

Briše se tekst

Dodaje se tekst

Briše se tekst nakon javne rasprave, Briše se tekst nakon javne rasprave

Dodaje se tekst nakon javne rasprave

Dodaje se tekst nakon ponovne javne rasprave

Briše se tekst nakon javne rasprave, Briše se tekst nakon javne rasprave Briše se tekst nakon javne rasprave

ODREDBE ZA PROVEDBU PLANA

Članak 3.

UVJETI RAZGRANIČENJA PROSTORA PREMA OBILJEŽJU, KORIŠTENJU I NAMJENI

- 3.1. Prostorni plan Karlovačke županije (u daljnjem tekstu: PPŽ) razrađuje načela prostornog uređenja i utvrđuje ciljeve prostornog razvoja te organizaciju, zaštitu, korištenje i namjenu prostora uvažavanjem društveno-gospodarskih, kulturno-povijesnih i prirodnih vrijednosti.
- 3.2. Za provedbu PPŽ primjenjuju se ove odredbe za provedbu uz grafički dio, a za šire tumačenje odredbi za provedbu koristi se obrazloženje. ~~plana, pod nazivom Plan prostornog uređenja.~~
- 3.3. Prostor Županije prema osnovnim obilježjima, korištenju i namjeni, razgraničuje se na:
- područja prirodnih obilježja:
 - poljoprivredne površine
 - šumske površine
 - vodne površine
 - područja **građenja** **gradnje** ili uređenja:
 - građevinska područja (u daljnjem tekstu: GP) naselja s pratećim funkcijama
 - prostori i površine izvan naselja izdvojenih namjena (gospodarska, sportsko-rekreacijska, područja posebne namjene)
 - područja infrastrukturnih sustava
 - **područja istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina, ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe.**
- 3.4. ~~Prirodna~~ Područja **prirodnih obilježja** su ona u kojima su prirodni resursi osnova za obavljanje gospodarskih i drugih djelatnosti koje se ~~tu~~ **u tim područjima** mogu ili moraju **izvoditi obavljati**, što pretpostavlja samo ograničene građevinske zahvate u prostoru. Razvitak osnovne namjene treba provoditi u funkciji zaštite, očuvanja i unaprjeđena stabilnosti prirodnih ekosustava (šume, pašnjaci, vodne površine), odnosno održavanja i **unaprjeđenja stanja** ekološke, biološke i krajobrazne raznolikosti.
- Prostor **je** namijenjen:
- za ograničene gospodarske aktivnosti korištenja prirodnih resursa (gospodarsko iskorištavanje šuma, mineralnih sirovina, ~~(nemetalnih i energetske) ugljikovodika, geotermalnih voda~~ **u energetske svrhe**, lovstvo, vodno gospodarstvo, slatkovodno ribarstvo)
 - za zaštitu ekosustava (proglašavanjem zaštitnih šuma, **zaštićenih područja prirode** i sl.)
 - za sve oblike poljoprivredne proizvodnje.
- 3.4.1. Poljoprivredne površine dijele se prema namjeni na poljoprivredne površine isključivo osnovne namjene i ostalo poljoprivredno ~~te~~ **zemljište**.

~~Poljoprivredne površine se, s obzirom na mjerilo PPŽ, očitavaju kao plansko usmjerenje, a razgraničenje se vrši u prostornim planovima uređenja općina i gradova (u daljnjem tekstu: PPUO/G).~~

3.4.2. ~~Poljoprivredne~~ Površine ~~poljoprivrednog zemljišta~~ isključivo osnovne namjene (P1, P2, P3) ~~tla su od I do V razreda kvalitete (do konačnog definiranja metodologije vrednovanja, odnosno bonitiranja zemljišta, razred kvalitete utvrđuje prema podacima u katastru I – V katastarska klasa), koju je sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu~~ zabranjeno je koristiti u nepoljoprivredne svrhe. Drugačija se namjena prostornim planom može predvidjeti samo iznimno i djelomično u slučajevima navedenim u pojedinim kategorijama vrijednosti ~~tala zemljišta~~. Dijele se na ~~slijedeće kategorije~~:

- ~~P1 - osobito vrijedna obradiva tla (P1) zemljišta (80 – 100 bonitetnih bodova) – u koja su na područja Karlovačke županije uvrštena tla I, II i III razreda kvalitete (broj bonitetnih bodova 84, 74, 73 i 66). Područja na kojima su zemljišta I, II i III razreda~~ smiju se koristiti samo za osnovnu namjenu poljoprivredne proizvodnje ~~odnosno ne dozvoljava se planiranje prenamjene i nije dopuštena njihova prenamjena vrijednog obradivog zemljišta ove kategorije~~ u nepoljoprivredne svrhe, posebice u ~~građevinske svrhe svrhu gradnje~~. ~~osim ako u blizini nema zemljišta niže razreda kategorije~~. Iznimno, na poljoprivrednim površinama ove kategorije ~~može se graditi moguća je gradnja~~ građevina infrastrukture, građevina u funkciji istraživanja i ~~iskorištavanja energetske sirovine (eksploatacije ugljikovodika i geotermalnih voda)~~ ~~u energetske svrhe~~ te građevina stambene namjene i pomoćnih gospodarskih građevina isključivo u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti. ~~Osobito vrijedna obradiva tla zemljišta~~ koja nisu obrađena potrebno je privesti poljoprivrednoj ~~namjeni proizvodnji~~ ili ih u svrhu zaštite vodnih eko sustava ili ~~vrijednih staništa~~ zadržati kao livade ~~i pašnjake~~. ~~U sklopu prostornih planova uređenja općina i gradova (u daljnjem tekstu: PPUO/G) potrebno je detaljnije odrediti osobito vrijedna obradiva tla (P1) na temelju vrednovanja zemljišta i utvrđenih bonitetnih razreda. Grafički prikaz razgraničenja potrebno je izraditi u mjerilu 1 : 5.000.~~
- ~~P2 - vrijedna obradiva tla (P2) zemljišta (60 – 79 bonitetnih bodova), – u koji je uvršten dio tala IV razreda kvalitete (I podrazred, broj bonitetnih bodova 60 i 61). s obzirom na to da na području Županije nema dovoljno osobito vrijednog poljoprivrednog zemljišta, korištenje vrijednog obradivog tla (P2) se ograničava se~~ istim odredbama kao i ~~tla zemljišta P1 kvalitete kategorije~~.
- ~~P3 - ostala obradiva tla (P3) zemljišta (40 – 59 bonitetnih bodova), osobito ona na kojima je moguće i isplativo agrotehničkim mjerama poboljšati bonitet, – tla IV razreda (II podrazred) i V razreda (I i II podrazred) kvalitete. Ova tla trebaju biti prvenstveno namijenjena poljoprivrednoj proizvodnji. (osobito ona na kojima je moguće i isplativo agrotehničkim mjerama poboljšati bonitet).~~ Druga se namjena može predvidjeti samo iznimno i djelomično, i to:
 - kod pripajanja dijelova rubnih katastarskih čestica koje se većim dijelom već nalaze u ~~građevinskom području GP~~
 - kad je potrebno zauzeti određenu površinu za razvoj naselja, a u blizini nema zemljišta ~~niže razreda kvalitete kategorije~~
 - ~~kad se radi o lociranju~~ pri određivanju lokacija građevina ~~i površina~~ od važnosti za Državu ili Županiju.

~~PPUO/G je~~ Potrebno ~~detaljnije odrediti osobito vrijedna i vrijedna obradiva zemljišta~~ ~~je za sveobuhvatni teritorij Županije izraditi bonitetno vrednovanje zemljišta~~ na temelju važećeg propisa o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog i vrijednog obradivog poljoprivrednog zemljišta. ~~Grafički prikaz razgraničenja u PPUO/G potrebno je izraditi u mjerilu 1:5.000.~~

~~trase „pruge velike propusne moći“~~, Infrastrukturne sustave treba planirati i projektirati, kod prolaza kroz ~~osobito vrijedno obradivo (P1) i vrijedno obradivo~~ poljoprivredno zemljište ~~(P2)~~ na način da u što manjem obujmu zahvaća P1 i P2 ~~kategorije zemljišta~~.

3.4.3. ~~Šumske površine dijele se prema namjeni na šume isključivo osnovne namjene (Š) te ostale šume i šumska zemljišta (PŠ).~~

~~Šume i šumska zemljišta zastupljene su u svim dijelovima Županije. Više od pola površine Županije (68,52%) prekriveno je šumom i šumskim zemljištem, različitog gospodarskog oblika korištenja u državnom i privatnom vlasništvu. U nizinskom dijelu Pokupskog bazena dolaze su nizinske šume hrasta lužnjaka naše najvrednije vrste, a s povećanjem visine mijenja se i sastav vrsta ovisno o ekspoziciji položaju. Područje Petrove gore najveći je kompleks bukovih šuma, a bukva je ujedno i najzastupljenija vrsta na području Županije. Najviši dijelovi, koji se nalaze Najviše dijelove, u najzapadnijem dijelu Županije na području Gorskog kotara, zauzimaju kompleksi bukovo-jelovih šuma.~~

~~U strukturi drvene mase prema vrstama drveta prevladavaju tvrde listače (bukva, hrast, grab), a prema drvnim sortimentima 55% drvene mase je za preradu u pilanama. Ostatak od 45% koristi se za ogrjev i kemijsku preradu.~~

3.4.4. ~~Ovisno o vlasništvu, razlikujemo državne šume i šume šumoposjednika. Karlovačku županiju karakterizira iznadprosječna pošumljenost. Više od polovice površine Županije pokrivaju šume i šumska zemljišta. Na području Županije ima 172.225,31 ha šumskih površina, od kojih državne šume pokrivaju 118.003,75 ha (68,52% ukupne površine šuma), a privatne šume 54.221,56 ha (31,48% ukupne površine šuma).~~

~~Šume isključivo osnovne namjene (Š) dijele se na:~~

- ~~— gospodarske šume (Š1) namijenjene prvenstveno proizvodnji drvnih i nedrvnih proizvoda imaju uza sve višekorisne funkcije i veliko gospodarsko značenje (posebice u brdsko-planinskim dijelovima Županije). U njima prvenstveno treba poticati njihovu prirodnu obnovu. Radi povećanja proizvodnih mogućnosti potrebno je uklanjati bolesna i stabla lošije kakvoće, u manje vrijednim šumama saditi stabla vrijednijih vrsta drveća, a u mlađim šumama poticati prirast drvene mase. U šumi i na šumskom zemljištu mogu se graditi samo građevine potrebne za gospodarenje šumom, a PPUO/G om može se predvidjeti gradnja građevina infrastrukture te građevina za potrebe sporta, rekreacije, lova i obrane, ali samo ukoliko zbog tehničkih ili ekonomskih uvjeta njihovu gradnju nije moguće planirati izvan šuma i šumskog zemljišta. Gradnja infrastrukturnih i drugih građevina u područjima šuma i šumskog zemljišta mora se prvenstveno usmjeravati na manje vrijedne zone, a eventualno zauzimanje šumskih zemljišta treba ići na račun neobraslih šumskih zemljišta, djelomično obraslih šumskih zemljišta te šikara i lošijih šuma parnjača.~~
- ~~— zaštitne šume (Š2) zaštitne šume namijenjene prvenstveno zaštiti zemljišta, vodnih tokova, erozivnih područja i dr. imaju iznimno ekološko značenje, pa ih treba strogo štiti od svake prenamjene. Neizbježni građevinski zahvati moraju se izvoditi uz stroge mjere konzervacije kako se ne bi pojačala erozija šumskog zemljišta. Zaštitnim šumama potrebno je pojačati režim zaštite i temeljem Zakona o zaštiti prirode.~~
- ~~— šume posebne namjene (Š3) čine:

 - ~~— šume koje se nalaze unutar zaštite prirodne baštine~~
 - ~~— šume namijenjene za odmor, rekreaciju i turizam~~
 - ~~— šume namijenjene znanstvenim istraživanjima, nastavi, potrebama obrane Republike Hrvatske i dr.~~~~
- ~~— potrebno je podržavati posebice zaštitne šume klime i imisijske šume na područjima s većim kapacitetom za antropogena opterećenja. Potrebno je preispitati njihovu vrijednost i predvidjeti njihovu adekvatnu namjenu. Prostornim planom niže razine odrediti položaj neuređenih i uređenih šuma u naseljima i uz naselja~~

~~Osnovna podjela šuma prema namjeni je na: gospodarske (Š1) (namijenjene prvenstveno proizvodnji drvnih i nedrvnih proizvoda) i zaštitne šume (Š2) (zaštitne šume namijenjene prvenstveno zaštiti zemljišta, vodnih tokova, erozivnih područja i dr.), a šumska zemljišta koja nisu obrasla šumom mogu se koristiti za podizanje novih šuma, za~~

potrebe održavanja bioraznolikosti šumskih ekosustava i za ostale potrebe gospodarenja šumom. Iznimno, šume i šumska zemljišta prema namjeni mogu biti šume posebne namjene (Š3) (proglašava ih nadležno Ministarstvo rješenjem) i to:

- zaštićene šume
- urbane šume, šume namijenjene za odmor, rekreaciju i turizam (proglašava nadležno Ministarstvo na zahtjev tijela državne uprave, jedinica lokalne samouprave i pravnih osoba čiji je osnivač RH)
- šumski sjemenski objekti
- šume za znanstvena istraživanja
- šume za potrebe obrane Republike Hrvatske
- šume za potrebe utvrđene posebnim propisima.

Planske smjernice:

- u šumi i na šumskom zemljištu može se, sukladno posebnim propisima kojima se uređuje gradnja, graditi samo šumska infrastruktura, lovnogospodarski i lovnotehnički objekti, građevine za potrebe obrane i nadzora državne granice, spomenici kojima se obilježavaju mjesta masovnih grobnica žrtava rata i mjesta stradavanja te građevine koje su planirane prostornim planovima, ali samo ako to iz tehničkih i ekonomskih uvjeta nije moguće planirati izvan šume i šumskog zemljišta
- gradnja kampova, igrališta za golf i drugih sportsko-rekreacijska područja ne može se planirati na I. i II. dobnom razredu, sastojinama u fazi oplodnih sječa, šumskim sjemenskim objektima i šumama namijenjenim za znanstvena istraživanja i nastavu, tj. bez mišljenja javnog šumoposjednika
- prilikom projektiranja prometnica i linijskih zahvata, gdje je uklanjanje šuma neizbježno i dolazi do trajne prenamjene šuma i šumskog zemljišta i do fragmentacije šumskih površina, već prilikom planiranja treba ih nastojati izmjestiti da zahvaćaju što manje šume ako je to moguće ili ih planirati u već postojećim koridorima
- na opožarenim površinama šuma i šumskog zemljišta ne može se promijeniti namjena deset godina od opožarenja
- osnovne planske smjernice vezane za šumu i šumsko zemljište podrazumijevaju očuvanje šuma kao vrijednog prirodnog resursa, ne samo zbog komercijalne vrijednosti drvnih i nedrvnih šumskih proizvoda već i radi očuvanja i unapređenja općekorisnih funkcija
- šumama i šumskim zemljištem treba nastaviti gospodariti tako da se u šumama održava biološka raznolikost, sposobnost obnavljanja, vitalnost i potencijal u svrhu što kvalitetnijeg ispunjavanja gospodarske, ekološke i socijalne funkcije šuma. Šumsko planiranje treba i dalje temeljiti na načelu održavanja potrajnosti, prirodnosti i neprekidnog povećanja vrijednosti šuma
- posebnu pažnju treba posvetiti zaštiti šuma od bolesti i štetnika, požara i drugih elementarnih nepogoda uz stalnu preventivu
- treba spriječiti svako ispuštanje štetnih tvari u okoliš, zaštititi vode, zrak i šumsko zemljište od zagađenja, spriječiti stvaranje divljih deponija smeća na površinama pod šumama i u njihovoj neposrednoj blizini, a postojeće divlje deponije adekvatno sanirati
- šuma se može krčiti izuzetno u skladu sa zakonima i posebnim propisima te za potrebe provedbe ovog PPŽ i prostornih planova uređenja općina i gradova (u daljnjem tekstu: PPUO/G)-a
- dokumentom prostornog uređenja potrebno je štiti obraslo šumsko zemljište te zahvate ukoliko ih nije moguće planirati izvan šumskog zemljišta planirati na neobraslom šumskom zemljištu, zemljištu obraslom početnim ili degradacijskim razvojnim stadijem šumskih sastojina. Ukoliko je neizbježno i zahvat je planiran u gore navedenim sastojinama treba nastojati da se zahvati izvode u dijelovima površina sastojina koje su lošije kvalitete, slabijeg zdravstvenog stanja, smanjenog obrasta, lošijeg i smanjenog prirasta (manje od 2%), sastojinama manje drvene zalihe (manje od 300 m³/ha). U

sastojinama zaštitnih šuma koje služe za zaštitu zemljišta, voda, naselja, objekata i druge imovine dokumentom prostornog uređenja izbjegavati planiranje onih zahvata koji bi ugrozili njihovu zaštitnu ulogu

- u prostornim planovima uređenja gradova i općina treba detaljnije razgraničiti poljoprivredno ~~tle~~-zemljište, šume osnovne namjene i ostalo poljoprivredno i šumsko zemljište. U cilju očuvanja stabilnosti šumskog ekosustava kod određivanja lokacija koje je radi tehničkih uvjeta nemoguće planirati izvan šume i šumskom zemljištu gdje god je moguće potrebno je uvažiti gore navedene kriterije prema podacima iz šumskogospodarskih planova i prema stanju na terenu
- za površine namijenjene u svrhu obavljanja turističke djelatnosti i sportsko rekreacijskog turizma van građevinskog područja potrebno je detaljno propisati kriterije i uvjete smještaja te načina gradnje uz uvažavanje vrijednosti i očuvanje prostora izvan građevinskih područja u njegovoj osnovnoj namjeni (poljoprivredno ~~tle~~-zemljište, šume i šumsko zemljište) i uz uvažavanje propisa iz područja šumarstva. U šumi i na šumskom zemljištu izgradnja golf igrališta i drugih sportsko-rekreacijskih područja na otvorenom s pratećim sadržajima za rekreaciju ne može se planirati na I. i II. dobnom razredu, sastojinama u fazi oplodnih sječa, šumskim sjemenskim objektima i šumama namijenjenim za znanstvena istraživanja i nastavu bez mišljenja javnog šumoposjednika
- ~~trase „pruge velike propusne moći“~~, infrastrukturne sustave treba planirati i projektirati, kod prolaza kroz šume i šumsko zemljište na način da ne dođe do poremećaja stabilnosti šumskog ekosustava i da se zauzima najmanja moguća površina
- planiranje ~~trase „pruge velike propusne moći“~~, infrastrukturnih sustava mora uzeti u obzir način koji ne pojačava eroziju šumskog zemljišta i ne smanjuje hidrološku i vodozaštitnu ulogu šuma.

3.4.5. PŠ - ostalo poljoprivredno ~~tle~~-zemljište (7 – 39 bonitetnih bodova), šume i šumsko zemljište (neobraslo) (PŠ) ~~U ovu su kategoriju uvrštene površine poljoprivrednog zemljišta VI razreda (I i II podrazred), VII razreda (I i II podrazred), VIII razreda (I i II) te neobraslo šumsko zemljište. Poljoprivredne površine ove kategorije mogu se podijeliti u dvije grupe:~~

- površine privremeno nepogodnih ~~tala~~-zemljišta za obradu ~~su tla~~ na kojima je mogućnost oranične proizvodnje ograničena jakim utjecajem prekomjernog vlaženja podzemnom, poplavnom i slivenom vodom, a koja predstavljaju najznačajnije zalihe potencijalno kvalitetnih ~~zemljišnih~~ površina obradivog zemljišta koje se mogu dobiti nakon izvršenih melioracija. ~~Ova tla treba štiti na način da se~~ Prilikom izrade PPUO/G potrebno je izvrši preispitivanje njihove potencijalne vrijednosti za poljoprivrednu i šumarsku proizvodnju, ~~pri čemu se to naročito odnosi na~~ osobito površina većih kompleksa zemljišta bližih naseljima, dok proizvodno manje vrijedne površine treba štiti u smislu zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti
- površine ~~tala~~-zemljišta trajno nepogodnih za obradu:
 - ~~tla~~ zemljišta koja zauzimaju najniže reljefne položaje i najizloženija su prekomjernom vlaženju poplavnom, slivenom i podzemnom vodom, a ~~zbog teškog mehaničkog sastava na njima ne bi bilo isplativo izvođenje hidrotehničkih melioracija zbog u svrhu~~ zaštite i očuvanja ekološke stabilnosti poželjno je pošumljavati, a neka od njih moguće je koristiti za ribnjačarstvo
 - plitka, kamenita i stjenovita ~~tla~~ zemljišta brdsko-planinskih predjela ~~zbog nepogodnosti za poljoprivrednu proizvodnju~~ potrebno je pošumljavati u prvom redu radi protuerozijske, hidrološke i klimatske, ali na dubljim ~~tlima~~ zemljištima i proizvodne, odnosno, višenamjenske uloge šuma (~~vapneno-dolomitne crnice i rendzine, plitka smeđa tla i lesivirana tla na vapnencu~~)
 - neobrasle površine šumskog zemljišta poželjno je pošumljavati
 - neke od tih površina mogu se koristiti za uzgoj ljekovitog i začinskog bilja
 - neplodna ~~tla~~ zemljišta se mogu se koristiti za raznu namjenu.

3.4.6. Vodne su površine:

- vodotoci (rijeke, potoci, kanali)
- jezera
- akumulacije
- retencije
- bajori
- ribnjaci.

~~Poželjno je da~~ Vodne površine imaju multifunkcionalnu ulogu, ~~odnosno, uz osnovnu namjenu trebaju se koristiti za dopunske namjene.~~ U te je u planiranju korištenja vodnih resursa, potrebno je međusobno uskladiti osnovne i dopunske namjene (sport, rekreacija, ribolov i sl.), a sve s ciljem racionalnog i održivog gospodarenja.

3.5. Područja ~~građenja~~ gradnje ili uređenja prostora područja su stvorenih vrijednosti i planiranih zahvata određene namjene kojima se stalno i trajno mijenja stanje u prirodnom okruženju:

- ~~građevinska područja~~ GP naselja s pratećim funkcijama
- površine izvan naselja izdvojene namjene (gospodarske, sportsko-rekreacijske i područja posebne namjene)
- područja infrastrukturnih sustava.

3.5.1. ~~Građevinska područja~~ GP naselja, područja su postojeće i planirane izgradnje. Detaljno i konačno određuju se u PPUO/G. Osnovna namjena ~~građevinskog područja~~ GP naselja je stanovanje s pratećim društvenim, uslužnim i gospodarskim sadržajima, sukladno veličini, odnosno središnjem značaju naselja.

3.5.2. Površine izdvojenih namjena, namijenjene su za smještaj pojedinih sadržaja koji se uslijed specifične namjene, kapaciteta ili utjecaja koje proizvode na okolni prostor ne mogu smještati unutar ~~građevinskih područja~~ GP naselja. Osnovne skupine namjena su:

- gospodarske (pretežito industrija i zanatstvo, komunalno-servisni sadržaji, trgovačke i ~~bescarinske~~ uslužne zone i dr. – planska oznaka I i K) te ugostiteljsko-turističke (kampovi, turistička naselja, hoteli i dr. – planska oznaka T)
- sportsko-rekreacijske (golf, zimski sportovi, vodeni sportovi i dr. – planska oznaka R)
- posebna namjena (planska oznaka N)
- groblja.

3.5.3. Površine infrastrukturnih sustava (planska oznaka IS) prostori su izvan naselja predviđeni za ~~iz~~gradnju površinske infrastrukture.

3.6. Razvitak i ~~iz~~gradnju u prostoru potrebno je provoditi kontinuirano postupcima koji se temelje na znanstvenim i stručnim spoznajama o prostoru i procesima koji se u njemu odvijaju. Svi zahvati u prostoru, bez obzira na kategoriju njegovog korištenja moraju se podrediti uvjetima zaštite i osiguranja osnovne namjene tog prostora, pri čemu je na prvom mjestu briga o očuvanju prirodnih komponenti prostora kako bi se omogućilo gospodarenje prirodnim resursima na održiv način.

3.7. Osnovna namjena i korištenje prostora prikazani ~~su je su~~ u grafičkom dijelu PPŽ, koje se s obzirom na mjerilo ~~plana~~ očitavaju se kao plansko usmjerenje, a razgraničenje se vrši u ~~prostorno-planskoj dokumentaciji~~ prostornim planovima niže razine ~~odnosno za zahvate za koje je određena neposredna provedba ovim PPŽ, temeljem projektne dokumentacije.~~

Članak 4.

UVJETI ODREĐIVANJA PROSTORA GRAĐEVINA OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I ŽUPANIJU

Građevine od važnosti za Državu i Županiju određene su **sukladno u skladu** s Uredbom o određivanju građevina, dugih zahvata u prostoru i površina državnog i područnog (regionalnog) značaja.

