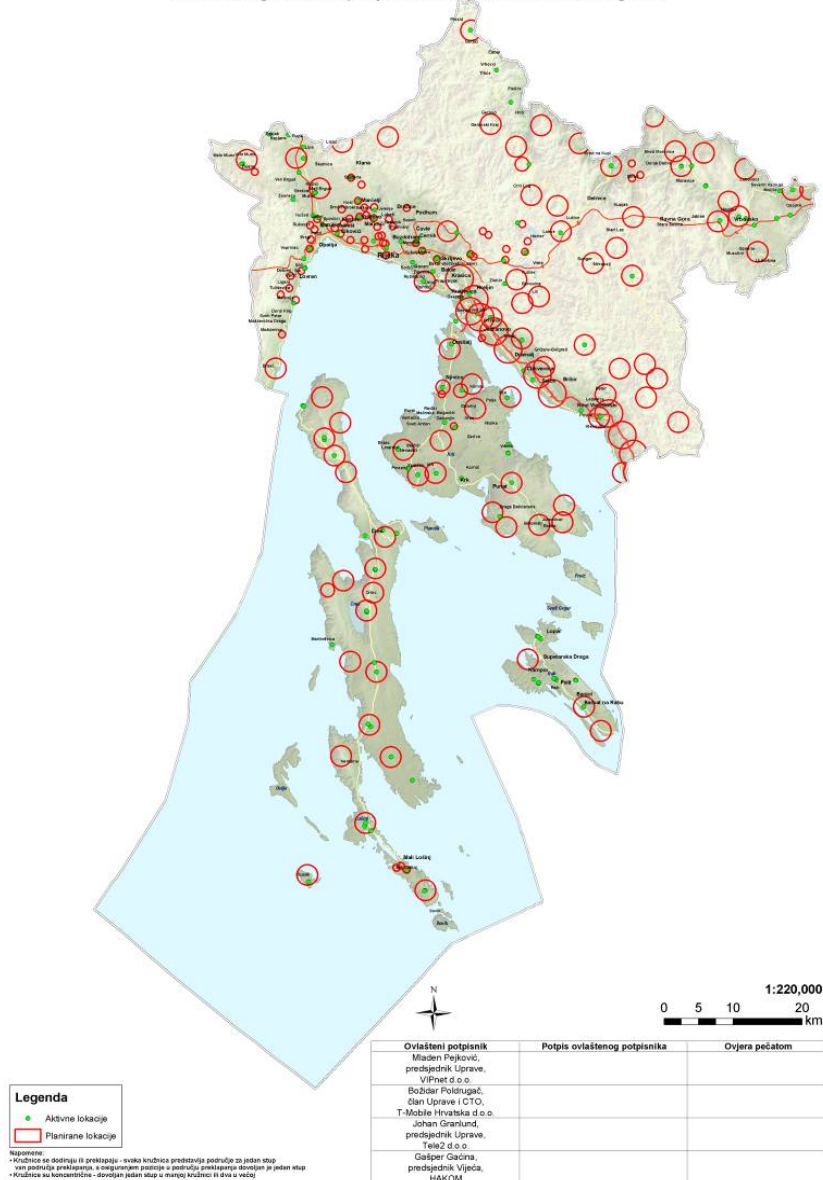
- U suradnji sa Institutom za medicinska istraživanja izrađen elaborat: Procjena potencijalnih rizika od mogućeg ozračivanja okoliša i pučanstva neionizirajućim zračenjem s obzirom na planirano povećanje

broja antenskih stupova pokretne telefonije na području Primorsko-goranske županije.

- U suradnji sa Agronomskim fakultetom iz Zagreba (Zavodom za krajobraznu arhitekturu) izrađen elaborat: Procjena potencijalnog utjecaja samostojećih antenskih stupova pokretne telefonije (postojećih i planiranih) na krajobraz na području PGŽ.
- Pripremljeni su kartografski prikazi lokacija traženih od strane Udruge pokretnih komunikacija na ekološkoj mreži te na zaštićenim, građevinskim, poljoprivrednim i ostalim vrijednim područjima u PGŽ kao i na orto-foto podlozi te dostavljeni jedinicama lokalne samouprave na razmatranje.