4.1. Građevine državnog značaja su:

4.1.1. Prometne i komunikacijske građevine i površine

4.1.1.1. Cestovne građevine

- autoceste
- **postojeće:**
 - Zagreb (čvorište Lučko, A3) – Karlovac – čvorište Bosiljevo 2 (A6) – Split – Ploče – Opuzen – Zavalala (granica RH/BiH) – Imotica (granica RH/BiH) - Dubrovnik, **A1**
 - **Bosiljevo** (čvorište Bosiljevo 2 (A1)) – Delnice – Rijeka (čvorište Orehovica, **A7**), **A6**
- državne ceste
 - **postojeće:**
 - Gornji Macelj (A2) – Krapina – **Ivanec Bistranski (A2)** – Zagreb (A1) – Karlovac – Gračac – Knin – **Brnaze Sinj** – Split (D8), **D1**
 - **Goričan** (GP Goričan (granica RH/Mađarska) – A4) – **Hodušan (A4)** – Čakovec – Varaždin – Breznički Hum – **Zagreb Popovec (A1)** – Karlovac (D1) – Rijeka (D8), **D3**
 - **Jurovski Brod** (GP Jurovski Brod (granica RH/Slovenija)) – Ribnik – Karlovac (D3) – Brezova Glava (D1) – Vojnić – Glina – **Dvor – Matijevići** (GP Dvor (granica RH/BiH)), **D6**
 - Duga Resa (D3) – Josipdol – **Žuta Lokva Jezerane** – Senj (D8), **D23**
 - Karlovac (A1/D1) – Pokupsko (D31) – **Gladovec Pokupski (D31)** – **Žažina (D30)** – Sisak – Popovača (Ž3124), **D36**
 - **Vrbovske Stubica** (D3) – Ogulin – Josipdol (D23) – **Munjava (D23)** – Plaški – Grabovac (D1), **D42**
 - **Pribanjci** (GP Pribanjci (granica RH/Slovenija)) – Bosanci (D3) – **čvorište Bosiljevo 4 Resnik Bosiljevski (A1)**, **D204**
 - Vojnić (D6) – **Kolarić Miholjsko** – **Buhača** (GP Maljevac (granica RH/BiH)), **D216**
 - Jurovski Brod (D6) – Kamanje – Ozalj – Karlovac (D1), **D228**
 - Selište Drežničko (D42) - **Plitvička Jezera** – Prijeboj (D1), **D429**
 - **Veliki Modruš Potok (D6)** – **Čvorište Novigrad Kučevice (A1)**, **D541**
 - Karlovac (D228) – **Karlovac (D6)** – **Karlovac (D3)**, **D545**
 - ~~nove ceste~~ planirane (brze i/ili ostale državne ceste):
 - ~~jugoistočna obilaznica grada Karlovca~~
 - brza / **ostala državna** cesta Karlovac - Slunj – Plitvice (trasa u istraživanju kritične dionice) (temeljem važećeg Programa prostornog uređenja RH)
 - brza / **ostala državna** cesta Karlovac - Pokupsko – Sisak (trasa u istraživanju) (temeljem važećeg Programa prostornog uređenja RH)
 - ~~brza cesta Tounj – Slunj – Cetingrad – Sisak~~
 - ~~cesta Netrečić~~ brza cesta GP Jurovski Brod (granica RH/Slovenija) – čvor Novigrad (čvor A1) – **Lišnica (Dubravci)** (**varijantna rješenja**) (**kroz Općinu Ribnik dvije varijante**)
 - brza cesta **čvor** Popovača (A3) – Sisak – Glina – ~~Josipdol~~ čvor Ogulin (A1).
 - nove trase (ostale državne ceste) na pojedinim dionicama:
 - Švarča - Mostanje
 - zapadna obilaznica Karlovca sa spojnom cestom do D36
 - istočna obilaznica Karlovca
 - Mostanje – Vukmanički Cerovac

- obilaznica Krnjaka
- obilaznica Slunja
- obilaznica Rakovice
- obilaznica Plitvica
- obilaznica Ogulina
- obilaznica Plaškog
- obilaznica Ličke Jesenice
- Saborsko – Rakovica
- ~~uži gradski prsten grada Karlovca (istočni gradski prsten sa spojnom cestom na zapadnu obilaznicu i spojnom cestom na autoput u novo planiranom čvoru Selce, te i zapadni gradski prsten kao „produžetak„ zapadne obilaznice na jug sa spojnom cestom)~~
- ~~čvor Novigrad (A1) - Lišnica~~

4.1.1.2. Željezničke građevine

- željeznička pruga za međunarodni promet, s pripadajućom željezničkom infrastrukturom
- postojeće
 - ~~magistralna glavna (koridorska) željeznička pruga M202, željeznička pruga za međunarodni promet M202 Zagreb GK – Rijeka (OSN, MED, RFC6, RH2 EU Mediteranski koridor) Zagreb Glavni kolodvor – Karlovac – Rijeka~~
 - ~~magistralna priključna (ostala) željeznička pruga M604, željeznička pruga za međunarodni promet M604 Oštarije - (Josipdol) – Gospić – Knin – Split~~
 - ~~magistralna (ostala) željeznička pruga M605, željeznička pruga za međunarodni promet M605 Ogulin - Krpelj rasputnica~~
- planirane
 - uz postojeći kolosijek željezničke pruge ~~za međunarodni promet M202 Zagreb GK – Rijeka~~ postava još jednog kolosijeka
 - planirana glavna magistralna željeznička pruga ~~za međunarodni promet (na OSN, MED, RFC6, RH2 EU Mediteranski koridor)~~ "pruga velike propusne moći" Zagreb - Karlovac - Josipdol - Rijeka s odvojkom Drežnica - Gospić - Knin; i spojevima/povezivanjem s postojećim ~~magistralnim~~ prugama Zagreb – Rijeka i Oštarije – Knin - Split u Josipdolu (Skradniku) i Tounju – Oštarijama
 - ~~— magistralna glavna (koridorska) željeznička pruga M202, za međunarodni promet (RH 2 EU Mediteranski koridor), Zagreb Glavni kolodvor – Karlovac – Rijeka~~
 - ~~— magistralna priključna (ostala) željeznička pruga M604, za međunarodni promet, Oštarije – (Josipdol) – Gospić – Knin – Split~~
 - ~~— magistralna (ostala) željeznička pruga M605, za međunarodni promet, Ogulin – Krpelj rasputnica~~
 - ~~— željeznička pruga za regionalni promet s pripadajućom infrastrukturom~~

4.1.1.3. Građevine i površine elektroničkih komunikacija

- međunarodni i međužupanijski elektronički komunikacijski vodovi s pripadajućim građevinama
- koridori elektroničke komunikacijske infrastrukture radijskih i televizijskih operatora elektroničkih komunikacija državnog značaja
- ~~TV odašiljački objekti~~
- postojeći
 - Cetingrad
 - Desmerice
 - Drežnica
 - Duga Resa
 - Hreljin

- Karlovac – Martinšćak
- Karlovac veze
- Mirkovica
- Ogulin
- ~~Petrova Gora~~
- Rakovica
- Slunj
- Sveta Gera
- **Petrova Gora – Veliki Petrovac**
- planirani
 - Bjelolasica Jasenak
 - ~~Petrova Gora – Veliki Petrovac~~
 - Vitunj
- radijski koridori mikrovalnih veza
- postojeći
 - ~~Petrova gora – Karlovac Martinšćak~~
 - Ogulin – Karlovac Martinšćak
 - Karlovac veze – Karlovac Martinšćak
 - Sljeme – Karlovac veze
 - Sveta Gera – Karlovac veze
 - **Karlovac Martinšćak – Velika Lisina**
 - ~~Mirkovica – Zagreb Prisavlje 3~~
 - Mirkovica – Učka
 - Mirkovica – Lička Plješivica
 - Mirkovica – Stipanov Grič
 - Mirkovica – Kupjački Vrh
 - **Mirkovica – Guslica Vrh**
 - ~~Petrova Gora Veliki Petrovac – Karlovac Martinšćak~~
 - **Petrova Gora Veliki Petrovac – Sljeme**
 - **Petrova Gora Veliki Petrovac – Mirkovica**
- ~~planirani~~
 - ~~Petrova Gora Veliki Petrovac – Sljeme~~
 - ~~Petrova Gora Veliki Petrovac – Lička Plješivica~~
 - ~~Petrova Gora Veliki Petrovac – Mirkovica~~
 - ~~Petrova Gora Veliki Petrovac – Karlovac veze~~
 - ~~Petrova Gora Veliki Petrovac – Karlovac Martinšćak~~
 - ~~Petrova Gora Veliki Petrovac – Sveta Gera~~
- građevine namijenjene zaštiti i kontroli radiofrekvencijskog spektra Republike Hrvatske
- 4.1.2. Energetske građevine
- 4.1.2.1. Elektroenergetske građevine
- elektrane instalirane snage 20 MW i veće s pripadajućim građevinama
 - planirane solarne i geotermalne elektrane iz točke 4.2.2. podtočke 4.2.2.1. ukoliko se projektom dokaže mogu se planirati snage veće od 20 MW
 - ~~SE Vojnić (Kupljensko)~~
 - ~~SE Krnjak (Poljana Vojnička)~~
 - ~~SE Karlovac~~
 - hidroelektrane instalirane snage 10 MW i veće s pripadajućim građevinama (~~Ozalj,~~ ~~Gojak, Lešće, Lučica, Barilović~~)
 - postojeće:

- HE Gojak (Dobra) s branom, tunelom Gojak i akumulacijama (Bukovnik i Sabljaci)
 - HE Lešće (Dobra) s branom i akumulacijom
 - HE Ozalj (Kupa) s branom i akumulacijom
 - MHE Ilovac (Kupa) s branom i akumulacijom
 - MHE Dabrova dolina (Mrežnica) na prirodnoj barijeri
 - MHE Mataković (Mrežnica) na postojećoj pregradi
 - MHE Pamučna (Mrežnica) na postojećoj pregradi
 - MHE Križančića mlin (Kupčina) na postojećoj pregradi
 - planirane:
 - MHE Turanj (Odeta I) (Korana) s postojećom pregradom
 - MHE Foginovo (Korana I) (Korana) s postojećom pregradom
 - MHE Odeta II (Mrežnica) s postojećom pregradom
 - MHE Globornica (Dobra) s novom branom i akumulacijom

(Odluka o mogućoj gradnji MHE Globornica donijet će se na temelju rezultata idejnog rješenja i Studije izvodljivosti višenamjenskog objekta za poboljšanje vodnog režima uslijed rada HE Lešće na rijeci Donjoj Dobri nizvodno od HE Lešće.“)
 - dalekovodi 220 kV i više, s trafostanicom i rasklopnim postrojenjem na tim dalekovodima
 - postojeći:
 - DV 400 kV TS Tumbri – TS Brinje
 - DV 220 kV TS Mraclin – TS Brinje
 - planirani:
 - DV 2x400 kV TS Tumbri/RP Veleševac – TS Brinje
 - DV 2x400 kV TS Tumbri – TS Bihać (R. BiH)
 - DV 2x400 kV TS Brinje – TS Bihać/Banja Luka (R. BiH)
 - TS 220/35 kV Barilović (za potrebe SE)
- 4.1.2.2. Građevine za transport nafte i plina (međunarodni i magistralni cjevovodi koji služe za transport nafte, plina ili naftnih derivata, uključivo terminal, opremu i mjerno-regulacijsku (redukcijsku) stanicu tehnološki povezanu s tim cjevovodom)
- magistralni i međunarodni naftovodi i produktovodi
 - postojeći
 - magistralni naftovod Omišalj – Sisak
 - pripadajući objekti (odušna stanica Dobra)
 - planirani
 - planirani magistralni naftovod Omišalj – Sisak (u svrhu povećanja kapaciteta)
 - međunarodni naftovod "PEOP"
 - višenamjenski međunarodni produktovod za naftne derivate
 - ~~postojeći~~ visokotlačni plinovodi
 - postojeći
 - magistralni plinovod Zagreb - Karlovac (dio BS Lučko - PMS Draganić) DN 700/75
 - spojni plinovod PMS Draganić - MRS Karlovac DN 300/75
 - magistralni plinovod Pula - Karlovac DN 500/75
 - magistralni plinovod OPČS Podrebar - BS 2 Josipdol DN 500/75
 - odvojni plinovod za MRS Ogulin DN 400/75
 - magistralni plinovod BS 2 Josipdol - MČS Gospić DN 500/75
 - pripadajući nadzemni objekti (MRS, BS, OPČS, MČS, PČ)
 - planirani ~~plinovodi~~ (djelomično u postojećim koridorima)
 - magistralni plinovod (75 bara) Karlovac - Lučko (koridor DN 700/75)
 - magistralni plinovod (75 bara) Bosiljevo - Karlovac (koridor DN 500/75)
 - magistralni plinovod (75 bara) Bosiljevo - Sisak (koridor Janaf-a)

- magistralni plinovod (100 bara) Zlobin - Bosiljevo (koridor Janaf-a i DIN 500/75)
- magistralni plinovod (75 bara) Lička Jesenica – Rakovica
- magistralni plinovod (75 bara) Rakovica - Bihać (BiH)

4.1.3. Vodne građevine

4.1.3.1. Zaštitne i regulacijske vodne građevine na vodama I. reda

~~sustav za obranu od poplave grada Karlovca s pripadajućim građevinama (VES Brodarci, kanal Kupa – Kupa, retencija Kupčina)~~

- postojeće

- sustav zaštite od poplava u slivu rijeke Kupe

- kanal Kupa – Kupa

- nasip na desnoj obali Kupe od Pivovare do Gaze

- nasip na lijevoj obali Korane od Gaze do Rakovca

- nasip na desnoj obali Kupe na području Gornjeg Mekušja

- nasip na lijevoj obali Kupe od Selca uzvodno do Kaštola željezničkog mosta

- lijevoobalni nasip rijeke Kupe od željezničkog mosta do Brodaraca (III. etapa) (MJERA 1)

- nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i desnu obalu Mrežnice za zaštitu naselja Mala Švarča, Logorište i Turanj (MJERA 2)

- nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i lijevu obalu Mrežnice i regulacija potoka Sajevac vezani uz izgradnju državne ceste D1 – splitski pravac – brza cesta kroz Karlovac (MJERA 4)

- postojeće i planirane

- sustav zaštite od poplava u slivu rijeke Kupe

~~lijevoobalni nasip rijeke Kupe od željezničkog mosta do Brodaraca (III. etapa) (MJERA 1)~~

~~nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i desnu obalu Mrežnice za zaštitu naselja Mala Švarča, Logorište i Turanj (MJERA 2)~~

- prokop Korana Kupa (desni nasip Korane, desni nasip Kupe i prokop Korana s rješenjem odvodnje na području Gornjeg Mekušja) (MJERA 3)

~~nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i lijevu obalu Mrežnice i regulacija potoka Sajevac vezani uz izgradnju državne ceste D1 – splitski pravac – brza cesta kroz Karlovac (MJERA 4)~~

- regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne (nasip, zid) vodne građevine s pripadajućim objektima odvodnje zaobalja na lijevoj obali Kupe od naselja Selce do Rečice (MJERA 5)

- regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne (nasip, zid) vodne građevine s pripadajućim objektima odvodnje zaobalja i crpnom stanicom na desnoj obali Kupe od Brodaraca do Karlovačke pivovare (MJERA 6)

- objekti odvodnje (glavni odvodni kanal, sabirni kanal, ustava i crpna stanica) lijevog zaobalja rijeke Kupe od naselja Selce do Rečice (MJERA 7)

- čvor Brodarci s pratećim objektima na kanalu Kupa – Kupa, Kupi, Dobri i retenciji Kupčina (pregrada Brodarci na Kupi, nasipi uz lijevu i desnu obalu Kupe i lijevu obalu Dobre, ustava Šišljavić na kanalu Kupa – Kupa, istočni nasip retencije Kupčina s regulacijom vodotoka Znanovit i Brebernica, rekonstrukcija kanala Kupa – Kupa i rekonstrukcija nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka) (MJERA 8)

- ostale zaštitne i regulacijske vodne građevine

- zaštitne i regulacijske vodne građevine za zaštitu od poplava naselja Goljaki Turanski

- zaštitne i regulacijske vodne građevine za zaštitu od poplava naselja od Šišljavića do Luke Pokupske

- ~~zaštitne i regulacijske vodne građevine za zaštitu od poplava naselja Priselci~~
 - ~~ostale lijevoobalne i desnoobalne regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne vodne građevine (nasip / zid) uz u slivu rijeke Kupa, Koranu sukladno kartografskom prikazu 2.2. Vodnogospodarski sustav~~
 - sabirni kanal uz autocestu Zagreb – Rijeka
- 4.1.3.2. ~~Brane s akumulacijom ili retencijskim prostorom s pripadajućim građevinama koje zadovoljavaju kriterije velikih brana~~
- 4.1.3.3. ~~Vodne građevine za melioracijsku odvodnju površina 10.000 ha i više~~
- ~~— hidromelioracijsko polje Draganić~~
 - ~~— hidromelioracijsko polje Zerkovac – Ozaljsko polje~~
 - ~~— hidromelioracijsko polje Srednje Pokuplje~~
 - ~~— hidromelioracijsko polje Kupčinski šumski bazen~~
 - ~~— hidromelioracijsko polje Plašćansko polje.~~
- 4.1.3.2. Vodne građevine za vodoopskrbu kapaciteta zahvata 500 l/s i više
- postojeće
 - vodoopskrbni sustav grada Karlovca
 - planirane
 - regionalni vodoopskrbni sustav Lička Jesenica
- 4.1.3.5. ~~Građevine za zaštitu voda kapaciteta 100.000 ekvivalentnih stanovnika i više~~
- ~~— sustav za odvodnje otpadnih voda Karlovac – Duga Resa.~~
- 4.1.4. Proizvodne građevine državnog značaja
- 4.1.4.1. ~~Građevine za proizvodnju metala~~
- 4.1.5. Posebne građevine i površine
- 4.1.5.1. Vojne lokacije i građevine
- postojeće
 - vojarna „Kamensko 110. brigade Hrvatske vojske“
 - vojarna „Domobranska Stožernog generala Petra Stipetića“ sa Zapovjedništvom HKoV
 - vojno skladište „Skakavac“
 - vojno streljište „Jamadol“
 - ~~vojno vježbalište vojni poligon „Cerovac 33. inženjerske brigade Hrvatske vojske“~~
 - vojno vježbalište „Kupa“
 - Dom HV „Karlovac“
 - OUP „Magarčevac“ Petrova Gora
 - vojni poligon „E. Kvaternik“ Slunj
- 4.1.5.2. Građevine Ministarstva unutarnjih poslova
- građevine vezane uz nadzor granice
 - zatvor
 - postojeći
 - u Karlovcu
- 4.1.5.3. Granični prijelazi
- stalni granični prijelazi za međunarodni promet putnika i roba
 - postojeći
 - Maljevac
 - Jurovski Brod
 - Kamanje
 - Pribanjci
 - stalni granični prijelazi za pogranični promet

- postojeći
 - Gejkovac
 - Pašin Potok
 - Bogovolja
 - Kordunski Ljeskovac
 - Prilišće
 - Pravutina
 - Obrež
 - Vivodina
 - Kašt
 - Brezovica
- 4.1.5.4. Građevine za gospodarenje otpadom
 - planirane
 - Regionalni centar za gospodarenje otpadom Babina Gora na području Grada Karlovca sa pretovarnim stanicama na području gradova Karlovca, Ogulina, Slunja i ~~Općine Rakovica~~ Otočca (Podum)
- 4.1.6. Ostale građevine
 - ostale građevine
 - postojeće
 - Hrvatski olimpijski centar Bjelolasica
 - golf igralište s 18 i više rupa ili površine veće od 40 ha, sa ili bez smještajnih kapaciteta
 - planirano
 - Duga Resa (Pečurkovo Brdo)
 - Ogulin (Donje Dubrave)
 - Cetingrad (Donja Žrnica)
 - Cetingrad (Strmačka)
 - Krnjak (Velika Crkvina/Dvorište)
 - građevine i drugi zahvati u prostoru **te površine** u sklopu strateških investicijskih projekata Republike Hrvatske **i za koje je izdavanje akta uređeno međudržavnim ugovorom**
 - Projekt zaštite od poplava u slivu rijeke Kupe (iz podtočke 4.1.3.1.)
 - Prateća infrastruktura za strateški investicijski projekt "LNG Terminal": Magistralni plinovodni sustav na pravcu Omišalj - Zlobin DN1000/100 bar, Zlobin – Bosiljevo – Sisak - Kozarac DN800/100 bar i Kozarac - Slobodnica DN800/75 bar
 - Centar za gospodarenje otpadom Karlovačke županije „Babina Gora“ (iz podtočke 4.1.5.4.)
 - Projekt vodoopskrbe i odvodnje aglomeracije Plitvička jezera
 - Nacionalni program razvoja širokopojasne agregacijske infrastrukture u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja, kao preduvjet razvoja pristupnih mreža sljedeće generacije (NGA) NP – BBI
 - Modernizacija željezničke pruge M202 Zagreb GK - Rijeka, na dionici Oštarije – Škrlevo
 - Modernizacija željezničke pruge M202 Zagreb GK - Rijeka, na dionici Karlovac – Oštarije
 - Rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka željezničke pruge M202 Zagreb GK – Rijeka, na dionici Hrvatski Leskovac – Karlovac.
 - ~~građevine za promet otrova na veliko.~~
- 4.1.7. Zahvati u prostoru, odnosno površine državnog značaja koji se prema posebnim propisima koji uređuju gradnju ne smatraju građenjem
 - istraživanje i eksploatacija **nemetalnih** mineralnih sirovina

- postojeća i planirana
 - Barilović (Barilović), tehničko – građevni kamen
 - Barilović (Ponorac), kamen dolomit
 - Bosiljevo (Plaškarica), tehničko – građevni kamen
 - Cetingrad (Batnoga), tehničko – građevni kamen
 - Duga Resa (Zvečaj), tehničko – građevni kamen
 - Karlovac (Brezovi Rebar), građevni pijesak i šljunak
 - Karlovac (Rečica), ciglarska glina
 - Krnjak (Brod), tehničko – građevni kamen
 - Krnjak (Čukur), tehničko – građevni kamen
 - Krnjak (Loskunja), tehničko – građevni kamen
 - Lasinja (Kremešnica Lasinjska), tehničko – građevni kamen
 - Lasinja (Kremešnica Lasinjski Sjeniĉak), tehničko – građevni kamen
 - Netretić (Jarĉe polje), tehničko – građevni kamen
 - Ogulin (Gavani), tehničko – građevni kamen
 - Ogulin (Kostelići), tehničko – građevni kamen
 - Ogulin (Smuta), tehničko – građevni kamen
 - Ozalj (Zorkovac na Kupi), šljunak
 - ~~Plaški (Japaga), tehničko – građevni kamen~~
 - Rakovica (Broćanac), tehničko – građevni kamen
 - Slunj (Mali Vuković), tehničko – građevni kamen
 - Tounj (Tounj), tehničko – građevni kamen
 - Vojnić (Basarovac), kreneni pijesak
 - Vojnić (Ivošević Gaj), keramiĉka i vatrostalna glina
 - Vojnić (Johovo), tehničko – građevni kamen
 - Vojnić (Loskunja Vojnić), tehničko – građevni kamen
 - Źakanje (Pobijenka), tehničko – građevni kamen
 - istraŹivanje i eksploatacija **ugljikovodika i** geotermalnih voda u energetske svrhe (zajedno sa bušotinama geotermalnih voda)
 - **postojeća i planirana**
 - **istraŹni prostori ugljikovodika Sava-11, Sava-12, Dinaridi-13 i Dinaridi-14**
 - **istraŹni prostor geotermalnih voda Karlovac-1 (KaGT-1, KaGT-2, KaGT-3, KaGT-4 i dr.)**
 - ~~KaGT-1 (Karlovac 1)~~
 - ~~KaGT-2 (Karlovac 1)~~
 - ~~KaGT-3 (Karlovac 1)~~
 - ~~KaGT-4 (Karlovac 1)~~
 - **istraŹni prostor geotermalnih voda na podruĉju Źupanije**
 - **građevine za eksploataciju na eksploatacijskom polju nemetalnih mineralnih sirovina i geotermalnih voda**
 - **postojeće i planirane**
 - **građevine za istraŹivanje i eksploataciju na istraŹnom i eksploatacijskom polju ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe**
 - **postojeće i planirane**
- 4.1.8. **Površina drŹavnog znaĉaja:**
- **rezervacija prostora za daljnja istraŹivanja mogućnosti realizacije višenamjenskog objekta za poboljšanje vodnog reŹima uslijed rada hidroelektrane Lešće na rijeci Donjoj Dobri, nizvodno od hidroelektrane Lešće**
- 4.2. Građevine podruĉnog (regionalnog) znaĉaja su:

4.2.1. Prometne i komunikacijske građevine i površine

4.2.1.1. Cestovne građevine

- županijske ceste

- postojeće:

- Visoče (Ž3273) - ~~Balići~~ ~~Belešići~~ Radina Vas - Petruš Vrh (Ž3097), **Ž3096**
- **Kamanje (D228)** - ~~Krmačina~~ Vivodina - ~~Dvorište~~ ~~Vivodinske~~ **Petruš Vrh** - gr. Zagreb. žup, **Ž3097**
- Vrhovac (L34013) - **Zajačko Selo (Ž3297)**, **Ž3099**
- **Brihovo (D6)** - Pravutina - ~~Velika Paka~~ **Sračak** - Ribnik (D6), **Ž3140**
- ~~Netrečić~~ **Kučevice (D6)** - Vukova Gorica (D3), **Ž3141**
- Donje Stative (D6) - Novigrad **na Dobri** - Jarče Polje (D3), **Ž3142**
- Ozalj (Ž3297) - Zorkovac na Kupi - Gornje Pokupje (D228), **Ž3143**
- Mali Erjavec (D228) - **Donje** Stative (D6), **Ž3144**
- Tomašnica (Ž3144) - A.G. Grada Karlovca (**Zadobarje**), **Ž3145**
- A.G. Grada Karlovca (**Žagraj**) - ~~Lug~~ **Draganić (D1)**, **Ž3146**
- Draganić (D1 - ~~nerazvrstana cesta~~) - ~~Lazina~~, **Ž3150**
- **granica Županije (D36)** - ~~Lasinja~~ **Dugo Selo Lasinjsko** - ~~Desni Štefanki (gr. Županije)~~, **Ž3152**
- Lasinja (Ž3152) - ~~Banski Kovačevac~~ A.G. Grada Karlovca (**Kablar**), **Ž3153**
- Bosiljevo (Ž3175) - Vodena Draga - Jarče Polje (D3), **Ž3174**
- Vukova Gorica (D3) - Resnik Bosiljevski (D204) - ~~Orišje~~ **Bosiljevo (D204)** - Ogulin (D42), **Ž3175**
- Orišje (Ž3175) - ~~Lešće~~ **Skukani** - Generalski Stol (D23), **Ž3176**
- Novigrad **na Dobri** (Ž3142) - ~~Zagradei~~ A.G. Grada Karlovca, **Ž3179**
- ~~Zagradei~~ **Gornje Mrzlo Polje Mrežničko** (Ž3179) - Duga Resa (D3), **Ž3180**
- ~~A.G. Grada Karlovca~~ ~~Donje Mrzlo Polje~~ ~~Duga Resa (Ž3184)~~, **Ž3181**
- Duga Resa (Ž3184) - Belavići (D23), **Ž3182**
- Belavići (Ž3182) - ~~G.~~ **Donje** Bukovlje - Zvečaj (D23), **Ž3183**
- Duga Resa (Ž3182) - Belajske Poljice (Ž3185), **Ž3184**
- A.G. Grada Karlovca - Barilović - Perjasica - Generalski Stol (D23), **Ž3185**
- A.G. Grada Karlovca (**Banski Moravci**) - **A.G. Grada Karlovca (Lasinjski Donji Sjeničak)** - A.G. Grada Karlovca (**Gornji Sjeničak**), **Ž3186**
- Barilović (Ž3185) - Krnjak (D1), **Ž3189**
- Ogulin (D42) - Gornje Zagorje, **Ž3218**
- **Ogulin (Ž3218)** - Desmerice - **Zagorje (Ž3218)**, **Ž3219**
- Tounj (L34104) - Zdenac (D23), **Ž3220**
- ~~Zdenac (D23)~~ ~~Rebrovići~~, **Ž3221**
- Johovo (D216) - ~~Dunjak~~ Klokoč - Donja Brusovača (D216), **Ž3224**
- Vojnić (D216) - ~~Petrova Gora~~, **Radonja - Malička**, **Ž3225**
- gr. Sisak - ~~Gejkovac~~ Maljevac (D216), **Ž3229**
- **Jasenak (Ž5191)** - ~~Jasenak~~ ~~Puškarčići~~ **Potok Musulinski** - **Sveti Petar (D42)**, **Ž3254**
- Oštarije (D42) - Skradnik (D23), **Ž3255**
- ~~D23~~ Kamenica Skradnička (**D23**) - ~~Gornje~~ **Mjesto** Primišlje - Slunj (D1), **Ž3256**
- ~~Obrovci~~ **Kutanja (L34122/L34142)** - ~~Gornje~~ Taborište (~~Ž3258~~) - Slunj **Rastoke (D1)**, **Ž3257**
- ~~Slunj~~ **Gornje Taborište (D1)** - ~~Batnoga~~ **Gornja Glina** - ~~Cetingrad~~ **Polojski Varoš** - Pašin Potok (**GP Pašin Potok (granica RH/BiH)**), **Ž3258**
- Slunj (D1) - **Donji** Furjan - Bogovolja - Cetingrad (Ž3258), **Ž3266**
- ~~D. Furjan (Ž3266)~~ ~~Kordunski Ljeskovac~~ ~~Ž3269~~, **Ž3267**

- Rakovica (D1) - Grabovac ~~Drežnički~~ – ~~Kordunski Ljeskovac (GP Kordunski Ljeskovac (granica RH/BiH))~~, **Ž3269**
- Klokoč (Ž3224) - ~~Gojkovac – Batnoga~~ **Polojski Varoš** (Ž3258), **Ž3270**
- Maljevac (D216) - Pašin Potok (Ž3258), **Ž3271**
- ~~gr. R. Slovenije – Magovci – Ostriž~~, **Ž3273**
- ~~Krnjak~~ **Budačka Rijeka** (D1) - Kolarić (D216), **Ž3290**
- Kamanje (D228) – Police **Pirišće** - Ozalj (D228), **Ž3296**
- granica Zagrebačke žup.- ~~Podbrežje~~ - Ozalj (D228), **Ž3297**
- Donji Lađevac (Ž3266) - ~~Videkić Selo~~ - Bročanac (D1), **Ž3303**
- gr. Prim. Goranske žup. - ~~Stalak~~ - Jasenak (Ž5191), **Ž5094**
- gr. Ličko Senjske žup. - Lička Jesenica (D42), **Ž5113**
- gr. Prim. Goranske žup. – Jasenak (**Ž3254**) - gr. Ličko Senjske žup., **Ž5191**
- lokalne ceste:
 - postojeće:
 - gr. Zagrebačke žup. – A.G. Grada Karlovca (**Vukoder**), **L31185**
 - **Brezovica Žumberačka (GP Brezovica (granica RH/Slovenija))** – ~~Brezovica – Pilatovci – Radatovići – Badovinci – Visoće (Ž3273/34170)~~, **L34001**
 - ~~Sv. Gera – Sekulići – Kuljaji – Radatovići (L34001)~~, **L34002**
 - ~~L34001 – Dragoševci – Liješće – gr. R. Slovenije~~, **L34003**
 - ~~Ž3273 – Kašt~~ **Badovinci** – Brašljeвица (**GP Brašljeвица (granica RH/Slovenija)**), **L34004**
 - Jurovo – **Jurovski Brod (D6)**, **L34005**
 - Bubnjarci (**ŽS željeznička postaja**) – **Donji Bukovac Žakanjski (D228)**, **L34006**
 - **Donji Bukovac Žakanjski (D228)** - ~~Donji Bukovac – Žakanje – Brihovo (D6)~~, **L34007**
 - **Hodinci (Ž3097)** – ~~Vrškovac~~ - **Obrež Vivodinski (Ž3097)**, **L34009**
 - **Obrež Vivodinski (Ž3097)** – ~~Obrež – Gorniki – Lović Prekriški (Ž3097)~~, **L34011**
 - Ferenci (L34011) - Vrhovac (Ž3099), **L34013**
 - **Vrhovac (L34013)** – ~~Škaljevica~~ - gr. Zagrebačke žup., **L34014**
 - **Orljakovo (D228)** – Reštovo, **L34017**
 - ~~Preseka – Veli Vrh (Ž3296)~~, **L34019**
 - Brlog **Ozaljski** – **Veliki Vrh Kamanjski (Ž3296)**, **L34020**
 - ~~D228 – Durlinci – Police (Ž3296)~~, **L34021**
 - Mišinci (**nerazvrstana cesta - D6**), **L34022**
 - ~~Brihovo (Ž3140) – Kohanjac – D6~~, **L34023**
 - ~~D6 – Breznik – Jugovac – L34028 – Novaki Lipnički~~, **L34024**
 - ~~Ž3140 – Mrzljaki – Kunići – Ladešić Draga – Ž3141~~, **L34026**
 - **Sopčić Vrh (Ž3140)** – ~~Lipnik~~ - **Skradsko Selo (D6)**, **L34027**
 - Ribnik (D6) - Martinski Vrh – ~~Jaškovo – G. Pokupje~~ **Levkušje** (D228), **L34028**
 - Donji Oštri Vrh **Ozaljski** - Ozalj (D228), **L34029**
 - ~~L34028 – Veli Erjavec – Svetice – Mali Erjavec (D228)~~, **L34030**
 - ~~D6 – Mali Modruš Potok – Pišćetke – Grdun – Ž3144~~, **L34033**
 - ~~L34033 – Završje – Tomašnica – Ž3144~~, **L34034**
 - ~~D541 – Vel. Modruš Potok~~, **L34036**
 - **Brajkovo Brdo (D6)** – Vinski Vrh (Ž3142), **L34037**
 - Zorkovac (**nerazvrstana cesta - L31185**), **L34038**
 - ~~L31185 – A.G. Grada Karlovca – Budrovi (D1)~~, **L34039**
 - ~~A.G. Grada Karlovca – G. Pokupje (D228)~~, **L34040**
 - **Draganić (D1 - željeznički kolodvor)** Draganići, **L34041**
 - ~~Novo Selo Lasinjsko – Ž3153~~, **L34049**
 - **Novo Selo Lasinjsko (Ž3153)** – ~~Debrići – Crna Draga~~ - Lasinja (Ž3152), **L34052**

- ~~Desni Štefanki (Ž3152 – nerazvrstana cesta) – Desni Štefanki, L34053~~
- ~~Fratrovci – D3, L34054~~
- Pribanjci (D204) - ~~Žubrinici~~ **Milani** (D3), **L34055**
- **Donje Prilišće (GP Prilišće (granica RH/Slovenija))** – ~~Donje Prilišće (Ž3141), L34056~~
- ~~Hrsina – Bosiljevo (Ž3175), L34057~~
- ~~Tomašići (Ž3176) – Radočaji, L34058~~
- ~~Čvorište Novigrad~~ **Kučevice** (D541) – Novigrad **na Dobri** (Ž3142), **L34059**
- ~~Tončići – Straža – Jarče Polje (D3), L34060~~
- **Dubravci (D3)** – ~~Mračin – Gradišće – Lipa (L34062), L34061~~
- ~~Vedena Draga~~ **Sarovo** (Ž3174) – ~~Lipa~~ Zvečaj (D23), **L34062**
- Frketić Selo - Dubravci (D3), **L34063**
- **Dubravci (D3)** – ~~Dubravci – Kozalij Vrh~~ Venac Mrežnički (D23), **L34064**
- Lišnica (**nerazvrstana cesta** - D3), **L34065**
- Skupica (**nerazvrstana cesta** - Ž3179), **L34066**
- Grščaki – **Mrežničko Dvorište (D23)**, **L34067**
- Belavići (Ž3182/**Ž3182**) - Galović Selo, **L34068**
- ~~Mrežnički Brig (Ž3183) – Bošt, L34069~~
- **Mrežnički Novaki (Ž3183)** - ~~Mrežnički Novaki – Križ~~ **Leskovac Barilovički (L34080), L34070**
- Belajske Poljice (Ž3185) - A.G. Grada Karlovca (**Ladvenjak**), **L34077**
- **Mrežnički Varoš (Ž3184)** - ~~Mrežnička Varoš~~ Mrežnički Brig (**Ž3183**), **L34078**
- ~~Ž3184 – Pećurkovo Brdo – L34080, L34079~~
- Belaj (Ž3185) – ~~Leskovac~~ Šćulac (Ž3185), **L34080**
- Leskovac **Barilovički** (L34080) - ~~Carevo Selo~~ Barilović (Ž3185), **L34081**
- **Gornji Velemerić (Ž3185)** - ~~Gornji Velemerić – Donji Velemerić~~ A.G. Grada Karlovca (**Brezova Glava**), **L34082**
- A.G. Grada Karlovca (**Utinja**) – Vojišnica (D6), **L34091**
- ~~Živković Kosa (D6) – Bukovica – A.G. Grada Karlovca, L34093~~
- ~~Zimić – A.G. Grada Karlovca, L34094~~
- **Utinja Vrelo (L34091)** - ~~Utinja Vrelo – Malešević Selo~~ Vojišnica (D6), **L34095**
- ~~Banski Kovačevac (Ž3153) – Sjeničak Lasinjski (nerazvrstana cesta - Ž3186), L34096~~
- Vitunj - Puškarići (Ž3254), **L34098**
- **Vitunj (L34098)** – ~~Brestovac~~ Hreljin **Ogulinski** (D42), **L34099**
- ~~Drenovac – D42 – Bukovnik, L34100~~
- ~~Ogulin (D42) – B. Frankopana – D42, L34101~~
- Grabrk (Ž3175) - ~~Gorinci – Skukani (Ž3176), L34102~~
- ~~Duga Gora – Generalski Stol (Ž3176), L34103~~
- Trošmarija (Ž3175) - ~~Višnjic Brdo – Tounj (Ž3220), L34104~~
- ~~D42 – Potok Tounjski – Zdenac (D42), L34105~~
- ~~Jankovo Selište – Kojići – Ž3185, L34106~~
- **Mrežnički Brest (Ž3185)** - ~~Mrežnički Brest – Petrunići – Siča (Ž3185), L34107~~
- **Cerovac Barilovički (Ž3185)** - ~~Cerovac Barilovički – Žabljak, L34108~~
- ~~Svojić – Ž3185, L34110~~
- ~~Perjasica (Ž3185) – Primišlje (Ž3256), L34111~~
- Mlakovac (L34082) - ~~Donji Budački~~ **Krnjak** (L34114), **L34113**
- ~~Dugi Dol~~ **Krnjak** (Ž3189) - ~~Donji Budački~~ **Pavković Selo** (D1), **L34114**
- ~~Krnjak (Ž3189) – Podgorje Krnjačko, L34116~~
- ~~Ponorac – Gornji Skrad – L34118, L34117~~

- Velika Crkvina – Čatrnja – Zagorje (D1), **L34118**
- Zagorje Brebornica (D1) - Vođević Brdo – Veljun (D1), **L34120**
- Brebornica (D1) – Gornji Budački – Vođević (L34120), **L34121**
- Veljun (L34120) - Cvijanović Brdo – Cvitović Kutanja (Ž3257/L34142), **L34122**
- Budačka Rijeka (D1) – Trupinjak Mala Crkvina, **L34123**
- Grabovac Vojnički (Ž3290) – Žarište, **L34125**
- Biljeg Brdo Utinjsko (D6) – Ključar (nerazvrstana cesta) – Muljava (Ž3225), **L34127**
- Vrelo – Jasenak (nerazvrstana cesta - Ž3254), **L34128**
- Krakar – Radojčići (Ž5191), **L34129**
- Tomići – Trbovići (Ž5191), **L34130**
- Drežnica (Ž5191) – Podbitoraj, **L34131**
- Potok Musulinski – Bjelske (nerazvrstana cesta - Ž3254), **L34132**
- Zagorje Modruške Ribarići (Ž3218) - Oštarije (D42), **L34133**
- Oštarije (D42) - željeznički kolodvor Oštarije, **L34134**
- Josipdol Oštarije (D23) - Garevo Polje – Čakovac Oštarijski Josipdol (D23), **L34135**
- Josipdol (D42-D23) - Salopeki Modruški – Modruš (D23), **L34136**
- Munjava (D23) – Cerovnik – Kunić (nerazvrstana cesta) – Mededak (D42), **L34137**
- Poloj (L34111) Bukovac Perjasički (nerazvrstana cesta (most Veljun)) - Veljun (D1), **L34138**
- Veljun (L34122) – Šljivnjak – Kestenovac – Dunjak (Ž3224), **L34139**
- Donji Nikšić (D1) - Donje Gornje Taborište (Ž3258), **L34140**
- Ponor – Žalčeva Kosa (Ž3258), **L34141**
- Obrovci Kutanja (Ž3257/L34122) - G. Glina – Donji Kremen (Ž3258), **L34142**
- Prisjeka (D216) – Prisjeka – Kusaja (Ž3224), **L34144**
- Krstinja (D216) - Gornja Brusovača – Svinica – Gejkovac (Ž3229), **L34145**
- Donja Brusovača (Ž3224) - Dejanović Križ – Ruševica – Cetingrad (Ž3258), **L34146**
- Gornja Glina (Ž3258) – Gnojnice Bilo - Cetinski Varoš (Ž3266), **L34147**
- Janja Gora - Plavča Draga Lapat (D42), **L34148**
- Želj. kolodvor Blata – D42, **L34150**
- Vojni poligon Slunjčica - Slunj (Ž3256), **L34151**
- Podmelnica (L34151) – Podmelnice – Slunj (D1), **L34152**
- Slunj (Ž3266) – Lumbardenik Bročanac (Ž3303), **L34153**
- Donji Lađevac Polje (Ž3266) - Kruškovača (Ž3266) – Trnovi (nerazvrstana cesta (most Salopek Luke)), **L34154**
- Čuić Brdo (D1) - Čuić Brdo – Donji Furjan (Ž3266), **L34155**
- Jelov Klanac - Rakovica (D1), **L34156**
- Rakovica (D1) - Donji Lipovac, **L34157**
- Nova Kršlja – Ž3269, **L34158**
- Lipovača Grabovac (Ž3269) - Drežnik Grad (D1), **L34159**
- Drežnik Grad (D1) – Sadilovac (nerazvrstana cesta) – Lipovača – L34159, **L34160**
- Čatrnja (D42) – Čatrnja – Irinovac (D1), **L34161**
- Tatar Varoš (Ž3258) - Gornje Gnojnice (L34147), **L34163**
- Grabarska (Ž3258) – Šiljkovača, **L34164**
- Jurovo (L34005) - Mišinci (L34022), **L34167**
- Novaki Lipnički Gornja Stranica (L34024 – L34028) - Gorica Lipnička – Pišćetke (L34033 – nerazvrstana cesta), **L34168**
- Donji Kremen (Ž3258 – nerazvrstana cesta) – Gornji Kremen, **L34169**
- Badovinci (GP Kašt (granica RH/Slovenija)) – Visočje (Ž3273/L34001), **L34170**
- Lipovača (L34159 - nerazvrstana cesta), **L34171**

- gr. Prim. Goranske žup. – ~~Kučaj – Okruglica~~ Hreljin Ogulinski (D42), L58036
 - gr. Prim. Goranske žup. – Ponikve – ~~Malik~~ Otok na Dobri (Ž3175), L58040
- 4.2.1.2. Željezničke građevine
- željeznička pruga za lokalni promet s pripadajućom željezničkom infrastrukturom
 - postojeće
 - ~~lokalna pruga II reda~~ željeznička pruga za lokalni promet - L103, Karlovac - ~~Ozalj~~ Kamanje - Državna granica - ~~(Motlika)~~
 - planirane
 - sustav prigradskog željezničkog putničkog prometa Županije s centrom u Karlovcu, koji bi se istovremeno nalazio u sastavu prigradskog prometa grada Zagreba
 - terminal kombiniranog prijevoza na širem području Josipdola
- 4.2.1.3. Građevine zračnog prometa
- zračna luka
 - planirana
 - Karlovac
 - letjelište
 - planirano
 - na području Općine Rakovica
 - na području Grada Duga Rese
 - helidromi
- 4.2.1.4. Građevine elektroničkih komunikacija
- odašiljači nepokretnih i pokretnih elektroničkih komunikacijskih mreža izvan ~~građevinskog područja GP~~
 - županijski elektronički komunikacijski vodovi s pripadajućim građevinama
- 4.2.2. Energetske građevine
- 4.2.2.1. Elektroenergetske građevine
- elektrane instalirane snage ~~od 10 MW~~ do 20 MW s pripadajućim građevinama
 - planirane solarne elektrane s pripadajućim dalekovodima i postrojenjima (ukoliko se projektom dokaže mogu se planirati snage veće od 20 MW)
 - SE Poloj (Barilović)
 - SE Janja Gora (Plaški)
 - SE Lipovača (Rakovica)
 - SE Drežnik (Rakovica)
 - SE Kupljensko (Vojnić)
 - SE Poljana Vojnička (Krnjak)
 - ~~SE Turanj (Karlovac)~~
 - SE Draganić 1 (Draganić)
 - SE Draganić 2 (Draganić)
 - SE Rajić Brdo 1 (Vojnić)
 - SE Rajić Brdo 2 (Vojnić)
 - planirane geotermalne elektrane s pripadajućim dalekovodima i postrojenjima (ukoliko se projektom dokaže mogu se planirati snage veće od 20 MW)
 - GE1 Karlovac 1
 - GE2 Karlovac 1
 - GE3 Karlovac 1
 - GE4 Karlovac 1
 - ostale geotermalne elektrane iz točke 5.5.19.
 - hidroelektrane instalirane snage do 10 MW s pripadajućim građevinama
 - postojeće:

- HE Ozalj (Kupa) s branom i akumulacijom (budući je protočna HE radi se o podignutoj razini gornje vode stalnim usporom)
- MHE Ilovac (Kupa) s branom i akumulacijom (budući je protočna MHE radi se o podignutoj razini gornje vode stalnim usporom)
- MHE Dabrova dolina (Mrežnica) na prirodnoj barijeri
- MHE Mataković (Mrežnica) na postojećoj pregradi
- MHE Pamučna (Mrežnica) na postojećoj pregradi
- MHE Križančića mlin (Kupčina) na postojećoj pregradi
- planirane:
 - MHE Turanj (Odeta I) (Korana) s postojećom pregradom
 - MHE Foginovo (Korana I) (Korana) s postojećom pregradom
 - MHE Odeta II (Mrežnica) s postojećom pregradom
 - protočne MHE u sklopu revitalizacije (obnove) starih mlinica (uključujući i MHE Slunjčicu)
- dalekovodi od 35 kV do 220 kV, s trafostanicom i rasklopnim postrojenjem na tom dalekovodu
- postojeći:
 - DV 110 kV TS Zdenčina – TS Pokuplje
 - DV 110 kV TS Rakitje – TS Švarča
 - DV 110 kV TS Pokuplje – TS Dubovac – TS Švarča
 - DV 110 kV TS Pokuplje – HE Gojak
 - DV 110 kV TS Švarča – TS Vrbovsko
 - DV 110 kV HE Lešće – HE Gojak
 - DV 110 kV HE Gojak – TS+EVP Oštarije 1,2
 - DV 110 kV HE Gojak – TS Vrbovsko
 - RP 110/35 kV HE Gojak
 - RP 110/35 kV HE Lešće
 - TS 110/35 kV Švarča
 - TS 110/35 kV Pokuplje
 - TS 110/20 kV Dubovac
 - TS+EVP 110/35/25 kV Oštarije
- planirani:
 - DV 110 kV TS Ozalj – TS Pokuplje
 - DV 110 kV TS Pokuplje – TS Karlovac II (Vodostaja)
 - DV 2x110 kV HE Lešće – ~~HE Barlović~~ – TS Švarča
 - DV 2x110 kV HE Lešće – TS Švarča
 - DV 110 kV TS Vojnić – Glina
 - DV 110 kV TS Vojnić – TS Švarča
 - priključni DV 2x110 kV HE Lešće – TS Švarča na DV 110 kV TS Vojnić – TS Švarča
 - priključni DV 2x110 kV TS Karlovac II (Vodostaja) na DV 110 kV TS Vojnić – TS Švarča
 - priključni DV 2x110 kV TS Duga Resa na DV 110 kV TS Švarča – TS Rakitje;
 - TS 110/35 kV Ozalj
 - TS 110/35/20 kV Karlovac II (Vodostaja)
 - TS 110/35 kV Duga Resa
 - TS 110/35 kV Vojnić
 - TS 110/35 kV Slunj

4.2.3. Vodne građevine

- regulacijske i zaštitne vodne građevine na vodama, osim ovakvih građevina državnog značaja
 - retencije i akumulacije
 - **postojeće**
 - **retencija Jamadol**
 - ~~postojeće i planirane~~
 - ~~retencija Jamadol~~
 - retencija Smoljanac
 - retencija Ogulin
 - retencija Drežnica
 - akumulacija Okić
- objekti odvodnje zaobalja (glavni odvodni kanali, sabirni kanali, ustave, crpne stanice)
 - postojeći i planirani na području Grada Karlovca
- brane s akumulacijom ili retencijskim prostorom s pripadajućim građevinama izvan granica ~~građevinskog područja~~ GP, osim ovakvih građevina državnog značaja
 - planirane
 - brana akumulacije za vodoopskrbu Bjelolasica
- vodne građevine za melioracijsku odvodnju površine do 10.000 ha
 - planirane
 - hidromelioracijsko polje Draganić
 - hidromelioracijsko polje Zorkovac - Ozaljsko polje
 - hidromelioracijsko polje Srednje Pokuplje
 - hidromelioracijsko polje Kupčinski šumski bazen
 - hidromelioracijsko polje Plašćansko polje.
- vodne građevine za navodnjavanje i drugo zahvaćanje voda kapaciteta do 500 l/s
- vodne građevine za zaštitu voda kapaciteta do 100.000 ekvivalentnih stanovnika u dvije ili više jedinica lokalne samouprave
 - **postojeće**
 - sustav odvodnje **i pročišćavanja** otpadnih voda Karlovac - Duga Resa.
 - ~~retencija Jamadol, Smoljanac, Ogulin i Okić.~~