Shema 1: Zajednički plan razvoja elektroničke infrastrukture na samostojećim stupovima na području Primorsko-goranske županije za razdoblje od 2008. do 2011. godine

Zajednički plan razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture na samostojećim stupovima na području Primorsko-goranske županije za razdoblje od 2008. do 2011. godine



Izvor: Udruga pokretnih komunikacija Hrvatske: Zajednički plan razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture na samostojećim stupovima na području Primorsko-goranske županije za razdoblje 2008. do 2011. godine, Zagreb, 2009.

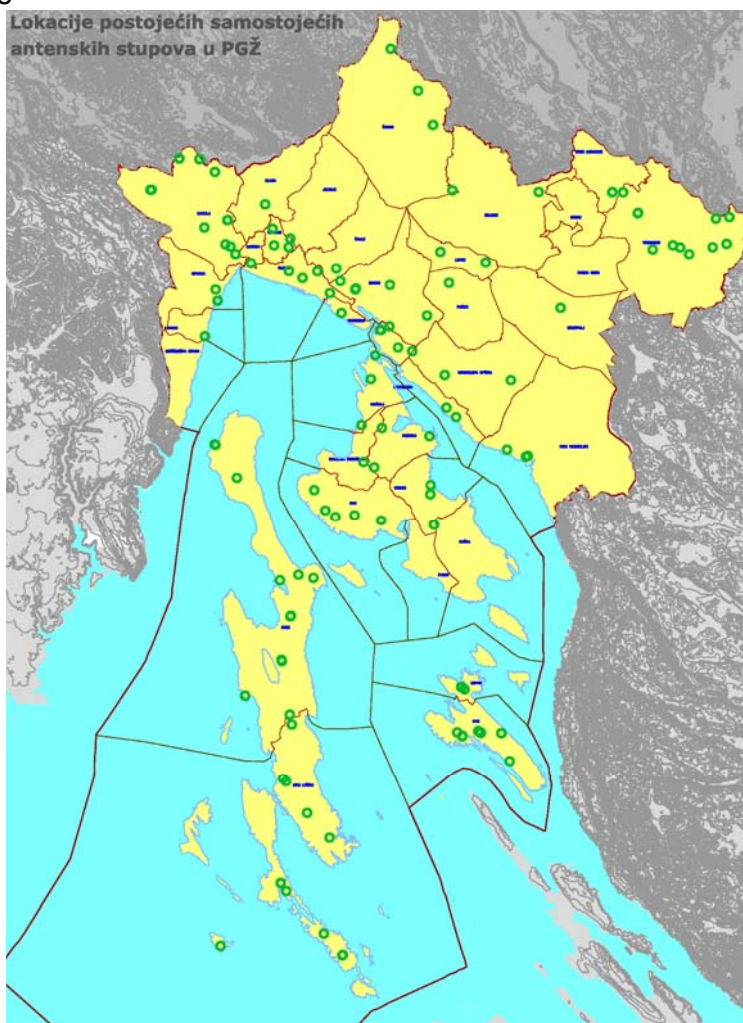
II. OBRAZLOŽENJE II. IZMJENE I DOPUNE PPPGŽ

Kako je u uvodu rečeno, II. izmjena i dopuna Prostornog plana Primorsko-goranske županije obuhvaća definiranje prostorno planerskih preduvjeta za gradnju mreže građevina elektroničke pokretne komunikacije te provjeru i usklađenje popisa građevina i zahvata u prostoru za koje je potrebno izraditi procjenu utjecaja na okoliš s Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš.

II.a Definiranje prostorno planskih preduvjeta za gradnju mreže građevina elektroničke pokretne komunikacije

Na području Primorsko-goranske županije su, u promatranj 2009. godini, u funkciji 123 samostojeća antenska stupa. Primorsko-goranska županija, a posebno Grad Rijeka su gotovo u potpunosti pokriveni GSM (900) telekomunikacijskim signalom. Na vanjskim otocima se u nekim dijelovima može „hvatati“ i signal mobilne telefonije iz Republike Italije dok se u nekim dijelovima Gorskog kotara „hvata“ i signal mobilnih operatera iz Republike Slovenije.