4.2.4. Posebne građevine

4.2.4.1. Građevine za gospodarenje otpadom

- kazete za zbrinjavanje azbesta
- **postojeće**
 - na lokaciji odlagališta Ilovac u Karlovcu

4.2.4.2. Građevine za zaštitu i spašavanje

- učilišta vatrogastva, zaštite i spašavanja s izdvojenim objektima i vježbalištima
- planirano
 - ~~na lokaciji „bivšeg vojnog skladišta Jamadol“~~ **skladišno - obučni kompleks** u Karlovcu

4.2.5. Ostale građevine

- ##### 4.2.5.1. Građevine planirane na izdvojenim ~~građevinskim područjima~~ GP područnog regionalnog značaja
- **postojeće**
 - Poslovna zona Logorište
 - **planirane**
 - **Automotodrom Slunj (obuhvaća zonu sportsko rekreacijske namjene automotodrom R i zonu ugostiteljsko turističke namjene T).**

- 4.3. Kriteriji za određivanje lokacija i koridora građevina od važnosti za Državu i Županiju sadržani su člancima 5., 7., 8., 10., 11., 12. i 13.3. ovih odredbi za provođenje.
- 4.4. Za građevine pod točkom ~~4.1.2.1. alineja 1.~~ 4.1.4., 4.1.5. podtočka ~~4.1.5.2. i~~ 4.1.5.4., 4.1.6. ~~alineja 1. i 2.-3.~~, 4.1.7. ~~alineja 1. i 3.~~, 4.2.1. podtočka ~~4.2.1.1. i~~ 4.2.1.3., ~~podtočka 4.2.2.1. alineja 1.~~, 4.2.3. ~~alineja 6.~~, 4.2.4. podtočka 4.2.4.1. ~~i podtočka 4.2.4.2.~~, 4.2.5. podtočka 4.2.5.1. ~~alineja 1.~~ ovog članka, lokacije i koridori i koridori u kartografskim prikazima ovog PPŽ te uvjeti uređenja u tekstualnom djelu dani su kao planski i usmjeravajući, a detaljno se razgraničuju i određuju u PPUO/G i drugim planovima.
- 4.5. Sukladno točki 4.4. ovog ~~članka stavka, za ostale građevine lokacijske i građevinske dozvole se izdaju temeljem odredbi ovog PPŽ, te ako istim u Odredbama~~ nije drugačije određeno, ~~neposredna provedba temeljem PPŽ omogućuje se za:~~
- ~~cestovne građevine državnog značaja iz:~~
 - ~~točke 4.1.1., podtočke 4.1.1.1. (osim trasa u istraživanju brze / ostale državne ceste Karlovac – Slunj - Plitvice i Karlovac – Pokupsko - Sisak temeljem Programa prostornog uređenja RH)~~
 - ~~željezničke pruge državnog i županijskog značaja iz:~~
 - ~~točke 4.1.1., podtočke 4.1.1.2.~~
 - ~~točke 4.1.6. alineje 3., podalineje 6., 7., 8.~~
 - ~~točke 4.2.1., podtočke 4.2.1.2. (osim terminal kombiniranog prijevoza na širem području Josipdola)~~
 - ~~građevine i površine elektroničkih komunikacija državnog i županijskog značaja iz:~~
 - ~~točke 4.1.1., podtočke 4.1.1.3., (osim međunarodni i međužupanijski elektronički komunikacijski vodovi s pripadajućim građevinama)~~
 - ~~točke 4.1.6. alineje 3., podalineje 5.~~
 - ~~točke 4.2.1., podtočke 4.2.1.4. (osim županijski elektronički komunikacijski vodovi s pripadajućim građevinama)~~
 - ~~energetske građevine državnog i županijskog značaja iz:~~
 - ~~točke 4.1.2., podtočke 4.1.2.1.~~
 - ~~točke 4.1.2., podtočke 4.1.2.2.~~
 - ~~točke 4.1.6., alineje 3., podalineje 2.~~
 - ~~točke 4.2.2., podtočke 4.2.2.1.~~
 - ~~vodne građevine državnog i županijskog značaja iz:~~
 - ~~točke 4.1.3., podtočke 4.1.3.1. (osim ostale lijevoobalne i desnoobalne regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne vodne građevine (nasip / zid) u slivu rijeke Kupe, sukladno kartografskom prikazu 2.2. Vodnogospodarski sustav)~~
 - ~~točke 4.1.3., podtočke 4.1.3.2. (samo dio vodoopskrbnog sustava vodocrpilišta Mostanje s pratećim magistralnim vodoopskrbnim cjevovodima i dio vodoopskrbnog sustava aglomeracije Plitvička jezera (Lička Jesenica), varijantna rješenja 2B i 2C)~~
 - ~~točke 4.1.6. alineje 3., podalineje 1., 4. (samo dio vodoopskrbnog sustava aglomeracije Plitvička jezera (Lička Jesenica), varijantna rješenja 2B i 2C i dio odvodnje aglomeracije Plitvička jezera)~~
 - ~~posebne građevine i površine državnog i županijskog značaja iz:~~
 - ~~točke 4.1.5., podtočke 4.1.5.1.~~
 - ~~točke 4.1.5., podtočke 4.1.5.3.~~
 - ~~točke 4.2.4., podtočke 4.2.4.2.~~
 - ~~ostale građevine županijskog značaja iz:~~
 - ~~točke 4.2.5., podtočke 4.2.5.1., alineje 2~~
 - ~~zahvate u prostoru, odnosno površine državnog značaja koji se prema posebnim propisima koji uređuju gradnju ne smatraju građenjem iz:~~
 - ~~točke 4.1.7., alineje 2., 4.~~

- površinu državnog značaja iz:
- točke 4.1.8.

4.6. Do donošenja Državnog plana prostornog razvoja RH, na prostoru predviđenom za izgradnju građevina i zahvata državnog značaja VES/HE Lučica na Korani, VES Brodarci na Kupi i HE Barilović na Korani, koji su predviđeni Programom prostornog uređenja RH (NN 50/99, 84/13) mogu se planirati zahvati u prostoru koji nisu u nesuglasju sa planiranim zahvatima, odnosno kojima se ne onemogućava eventualna realizacija istih.

Članak 5.

UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI U PROSTORU

5.1. Ovaj PPŽ utvrđuje osnovna usmjerenja za smještaj djelatnosti: poljoprivrede, šumarstva, ~~industrije i obrtništva~~, gospodarske – proizvodne, poslovne, turizam, rudarstva, ~~te eksploatacije geotermalnih voda za energetske~~ ~~uglikovodika, geotermalnih voda u energetske svrhe~~ i ~~te smještaj djelatnosti za~~ ostale svrhe. ~~te turizma.~~

~~Nakon izvođenja zahvata u suradnji s odgovarajućim stručnjakom poduzimati mjere sprječavanja širenja odnosno mjere iskorjenjivanja invazivnih stranih vrsta.~~

5.2. Poljoprivreda

Razvitak poljoprivrede treba temeljiti na razvitku pravnih subjekata koji se bave primarnom poljoprivrednom proizvodnjom i preradom poljoprivrednih proizvoda te na obiteljskim gospodarstvima sa specijaliziranim proizvodnim programima ustanovljenim na tržišnom principu (farme).

5.2.1. Prostor treba klasificirati prema tipovima ~~regionalnih~~ područja:

- područje najvećeg interesa zaštite ~~krajobraza~~ ~~prirodnih vrijednosti~~ - podrška poljoprivrednom usmjerenju prvenstveno na zaštitu okoliša, smanjenu primjenu agrokemikalija i prodaju registriranih ekoloških proizvoda. ~~Koristeći najveću prednost Županije koja se odražava u očuvanom stanju okoliša~~ Treba ulagati napore u razvitak ekološke poljoprivrede (~~organske ili biološke~~), koja pod strogim nadzorom proizvodnje, bez primjene ~~mineralnih gnojiva, pesticida, hormona i drugih~~ agrokemikalija ne može postići zadovoljavajuće prinose, ali uz dobru organizaciju tržišta može postići dobre ekonomske rezultate
- područje intenzivne poljoprivrede - podrška usmjerena ka okrupnjavanju posjeda i povećanju količine proizvodnje ~~Neophodno je težiti uz~~ postizanje kompromisa između konvencionalne (intenzivne) poljoprivredne proizvodnje, koja uz pomoć mehanizacije, agrokemikalija, novostvorenih sorti i pasmina te uz velike količine energije uspijeva postići vrlo visoke prinose i što djelotvornijeg očuvanja i unapređenja stanja okoliša kroz očuvanje izvornosti i biološke raznolikosti prirodnih zajednica, racionalnog korištenja prirodnih dobara te očuvanja i obnavljanja kulturnih i estetskih vrijednosti krajobraza
- područje poljoprivrede sa znatnim učešćem nepoljoprivrednih djelatnosti u kojem treba stimulirati uvođenje dopunskih djelatnosti – preradu i finalizaciju poljoprivrednih proizvoda u mini postrojenjima te njihovo plasiranje kroz turističku ponudu.

5.2.2. ~~Dokumentima prostornog uređenja~~ Prostornim planovima mora se onemogućiti svako dalje usitnjavanje katastarskih čestica ~~a osobito postojećih~~ i cjelina poljoprivrednog zemljišta te stimulirati njihovo objedinjavanje u funkcionalne proizvodne posjede.

5.2.3. Poljoprivredna djelatnost zasnovana na tržišnim načelima najčešće se odvija izvan granica ~~građevinskog područja~~ GP, a obzirom da je vezana za korištenje znatnih površina kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta, na tom se zemljištu iznimno može dozvoliti samo gradnja građevina za potrebe poljoprivredne proizvodnje. Zahvate gradnje stambenih i gospodarskih građevina ~~za potrebe poljoprivredne proizvodnje~~ obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (farme) te raznih vidova ruralnog turizma treba planirati

pod uvjetom da te građevine budu isključivo u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti.

- 5.2.4. Prilikom planiranja gradnje građevina novih poljoprivrednih gospodarstva izvan ~~građevinskih područja~~ GP te planiranja građenja u svrhu proširivanja postojećih gospodarstava, treba poticati objedinjavanje čestica poljoprivrednog zemljišta u funkcionalnu cjelinu odgovarajuće veličine da bi se na njemu mogla zasnovati rentabilna, tržišna proizvodnja.
- 5.2.5. ~~Područja na kojima su poljoprivredna zemljišta I., II. i III. razreda (P1) smiju se koristiti samo za osnovnu namjenu poljoprivredne proizvodnje, odnosno, ne dozvoljava se planiranje prenamjene vrijednog obradivog zemljišta ove kategorije u nepoljoprivredne, posebice u građevinske svrhe, osim ako u blizini nema zemljišta nižih razreda.~~ Zahvati gradnje građevina u funkciji poljoprivredne proizvodnje izvan ~~građevinskog područja~~ GP moraju se planirati s ciljem onemogućavanja formiranja grupa građevinskih čestica koje bi zauzimale ~~vrijedne poljoprivredne površine~~ osobito vrijedno i vrijedno poljoprivredno zemljište.
- 5.2.6. Poljoprivredni proizvodni kompleksi zemljišta i građevina ne smiju se planirati u I. i II. zaštitnim zonama ~~sanitarne zaštite~~ vodocrpilišta i izvorišta pitke vode, prostorima prirodnih inundacijskih područja te u pojasu 50 m od ruba šume.
- 5.2.7. Zasnivanje nove proizvodnje i zahvati gradnje ~~možu se dozvoliti~~ u okviru ~~obnove ruralnih područja izvan GP~~ moguće je na temelju programa o namjeranim ulaganjima kojima se dokazuje njihova ekonomska opravdanost i ekološka prihvatljivost, a koji treba sadržati:
- dokaz ~~o vlasništvu ili pravo korištenja (zakupu)~~ pravnog interesa ili dokaz da je nositelj ~~prava vlasništva~~ zemljišta, a za zahvate građenja dokaz o vlasništvu ili dugoročnom pravu korištenja dovoljno velikih površina poljoprivrednog zemljišta za određenu proizvodnju
 - vrste poljoprivredne proizvodnje koja će se organizirati na tom zemljištu, s kratkoročnim, srednjoročnim i dugoročnim planom razvitka po etapama
 - broj, okvirnu veličinu i predviđeni razmještaj planiranih građevina, ovisno o vrsti i opsegu namjeravane proizvodnje i prerade te planirane turističke ponude
 - mogućnost ~~prilaza i pristupa priključka na javne prometnice~~ prometnu površinu te eventualnu potrebu za novom prometnom, ~~elektroničkom komunikacijskom, energetsom~~ i komunalnom infrastrukturom
 - mjere zaštite okoliša i prirode te po potrebi ublažavanja negativnih utjecaja na ekološku mrežu (utvrđene u okviru zakonom propisanih postupaka), ~~u prvom redu zaštita voda i tla~~
 - projekt sanacije i uređenja okoliša (npr. potreba sadnje zaštitnog raslinja).
- 5.2.8. Ukoliko zbog objektivnih razloga nije moguće ispuniti uvjete minimalne veličine posjeda, odnosno broja uvjetnih grla, potrebno je uvjetovati ~~samo~~ proizvodnju visokorentabilnih kultura, odnosno uzgoj domaćih životinja (npr. ekološka proizvodnja).
- 5.2.9. Minimalna veličina zemljišta na kojem se planira zasnovati poljoprivredno gospodarstvo, odnosno gradnja građevina ~~izvan GP~~, ovisno o vrsti poljoprivredne djelatnosti, ~~određuje se PPUO/G, preporuča se u sljedećim površinama: prema sljedećim smjernicama~~
- za intenzivnu ratarsko-stočarsku djelatnost - 10 ha
 - za intenzivno bilinogojstvo - voćarstvo i vinogradarstvo - 2 ha
 - za sjemenarstvo, rasadničarstvo, cvjećarstvo, povrtlarstvo te stakleničko-plasteničku proizvodnju - 1 ha
 - za uzgoj malih životinja - 2 ha.
- Najveća površina građevinskih čestica namijenjenih za izgradnju građevina poljoprivrednih gospodarstava određuje se u odnosu na ukupnu površinu zemljišta koje služi potrebama farme:
- 5% površine poljoprivrednih zemljišta farme za intenzivnu ratarsko-stočarsku djelatnost

- 25% površine poljoprivrednog zemljišta farme za intenzivno bilnogojstvo - voćarstvo i vinogradarstvo
- 25% površine poljoprivrednog zemljišta farme za uzgoj malih životinja
- 50% površine poljoprivrednog zemljišta farme za sjemenarstvo, rasadničarstvo, cvjećarstvo, povrtlarstvo te stakleničko-plasteničku proizvodnju.

Građevna čestica farme mora biti izgrađena minimalno 20%, a može se izgrađivati do maksimalno 40%.

- 5.2.10. Kao Smjernice za minimalni broj uvjetnih grla (grlo težine 500 kg - koeficijent 1), temeljem kojeg se u PPUO/G može planirati **građenje** **gradnja** na poljoprivrednom gospodarstvu izvan granica **građevinskog područja** GP **preporuča se** je 10 kom, što po vrstama stoke iznosi:

Vrsta stoke	Koeficijent	Broj grla
krave, steone junice	1,00	10
bik	1,50	7
vol	1,20	8
junad 1-2 godine	0,70	14
junad 6-12 mjeseci	0,50	20
telad	0,25	40
krmača i prasad	0,055	181
tovne svinje do 6 mjeseci	0,25	40
mlade svinje 2-6 mjeseci	0,13	77
teški konji	1,20	8
srednje teški konji	1,00	10
laki konji	0,80	13
ždrebad	0,75	13
ovce, ovnovi, koze i jarci	0,10	100
janjad i jarad	0,05	200
tovna perad	0,000555	18.000
konzumne nesilice	0,002	5.000
rasplodne nesilice	0,0033	3.000

- 5.2.11. Gradnja ribnjaka (za komercijalne i **osobne** potrebe) i pratećih građevina za potrebe uzgoja riba (spremište za hranu, vozila, uređaji i sprave) **dozvoljena moguća** je na poljoprivrednom zemljištu katastarske kulture močvara, trstik, bara te na **tlima zemljištima** nepogodnim za obranu i na ostalom **neploдном tlu** poljoprivrednom zemljištu. Uz ribnjake moguće je graditi stambene građevine za članove obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva koji se bave ribnjačarstvom.

Prilikom gradnje ribnjaka, potrebno je osigurati nepropusnu podlogu, dovoljne količine vode te zaštititi građevine od poplave, a **Prilikom izgradnje** iskopani materijal **potrebno je** deponirati i koristi za uređenje okoliša, kako bi se prostor u slučaju **napunjenja potrebe sanacije** mogao vratiti u prvobitno stanje.

Maksimalna dozvoljena dubina nizinskih ribnjaka iznosi 6 m.

U brdskim predjelima na visinskim vodama mogu se graditi ribnjaci na mjestima gdje ima dovoljno čiste i hladne vode koja sadrži mnogo kisika.

Ekonomska isplativost i ekološka opravdanost izgradnje ribnjaka dokazuje se programom iz **odredbe točke 5.2.7.**

- 5.2.12. PPUO/G moguće je, izvan GP odrediti uvjete smještaja građevina ugostiteljsko – turističke namjene za seoski turizam, kao isključivo turističke namjene nevezano za poljoprivrednu proizvodnju na posjedu veličine od 2 ha i više. Pritom je potrebno detaljno propisati kriterije i uvjete smještaja i načina gradnje uz uvažavanje vrijednosti i očuvanje prostora izvan GP u njegovoj osnovnoj namjeni (poljoprivredno zemljište, šume i šumsko zemljište).

Na području Parka prirode Žumberak – Samoborsko gorje i Nacionalnog parka Plitvička jezera uvjeti smještaja i način gradnje moraju biti u skladu sa važećim Prostornim planom područja posebnih obilježja NP Plitvička jezera i Prostornim planom područja posebnih obilježja PP Žumberak – Samoborsko gorje.

PPUO/G može se izvan GP planirati robinzonski turizam u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

5.2.13. Dopušta se gradnja građevina i postrojenja za istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda izvan i unutar naselja u područjima poljoprivredne namjene za grijanje staklenika, plastenika, ribnjaka, farmi i sl.

5.3. Šumarstvo

Šumarstvo kao djelatnost treba promovirati s ciljem promicanja uravnoteženog razvitka cjelokupnog ruralnog, u prvom redu brdsko-planinskog prostora, planiranjem na principu istraživanja i zaštite prirodnih bogatstava.

Šumama na području Županije gospodari se u skladu sa šumsko-gospodarskim planovima, ponajprije šumskogospodarskom osnovom područja (plan nacionalne razine) te osnovama gospodarenja gospodarskim jedinicama za šume u državnom vlasništvu i programima gospodarenja za šume šumoposjednika te prema programima gospodarenja za šume posebne namjene, kao i godišnjim operativnim planovima koji su izvršne naravi.

5.3.1. Na uređenom šumskom zemljištu prednost treba dati i mogućem proširenju površina, podizanju proizvodnog potencijala, zaštiti šumskih tala te zadovoljenu višestrukih i općekorisnih funkcija šuma.

5.3.2. Radi povećanja kvalitete života treba stimulirati razvoj urbanog šumarstva gradskih te rubnih gradskih i seoskih područja. Uređene i neuređene šume uz naselja treba privesti funkciji stvaranja zdravstvenih i rekreativnih zona za potrebe stanovništva.

5.3.3. Gospodarenje šumama provoditi u skladu šumskogospodarskim osnovama i planovima gospodarenja. Planiranje razvoja šumarske djelatnosti treba **zasnivanje zasnovati** na korištenju šuma prema njihovoj osnovnoj namjeni, što znači da treba strogo štiti šume **potrebne posebne** namjene i zaštitne šume, a na neobraslom šumskom te poljoprivrednom zemljištu slabe kvalitete vršiti pošumljavanje, osobito na područjima gdje postoji pojačana opasnost od erozije te područjima većih antropogenih opterećenja.

5.3.4. ~~U sve šumsko-gospodarske planove ugrađeni su uvjeti zaštite prirode sukladno odredbama važećeg Zakona o zaštiti prirode.~~ Šumsko gospodarski planovi prolaze ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

5.3.5. Šumarstvo kao gospodarska djelatnost značajno doprinosi razvoju i unaprijeđenju ruralnih područja Županije. Radi povećanja kvalitete života u ruralnim krajevima i što kvalitetnijeg gospodarenja šumama u državnom i privatnom vlasništvu potrebno je organizirano i stručno gospodariti ovim vrijednim prirodnim resursom.

5.3.6. Šume na području Županije nemaju samo gospodarsku vrijednost, nego i općekorisnu vrijednost koja se očituje u zaštiti vlastitog zemljišta, ublažavanju nepoželjnih posljedica poplava i jakih vjetrova, reguliranju vodnog režima područja, osiguravanju pitkosti podzemnih voda, utjecaju na povećanje poljoprivredne proizvodnje, ublažavanje klime, stvaranju kisika i pročišćavanju zraka, pružanju prostora za sport i rekreaciju, unapređenju turizma i niz drugih općekorisnih funkcija.

5.3.7. Šumsko područje od iznimnog je značaja za Županiju, međutim korištenje dijela šumskog područja otežano je u predjelima s **mnoge** miniranim površinama. ~~Kako su se primarno razminiravala područja u blizini naselja, tek su sada u postupku razminiranja udaljenija i teže dostupna šumska područja.~~

5.3.8. Na trasama ~~„pruge velike propusne moći“~~ prometne infrastrukturne, treba definirati najfrekventnija mjesta prelaska divljači te **prugu iste** planirati da se umani ili spriječi stradavanje divljači.

5.4. **Proizvodne i poslovne djelatnosti**

Prostorni razmještaj gospodarskih proizvodnih i poslovnih djelatnosti treba temeljiti na planiranom sustavu središnjih naselja, demografskoj strukturi pojedinih područja, infrastrukturnoj opremljenosti, te utvrđenim rezervama postojećih zona gospodarske - proizvodne i poslovne namjene.

~~Industrija i obrtništvo prvenstveno se smještaju u postojeće zone gospodarske namjene do njihovog potpunog iskorištenja, izuzev djelatnosti koje se zbog specifične tehnologije ili vezanosti uz određene lokalitete iskorištavanja prirodnih resursa moraju smještati drugdje u prostoru prema svojim posebnim zahtjevima.~~

5.4.1. ~~Prostorni razmještaj gospodarskih djelatnosti treba temeljiti na planiranom sustavu središnjih naselja, demografskoj strukturi pojedinih područja, infrastrukturnoj opremljenosti, te utvrđenim rezervama postojećih zona gospodarske namjene.~~

Gospodarske djelatnosti (industrija i obrtništvo) prvenstveno se smještaju u postojeće zone gospodarske - proizvodne i poslovne namjene do njihovog potpunog iskorištenja, izuzev djelatnosti koje se zbog specifične tehnologije ili vezanosti uz određene lokalitete iskorištavanja prirodnih resursa moraju smještati drugdje u prostoru prema svojim posebnim zahtjevima.

5.4.2. Gospodarske - proizvodne i poslovne djelatnosti mogu se smještati i unutar **mješovite namjene građevinskog područja GP** naselja, pri čemu je u PPUO/G potrebno postaviti ograničenje mjerljivim parametrima i određivanjem tipa proizvodne jedinice, vezano na **obim obujam** djelatnosti i moguće utjecaje na okoliš. Potrebno je odrediti i one sadržaje koji se mogu smještati isključivo u zasebnu zonu.

5.4.3. Prilikom izrade prostornih planova niže razine, potrebno je preispitati izgrađenost, opremljenost i stupanj iskorištenja postojećih gospodarskih – proizvodnih i poslovnih zona, kako bi se spriječilo neopravdano zauzimanje novih površina. Iz središnjih dijelova gradskih naselja predvidjeti izmještanje postojećih proizvodnih zona.

5.4.4. Nove industrijske zone izdvojene namjene treba planirati na udaljenosti najmanje 50 metara od stambenih i mješovitih zona te ih odvojiti zelenim pojasom, prometnicom i sl.

5.4.5. U postojećim proizvodnim zonama potrebno je pristupiti intenzivnijem korištenju kapaciteta modernizacijom proizvodnje i podizanjem kvalitete infrastrukturne opremljenosti, uz **poduzimanje provedbu odgovarajućih** mjera zaštite okoliša.

5.4.6. Nove gospodarske – proizvodne i poslovne zone moguće je planirati u slučajevima:

- visoke iskorištenosti postojećih (50% i više)
- u manjim naseljima gdje one do sada nisu postojale
- na osnovu istraživanja stvarnih potreba i isplativosti u odnosu na troškove opremanja i uređenja zemljišta.

Ovisno o namjeni gospodarskih zona, osigurati odgovarajuću infrastrukturu za potrebe odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na način da se pročišćuju i hranjive tvari u sanitarnim otpadnim vodama.

Nove gospodarske – proizvodne i poslovne zone površine manje od 25 ha određuje PPUO/G.

Umjesto planiranih, a ne iskorištenih zona iz prethodnog stavka, moguća je zamjena lokacije, ali bez povećanja ukupne ranije planirane površine zona za općinu/grad.

Ovim PPŽ-om evidentirane su maksimalno planirane površine gospodarskih – proizvodnih i poslovnih zona (I, K) (veće od 25 ha). Granice obuhvata u kartografskom prikazu 1.2. "Korištenje i namjena prostora – prostori za razvoj i uređenje", te uvjeti uređenja u ovim Odredbama za provođenje dane su kao planske i usmjeravajuće, a detaljno se razgraničuju i određuju **prostorno-planskom dokumentacijom prostornim planovima** niže razine (PPUO/G, GUP, UPU) i to za:

Grad Karlovac:

- zona Banija – Ilovac (I)	183,0 ha
- zona Gornje Mekušje 2 (I/K)	94,0 ha
- zona Jug - Mala Švarča (I)	39,0 ha
(+ zona Mrzlo Polje (I)	14,0 ha)
- zona Mahično (I)	275,0 ha
- zona PPK (I)	27,0 ha
- zona Selce – Gradac (K)	46,0 ha
- zona Skakavac (I)	39,0 ha
Grad Ogulin:	
- zona Ogulin (uz čvor autoceste) (I)	132,0 ha
Grad Ozalj:	
- zona Lug (I)	47,0 ha
Grad Slunj:	
- zona uz obilaznicu (I/K)	30,0 ha
Općinu Barilović:	
- zona Logorište (I)	41,0 ha
Općinu Bosiljevo:	
- zona Bosiljevo (uz čvor autoceste) (I)	150,0 ha
Općinu Plaški:	
- zona Plaški (bivša tvornica celuloze) (I)	32,0 ha
Općinu Rakovica:	
zona Drežnik Grad (I/K)	32,0 ha.

Jedinice lokalne samouprave ne mogu u svojim prostorne planove gradova i općina uvrstiti PPUO/G planirati veće površine od maksimalno navedenih iz prethodnog stavka, ali mogu planirati manje površine od njih te za dijelove tih zona definirati namjene koje manje degradiraju i opterećuju prostor.

Iznimno od stavka 5. ove točke, na području Grada Ogulina, Grada Ozlja te Općine Barilović, u skladu sa uvjetima iz važećeg Zakona o prostornom uređenju, PPUO/G se površine zone Ogulin, zone Lug i zone Logorište mogu povećati za 30% svoje površine.

Za prethodno navedene gospodarske – proizvodne i poslovne zone (I, K) veće od 25 ha jedinice lokalne samouprave mogu donijeti urbanistički plan uređenja, čije su smjernice za izradu propisane PPUO/G.

- 5.4.7. Općine i gradovi na području kojih ne postoje gospodarske – proizvodne i poslovne zone, mogu ih planirati u pojedinačnoj površini do 20 m²/st.
- 5.4.8. Razvoj većih gospodarskih - proizvodnih i poslovnih zona potrebno je razmatrati usklađeno s razvojem željezničkog i cestovnog prometnog sustava, koristeći komparativne prednosti prometnog položaja županijskih središta.
- 5.4.9. Potrebno je poticati stvaranje manjih decentraliziranih gospodarskih - proizvodnih i poslovnih zona u središnjim naseljima, čije se osnovne djelatnosti temelje na lokalnim uvjetima. Osobito se to odnosi na male i srednje gradove, kako bi se potakao njihov gospodarski rast i ojačale funkcije, a oni postali stvarni nositelji razvitka gravitirajućeg ruralnog prostora.
- 5.4.10. Razvoj gospodarskih - proizvodnih i poslovnih zona (I, K) većih od 25 ha može se planirati uz fazno uređenje i stavljanje u funkciju.

5.5.a Rudarstvo

Iskorištavanje nemetalnih mineralnih sirovina je djelatnost vezana na koja uključuje istraživanje i iskorištavanje eksploataciju, organskih i neorganskih mineralnih sirovina, što a pretpostavlja da se lociranje djelatnosti najčešće veže uz nalazišta.

- 5.5.1. Postojeća eksploatacijska polja, koja imaju lokacijsku dozvolu odnosno odobrenje za rudarske radove, moguće je i dalje iskorištavati sukladno uvjetima u kojima su odobrena.
- 5.5.2. Za eksploatacijska polja mora se u postupku izdavanja rudarske i lokacijske dozvole izraditi projekt sanacije polja koji je sastavni dio tehničke dokumentacije, pri čemu treba predvidjeti da se radovi na tehničkoj i biološkoj sanaciji devastiranog okoliša provode ~~u što većoj mjeri~~ tijekom trajanja eksploatacije, ovisno o primijenjenoj tehnologiji i posljedicama eksploatacije.
- 5.5.3. ~~Za eksploatacijska polja koja se nalaze u prostoru predloženom za zaštitu u rangu parka prirode i zaštićenog krajolika sanaciju treba predvidjeti na način da se provodi tijekom trajanje eksploatacije.~~ Po isteku koncesije ~~ta se~~ eksploatacijska polja ~~se~~ saniraju i zatvaraju, sukladno propisima o rudarstvu, na način da njihova buduća namjena bude sukladna PPUO/G odnosno privedena prvobitnoj namjeni prostora.
- 5.5.4. Do donošenja ~~karte ležišta mineralnih sirovina~~ Rudarsko geološke studije Karlovačke županije nije moguće povećanje površina eksploatacijskih polja iz točke 5.5.5. iznad maksimalnih površina određenih ovim PPŽ-om, osim u slučaju iz stavka 2. ove točke. Unutar obuhvata istražnih prostora ~~iz točke 5.5.5. i prikazanih na kartografskom prikazu 3.2. "Područja posebnih ograničenja u prostoru" i navedenih u točki 5.5.5.~~, mogu se otvoriti nova i proširivati postojeća eksploatacijska polja sukladno ~~uvjetima propisanim u točki 5.5.6. i 5.5.7.~~
- 5.5.5. Temeljem ovog PPŽ moguće je iskorištavanje sljedećih eksploatacijskih polja maksimalne površine:

NAZIV EKSPLOATACIJSKOG POLJA	GRAD / OPĆINA	VRSTA SIROVINE	MAKSIMALNA POVRŠINA (ha)	AKTIVNO / NEAKTIVNO
BARILOVIĆ	Barilović	tehničko – građevni kamen	13,60	AKTIVNO 6,29
BASAROVAC	Vojnić	kremeni pijesak	10,50	NEAKTIVNO
BATNOGA	Cetingrad	tehničko - građevni kamen	4,4 3,96	AKTIVNO 3,96
BIJELA DRAGA	Ogulin	građevni kamen	2,0	
BLATA	Saborsko	građevni kamen	2,0	
BREZOVI REBAR	Karlovac	kvarcni pijesak građevni pijesak i šljunak	87,0 u istražnom prostoru (72,4 ha)	AKTIVNO 22,08
BROČANAC	Rakovica	tehničko – građevni kamen	13,03	AKTIVNO 13,03
BROD	Krnjak	dolomit tehničko – građevni kamen	4,0 4,43	AKTIVNO 4,43
CVITOVIĆ	Slunj	dolomit	4,0	
GRNA DRAGA	Lasinja	dijabaz	2,0	
ČUKUR	Krnjak	vapnenac tehničko – građevni kamen	10,00 4,31 3,65	NEAKTIVNO
DRAGOJEVIĆ	Slunj	građevni kamen	4,0	
GAVANI	Ogulin	tehničko - građevni kamen	9,5 9,30	AKTIVNO 9,30
IVOŠEVIĆ GAJ	Vojnić	keramička i vatrostalna glina	77,95	NEAKTIVNO
JARCE POLJE	Netretić	tehničko - građevni kamen	13,02 u istražnom prostoru (38,5 ha)	AKTIVNO 13,02
JAPAGA	Plaški	tehničko – građevni	12,0	NEAKTIVNO

PROSTORNI PLAN KARLOVAČKE ŽUPANIJE – VI. IZMJENE I DOPUNE

		kamen	11,45	
JOHOVO	Vojnić	tehničko - građevni kamen	10,79 u istražnom prostoru (14,8 ha)	NEAKTIVNO
KOSTELIĆI	Ogulin	tehničko - građevni kamen	9,0	NEAKTIVNO
KREMEŠNICA LASINJSKA LASINJA	Lasinja	tehničko - građevni kamen	26,60 9,95 ha	AKTIVNO 9,95
KREMEŠNICA L. SJENIČAK	Lasinja	tehničko - građevni kamen	3,0 1,98 u istražnom prostoru (8.7 ha)	AKTIVNO 1,98
KUZMA	Slunj	građevni kamen	3,0	
LOSKUNJA	Krnjak	tehničko - građevni kamen	41,0 u istražnom prostoru (4 309 ha)	AKTIVNO 5,69
LOSKUNJA -VOJNIĆ	Vojnić	tehničko - građevni kamen	9,0 u istražnom prostoru (4 309 ha)	AKTIVNO 6,80
MALI VUKOVIĆ	Slunj	tehničko - građevni kamen	4,0 3,60 u istražnom prostoru (5,5 ha)	AKTIVNO 3,60
PLAŠKARICA	Bosiljevo	tehničko - građevni kamen	24,00 u istražnom prostoru (50,0 ha)	AKTIVNO 15,56
PONORAC	Barilović	kamen dolomit	2,40	NEAKTIVNO
POBIJENKA	Žakanje	tehničko - građevni kamen	21,13 u istražnom prostoru (181,6 ha)	AKTIVNO 21,13
REČICA	Karlovac	epkarska ciglarska glina	155,0 u istražnom prostoru 62,95 ha	AKTIVNO 62,95
REČICA I	Karlovac	epkarska glina	46,0	
REČICA II	Karlovac	epkarska glina	76,0	
SMUTA	Ogulin	tehničko - građevni kamen	4,0 4,30	AKTIVNO 4,30
TOUNJ	Tounj	tehničko - građevni kamen	55,5 48,55	AKTIVNO 48,55
VRH KAPELE	Josipdol	građevni kamen	2,0	
ZORKOVAC NA KUPI	Ozalj	šljunak	2,0 1,56 u istražnom prostoru (4,25 ha)	AKTIVNO 1,56
ZRNIĆ POLJANA	Ogulin	građevni kamen	2,0	
ZVEČAJ	Duga Resa	tehničko - građevni kamen	22,80	AKTIVNO 22,20

5.5.6. Za sljedeća eksploatacijska polja način korištenja utvrdit će se prostornim planom uređenja općine / grada:

NAZIV EKSPLOATACIJSKOG POLJA	GRAD/ OPĆINA	VRSTA SIROVINE	POVRŠINA (ha)
BASAROVAC	Vojnić	keramička glina	10,5
IVOŠEVIĆ GAJ	Vojnić	keramička glina	150,0

KOKIREVO	Vojnić	keramička glina	123,8
MAZALICA	Vojnić	keramička glina	15,7

5.5.6. ~~Za otvorenje novih eksploatacijskih polja unutar istraženog polja "Vojnić" prikazanog na karti "Uvjeti korištenja i zaštite prostora" primjenjuju se odredbe iz članka 5. točke 5.5.8. alineja 2. i 3. ovog PPŽ, a detaljni način eksploatacije utvrdit će PPUO/G.~~

Nova eksploatacijska polja kao i proširenja postojećih mogu se planirati u PPUO/G prema odredbama ovog PPŽ i to nakon provedenih istražnih radova i potvrđenih rezervi mineralnih sirovina sukladno relevantnoj važećoj zakonskoj regulativi.

Prethodno navedeni istražni radovi mogu se provesti isključivo unutar istražnih prostora prikazanih na kartografskom prikazu 3.2. "Područja posebnih ograničenja u prostoru".

Ako su ispunjeni zakonski uvjeti, odnosno dovršeni istražni radovi i potvrđene rezerve mineralne sirovine mogu se u PPUO/G planirati nova eksploatacijska polja odnosno proširenje postojećih bez prethodne izmjene i dopune ovog PPŽ.

5.5.7. ~~Novo eksploatacijsko polje kao i proširenje postojećeg i istražene unutar istražnih prostora koji nisu planirani u grafičkom dijelu ovog PPŽ, do donošenja karte ležišta mineralnih sirovina iz točke 5.5.6., moguće je otvarati pod sljedećim uvjetima:~~

- ~~da u radijusu od 10 km ne postoji drugo, aktivno ili nesansirano eksploatacijsko polje istovarene mineralne sirovine~~
- da je na većoj udaljenosti od 500 m 200 m 500 m od državnih vodotoka voda I. reda, i građevinskog područja 100 m od GP naselja te 1000 m od ugostiteljsko-turističkih, sportsko-rekreacijskih zona naselja, ugostiteljsko turističkih zona, sportsko rekreacijskih zona i zaštićenih područja i građevina
- da se ne nalazi u I., II., III., zoni sanitarne zaštite vodocrpilišta izvorišta.

Iznimno, moguće ih je otvarati i na manjim udaljenostima od prethodno navedenih, pod uvjetom da se u postupku ocjene o potrebi strateške procjene odnosno strateške procjene utjecaja na okoliš PPUO/G utvrdi prihvatljivost plana na okoliš.

Nova eksploatacijska polja kao i proširenja postojećih te unutar istražnih prostora planirati na udaljenosti većoj od 200 m od središnje osi pružanja speleoloških objekata (kako glavnih, tako i bočnih hodnika).

5.5.8. ~~Najveća odobrena površina polja iz točke 5.5.8. može biti 2 ha.~~

Za eksploatacijsko polje Broćanac, i Basarovac koje se nalazi u zoni sanitarne zaštite provesti detaljnije vodoistražne radove – mikrozoniranje prije nastavka daljnje eksploatacije, kako bi se spriječilo narušavanje kakvoće vode za ljudsku potrošnju.

5.5.9. Odredba iz točke 5.5.8.7. ne odnosi se na istraživanje i eksploataciju obnovljenih ležišta građevnog pijeska i šljunka iz korita vodotoka, jezera i građevina za skupljanje vode.

5.5.10. Sanaciju je osim biološkom rekultivacijom moguće provesti i prenamjenom polja na kojima je dovršena eksploatacija za potrebe drugih sadržaja namjena, što će se odrediti PPUO/G. Prilikom uvođenja novih sadržaja namjena naglasak treba biti na uvažavanju krajobraznih obilježja neposrednog okruženja.

5.5.11. Planovi gospodarenja i sanacije eksploatacijskih polja moraju biti razrađeni po fazama, tako da se usporedno s eksploatacijom provodi i sanacija površina.

5.5.12. Površine za iskorištavanje mineralnih sirovina (eksploatacijska polja geotermalnih voda, kamena, gline i sl.) uređivat će se u skladu s rješenjima o prihvatljivosti zahvata na okoliš, ugovorima rješenjima o koncesiji i prostornim planovima uređenja općina i gradova PPUO/G uz strogi nadzor sanacije utjecaja ovih djelatnosti.

5.5.13. Sanaciju je potrebno provesti i za napuštena neaktivna eksploatacijska polja za koje nije poznat ili ne postoji subjekt koji je vršio eksploataciju te je trajno obustavljeno izvođenje rudarskih radova. Takva sanacija se provodi prema postupcima propisanim posebnim propisima o rudarstvu kao sanacija neaktivnih eksploatacijskih polja bez eksploatacije

mineralnih sirovina ili kao sanacija neaktivnih eksploatacijskih polja uz eksploataciju mineralnih sirovina.

Sanacija se može provesti kao tehnička i biološka sanacija, rekultivacija, odnosno sanacija u cilju formiranja i uređenja druge buduće planirane namjene u skladu sa PPUO/G.

~~5.5.14. U kartografskom prikazu 1.2. Korištenje i namjena prostora – prostori za razvoj i uređenje prikazana je lokacija sljedećeg napuštenog neaktivnog eksploatacijskog polja za koje je potrebno provesti sanaciju uz eksploataciju mineralnih sirovina:~~

~~Općina Plaški, Japaga.~~

5.5.14. U kartografskom prikazu 3.3. Područja primjene posebnih mjera i zaštite prikazani su **lokacije obuhvati** sljedećih napuštenih neaktivnih eksploatacijskih polja za koje je potrebno provesti sanaciju **bez eksploatacije mineralnih sirovina u skladu sa relevantnom zakonskom regulativom:**

- Grad Karlovac, Gornje Stative
- Grad Ogulin, Bijela Draga
- Grad Ogulin, Znić Poljana
- Grad Ozalj, Mosinje
- Grad Ozalj, Zaluka
- Grad Slunj, Dragojević
- Grad Slunj, Kuzma
- Općina Barilović, Belaj
- Općina Josipdol, Vrh Kapele
- Općina Lasinja, Crna Draga
- **Općina Plaški, Japaga**
- Općina Rakovica, Grabovac
- Općina Saborsko, Blata
- Općina Vojnić, Kokirevo
- Općina Vojnić, Mazalica.

5.5.b. **Eksploatacija ugljikovodika i geotermalnih voda za energetske svrhe**

Na području cijele Županije moguće je istraživati i eksploatirati ugljikovodike. Područje Županije nalazi se unutar istražnih prostora ugljikovodika Dinaridi-13 (DI-13), Dinaridi-14 (DI-14), Sava-11 (SA-11) i Sava-12 (SA-12) čiji su obuhvati prikazani na kartografskom prikazu 3.2. Područja posebnih ograničenja u prostoru.

Istražni radovi i aktivnosti u svrhu utvrđivanja mogućnosti eksploatacije geotermalnih voda mogu se izvoditi na cjelokupnom području Županije. Istražni prostor geotermalnih voda za energetske svrhe **su je** Karlovac 1 i Karlovac 2 čiji je obuhvat prikazan na kartografskom prikazu 3.2. "Područja posebnih ograničenja u prostoru".

Obuhvat planiranog eksploatacijskog polja geotermalnih voda za energetske svrhe prikazan je na kartografskom prikazu 1.2. Korištenje i namjena prostora – prostori za razvoj i uređenje.

5.5.15. Eksploatacijska polja geotermalnih voda **u za** energetske svrhe utvrđuju se, **bez izmjene ovog PPŽ**, unutar ~~prethodno planiranih~~ istražnih prostora geotermalnih voda za energetske svrhe. Eksploatacijska polja ugljikovodika utvrđuju se, bez izmjene ovog PPŽ, unutar istražnih prostora ugljikovodika.

5.5.16. Istražni prostori ili dijelovi istražnih prostora **geotermalnih voda za energetske svrhe** mogu se, bez izmjene ovog PPŽ, prenamijeniti u eksploatacijska polja geotermalne vode u energetske svrhe, ukoliko **eksploatacijska polja geotermalne vode u energetske svrhe** ispunjavaju odgovarajuće propisane zahtjeve te pod uvjetom da su u skladu s propisima o istraživanju i eksploataciji geotermalnih voda u energetske svrhe. **Istražni prostori ili dijelovi istražnih prostora ugljikovodika Dinaridi-13, Dinaridi-14, Sava-11 i Sava-12, mogu**

se bez izmjene ovog PPŽ prenamijeniti u eksploatacijska polja ako eksploatacijska polja ugljikovodika ispunjavaju odgovarajuće propisane zahtjeve te pod uvjetom da su u skladu s propisima o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika.

5.5.17. Eksploatacijska polja ugljikovodika ili geotermalne vode za energetske svrhe formirana unutar planiranih istražnih prostora mogu svojom površinom biti ista ili manja od tih planiranih istražnih prostora. geotermalne vode za energetske svrhe, te Unutar jednog istražnog prostora može biti formirano više eksploatacijskih polja ugljikovodika ili geotermalne vode za energetske svrhe.

5.5.18. Ovim PPŽ utvrđene su lokacije za gradnju omogućena je gradnja geotermalnih elektrana na mjestima bušotina geotermalnih voda (KaGT-1, KaGT-2, KaGT-3, KaGT-4) unutar istražnog prostora odnosno eksploatacijskog polja geotermalne vode Karlovac 1, Tečan smještaj te uvjete i način gradnje građevina i postrojenja za proizvodnju električne i/ili toplinske energije (geotermalne elektrane) odrediti će se PPUO/G, čiji su uvjeti neposredne provedbe definirani u točki 5.5.19.

5.5.19. Osim na lokacijama iz prethodne točke, na području svim područjima za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda za energetske svrhe dozvoljena je gradnja građevina, postrojenja te izvođenje zahvata u prostoru, u svrhu istraživanja i eksploatacije istih.

Unutar površina za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda za energetske svrhe, neposrednom provedbom ovog PPŽ mogu se izdavati akti za provedbu prostornog plana te gradnju i/ili rekonstrukciju građevina, postrojenja te izvođenje zahvata u prostoru koji se ne smatraju građenjem za:

- građevine i postrojenja unutar bušotinskih radnih prostora za izradu bušotina u fazi istraživanja
- građevine i postrojenja unutar bušotinskih radnih prostora u fazi eksploatacije
- cjevovode od bušotina do spoja na postojeći sabirno - transportni sustav, te ostale cjevovode unutar i izvan eksploatacijskih polja
- priključne ceste
- plinske, otpremne, centralne - plinske, mjerne, sabirne i kompresorske stanice
- sve ostale objekte u funkciji eksploatacije ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe: trafostanice, kotlovnice, pumpanice slane vode, stanice slane vode, rezervoare tehnološke kanalizacije RPK, energane, centralne otpadne jame, pretakališta auto - cisterni, vatrogasnice i drugo
- visokonaponske 10 kV i niskonaponske energetske vodove, uključivo trafostanice 10/04 kV
- signalne kablove, ograde
- druge infrastrukturne, pomoćne i prateće građevine, a koje su u funkciji radova istraživanja i eksploatacije ugljikovodika i geotermalnih voda,

Površine i zahvati u prostoru

Temeljem neposredne provedbe ovog PPŽ mogu se izdavati akti za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika, geotermalnih voda u energetske svrhe za:

- istražne prostore ugljikovodika Dinaridi-13 (DI-13), Dinaridi-14 (DI-14), Sava-11 (SA-11) i Sava-12 (SA-12)
- istražne radove i aktivnosti u svrhu utvrđivanja mogućnosti eksploatacije geotermalnih voda za energetske svrhe na području cijele Županije
- istražni prostor geotermalne vode Karlovac- 1 te eksploatacijsko polje unutar istog eksploatacijska polja ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe, za koja ovim PPŽ nisu određeni oblik i veličina, ali će biti predložena provjerenim elaboratom o rezervama
- građevine i postrojenja unutar površina za istraživanje i eksploatacijskih polja

- cjevovode od planiranih bušotina do spoja na postojeći sabirno - transportni sustav unutar i izvan eksploatacijskih polja
- infrastrukturne, pomoćne i prateće građevine, sve što je u funkciji radova istraživanja i eksploatacije.

Bušotinski radni prostori

Temeljem neposredne provedbe ovog PPŽ mogu se izdavati akti za građenje i/ili rekonstrukciju građevina i postrojenja te izvođenje zahvata u prostoru, ako se osi bušotine planiraju:

- na udaljenosti većoj od visine tornja uvećane za 10% od zaštitnog pojasa plovnog kanala željeznice, dalekovoda
- na udaljenosti većoj od 30 m od ruba pojasa autoceste, državne, županijske i lokalne ceste, osim za geotermalne vode čija udaljenost može biti manja
- na udaljenosti većoj od 15 m od industrijskih, šumskih i nerazvrstanih cesta, osim za geotermalne vode čija udaljenost može biti manja

Cjevovodi u funkciji ugljikovodika i geotermalnih voda za energetske svrhe

Neposrednom provedbom ovog PPŽ mogu se izdavati akti za cjevovode (naftovodi, plinovodi i produktovodi), kada su:

- izvan GP, osim GP gospodarske proizvodne namjene
- izvan površina posebne namjene, infrastrukturnih koridora, te područja posebnih uvjeta korištenja i posebnih ograničenja u korištenju i primjene posebnih mjera uređenja i zaštite, osim iznimno, uz suglasnost i u skladu s posebnim uvjetima nadležnog javnopravnog tijela
- izvan šuma posebne namjene pod kategorijom šumskog sjemenskog objekta te zaštitnih šuma

Prilikom planiranja i izgradnje budućih građevina i ostale infrastrukture unutar eksploatacijskih polja ugljikovodika ili geotermalnih voda, u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati izgradnju na ugroženim i rijetkim staništima.

Pri izboru trase cjevovoda, projektiranju i izgradnji osigurati stabilnost cjevovoda, zaštitu okoliša i prirode te minimalne udaljenosti cjevovoda sukladno odredbama ovog PPŽ.

Neposrednom provedbom ovog PPŽ mogu se izdavati akti za cjevovode, bez obzira nalaze li se na formiranim zasebnim česticama ili u sklopu površina druge namjene.

Pojedini cjevovodi mogu biti u funkciji više eksploatacijskih polja.