Shema 2: Lokacije postojećih samostojećih antenskih stupova na području Primorsko-goranske županije



Izvor: Udruga pokretnih komunikacija Hrvatske: Zajednički plan razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture na samostojećim stupovima na području Primorsko-goranske županije za razdoblje 2008. do 2011. godine, Zagreb, 2009., (obradio izrađivač Plana)

No, intenzivan razvoj mobilne telefonije i visoki stupanj posjedovanja i korištenja mobilnih telefonskih uređaja uzrokuje nedostatnu pokrivenosti GSM signalom (osobito u ljetnim mjesecima), odnosno potrebu za gušćim signalom. Za zadovoljenje izuzetno intenzivne potražnje za telekomunikacijskim uslugama, osobito u mobilnoj telefoniji ali i prijenosu podataka, nužno je pristupiti dinamičnoj obnovi, modernizaciji i dogradnji prateće telekomunikacijske infrastrukture.

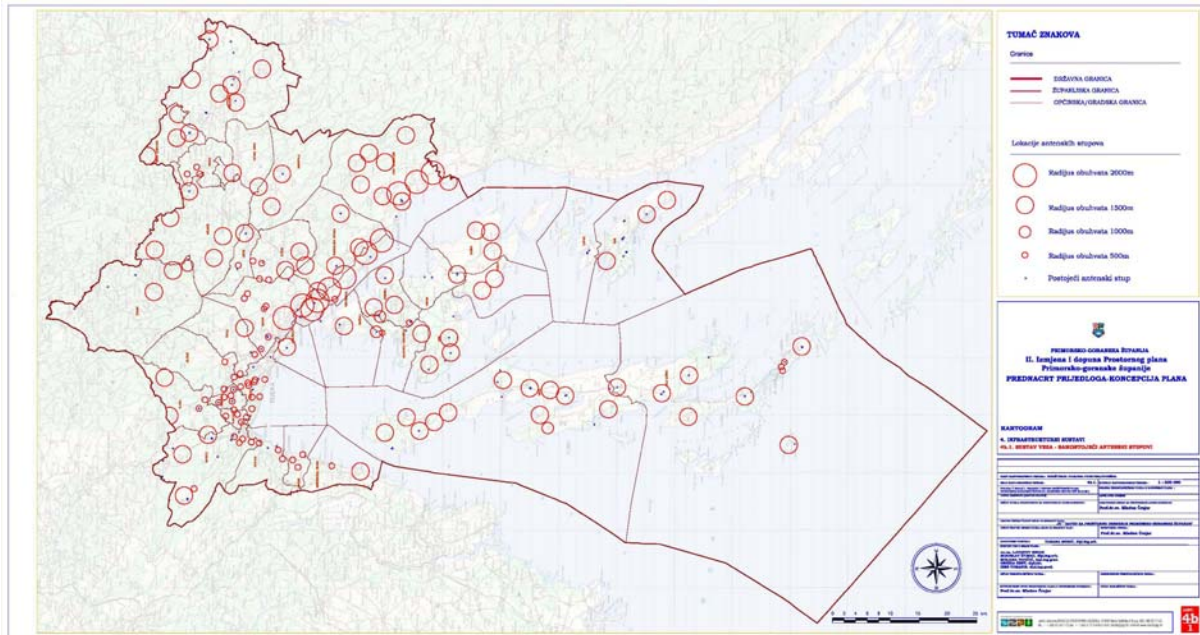
Tablica 1: Popis postojećih i planiranih samostojećih antenskih stupova na području PGŽ, po jedinicama lokalne samouprave

OPĆINA	POSTOJEĆE ANTENE	PLANIRANE				Ukupno po Općini:
		R=500	R=1000	R=1500	R=2000	
RIJEKA	4	9				13
ČAVLE	1	2		1		4
JELENJE		3				3
KLANA	2	2		2		6
MATULJI	14	7		3		24
OPATIJA	3	2				5
LOVRAN	1	3				4
M.DRAGA		1		1		2
VIŠKOVO	4	7				11
KASTAV	1	3				4
ČABAR	4	1	1	3		9
DELNICE	1			5		6
BROD MORAVICE	2			4		6
SKRAD		3				3
RAVNA GORA				2		2
VRBOVSKO	11			7		18
MRKOPALJ	1			2		3
NOVI VINODOLSKI	3			8	3	14
VINODOL	2			5		7
CRIKVENICA	2	1			4	7
KRALJEVICA	4				2	6
KOSTRENA	1			1		2
BAKAR	6	7		2	2	17
OMIŠALJ	3		1			4
DOBRINJ	3	1	1	3		8
MALINSKA	1			1		2
KRK	5			3		8
VRBNIK	5			1		6
PUNAT				2		2
BAŠKA				3		3
CRES	12		1	11		24
M.LOŠINJ	12	2		7		21
RAB	9			3		12
LOKVE	2	1		1		4
FUŽINE	1	3		1		5
LOPAR	3			1		4
Ukupno:	123	58	4	83	11	156
	POSTOJEĆE					PLANIRANE