Površine izuzete od smještaja građevina i postrojenja te izvođenje zahvata u prostoru u funkciji istraživanja i eksploatacije

Neposrednom provedbom ovog PPŽ ne mogu se izdavati akti za građenje i/ili rekonstrukciju građevina i postrojenja te izvođenje zahvata u prostoru koji se ne smatraju građenjem, unutar područja za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda za energetske svrhe, ako se nalaze unutar:

- vodotoka i jezera
- inundacijskom pojasu unutar 250 m uz vodotoke i jezera
- inundacijskom pojasu unutar 1000 m uz velike rijeke, osim za geotermalne vode za energetske svrhe
- I. zone sanitarne zaštite izvorišta
- GP, osim za geotermalne vode za energetske svrhe
- površina posebne namjene
- infrastrukturnih koridora
- područja posebnih uvjeta korištenja i posebnih ograničenja u korištenju i primjene posebnih mjera uređenja i zaštite, osim iznimno, uz suglasnost i u skladu s posebnim uvjetima nadležnog javnopravnog tijela.

Minimalna udaljenost građevina i postrojenja te izvođenje zahvata u prostoru od prethodno navedenih područja i površina utvrđuje se temeljem smjernica i kriterija posebnih propisa i posebnih uvjeta nadležnih javnopravnih tijela.

Ograničenja za istraživanje i eksploataciju

Prilikom planiranja i izgradnje budućih građevina i ostale infrastrukture unutar istražnih eksploatacijskih polja ugljikovodika ili geotermalnih voda Karlovac I i II, u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati izgradnju na ugroženim i rijetkim staništima.

Neposrednom provedbom ovog PPŽ mogu se izdavati akti za građenje i/ili rekonstrukciju građevina i postrojenja te izvođenje zahvata u prostoru koji se ne smatraju građenjem, unutar područja za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda za energetske svrhe, ali uz određena ograničenja:

- unutar područja ekološke mreže koja su manja od 10.000 ha ne provoditi istražno bušenje vezano uz ugljikovodični potencijal i eksploataciju ugljikovodika
- unutar područja ciljnih staništa ekološke mreže i staništa ciljnih vrsta ne provoditi istražno bušenje i eksploataciju, osim ako ne ugrožavaju očuvanje staništa i vrsta, te cjelovitost ekološke mreže.

Smještaj građevina i postrojenja za proizvodnju električne i/ili toplinske energije te turističko—zdravstveno—rekreacijskih objekata planirati izvan površina šuma posebne namjene pod kategorijom šumskog sjemenskog objekta te zaštitnih šuma.

Detaljni uvjeti smještaja pojedinih građevina i postrojenja te izvođenje zahvata u prostoru, temeljem zakonskih i podzakonskih odredaba, utvrđuju se u postupcima procjene utjecaja zahvata na okoliš ili u postupcima ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Udaljenosti građevina i postrojenja u funkciji istraživanja i eksploatacije ugljikovodika od drugih zahvata u prostoru

Najmanja udaljenost bušotinskih radnih prostora te otpremnih, centralnih, mjernih, sabirnih i kompresorskih stanica (osim za geotermalne vode jer se na njih ne primjenjuju navedene udaljenosti) mora iznositi:

- najmanje 200 70 m od GP naselja, izdvojenih dijelova GP naselja, izdvojenih GP izvan naselja, osim izdvojenih GP izvan naselja gospodarske proizvodne namjene
- najmanje 200 70 m od sportsko - rekreacijske i sl. namjene izvan GP
- najmanje 200 70 m od površina posebne namjene, postojećih i planiranih infrastrukturnih koridora, te područja posebnih uvjeta korištenja i posebnih ograničenja u korištenju i primjene posebnih mjera uređenja i zaštite, osim iznimno, uz suglasnost i u skladu s posebnim uvjetima nadležnog javnopravnog tijela
- najmanje 100 m od šuma posebne namjene, osim iznimno, ako ne utječu na razloge zbog kojih su proglašene.

Najmanja udaljenost cjevovoda (spojnih, otpremnih i magistralnih) unutar i izvan eksploatacijskih polja (osim za geotermalne vode jer se na njih ne primjenjuju navedene udaljenosti) mora iznositi:

- najmanje 50 m od GP naselja, izdvojenih dijelova GP naselja, izdvojenih GP izvan naselja, osim izdvojenih GP izvan naselja gospodarske proizvodne namjene
- najmanje 50 m od sportsko - rekreacijske i sl. namjene izvan GP
- najmanje 30 m od površina posebne namjene, postojećih i planiranih infrastrukturnih koridora, te područja posebnih uvjeta korištenja i posebnih ograničenja u korištenju i primjene posebnih mjera uređenja i zaštite, osim iznimno, uz suglasnost i u skladu s posebnim uvjetima nadležnog javnopravnog tijela
- najmanje 50 m od šuma posebne namjene, osim iznimno, ako ne utječu na razloge zbog kojih su proglašene.

Uvjeti zaštite i sigurnosti

Zaštitni sigurnosni prostor oko pojedinih građevina i postrojenja unutar eksploatacijskih polja ugljikovodika, spojnih plinovoda između plinskih stanica, priključnih plinovoda od bušotina do plinskih stanica, otpremnih kondenzatovoda i otpremnih tehnoloških plinovoda između plinskih stanica određen je važećim Zakonom o osnovama sigurnosti transporta naftovodima i plinovodima, Pravilnikom o tehničkim normativima pri istraživanju i eksploataciji nafte, zemnih plinova i slojnih voda i Pravilnikom o tehničkim uvjetima i normativima za siguran transport tekućih i plinovitih ugljikovodika magistralnim naftovodima i plinovodima te naftovodima i plinovodima za međunarodni transport.

Ograničenja prema drugim zahvatima čija svrha nije iskorištavanje ugljikovodika:

- za izgradnju zahvata koji nisu u svezi s iskorištavanjem ugljikovodika, a planiraju se u pojasu 100 m lijevo i desno od izgrađenog cjevovoda potrebno je zatražiti posebne uvjete, a u cilju sigurnosti i zaštite
- nakon izgradnje cjevovoda zabranjeno je graditi građevine namijenjene stanovanju ili boravku ljudi u pojasu širine od po 30 m lijevo i desno od osi cjevovoda, osim ako su primijenjene posebne zaštitne mjere, tada udaljenost može biti manja, ali ne manja od 10 m
- oko izgrađene bušotine zaštitna i požarna zona iznosi 7,5 m u polumjeru oko osi bušotine za geotermalne vode, a za bušotine vezane uz ugljikovodični potencijal 30 m. Kod trajno napuštenih bušotina (likvidirane - kanal bušotine se nalazi od 1,5 do 2 m pod zemljom), sigurnosna zaštitna zona u kojoj je zabranjeno graditi građevine za boravak i rad ljudi iznosi 3 m u polumjeru oko osi kanala trajno napuštene bušotine
- u „zelenom pojasu“ (pojasu služnosti) širokom 5 m lijevo i desno od osi cjevovoda zabranjeno je saditi biljke čije korijenje raste dublje od 1 m, odnosno za koje je potrebno obrađivati zemljište dublje od 0,5 m
- međusobne udaljenosti različitih instalacija i način njihova križanja definirani su posebnim propisima i sastavni su dio posebnih uvjeta.

Svi zahvati u prostoru koji se odnose na istraživanje i eksploataciju ugljikovodika i geotermalnih voda za energetske svrhe (izuzev prometne i linijske infrastrukture) moraju imati osiguran pristup na javnu prometnu površinu.

Unutar zahvata u prostoru mora se osigurati pristup vozilima za gašenje požara

Sva potrebna parkirališta moraju se riješiti unutar obuhvata zahvata u prostoru i/ili na način utvrđen odlukama odnosno jedinice lokalne samouprave.

Instalacije vodovoda i odvodnje otpadnih voda moraju se priključiti na javnu mrežu, ako ista nije izvedena riješiti izgradnjom alternativnih sustava (bunara, cisterni, internih pročistača, nepropusnih septičkih jama i sl).

Instalacije niskog napona mogu se priključiti na javnu niskonaponsku elektroenergetsku mrežu ili riješiti putem vlastitog izvora.

Granicu obuhvata zahvata udaljiti minimalno 20 m od nožice nasipa obrane od poplava.

Tijekom radova i korištenja, nositelj zahvata obavezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja zaštite okoliša i njegovih sastavnica i zaštite od opterećenja okoliša, zaštite od požara i zaštite na radu, ishodenim rješenjima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji te primjeni dobre i stručne prakse prilikom radova i korištenja zahvata.

- 5.5.20. Nakon završetka radova investitor je dužan provesti sanaciju istražnog prostora ili eksploatacijskog polja ugljikovodika ili geotermalnih voda u energetske svrhe na kojem su smještene građevine i postrojenja u skladu sa važećim Zakonom o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika, posebnim propisima koji se odnose na zaštitu okoliša i prirode, sigurnost ljudi i imovine i zaštitu zdravlja.

Sanacija površina po završenoj eksploataciji i na drugi način obustavljenoj eksploataciji, provodi se temeljem neposredne provede ovog PPŽ, u skladu s posebnim propisima i drugim propisima kojima se reguliraju navedene djelatnosti.

5.5.c. **Eksploatacija geotermalnih voda za ostale svrhe**

Lokacijski uvjeti postrojenja i uređaja za korištenje geotermalnih voda koje se koriste u ljekovite, balneološke, poljoprivredne, rekreativne svrhe i druge namjene utvrdit će se PPUO/G.

Smještaj prethodno navedenih građevina i postrojenja planirati izvan površina šuma posebne namjene pod kategorijom šumskog sjemenskog objekta te zaštitnih šuma.

5.6. **Turizam**

Ovim PPŽ utvrđeno je, uz Automotodrom Slunj (R) u Gradu Slunju, izdvojeno GP izvan naselja županijskog značaja ugostiteljsko turističke namjene (T), površine 10,0 ha, čiji su uvjeti neposredne provedbe definirani u točki 6.7.1.

Ovim PPŽ daju se načelne smjernice za uređenje i način gradnje prostora izdvojenih građevinskih područja GP ugostiteljsko – turističke namjene (hotel - T1, turističko naselje - T2), površine veće od 25 ha. Njihov raspored i podjela prikazana je na kartografskom prikazu 1.2. "Korištenje i namjena prostora – prostori za razvoj i uređenje", a detaljno se razgraničuju i određuju prostorno planskom dokumentacijom prostornim planovima niže razine (PPUO/G, GUP, UPU) i to za:

Grad Ogulin:

- Donje Dubrave (T2) 89,0 ha

~~Grad Slunj:~~

- ~~D. Taborište – G. Nikšić (T2) 37,0 ha~~

Općinu Cetingrad:

- Podcetin (T2) 29,0 ha

Općinu Rakovica:

- Drežničko Selište (Čatrnja) (T1) 36,0 ha
- Grabovac (Cestovno Selo) (T2 T1) 48,0 ha 53,0 ha
- Čatrnja (Korana) (T2) 42,0 ha 44,0 ha.

Raspored i uvjete uređenja područja ugostiteljsko – turističke namjene, površine manje od 25 ha određuje PPUO/G.

Ovim PPŽ utvrđeno je, uz Automotodrom Lapovac – Blagaj (R) u Gradu Slunju, izdvojeno građevinsko područje izvan naselja županijskog značaja ugostiteljsko turističke namjene (T), površine 10,0 ha, čiji su uvjeti neposredne provedbe definirani u točki 6.7.1.

Razvoj turizma s gledišta korištenja prostora i planiranja sadržaja u prostoru vezan je uz:

- šire područje Općine Rakovica odnosno trokut Drežničko Selište – Grabovac – Drežnik Grad s naglaskom na tranzitnom turizmu – moteli, obiteljski pansioni, youth hostel, kampovi; turističko ugostiteljska gastronomska ponuda domaćih specijaliteta rakovičko-plitvičkog kraja
- realizaciju projekta "Saborsko planinsko mjesto ruralnog turizma" s naglaskom na izradi zajedničkih programa s NP Plitvička jezera
- ekološki turizam u turističko eko destinaciji "Mašnik" s izgradnjom golf igrališta i vježbališta te motela, autokampa, dječjeg i teens sela u brvnarama, kao i apartmana u brvnarama te otvorenih i zatvorenih sportskih sadržaja
- lječilišni turizam u toplicama "Lešće" kraj Generalskog Stola
- šire područje Grada Slunja, nizvodno niz Koranu, kao turističko naselje u smislu tranzitnog turizma (moteli, hoteli, kampovi, obiteljski pansioni, ugostiteljski sadržaji), a vezani na prirodne ljepote Rastoka i slapova Korane

- ~~— vjerski turizam s naglaskom na razvoju tradicionalnih hodočašća u Nacionalno svetište Sveti Josip (zaštitnik Domovine i Hrvatskog sabora) u Karlovcu, pavlinskog samostana na Kamenskom uz obilazak sakralne baštine na čitavom području Županije~~
- ~~— lovno-ribolovni turizam na području čitave Županije, te drugi (alternativni) oblici "lova" (foto safari u južnim i zapadnim dijelovima Županije, promatranje ptica u sjevernim dijelovima gdje rijeke prelaze u svoje nizinske tokove)~~
- ~~— "adventure" turizam vezan uz rijeke Kupu, Koranu, Mrežnicu i Dobru – rafting, kajak, kanu, splavarenje, ronjenje te turizam vezan uz brdsko-planinska područja Županije – speleologija, mountain-bike staze te planinarenje u gorskim krajevima Županije~~
- ~~— vinske turističke ceste ozaljsko – vivodinskog, dugoreškog i draganićkog kraja, uz istovremeni razvitak seoskog turizma na seljačkim domaćinstvima~~
- ~~— sportsko-rekreativni turizam HOC "Bjelolasica"~~
- ~~— gradski turizam urbanih središta (Karlovca, Ogulina, Duge Rese, Slunja i Ozlja) s obilaskom kulturno-povijesnih lokaliteta samih gradova, kao i ostalih područja Županije.~~

Sukladno Strategiji razvoja turizma Karlovačke županije do 2025. godine primarni turistički proizvodi koje je potrebno razvijati na području Županije su:

- aktivni odmor (aktivni i blagi)
 - resursi: Žumberak – Samoborsko gorje, Kupa, Mrežnica, Dobra, Korana, Bjelolasica, Klek, Bijele i Samarske stijene, Sabljaci, jame i pećine, Đulin ponor, Baraćeve i druge špilje, Plitvička jezera, Rastoke, Petrova gora
 - preporučena infrastruktura: biciklističke staze, riječne i jezerske plaže i kupališta, centri za aktivnosti na vodi, planinarske staze, skijaške staze i sanjkalista, konjički centri i staze, *trekking* staze, vodenice, adrenalinski centri, toplice, sportski i centri za pripreme, termalni centri, sustav uređenih špilja
- ruralni turizam (agroturizam, aktivni ruralni turizam, eko turizam, kulturni ruralni turizam) koji se temelji na prirodnim bogatstvima, ruralnom nasljeđu i načinu života te ruralnim aktivnostima s ciljem očuvanja kulture, baštine i tradicije te podizanje kvalitete života lokalnog stanovništva
 - resursi: ruralna područja, šume, Petrova gora, seoska imanja, OPG
 - preporučena infrastruktura: gastronomske rute, kušaone, restorani, OPG, gastro i delikatesne trgovine, interpretacijski centri, etno sela
- lovni i ribolovni turizam
 - preporučena infrastruktura: lovački domovi, lovno – gospodarski objekti, lovno – tehnički objekti, uzgajališta i ribogajilišta, uređene i označene zone za ribolov na rijekama i jezerima, uređene ceste i putovi za pristup rijekama, jezerima i lovištima
- kulturni turizam
 - resursi: Nikola Tesla, Herman Bolle, Nikola Šubić Zrinski, Katarina Zrinski, Fran Krsto Frankopan, Slava Raškaj, priče i legende, braća Seljan
 - preporučena infrastruktura: Interpretacijski centar (npr. znanstveni i tehnološki povezan uz Munjaru, Nikola Tesla, stari gradovi i dvorci i sl.), muzeji i galerije, Munjara, dvorci i stari gradovi („Dodir civilizacija“), Vojni kompleks Turanj, Karlovačka zvijezda, Aquatika, Tehno park, sakralna baštine, etno kuća i etno park, žitna lađa

Specifične turističke proizvode koje je potrebno razvijati na području Županije su:

- touring
- enogastronomski turizam
- izleti
- manifestacije.

Na području Županije identificirano je šest ključnih inicijativa za razvoj turističke infrastrukture:

- infrastruktura za aktivni odmor (biciklističke staze, *trekking* staze, planinarski domovi, jahačke staze i konjički centri, centri za aktivnosti na vodi (na rijekama i jezerima), adrenalinski centri, sportski centar Bjelolasica, sustav regionalnih kupališta)
 - sustav vidikovaca (omogućiti sagledavanje vizualno atraktivnog prostora i scenografije ~~K~~Županije)
 - sustav interpretacijskih centara i muzeja (bogato kulturno – povijesno nasljeđe prikazati na interaktivan, inovativan i zanimljiv način kroz interpretacijske centre i muzeje)
 - revitalizacija i uređenje dvoraca i utvrda
 - sustav panoramskih balona (osmišljavanje i formiranje sustava panoramskih balona na najatraktivnijim turističkim lokacijama na prostoru Županije)
 - tematski turistički parkovi.
- 5.6.1. ~~Smještanje~~ Odgovarajućih ~~turističke~~ sadržaja potrebno je ~~planirati~~ ~~planirati~~, ~~provoditi~~ i ~~smjestiti~~ tako da se ~~zaštite~~ i očuvaju ~~originalne~~ i izvorne vrijednosti prirodnog, povijesnog i kulturnog ~~okruženja~~ te identiteta prostora, a razvoj turizma podrediti principima održivog razvitka. ~~U zaštićenim dijelovima prirode i speleološkim objektima potrebno je prilikom planiranja i provedbe aktivnosti posjećivanja pridržavati se zakonom propisanih procedura postupaka.~~
- 5.6.2. Poticati oblike ponude integrirane u strukturu naselja, kao što su manje uslužne obiteljske jedinice (pansioni), a izdvojene turističke komplekse formirati samo iznimno.
- 5.6.3. Prioritetno je potrebno predvidjeti kvalitetnu rekonstrukciju i povećanje kategorizacije postojećih turističkih sadržaja te ~~izgradnju~~ novih kapaciteta usmjeriti na dopunu postojeće ponude, a potom istražiti mogućnost stvaranja novih zona.
Naglasak je na kvalitetnom infrastrukturnom opremanju i zaštiti okoliša te podizanju općeg standarda usluga i kvalitete turističke ponude.
- 5.6.4. ~~Planiranje nove izgradnje~~ ~~Novu~~ ~~gradnju~~ prvenstveno treba ~~predviđati~~ ~~planirati~~ na manje vrijednim zemljištima, poštujući specifične zahtjeve turističke djelatnosti, a oblikovanje građevina uskladiti s lokalnim ambijentalnim obilježjima.
- 5.6.5. Za uređenje zona ugostiteljsko – turističke namjene veće od 25 ha može se donijeti urbanistički plan uređenja, čije će smjernice za izradu propisati PPUO/G.
- 5.6.6. Osnovne smjernice uređenja i gradnje izdvojenih ~~građevinskih područja~~ GP ugostiteljsko-turističke namjene, površine veće od 25 ha su:
- zona mora biti ~~potpuno komunalno~~ opremljena ~~elektroničkom komunikacijskom, energetsom i komunalnom infrastrukturom~~
 - ~~katnost do Po+P+2+Pk~~
 - smještajne građevine i prateći sadržaji (sportski, rekreacijski, ugostiteljski, uslužni, zabavni i sl.) moraju položajem, veličinom, osobito visinom biti u skladu s obilježjem prirodnog ~~i kulturnog~~ krajolika i mjerama zaštite kulturnih dobara
 - izgrađenost ~~parcele~~ građevne čestice može biti najviše 40%, a na ~~parceli~~ građevnoj čestici mora biti najmanje 30% zelenih površina, ozelenjenih autohtonim vrstama
 - cestovne prometne površine trebaju se planirati ~~širine najmanje 3,5 m za jednosmjerne i najmanje 6,0 m za dvosmjerne~~ (projektirati, ~~izgrađivati~~ ~~graditi~~, opremiti i štiti) tako da odgovaraju svojoj namjeni i zahtjevima sigurnosti prometa u skladu s odredbama posebnog zakona i propisima donesenim na temelju istog
 - ~~uz kolnik treba planirati barem jedan pločnik širine najmanje 1,5 m~~
 - unutar zone treba planirati sustav pješačkih komunikacija, koji treba biti vezan i na ~~sadržaje izvan granice zone~~
 - ~~oblikovanje i materijali trebaju biti u skladu s regionalnom tradicijom~~
 - građevine unutar ugostiteljsko turističkih zona namijenjenih turističkim naseljima (T2) sastavni su dio jedinstvenog sustava i ne mogu se etažirati.

5.6.7. Prilikom projektiranja i izgradnje zahvata unutar **ugostiteljsko** - turističke zone Grabovac – Cestovno selo (T1), ~~nositelji zahvata dužni su~~ uzeti u obzir nužnu udaljenost od speleološkog objekta Kurelčeva jama.

Prilikom planiranja i izgradnje budućih građevina i ostale infrastrukture unutar zone Grabovac – Cestovno Selo, izbjegavati izgradnju na području bukovih šuma.

5.7. Posebna namjena

~~Za provedbu~~ Ovim PPŽ utvrđeno je, na lokaciji bivšeg vojnog skladišta Jamadol, područje skladišno – obučnog kompleksa Jamadol (SKOK Jamadol), za gradnju i/ili rekonstrukciju građevina i uređenje prostora za **osposobljavanje** i **uvježbavanje** pripadnika operativnih snaga civilne zaštite na području **KŽupanije** (Vatrogasna zajednica KŽ, Hrvatski Crveni križ Gradsko društvo Crvenog križa Karlovac, Hrvatska gorska služba spašavanja – stanica Karlovac i sl.), ~~uvjeti gradnje građevina (i/ili rekonstrukcije) i uređenja prostora na lokaciji bivšeg vojnog skladišta Jamadol odrediti će se PPUG~~ čiji su uvjeti neposredne provedbe definirani u podtočki 5.7.1.