Izvor: pripremio izrađivač Plana prema dostupnim podacima Udruge pokretnih komunikacija Hrvatske

Ovim izmjenama i dopunama PPPGŽ će se osigurati prostorno planske preduvjete za razvoj elektroničke infrastrukture na samostojećim stupovima sukladno zahtjevima korisnika, uz zaštitu prirodnih, kulturnih, gospodarskih i inih vrijednosti prostora. Definirati će se kriteriji i mjere za smještaj telekomunikacijskih uređaja u odnosu na krajobraz i njegove komponente. Pored toga dane su smjernice sanacije i oblikovanja neposrednog prostora uz i oko postojećih, kao i planiranih samostojećih antenskih stupova pokretne telefonije. Kako bi se osigurala optimalna pokrivenost signalom planira se izgraditi dodatnih 156 samostojećih antenskih stupova na području PGŽ. Načelni prikaz potencijalnih lokacija samostojećih antenskih stupova dan je u kartogramu 4b1 Sustav veza – samostojeći antenski stupovi.

Shema 3: Izvadak iz kartograma 4.b.1 Sustav veza-samostojeći antenski stupovi



Izvor: pripremio izrađivač Plana

Prema uputama resornog Ministarstva, neposrednom provedbom Prostornog plana PGŽ će se ishodovati potrebni dokumenti za građenje objekata. Stoga je nužno kvalitetno definirati uvjete gradnje. U nastavku je dan pregled osnovnih predloženih uvjeta definiranih Prednacrtom prijedloga Plana.

Načela uklapanja samostojećih antenskih stupova u krajobraz

Za postavu novih samostojećih antenskih stupova potrebno je definirati nekoliko specifičnih kriterija za njihov smještaj u prostoru. Naime uspostava zaštite u zaštićenim dijelovima krajobraza već je zakonom utemeljena, ali je problem s prostorom koji se nalazi izvan zaštićenih dijelova, a koji jest ili doprinosi sveukupnoj ambijentalnoj i boravišnoj kvaliteti krajobraza. Predloženo je da se postava samostojećih antenskih stupova pokretnih teleoperatera ne može vršiti:

- na arheološkim područjima i lokalitetima te povijesnim graditeljskim cjelinama,
- u građevinskim područjima.

Uvjetovano je da se pri određivanju detaljnog položaja samostojećeg antenskog stupa treba primijeniti slijedeće mjere:

- za proširenje kapaciteta telekomunikacijske mreže prvenstveno koristiti postojeće prometne i infrastrukturne koridore i težiti njihovom objedinjavanju u cilju zaštite i očuvanja prostora i sprečavanju zauzimanja novih površina,
- gdje god visina stupa, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporuča se koristiti jedan antenski stup za više korisnika,
- postavom antenskih stupova ne mijenjati konfiguraciju terena i zadržati tradicionalan način korištenja krajobraza,

- prirodnu šumsku vegetaciju, zaštititi i koristiti za vizualnu barijeru antenskog stupa,
- izgled i boja antenskog stupa mora biti takva da se što bolje uklapaju u postojeći ambijent,
- tipske objekte za smještaj telekomunikacijske opreme treba projektirati na način da se materijali i boje prilagode prostornim obilježjima okolnog prostora i tradicionalnoj arhitekturi,
- za planirane samostojeće antenske stupove na području ekološke mreže (Uredba o proglašenju ekološke mreže, NN109/07) koji sami ili s drugim zahvatima mogu imati bitan utjecaj na područje ekološke mreže treba, sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 70/05 i 139/08) i Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (NN 118/09), ocijeniti njihovu prihvatljivost za ekološku mrežu odnosno ciljeve očuvanja tog područja ekološke mreže,

Uvjeti smještaja samostojećih antenskih stupova na području PGŽ

Samostojeći antenski stup i povezana oprema smješta se na zemljište odgovarajuće površine dovoljne da se na njoj izgradi samostojeći antenski stup i postavi pripadajući kontejner/kontejneri odnosno izgradi objekt/objekti u kojima se nalazi radijska oprema i oprema za napajanje. Uzemljenje i gromobranska zaštita izvode se prema pravilima struke i u skladu sa važećom zakonskom i tehničkom regulativom. Samostojeći antenski stup i pripadajuća oprema izvodi se na način koji onemogućuje pristup neovlaštenim osobama. Napajanje radijske opreme izvodi se podzemnim kablovima ili zračnim vodovima do razvodnog ormara koji se smješta prema uvjetima nadležnog distributera električne energije. Napajanje se može izvesti putem alternativnog izvora ili iz nekih od obnovljivih izvora energije (solarno, vjetro-generatorima ili hibridno vjetro-solarno).

Elementi potrebni za gradnju samostojećeg antenskog stupa su temelji, stup i povezana oprema koja može biti smještena u zasebni kontejner ili vanjske bazne stanice smještene u ormariće. Površina zemljišta na kojem se nalazi samostojeći antenski stup je zadana njegovim fizičkim osobinama, ukupnom visinom i zahtjevima stabilnosti.

Svaka lokacija je specifična i smještaj gore spomenutih dijelova ovisi o samoj čestici, konfiguraciji i namjeni zemljišta, potom o izvoru električne energije tj. priključku. Veličina potrebne površine ovisi o broju zainteresiranih operatora za istu lokaciju koji određuje vrstu stupa (temelja) i načinu smještaja opreme (kontejneri ili vanjske bazne stanice). Maksimalna veličina površine za smještaj samostojećeg antenskog stupa (tri operatora s tri kontejnera, temelj stupa 8x8 m) iznosi 350 m². Minimalna veličina površine za smještaj samostojećeg antenskog stupa (jedan operator s jednim kontejnerom, temelj stupa 5x5 m) iznosi 180 m².

Minimalna standardna unutarnja površina potrebna za objekt same bazne stanice, kontejner, bez antena (objekt u kojem je cjelokupna elektronika i energetika) iznosi (širina x duljina x visina) 220x280x250 cm uz minimalnu nosivost krovne konstrukcije od 150 kg/m². Sve instalacije i građevine moraju biti udaljene minimalno 2m od ruba građevne čestice.

Fotografija 1 i 2: Primjer antenskih stupova za više operatera pokretnih komunikacija (AST 44-more i kopne te ACS 60-2 more)



Izvor: Bukovčan Kvaternik, S. (koordinatorska studija), et.al.: Primjer antenskih stupova za više operatera pokretnih komunikacija, Udruga pokretnih komunikacija Hrvatske, Zagreb, 2009., (obradio autor)

Za postavljanje samostojećih antenskih stupova izvan građevnih područja može se iznimno odrediti obuhvat zahvata. (točka 3. Upute za postupanje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva od dana 18. studenog 2008. godine, Klasa: 350-01/08-02/643, Ur.broj: 531-01-08-2), a po dobivanju suglasnosti predstavničkog tijela lokalne samouprave. Obuhvat zahvata čini površina zemljišta potrebna za redovnu i nesmetanu upotrebu građevine - samostojećeg antenskog stupa.

Za pristupni put samostojećem antenskom stupu radi gradnje stupa, postavljanja i održavanja opreme, moguće je koristiti postojeći šumski put, šumske prosjeke, staze i sl., odnosno ostale prometne površine koje se kao takve u naravi koriste. Pristupni put građevnoj čestici samostojećeg antenskog stupa, mora biti minimalne širine 3,00 m.