5.7.1. ~~Neposredna provedba ovog PPŽ za skladišno – obučni kompleks Jamadol (SKOK Jamadol) provodi se u skladu sa sljedećim smjernicama:~~

- ~~građevna čestica odnosno obuhvat zahvata u prostoru formirat će se od k.č. 877 k.o. Zagrad te je optimalna granica obuhvata označena na kartografskom prikazu 1.2. Korištenje i namjena prostora – prostori za razvoj i uređenje i 4.6. Planirani skladišno – obučni kompleks u Karlovcu za koji je omogućena neposredna provedba zahvata u prostoru~~
- ~~građevna čestica može se formirati kao jedinstvena čestica za sve sadržaje SKOK ili kao zasebne čestice za pojedinačne sadržaje~~
- ~~formiranjem građevne čestice planira se smještaj sljedećih sadržaja odnosno cjelina:~~
 - ~~zona pretežito edukacijskih i administrativnih sadržaja~~
 - ~~zona pretežito administrativnih sadržaja~~
 - ~~zona pretežito skladišnih sadržaja~~
 - ~~zona površina za obuku, specijalističku obuku, helikopterska baza~~
 - ~~zona površina za smještaj, edukaciju i vježbe na otvorenom (kamp i sl.)~~
- ~~osim osnovne namjene, u svim prethodno navedenim cjelinama omogućava se smještaj:~~
 - ~~prometnih i manipulativnih površina~~
 - ~~pješачkih staza i površina~~
 - ~~zelenih površina~~
 - ~~elektroničke komunikacijske, energetske i komunalne infrastrukturne mreže~~
- ~~organizacija prostora stupnjevana je od ulaza na istočnoj strani obuhvata prema izlazu na suprotnoj zapadnoj strani obuhvata: bliže ulazu smještaju se sadržaji koji trebaju biti dostupni građanima bez ograničenja, edukacijski i administrativni prostori i vježbališta otvorena korisnicima, koja mogu sadržavati i objekte za smještaj ugroženog stanovništva kod bilo kojeg tipa nepogoda; a zatim prostori za obuku – prvo oni koji povremeno mogu biti otvoreni, a zatim oni koji su potpuno zatvoreni~~
- ~~moguće je prilagođavanje sadržaja trenutnim potrebama te kombinacija više namjena i funkcija na nekom prostoru~~
- ~~svi planirani sadržaji međusobno su kompatibilni i mogu se nadopunjavati i preklapati~~
- ~~veličina pojedinih sadržaja dimenzionira se u skladu sa potrebama budućih korisnika~~
- ~~unutar zone skladišno – obučnog kompleksa Jamadol (SKOK Jamadol), uz zadržavanje postojećih građevina te rekonstrukciju i sanaciju istih omogućava se i gradnja drugih građevina sukladno projektnoj dokumentaciji. Ukoliko je iz opravdanih razloga nužno, omogućava se uklanjanje postojećih građevina~~
- ~~gradnja novih građevina i/ili rekonstrukcija postojećih namijenjena je primarno za:~~
 - ~~centralni edukacijski i krizni centar~~
 - ~~izdvojeno zapovjedno mjesto vatrogasnih postrojbi~~

- centralni smještajni objekt sa manjim restoranom
- skladišne i upravne prostore Crvenog križa
- skladišne i upravne prostore HGSS
- skladišne prostore – oprema za elementarne nepogode
- skladišne prostore - oprema za spašavanje
- zgradu za pohranu podataka o kritičnoj infrastrukturi Grada Karlovca
- zgradu za pohranu podataka o kritičnoj infrastrukturi Karlovačke županije
- servisni – garažni centar interventnih vozila
- prostore specijalističkih namjena
- uređenje površina na otvorenom namijenjeno je primarno za:
 - edukacije na otvorenom
 - naselje za privremeni smještaj stradalih u elementarnim nepogodama
 - poligone za obuku
 - skladišne prostore na otvorenom
 - poligone za specijalističku obuku
 - prometne površine (ceste, parkirališta)
- sukladno potrebama korisnika prostora gradnja novih i/ili rekonstrukcija postojećih građevina te uređenje površina na otvorenom namijenjena je i za druge kompatibilne sadržaje
- građevine se grade kao samostojeće
- oblik i veličina te visina građevina se ne određuje, ali moraju biti takvi da poštuju postojeću strukturu u arhitektonskom i urbanističkom smislu. Građevine se gabaritom i visinom moraju uklopiti u oblik i veličinu postojeće izgradnje
- građevine je potrebno smještajem i veličinom, a osobito visinom uklopiti u mjerilo prirodnog okoliša
- pod građevinama se smatraju i vrste građevina gotove konstrukcije u funkciji pojedine zone i sadržaja
- udaljenost građevina od regulacijske linije i granice građevne čestice, te ostalih građevina se ne određuje, ali s ciljem stvaranja kvalitetnog prostora u funkciji planiranih sadržaja, mora uvažiti kvalitetan odnos prema pripadajućoj građevnoj čestici i kvalitetnom organizacijom vanjskih površina
- kod određivanja međusobne udaljenosti građevina treba voditi računa o požarnom opterećenju, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore građevina, vatrootpornosti građevina i fasadnih zidova, meteorološkim uvjetima i dr.
- elemente oblikovanja planirati na način da se u najvećoj mogućoj mjeri očuvaju postojeće krajobrazne vrijednosti korištenjem materijala i boja prilagođenim obilježjima okolnog prostora
- zona sa svim svojim dijelovima treba činiti oblikovnu cjelinu usklađenih gabarita i kod svih elemenata treba primijeniti jednako vrijedna načela oblikovanja, pri čemu treba voditi računa o njihovom odnosu prema cjelini
- pri izradi projekta te prilikom izbora materijala i opreme potrebno je posebnu pažnju posvetiti energetske učinkovitosti, zadovoljavanju zahtjeva da novoizgrađene zgrade budu „zgrade gotovo nulte energije“ (nZEB), te posebice voditi računa o korištenju obnovljivih izvora energije u skladu s odredbama za zgrade gotovo nulte energije opisane važećim Tehničkim propisom o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama i drugim relevantnim dokumentima
- zona skladišno obučnog kompleksa Jamadol (SKOK Jamadol) je zona ograničene gradnje, a prilikom gradnje (i/ili rekonstrukcije) investitor je obavezan postaviti ogradu na granici zone prema vojnom strelištu „Jamadol“

- nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad unutar obuhvata građevne čestice mora biti osigurano osobama smanjene pokretljivosti najmanje u mjeri i na način određen važećim propisima
- u oblikovanju prostora treba maksimalno sačuvati drveće i druge zelene površine
- smještaj građevina planirati izvan površina šuma posebne namjene pod kategorijom šumskog sjemenskog objekta te zaštitnih šuma
- pristup građevnoj čestici vrši se iz postojeće prometnice, uz istočnu granicu građevne čestice
- predviđaju se i dva izlaza na zapadnoj strani građevne čestice, a točna pozicija uskladiti će se sa konfiguracijom terena i koristiti u dogovoru s Hrvatskim šumama
- pristup svim sadržajima unutar građevne čestice osigurava se internim prometnicama minimalne širine 10 m, kojima su od istočnog ulaza u zonu do dva zapadna izlaza u zonu međusobno povezani svi sadržaji. Minimalna širina interne prometnice je 10 m mora zadovoljiti sve uvjete i potrebe sadržaja SKOK-a, a sastoji se od kolnika minimalne širine 6 m te pješačke odnosno po potrebi pješačko biciklističke staze
- u kartografskom prikazu 4.6.a načelno je prikazana prometna infrastruktura kojom je omogućen pristup svim sadržajima SKOK-a, a daljnja razrada i mogućnosti prilagoditi će se arhitektonskom rješenju prilikom izrade projektne dokumentacije cijelog kompleksa odnosno pojedinog zahvata koji će biti izrađen u skladu sa uvjetima nadležnog javnopravnog tijela
- unutar obuhvata zahvata potrebno je osigurati potreban broj parkirališnih mjesta, od čega treba sukladno zakonskim propisima osigurati potreban broj mjesta prilagođenih osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti
- građevine na građevnoj čestici moraju biti priključene na javnu vodoopskrbu, odvodnju, elektroopskrbu i elektroničku komunikacijsku infrastrukturu sukladno važećim propisima, te posebnim uvjetima nadležnih javnopravnih tijela
- priključenje na vodovodnu mrežu izvesti će se priključenjem na postojeći vodoopskrbni cjevovod
- na građevnoj čestici potrebno je osigurati protupožarnu hidrantsku mrežu sukladno važećem Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara
- odvodnja otpadnih voda rješava se zatvorenim kanalizacijskim sustavom s pročišćavanjem
- sve otpadne vode treba prije ispuštanja u recipijent tretirati tako da se uklone sve štetne posljedice za okolinu, prirodu i recipijent
- do izgradnje sustava javne odvodnje obvezna je izgradnja nepropusnih sabirnih ili septičkih jama, odnosno individualnih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, a ovisno o mjesnim prilikama i posebnim uvjetima Hrvatskih voda
- oborinsku vodu potrebno je odvesti u teren
- odvodnju vode sa parkirališta i manipulativnih površina koja mogu biti onečišćena naftnim derivatima i uljima potrebno je prije ispuštanja prikupiti i pročistiti preko taložnika i separatora ulja
- građevna čestica priključiti će se na postojeću elektroenergetsku mrežu
- predviđa se izvesti elektroničku komunikacijsku infrastrukturu sa priključkom na postojeći vod
- zona treba biti opremljena instalacijama tehničke zaštite kao što su kontrola prolaza, videonadzor, protuprovalni sustav i dr.
- na parceli je potrebno urediti prostor za smještaj kontejnera i spremnika za odvojeno sakupljanje miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada u skladu sa važećim aktima Grada Karlovca
- tijekom gradnje i korištenja građevina i površina potrebno je primjenjivati i osigurati sve mjere zaštite prirode i okoliša, sukladno važećim zakonskim i podzakonskim propisima iz

područja gradnje, zaštite okoliša i njegovih sastavnica, zaštite prirode, zaštite od požara i zaštite na radu

- provedba zahvata u prostoru može se planirati uz fazno uređenje i stavljanje u funkciju.

Smještaj građevina iz prethodnog stavka planirati izvan površina šuma posebne namjene pod kategorijom šumskog sjemenskog objekta te zaštitnih šuma.

Članak 6.

UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI U PROSTORU

- 6.1. Društvene djelatnosti čine sljedeće skupine središnjih uslužnih funkcija:
- uprava i pravosuđe
 - odgoj i obrazovanje
 - kultura
 - zdravstvo i socijalna skrb
 - sport i rekreacija.
- 6.2. Mrežu društvenih djelatnosti treba temeljiti na utvrđenom sustavu središnjih naselja te planirati usklađeno s planovima razvitka pojedinih skupina društvenih djelatnosti i odgovarajućim standardima prihvaćen u resornim područjima. Broj, strukturu i lokaciju pojedinih sadržaja treba odrediti PPUO/G.
- 6.3. Sadržaji društvenih djelatnosti smještaju se unutar ~~građevinskih područja (u daljnjem tekstu: GP)~~ naselja, a dimenzioniraju se sukladno veličini i značaju naselja, pri čemu je potrebno prihvaćene norme prilagođavati stvarnim životnim uvjetima, ali ih i koristiti kao sredstva u stvaranju privlačnijeg prostora za življenje.
- 6.4. Potrebno je spriječiti pad razine opremljenosti naselja sadržajima društvene djelatnosti, osobito u područjima s ograničenjima u razvoju te pristupiti iznalaženju fleksibilnijih rješenja (višenamjenske građevine, stvaranje programa djelovanja pokretnih uslužnih djelatnosti i dr.).
- 6.5. U okviru GP naselja s više od 1.000 stanovnika i središta općine, potrebno je planski odrediti centralnu zonu naselja mješovite namjene u kojoj će se pored stanovanja i pratećih uslužnih **djelatnosti**, pretežito smještati sadržaji društvenih djelatnosti. Izgradnja rekreacijskih građevina moguća je i izvan ~~građevinskog područja GP~~ temeljem smjernica i kriterija definiranih PPUO/G.
- 6.6. Ovim PPŽ-om evidentirane su sportsko – rekreacijske zone veće od 5 ha, te su granice obuhvata i površine prikazane u kartografskom prikazu 1.2. "Korištenje i namjena prostora – prostori za razvoj i uređenje", a detaljno se razgraničuju i određuju ~~prostorno planskom dokumentacijom~~ **prostornim planovima** niže razine (PPUO/G, GUP, UPU) i to za:
- Grad Karlovac:
- | | |
|--|---------|
| - Karlovac, Ilovac, sport (R) | 34,0 ha |
| - Karlovac, Gaza, zoološki i botanički vrt (R) | 74,0 ha |
| - Karlovac, Sv.Doroteja, motocross staza (R) | 9,0 ha |
| - Karlovac, Rakovac Korana , sport (R) | 43,0 ha |
| - Karlovac, Švarča, zabavni park (R) | 31,0 ha |
- Grad Duga Resu:
- | | |
|--|--------------------|
| Pečurkovo Brdo, golf igralište (R1) | 79,0 ha |
| - Pečurkovo Brdo, letjelište (R) | 8,0 ha |
| - Mrežnički Brig, rekreacija (R) | 6,0 ha |
- Grad Ogulin:

Donje Dubrave, golf (R1)	129,0 ha
- Jasenak, centar za zimske sportove 1 (R3) (+ turističko naselje Jasenak (T2))	610,0 ha 17,0 ha
- Jasenak, centar za zimske sportove 2 (R3)	37,0 ha
- Ogulin, centar za zimske sportove (R3)	30,0 ha
- Dujmić Selo, centar za vodene sportove (R5)	84,0 ha 88,0 ha
Grad Ozalj:	
- Polje Ozaljsko – Zorkovac na Kupi, centar za ribolov (R5)	77,0 ha
- Zorkovac, centar za odmor i rekreaciju (R6)	25,0 ha 26,0 ha
- Ozalj, sportski centar (R6)	6,0 ha
- Sveta Gera, rekreacija u prirodi (R6) (+ izletišta (T4))	27,0 ha 16,0 ha
Grad Slunj:	
- G.Visočka - D.Visočka - Bukovac Perjasički, autodrom i motocros (R)	76,0 ha 36,0 ha
- Zečev Varoš – Slunjčica, centar za adrenalinske sportove (R)	11,0 ha
Općinu Bosiljevo:	
Grabrk, (R)	6,0 ha
Općinu Generalski Stol:	
- Generalski Stol, rekreacija uz AH (R)	47,0 ha
Općinu Kamanje:	
- Reštovo, biciklistički centar (R)	13,0 ha
Općinu Krnjak:	
- Velika Crkvina/Dvorište, golf igralište (R1) + jahački centar (R2) (u sklopu golf igrališta (R1))	
- Budačka Rijeka, jahački centar (R2) (+ ostalo (pansion i sl.) (T4))	6,0 ha
Općinu Lasinja:	
- Jezera, ribički centar (R5)	10,0 ha
Općinu Ribnik:	
- Jarnevići, motocross (R)	6,0 ha
Općinu Rakovica:	
Rakovica Sportsko rekreacijski centar Mašvina (R6)	11,0 ha
Rakovica, Centar za vodene sportove (R5)	10,0 ha
Rakovica, Jahački centar (R2)	6,0 ha
- Rakovica, sportsko rekreacijski centar Nova Kršlja (R6)	7,0 ha
- Rakovica, sportsko rekreacijski centar Grabovac (R6)	14,0 ha 15,0 ha
Općinu Saborsko:	
- Krš, centar za zimske sportove (R3)	15,0 ha 7,0 ha
Općinu Tounj:	
- Tržić Tounjski, rekreacija (R)	131,0 ha.

Za ~~prethodno~~ navedene sportsko – rekreacijske zone veće od 5 ha i ~~zone iz točke 4.1.6. alineja 1. i 2.~~ jedinice lokalne samouprave mogu donijeti urbanistički plan uređenja, čije su smjernice za izradu propisane PPUO/G.

Zone sportsko – rekreacijske namjene [R] površine do 5 ha određuje PPUO/G.

6.7. Ovim PPŽ utvrđeno je, izdvojeno ~~građevinsko područje GP izvan naselja sportsko rekreacijske namjene (R) županijskog značaja Automotodrom Lapovac—Blagaj Slunj u Gradu Slunju, površine 40,0 ha (te uz njega izdvojeno građevinsko područje GP izvan naselja ugostiteljske turističke namjene (T) površine 10,0 ha koji zajedno čine~~

jedinstvenu prostornu cjelinu) čiji su uvjeti neposredne provedbe definirani u podtočki 6.7.1.

6.7.1. Neposredna provedba ovog PPŽ za Automotodrom **Lapevac—Blagaj Slunj** provodi se u skladu sa sljedećim smjernicama:

- unutar obuhvata automotodroma smještene su dvije prostorne cjeline:
 - prostorna cjelina automotodroma, namijenjena auto moto sportu (R)
 - prostorna cjelina turizma, namijenjena ugostiteljsko turističkim sadržajima (T)
 - prostorne cjeline određene su u kartografskom prikazu 1.2. Korištenje i namjena prostora, a građevna čestica odnosno obuhvat zahvata u prostoru formirat će sukladno kartografskom prikazu 4.7 Automotodrom **Lapovac—Blagaj Slunj u Slunju** za koji je omogućena neposredna provedba zahvata u prostoru
 - građevna čestica može se formirati kao jedinstvena čestica za sve sadržaje pojedine prostorne cjeline R odnosno T ili kao zasebne čestice za pojedinačne sadržaje
- R ZONA**
- unutar obuhvata prostorne cjeline automotodroma (R) predviđena je gradnja i/ili uređenje površina (zona) unutar kojih su smješteni sljedeći sadržaji:
 - automoto staze (1)
 - centralni sadržaji (2)
 - zelene površine (3)
 - u sklopu pojedinih površina (zona) predviđeni su odgovarajući prateći i uslužni sadržaji koji servisiraju ili dopunjuju osnovne djelatnosti zone te prometna, elektroničko komunikacijska, energetska i komunalna infrastruktura i uređenje zelenih površina
 - unutar površine automoto staze (1) predviđeno je uređenje i gradnja trkaćih staza u obliku ceste za natjecanje motornih vozila (sve kategorije automobilističkih te dio motociklističkih utrka), u skladu sa standardima za oblik, veličinu i sigurnosne elemente za staze koje propisuje Hrvatski auto i karting savez te Međunarodna automobilistička organizacija - FIA
 - u kartografskom prikazu 4.7. trkača staza prikazana je načelno, a detaljna razrada odrediti će se projektom dokumentacijom
 - uz trkaču stazu, a u skladu sa standardima koje propisuje FIA predviđena je gradnja i/ili uređenje „run off area“, servisne staze te postava raznih sigurnosnih, zaštitnih i drugih elemenata u funkciji trkače staze
 - sastavni dio površine automoto staze (1) su i površine zelenila koje sa trkaćim, servisnim i pomoćnim površinama predstavlja jedinstvenu prostornu, funkcionalnu i oblikovnu cjelinu
 - na površini zelenila dopuštena je postava sigurnosnih, zaštitnih i drugih elemenata u funkciji trkače staze
 - zona centralnih sadržaja (2) smještena je u SI dijelu obuhvata, SI od trkače staze kod ulaza u zonu automotodroma
 - unutar centralne zone (2) moguća je gradnja građevina i/ili uređenje površina za smještaj sljedećih sadržaja:
 - uprava
 - upravljački centar za utrke
 - kontrolni toranj
 - boksovi za automobile i motorkotače raznih veličina
 - smještaj natjecatelja sa pratećom opremom i ekipom
 - medicinska i hitna služba, ostale uslužne i pomoćne službe
 - prateći, pomoćni i uslužni sadržaji (sanitarije, stanica za tehnički pregled vozila, servisi, ugostiteljski, uslužni i trgovački sadržaji i sl.)
 - gledališta (tribine)
 - helidrom

- benzinska pumpa (postojeća)
- parking za posjetitelje, parking za zaposlenike i organizatore
- ostali sukladni sadržaji
- u centralnoj zoni (2) moguće je smjestiti informacijski punkt za prezentaciju ukupne turističke, povijesne, kulturne ponude Karlovačke županije, a osobito Grada Slunja putem informacijskih i trgovačkih usluga
- ~~- zelene površine (3) u funkciji su zaštitne tampon zone automoto staze i prostora u neposrednom okruženju (hotel, kamp)~~
- gradnja i rad auto moto staze, te uvjeti za sigurnost osoba koje koriste auto moto stazu trebaju biti u skladu sa posebnim propisima kojima se uređuje predmetna gradnja
- predviđeno tehničko rješenje auto moto staze ne smije razvijati buku veću od propisane posebnim propisima
- maksimalna dužina automoto staze iznosi 5000 m
- minimalna širina automoto staze iznosi 10 m
- trkaća staza koncipirana je na način da se po potrebi može koristiti:
 - cijela u dužini od maksimalno 5000 m
 - sjeverni sektor (krug) u dužini od maksimalno 3000 m
 - južni sektor (krug) u dužini od maksimalno 2000 m
- u zoni automoto staze (1) mora biti minimalno 30% ozelenjene površine
- u kartografskom prikazu 4.7. načelno je prikazana građevna čestica (površina) postojeće benzinske postaje koju je u daljnjoj razradi moguće prilagoditi arhitektonskom rješenju kompleksa automotodroma
- u centralnoj zoni (2) dozvoljena je gradnja jedne ili više građevina
- centralna građevina osnovna je građevina smještena u centralnoj zoni (2) neposredno uz startno – ciljnu ravninu staze
- maksimalni koeficijent izgrađenosti centralne zone iznosi 30%
- u centralnoj zoni maksimalno je dozvoljena gradnja dvije nadzemne etaže, s mogućnošću gradnje podzemnih etaža
- građevine se grade kao samostojeće
- tribine za gledatelje mogu se smjestiti unutar centralne građevine i/ili kao samostalna konstrukcija u centralnoj zoni (2)
- ~~- građevna čestica postojeće benzinske crpke načelno je prikazana na kartografskom prikazu 4.7.,~~
- građevine je potrebno smještajem i veličinom, a osobito visinom uklopiti u mjerilo prirodnog okoliša
- pod građevinama se smatraju i vrste građevina gotove konstrukcije u funkciji pojedinog sadržaja
- udaljenost građevina od regulacijske linije i granice građevne čestice, s ciljem stvaranja kvalitetnog prostora u funkciji planiranih sadržaja, mora uvažiti kvalitetan odnos prema pripadajućoj građevnoj čestici i kvalitetnom organizacijom vanjskih površina
- kod određivanja međusobne udaljenosti građevina treba voditi računa o požarnom opterećenju, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore građevina, vatrootpornosti građevina i fasadnih zidova, meteorološkim uvjetima i dr.
- oblikovanje građevina planira se suvremeno
- elemente oblikovanja planirati na način da se u najvećoj mogućoj mjeri očuvaju postojeće krajobrazne vrijednosti korištenjem materijala i boja prilagođenim obilježjima okolnog prostora
- zona automotodroma R sa svim svojim dijelovima treba činiti oblikovnu cjelinu usklađenih gabarita i kod svih elemenata treba primijeniti jednako vrijedna načela oblikovanja, pri čemu treba voditi računa o njihovom odnosu prema cjelini

- pri izradi projekta te prilikom izbora materijala i opreme potrebno je posebnu pažnju posvetiti energetskej učinkovitosti
- na krovu građevina i na površini parkirališta dozvoljava se postava solarnih panela i/ili fotonaponskih ćelija, koje se koriste za potrebe automotodroma
- nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad unutar obuhvata građevne čestice odnosno zahvata u prostoru mora biti osigurano osobama smanjene pokretljivosti najmanje u mjeri i na način određen važećim propisima
- kod gradnje građevina i/ili uređenja terena, zelenih i parkirališnih površina treba sve izvesti na način da se ne narušava izgled mjesta i ne promijeni prirodno otjecanje vode na štetu susjednog zemljišta i javnih površina
- u oblikovanju prostora treba maksimalno sačuvati zatečeno zelenilo i zelene površine
- za potrebna parterna uređenja koristiti isključivo prirodne materijale
- korištenje i uređenje zelenih površina provodit će se na način da se čuvaju osobitosti zemljišta i krajolik
- na zelenim površinama koristiti prirodnu konfiguraciju terena te ih urediti kao travnjake
- zelene površine potrebno je održavati od obrastanja
- zelene površine u funkciji su i zaštitne tampon zone automoto staze i prostora u neposrednom okruženju (hotel, kamp)
- zelene površine uz ulaz, u SI dijelu obuhvata, povremeno, u izvanrednim situacijama, kada se organiziraju velike manifestacije (utrke, koncerti, predstave, sajmovi itd.) mogu se koristiti za parkiranje vozila
- u centralnoj zoni (2) moguć je smještaj helidroma u skladu sa posebnim uvjetima nadležnog javnogopravnog tijela za zračni promet
- helidrom je namijenjen prvenstveno interventnom slijetanju helikoptera, a sukladno tehničkim uvjetima može biti namijenjen prijevozu i u druge svrhe
- helidrom se može izvesti u razini terena s adekvatnom završnom obradom u smislu nosivosti ili na povišenoj platformi odgovarajuće nosivosti
- u centralnoj zoni (2) osiguran je potreban broj parkirališnih mjesta, od čega treba sukladno zakonskim propisima osigurati potreban broj mjesta prilagođena osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti
- potrebno je osigurati parkirališna mjesta za autobuse
- kolni pristup zeni kompleksu automotodroma (R i T zona) vrši se sa državne ceste D1 na postojeću prometnicu unutar SI dijela obuhvata, a za određivanje lokacije priključka kompleksu automotodroma i uređenje spoja na državnu cestu D1 potrebno je ishoditi uvjete Hrvatskih cesta d.o.o., izraditi projektnu dokumentaciju u skladu s važećim Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu te ishoditi suglasnost za izvođenje radova na državnoj cesti D1
- zadržava se postojeći pristup benzinskoj postaji sa državne ceste D1
- ulaz i izlaz na građevnu česticu te interne prometnice moraju zadovoljiti tehničke uvjete automotodroma
- građevine na građevnoj čestici moraju biti priključene na javnu vodoopskrbu, odvodnju, elektroopskrbu i elektroničku komunikacijsku infrastrukturu sukladno važećim propisima, te posebnim uvjetima nadležnih javnogopravnih tijela
- priključenje na vodovodnu mrežu izvesti će se priključenjem na postojeći vodoopskrbni cjevovod
- na građevnoj čestici potrebno je osigurati protupožarnu hidrantsku mrežu sukladno važećem Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara
- odvodnja otpadnih voda rješava se zatvorenim kanalizacijskim sustavom s pročišćavanjem
- sve otpadne vode treba prije ispuštanja u recipijent tretirati tako da se uklone sve štetne posljedice za okolinu, prirodu i recipijent