Prilikom izgradnje novih samostojećih antenskih stupova nužno je osigurati sve preduvjete za ujedinenje i smještaj antenskih sustava svih koncesionara kao i interventnih službi (primjerice TETRA¹) na jednu lokaciju-zajednički antenski stup. Prilikom izgradnje novih samostojećih antenskih stupova nužno je prioritetno koristiti tipska rješenja/projekte odobrene od strane Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva. Samo u slučaju da iz razloga zaštite ljudi, dobara ili okoliša nije moguće koristiti prihvaćena tipska rješenja mogu se planirati, projektirati i graditi i drugi tipovi samostojećih antenskih stupova. Tipske objekte za smještaj

¹ Trans European Trunked Radio-digitalni europski trunking radio je predložen u Zelenoj knjizi Europske komisije i predstavlja moderni sustav digitalne tehnologije. Može se koristiti za potrebe policije, hitne pomoći, vatrogasaca, tajnih službi, vojske, transportnih usluga, tvornica, itd.

telekomunikacijske opreme treba projektirati na način da se koriste materijali i boje prilagođene prostornim obilježjima okolnog prostora i tradicionalnoj arhitekturi.

Idejni projekt koji se prilaže zahtjevu za ishođenje lokacijske dozvole za građenje samostojećeg antenskog stupa mora, pored sadržaja propisanog zakonom, obvezno sadržavati analizu smještaja antenskog stupa u odnosu na krajobrazne vrijednosti okolnog prostora u krugu radijusa od minimalno 2.000 m od odabrane lokacije. Analiza krajobraza mora biti provedena na način da se sagledaju prirodni potencijali i ograničenja prostora, posebno vodeći računa o prirodnim, ekološkim i kulturno-povijesnim vrijednostima područja. Odabir lokacije za smještaj samostojećeg antenskog stupa mora se izvršiti na način da se ne naruši izgled krajobraza koristeći prostorne pogodnosti. Osobito je potrebno očuvati panoramski vrijedne prostore. **Analiza krajobraza mora dokazati da je odabrana lokacija za smještaj antenskog stupa u odnosu na prostor u krugu radijusa minimalno 2.000 m od same lokacije, optimalna, kao i odrediti vrstu, tip i visinu antenskog stupa, te uvjete uređenja i mjere zaštite građevne čestice ili površine za redovnu upotrebu građevine.**

Nužno je izbjegavati smještaj samostojećih antenskih stupova na područjima zaštićenim temeljem Zakona o zaštiti prirode, a posebice na područjima zaštićenim u kategoriji strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat, park prirode i regionalni park te ostalim kategorijama ukoliko zaštićeno područje obuhvaća malu površinu. Ukoliko je zbog postizanja osnovne pokrivenosti nemoguće izbjeći planiranje i izgradnju samostojećih antenskih stupova na zaštićenom području potrebno je planirati minimalni broj stupova koji osiguravaju zadovoljavajuću pokrivenosti i to rubno, odnosno na način da se izbjegnu istaknute i krajobrazno vrijedne lokacije i vrhovi uzvisina. U zaštićenim područjima novi pristupni put se može formirati samo uz poštivanje uvjeta nadležnih institucija.

Prije ishođenja odgovarajućih akata za postavljanje novih samostojećih antenskih stupova, odnosno dodavanje antena na postojeće antenske stupove, na već elektromagnetskim poljima opterećenu, bilo koju lokaciju unutar PGŽ mora biti sačinjen jednostavni račun utjecaja više frekvencija na ljude i okolinu (prilikom izrade i izdavanja sanitarnih uvjeta koji prate građevinsku dokumentaciju samostojećih antenskih stupova). Ukoliko dobivene vrijednosti budu u granicama zakonom propisanih vrijednosti dopušta se postavljanje novih antena i njihovo puštanje u redovan rad.

II.b Provjera usklađenosti popisa građevina i zahvata u prostoru za koje je potrebno izraditi procjenu utjecaja na okoliš

Prilikom izrade izvornog Prostornog plana Primorsko-goranske županije, od 1995. do 1999. godine, nisu bili usvojeni svi zakonski i podzakonski akti vezani uz obavezu izrade procjene utjecaja na okoliš. U cilju što odgovornijeg gospodarenja, a posebice zaštite, prostorom se u članku 36. Plana eksplicite navelo objekte za koje je procjena utjecaja nužna. Od usvajanja Prostornog plana PGŽ (SN 14/00) na razini države su usvojeni zakonski i podzakonski akti koji tretiraju ovu problematiku. Usvojen je Zakon o zaštiti prirode (NN 70/50, 139/08) te Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine, 64/08. i 67/09.). Tim dokumentima se artikuliraju objekti i zahvati u prostoru za koje je procjena utjecaja na okoliš nužna. Iz tog razloga smatramo članak 36. Plana suvišnim te je predloženo njegov brisanje.