- do izgradnje sustava javne odvodnje obvezna je izgradnja nepropusnih sabirnih ili septičkih jama, odnosno individualnih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, a ovisno o mjesnim prilikama i posebnim uvjetima Hrvatskih voda
 - oborinsku vodu potrebno je odvesti u teren
 - odvodnju vode sa trkaćih staza, parkirališta i ostalih manipulativnih površina koja mogu biti onečišćena naftnim derivatima i uljima potrebno je prije ispuštanja prikupiti i pročistiti preko taložnika i separatora ulja
 - unutar centralne zone (2) ~~planira se izgradnja nove~~ nalazi se trafostanica (priključena na postojeću elektroenergetsku mrežu) iz koje će se vršiti daljnja distribucija električne energije za potrebe kompleksa automotodroma (R i T zone)
 - predviđa se izvesti elektroničku komunikacijsku infrastrukturu sa priključkom na postojeći vod
 - zona treba biti opremljena instalacijama tehničke zaštite kao što su kontrola prolaza, videonadzor, protuprovalni sustav i dr.
 - na parceli je potrebno urediti prostor za smještaj kontejnera i spremnika za odvojeno sakupljanje miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada u skladu sa važećim aktima Grada Slunja
 - tijekom gradnje i korištenja građevina i površina potrebno je primjenjivati i osigurati sve mjere zaštite prirode i okoliša, sukladno važećim zakonskim i podzakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša i njegovih sastavnica, zaštite prirode, zaštite od požara i zaštite na radu
 - potrebno je voditi računa o širini i prohodnosti te održavanju evakuacijskih putova, a kako bi se u slučaju potrebe evakuacija ljudi mogla neometano i učinkovito provoditi
 - provedba zahvata u prostoru može se planirati uz fazno uređenje i stavljanje u funkciju
- T ZONA**
- unutar obuhvata prostorne cjeline turizma (T) predviđena je gradnja i/ili uređenje površina (zona) unutar kojih su smješteni ugostiteljsko turistički sadržaji (4) primjerene vrste i kategorije prema posebnim propisima iz resora turizma koji regulira način razvrstavanja, minimalne uvjete i kategorizaciju smještajnih objekata
 - ugostiteljsko turistička namjena može biti i kamp za smještaj smještajnih jedinica koje nisu povezane s tлом na čvrsti način (kamp prikolica, auto dom, mobilna kućica, šator, glamping šator, bungalov, paviljon i sl.)
 - u sklopu ugostiteljsko turističke zone T predviđeni su odgovarajući prateći i uslužni sadržaji koji servisiraju ili dopunjuju osnovnu djelatnost zone te prometna, elektroničko komunikacijska, energetska i komunalna infrastruktura i uređenje zelenih površina
 - pomoćni sadržaji koji upotpunjuju osnovnu namjenu i služe osnovnoj djelatnosti su spremišta, garaže te recepcija, restoran, caffe bar, sanitarni čvor za kamp i sl. Prateći sadržaji koji upotpunjuju osnovnu namjenu i služe osnovnoj djelatnosti su sportsko rekreacijski sadržaji, terase, staze, vanjski nenatkriveni bazeni i sl. Navedeni prateći sadržaji ne ulaze u izgrađenost građevne čestice, osim bazena površine veće od 100 m²
 - ~~zelene površine (5) u funkciji su zaštitne tampon zone ugostiteljsko turističkih sadržaja (hotel, kamp) i automoto staze u neposrednom okruženju~~
 - na građevnoj čestici dozvoljena je gradnja jedne ili više smještajnih građevina te jedne ili više građevina za smještaj pomoćnih i pratećih sadržaja koje čine cjeloviti prostorni sklop
 - smještajne jedinice kampa ne smiju biti povezane s tлом na čvrsti način
 - maksimalni koeficijent izgrađenosti građevne čestice može iznositi najviše Kig=0,40 ili 40% površine građevne čestice, odnosno za građevnu česticu kampa može iznositi najviše Kig=0,10 ili 10%, pri čemu se ne uračunavaju smještajne jedinice koje ne smiju biti povezane s tлом na čvrsti način
 - minimalni uvjeti smještajnih jedinica kao i ostalih propisanih sadržaja unutar građevne čestice određene su prema posebnom propisu za odgovarajuću vrstu i kategoriju

- najveća visina građevina osnovne namjene može biti $P_{e||S}+P+2+PK$ – četiri nadzemne etaže s mogućnošću gradnje podzemnih etaža, a najveća visina pomoćnih i pratećih građevina može biti P jedna nadzemna etaža
- građevine je potrebno smještajem i veličinom, a osobito visinom uklopiti u mjerilo prirodnog okoliša
- građevine se smještaju kao samostojeće
- kod određivanja međusobne udaljenosti građevina treba voditi računa o požarnom opterećenju, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore građevina, vatrootpornosti građevina i fasadnih zidova, meteorološkim uvjetima i dr.
- oblikovanje građevina i površina planira se suvremeno
- elemente oblikovanja planirati na način da se u najvećoj mogućoj mjeri očuvaju postojeće krajobrazne vrijednosti korištenjem materijala i boja prilagođenim obilježjima okolnog prostora
- ugostiteljsko turistička zona T sa svim svojim dijelovima treba činiti oblikovnu cjelinu usklađenih gabarita i kod svih elemenata treba primijeniti jednako vrijedna načela oblikovanja, pri čemu treba voditi računa o njihovom odnosu prema cjelini
- pri izradi projekta te prilikom izbora materijala i opreme potrebno je posebnu pažnju posvetiti energetske učinkovitosti
- na krovu građevina i na površini parkirališta dozvoljava se postava solarnih panela i/ili fotonaponskih ćelija, koje se koriste za potrebe ugostiteljsko turističke zone
- nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad unutar obuhvata građevne čestice mora biti osigurano osobama smanjene pokretljivosti najmanje u mjeri i na način određen važećim propisima
- kod gradnje građevina i uređenja zelenih i parkirališnih površina treba sve izvesti na način da se ne narušava izgled mjesta i ne promijeni prirodno otjecanje vode na štetu susjednog zemljišta i javnih površina
- najmanje 30% od ukupne površine građevne čestice treba biti ozelenjeno, odnosno najmanje 40% ukupne površine građevne čestice kampa mora biti uređeno kao parkovni nasadi i/ili prirodno zelenilo
- sav neizgrađeni prostor građevne čestice zadržati ili urediti kao prirodni teren
- za potrebna parterna uređenja koristiti isključivo prirodne materijale
- parkiranje vozila se mora u pravilu rješavati na građevnoj čestici
- kolni pristup kompleksu automotodroma (R i T zona) vrši se sa državne ceste D1, a za određivanje lokacije priključka kompleksu automotodroma i uređenje spoja na državnu cestu D1 potrebno je ishoditi uvjete Hrvatskih cesta d.o.o., izraditi projektnu dokumentaciju u skladu sa važećim Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu te ishoditi suglasnost za izvođenje radova na državnoj cesti D1
- građevna čestica mora imati pristup na prometnu površinu minimalne širine 5,5 m
- u kartografskom prikazu 4.7. načelno je prikazana prometna infrastruktura kojom je omogućen pristup ugostiteljsko turističkim sadržajima, a daljnja razrada i mogućnosti prilagoditi će se arhitektonskom rješenju prilikom izrade projektne dokumentacije cijelog kompleksa odnosno pojedinog zahvata koji će biti izrađen u skladu sa uvjetima nadležnog javnopravnog tijela
- građevine na građevnoj čestici moraju biti priključene na javnu vodoopskrbu, odvodnju, elektroopskrbu i elektroničku komunikacijsku infrastrukturu sukladno važećim propisima, te posebnim uvjetima nadležnih javnopravnih tijela
- priključenje na vodovodnu mrežu izvesti će se priključenjem na postojeći vodoopskrbni cjevovod
- na građevnoj čestici potrebno je osigurati protupožarnu hidrantsku mrežu sukladno važećem Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara
- odvodnja otpadnih voda rješava se zatvorenim kanalizacijskim sustavom s pročišćavanjem

- sve otpadne vode treba prije ispuštanja u recipijent tretirati tako da se uklone sve štetne posljedice za okolinu, prirodu i recipijent
- do izgradnje sustava javne odvodnje obvezna je izgradnja nepropusnih sabirnih ili septičkih jama, odnosno individualnih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, a ovisno o mjesnim prilikama i posebnim uvjetima Hrvatskih voda
- oborinsku vodu potrebno je odvesti u teren
- odvodnju vode sa parkirališta koja mogu biti onečišćena naftnim derivatima i uljima potrebno je prije ispuštanja prikupiti i pročistiti preko taložnika i separatora ulja
- građevna čestica priključiti će se na postojeću elektroenergetsku mrežu
- predviđa se izvesti elektroničku komunikacijsku infrastrukturu sa priključkom na postojeći vod
- unutar centralne zone (2) u sklopu R zone, planira se izgradnja nove nalazi se trafostanica (priklučen na postojeću elektroenergetsku mrežu) iz koje će se vršiti daljnja distribucija električne energije za potrebe T zone
- na parceli je potrebno urediti prostor za smještaj kontejnera i spremnika za odvojeno sakupljanje miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada u skladu sa važećim aktima Grada Slunja
- tijekom izgradnje i korištenja površina potrebno je primjenjivati i osigurati sve mjere zaštite prirode i okoliša sukladno važećim zakonskim i podzakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša i njegovih sastavnica, zaštite prirode, zaštite od požara i zaštite na radu
- potrebno je voditi računa o širini i prohodnosti te održavanju evakuacijskih putova, a kako bi se u slučaju potrebe evakuacija ljudi mogla neometano i učinkovito provoditi
- provedba zahvata u prostoru može se planirati uz fazno uređenje i stavljanje u funkciju.

6.8. Centar za vodene sportove Ogulin (R5) projektirati odabirom odgovarajućih tehnologija građenja (npr. montažna gradnja) kojima će se utjecaj na hidromorfološke elemente vodnog tijela CSRN0044_001 Bistrac svesti na minimum.

6.9. U sklopu realizacije zone autodroma i motocrosa G.Visočka - D.Visočka - Bukovac Perjasički i zone automotodroma Lapovac - Blagaj Slunj u Slunju koje se nalaze u neposrednoj blizini vodnog tijela površinskih voda CSRN0012_004 Korana, planirati uređaje za pročišćavanje otpadnih voda koji moraju biti najmanje III. stupnja pročišćavanja.

6.10. Ovim PPŽ-om posebno su evidentirane lokacije za smještaj sportsko – rekreacijskih zona – golf igrališta, te su granice obuhvata i površine prikazane u kartografskom prikazu 1.2. "Korištenje i namjena prostora – prostori za razvoj i uređenje", a detaljno se razgraničuju i određuju prostornim planovima niže razine (PPUO/G, UPU) i to za:

- Grad Duga Resu:
- Pečurkovo Brdo, golf igralište (R1) 79,0 ha
- Grad Ogulin:
- Donje Dubrave, golf igralište (R1) 129,0 ha
- Općinu Cetingrad:
- Donja Žravnica, golf igralište (R1) 120,0 ha
 - Strmačka, golf igralište (R1) 75,0 ha
- Općinu Krnjak:
- Velika Crkvina/Dvorište, golf igralište (R1) 98,0 ha.
 - (+ jahački centar (R2))

Golf igralište je jedinstvena funkcionalna i prostorna cjelina koja se sastoji od terena za igranje golfa s pripadajućom infrastrukturom te pratećim sadržajima (klupska kuća, parkirališta, servisne zgrade, ugostiteljsko turističke građevine namijenjene smještaju te ostali prateći sadržaji).

6.11. U okviru projektne dokumentacije za gradnju golf igrališta Donja Žrnica - Cetingrad i Strmačka - Cetingrad provesti detaljnije vodoistražne radove-mikrozoniranje kako bi se spriječilo narušavanje ekološkog i kemijskog stanja površinskih voda te kemijskog stanja tijela podzemnih voda.

Tijekom projektiranja golf igrališta Donja Žrnica - Cetingrad i Strmačka - Cetingrad predvidjeti tehnička rješenja kojima će se omogućiti korištenje optimalnih količina hranjivih tvari.

Članak 7.

UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENOG I NEIZGRAĐENOG DIJELA PODRUČJA

- 7.1. GP čine GP naselja, izdvojeni dio GP naselja i izdvojena GP izvan naselja. Granicama GP razgraničuju se izgrađeni dijelovi GP i površine predviđene za njegovo uređenje, razvoj i proširenje, od ostalih površina namijenjenih razvoju poljoprivrede i šumarstva kao i drugih djelatnosti koje se obzirom na svoju namjenu mogu planirati izvan građevinskih područja.
- 7.2. U PPŽ se utvrđuju osnovni uvjeti za određivanje GP, ~~polazeći od činjenice da su ona na cijelom dijelu županijskog područja utvrđena do sada važećom prostorno planskom dokumentacijom dok se granice GP određuju PPUO/G.~~
- 7.3. Prilikom izrade PPUO/G odnosno njegovih izmjena i dopuna potrebno je provesti detaljnu evidenciju postojećih GP na način da se utvrde stvarne granice izgrađenog dijela te provede analiza izgrađenosti uz valorizaciju postojećeg stanja. Poštujući kriterije PPŽ, potrebno je preispitati mogućnost popunjavanja već izgrađenog dijela, mogućnost ~~obnove~~ rekonstrukcije devastiranih i napuštenih izgrađenih dijelova GP (urbana sanacija i urbana preobrazba) te prema potrebi predvidjeti smanjivanje, a tek iznimno proširenje GP.
- 7.4. Uvažavanjem demografskih kretanja te procjena budućeg razvoja, treba utvrditi stvarne potrebe za prostorom, a proširivanje GP primijeniti, ako su iscrpljene mogućnosti izgradnje u do sada važećim granicama, samo u slučaju opravdane potrebe temeljene na očekivanom porastu broja stanovnika, razvoju središnjih funkcija i gospodarstva, te na izrađenim programima ulaganja s utvrđenim rokovima realizacije pojedinih zahvata.
- 7.5. Disperznost GP naselja (osobito ~~dan~~ danas napuštenih) ~~naselja~~ naselja, potrebno je svesti na što je moguće manju mjeru. Pri tome treba voditi računa da se u najvećem dijelu Županije tipološki radi o području s velikim brojem malih raspršenih naselja, koja su nastala od više zaselaka, što je potrebno očuvati kao ambijentalno tradicijsko obilježje. Ti su prostori načelno određeni konzervatorskom podlogom ovog PPŽ kao osobito vrijedni kulturni/prirodni krajolik (kartogram Smjernice za zaštitu i uređenje prostora), koji za potrebe određivanja granica GP naselja treba detaljnije odrediti konzervatorskom podlogom izrađenom za potrebe PPUO/G.
- 7.6. Potrebno je sprečavati širenje ~~postojećih ili formiranje novih GP~~ naselja duž prometnih pravaca od državnog i županijskog značaja, ~~a ukoliko se šire, tada po dubini prostora osim uz uvjet da se za navedena GP planira interna prometna mreža s ograničenim brojem priključaka na prometne pravce od državnog i županijskog značaja.~~ Iznimno, mogu se planirati i interpolacije u pretežito izgrađenim dijelovima naselja.
- 7.7. GP se prikazuju kao izgrađeni, neizgrađeni i neuređeni dio. Granice GP ~~vedi~~ određuju se u pravilu rubom katastarskih čestica. Kod planiranja podjele postojeće ~~poljoprivredne~~ čestice ~~poljoprivredne namjene~~ na dio unutar GP i dio izvan GP, ~~treba voditi računa da dio izvan GP ostane mora ostati~~ u dovoljnoj površini za ~~obavljanje poljoprivredne djelatnosti, sukladno klasi i dosadašnjem načinu korištenja čestice~~ prvotnu namjenu.

Izgrađeni dio čine izgrađene građevinske čestice i infrastrukturne građevine te druge uređene površine privedene planiranoj namjeni.

- 7.8. **Preporučena** maksimalna površina GP naselja temelji se na **određenoj preporučenoj** maksimalnoj površini GP po stanovniku, te **na** odnosu izgrađenog i neuređenog dijela naselja koji je određen maksimalnim dozvoljenim udjelom neuređenog dijela u ukupnoj površini GP.

Veličina naselja i značaj u prostoru	Maksimalna površina GP naselja m ² /stanovniku	Maksimalna površina neuređenog dijela GP
Grad Karlovac (županijsko središte)	250	25%
Gradovi s 7.000-15.000 stanovnika (Ogulin - Duga Resa)	275	20%
Gradovi do 7.000 stanovnika	300	
Ostala naselja s preko 1.000 stanovnika	500	
Naselja od 500 do 1.000 stanovnika i ostala središnja naselja	700	15%
Naselja od 200 do 500 stanovnika	800	10%
Ostala naselja	900	

- 7.9. Iznimka od propisanih vrijednosti najvećeg dozvoljenog udjela neuređenog zemljišta moguća je u slučajevima kada **je elaborirana se temelji na** detaljnoj analizi koja mora sadržavati:
- podatke o izgrađenom dijelu GP
 - analizu mogućnosti popunjavanja već izgrađenog dijela GP ili obnove devastiranih i napuštenih izgrađenih dijelova GP
 - podatke o stupnju komunalne opremljenosti (neuređeno/uređeno neizgrađeno GP),
 - podatke o planiranim programima ulaganja s utvrđenim rokovima realizacije pojedinih zahvata.
- 7.10. **Preporučeni** normativ najveće propisane površine GP po stanovniku moguće je u graničnom području i u području posebne državne skrbi uvećati do 10%, pri čemu treba poštovati maksimalni dozvoljeni udio neuređenog zemljišta.
- 7.11. Minimalna dozvoljena površina građevne čestice je 200 m² u gradovima, a 250 m² u ostalim naseljima. Izuzetak su zaštićene povijesne cjeline u kojima ona može biti i manja, ako je to utvrđeno konzervatorskom podlogom, odnosno propisano mjerama zaštite nadležne službe.
- 7.12. Za naselja s više od 1.000 stanovnika, za koja ne postoji obveza izrade GUP-a ili UPU, u postupku određivanja granica GP potrebno je odrediti centralnu zonu naselja mješovite namjene te propisati uvjete građenja.
- 7.13. U napuštenim naseljima, gdje trenutno nije moguće sagledati stvarnu demografsku sliku, GP treba obuhvatiti isključivo postojeće građevine, sukladno zakonskim propisima.
- 7.14. Za neuređene dijelove GP i za izgrađene dijelove tih područja planiranih za urbanu preobrazbu ili urbanu sanaciju uvjete i smjernice **uređenja** propisati će PPUO/G u skladu sa važećim zakonom **e kojim se uređuje** prostorno ~~m~~ uređenje.
- 7.15. Neuređeni dijelovi GP mogu se privesti namjeni po izvršenoj pripremi i opremanju zemljišta osnovnom infrastrukturom. Za sva GP, da bi se ~~sukladno važećem Zakonu o prostornom uređenju~~ smatrala uređenim, **komunalna** opremljenost podrazumijeva osnovnu infrastrukturu:
- prometnu površinu preko koje se osigurava pristup do građevne čestice, **odnosno zgrade** ~~— javno parkiralište~~

~~— niskonaponsku elektroenergetsku mrežu~~

- građevine za odvodnju otpadnih voda prema mjesnim prilikama određenim prostornim planom.

Viši stupanj opremljenosti od propisanog, po potrebi može odredit ~~će se~~ PPUO/G.

- 7.16. Mala ruralna naselja (do 200 stanovnika), kojima prijeti izumiranje, a koja su infrastrukturno opremljena treba aktivirati u funkciji obiteljskih poljoprivrednih domaćinstava, seoskog turizma, sekundarnog stanovanja i rekreacije.
- 7.17. Za potrebe zasnivanja farmi izvan granica GP, potrebno je utvrditi uvjete osnivanja i izgradnje, sukladno odredbama ovog PPŽ.
- 7.18. U povijesnim cjelinama naselja, potrebno je omogućiti i poticati nove investicije u obnovu, rekonstrukciju, prenamjenu i popunjavanje prostora, ~~te~~ putem socijalnih programa i programa ulaganja omogućiti i poticati ulaz novim investitorima koji ih mogu obnoviti.
- 7.19. Pažnju je potrebno posvetiti oblikovanju ruralnih naselja, koje treba biti primjereno tradicionalnom oblikovanju prostora (položaj na terenu, organizacija okućnice s pomoćnim građevinama, veličina građevina, izbor materijala), a da istovremeno omogući kvalitetan životni standard.
- 7.20. Prostori od interesa za obranu navedeni su u članku 4., točki 4.1., podtočki 4.1.5.1. ovih Odredbi, a grafički se određuju granicama vojnih kompleksa / građevina. ~~Po potrebi, u suradnji nadležnih ministarstva (obrana i prostorno uređenje), oko vojnog kompleksa / građevina određuje se zaštitni pojas ovisno o vrsti, namjeni i položaju građevina u prostoru. Prilikom određivanja zaštitnog pojasa, potrebno je međusobno uskladiti potrebe obrane i uvjete korištenja ostalih površina. U kartografskom prikazu 3.2. Područja posebnih ograničenja u prostoru oko i/ili uz prethodno navedenih prostora utvrđene su zone zabranjene gradnje (ZZG) i zone ograničene gradnje (ZOG).~~
U PPUO/G i GUP, zone zabranjene gradnje (ZZG) i zone ograničene gradnje (ZOG) mogu se, u koordinaciji sa nadležnim Ministarstvom korigirati i usklađivati.
- 7.21. Osnovna usmjerenja prostornog razvitka i uređenja prostora radi određivanja interesa obrane su:
- usklađivanje prostorno-razvojnih prioriteta s interesima obrane
 - određivanje prostornih elemenata, smjernica i kriterija za utvrđivanje prostora i sustava od interesa za obranu.
- Pojedine navedene lokacije mogu se prenamijeniti u površine naselja, površine izvan naselja izdvojene namjene ili druge namjene, uz suglasnost nadležnog tijela obrane.
- 7.22. U PPUO/G potrebno je utvrditi smjernice za rekonstrukciju građevina sukladno važećoj zakonskoj regulativi.
- 7.23. Za površine izdvojenih namjena primjenjuju se odredbe članka 5. ovih Odredbi.

Članak 8.

UVJETI UTVRĐIVANJA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU

- 8.1. Po stupnju razrade, odredbama PPŽ razlikuju se građevine koje se mogu graditi temeljem Odredbi ovog PPŽ, te građevine koje su Odredbama ovog PPŽ određene ~~načelno, kao~~ planski i usmjeravajuće uvjet, a ~~čije se~~ detaljno se ~~razgraničenje i propisivanje uvjeta izgradnje vrši~~ planiraju PPUO/G. ~~temeljem prihvaćene projektne dokumentacije.~~
- 8.2. Na području ~~urbane regije gradova Karlovac - Duga Resa~~ Županije treba izvršiti grupiranje pojedinih koridora s ciljem što racionalnog iskorištenja prostora.

- 8.3. Postojeće koridore infrastrukture ~~sačuvati u posebnim zakonima propisanim širinama~~, maksimalno ih iskoristiti uz primjenu suvremenih tehnoloških rješenja (poboljšanje kapaciteta i tehničkih karakteristika, korištenje novih, prirodno prihvatljivih tehnologija), a gdje god je to moguće težiti vođenju više infrastrukturnih pravaca u jedinstvenom koridoru.

~~Ukoliko postoje tehničke pretpostavke izvedivosti postojeći dalekovodi napona 10 kV, 20 kV, 35 kV, 110 kV i 220 kV mogu se rekonstrukcijom, po njihovim postojećim trasama i pripadnim koridorima, preoblikovati u dalekovode ili kabele više naponske razine i povećane prijenosne moći, a da se pri tome njihove trase, na pojedinim dijelovima ovisno o zatečenoj razvijenosti i stanju prostora mogu kroz postupak pribavljanja prethodnog mišljenja / rješenja o potrebi ili izostanku potrebe ishoda lokacijske dozvole prilagoditi novom stanju prostora i rekonstruirati / izgraditi sukladno tehničkim propisima koji reguliraju način i uvjete izgradnje elektroenergetskih građevina.~~

~~Moguća su i dozvoljena odstupanja trasa planiranih dalekovoda i rezerviranih lokacija transformatorskih stanica od onih utvrđenih ovim PPŽ i to onda kada je iste potrebno uskladiti sa planovima nižeg reda (PPUO/G, UPU), sa trasama planiranih autocesta, cesta, željezničkih pruga, plinovodnih i naftovodnih instalacija, kada ih je potrebno uskladiti sa planovima radno-poslovnih zona i objektima u njima ili uskladiti sa planovima izgradnje građevina velikog gospodarskog ili strateškog značaja. Točan smještaj u prostoru odrediti će se lokacijskom dozvolom, idejnim projektom, preciznim geodetskim podlogama, te biti uvjetovani tehnologijom građenja elektroenergetskih objekata, tehnološkim inovacijama i dostignućima koji su na snazi u trenutku započinjanja građenja, te se u tom smislu neće smatrati izmjenama ili prekoračenjem odredbi ovog PPŽ.~~

S obzirom na mjerilo, planirane linijske infrastrukturne površine (koridori ili trase) i lokacije objekata u funkciji pojedinog infrastrukturnog sustava, a za koje je ovim PPŽ pripisana direktna prevedba, određene su aproksimativno u prostoru, a točan položaj odredit će se u fazi idejnog projektiranja, pojedinačno za svaki zahvat u prostoru, pri čemu su moguće odgovarajuće prostorne prilagodbe koje ne odstupaju od koncepcije rješenja, uzimajući u obzir prostorni plan, postojeću infrastrukturu, geodetske i geološke izmjere, tehničke mogućnosti, rezultate procjene utjecaja zahvata na okoliš, prirodnu i kulturnu baštinu, speleološke objekte te ostale relevantne parametre.

Za pojedine planirane linijske infrastrukturne površine (koridori ili trase) i lokacije objekata u funkciji pojedinog infrastrukturnog sustava, primjena mjera sprječavanja i ublažavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš propisanih u Članku 12 Odredbi za provedbu, na temelju rezultata Strateške procjene utjecaja PPŽ na okoliš, ne zahtjeva izmjene i dopune PPŽ.

- 8.4. Planirane koridore/lokacije treba staviti u funkciju tek po potpunom iskorištenju postojećih, imajući u vidu odredbe Strategije prostornog uređenja razvoja RH i Programa prostornog uređenja RH ~~odnosno Državnog plana prostornog razvoja RH~~ te poboljšanje povezivanja cjelokupnog sustava.
- 8.5. Koridore / lokacije za istraživanje odrediti po dovršenim istraživanjima varijantnih rješenja ~~Preliminacijski izbor vršiti~~ sukladno mjerama očuvanja vrijednosti okoliša rezultatima procjene utjecaja zahvata na okoliš uz minimalno zadiranje u građevinska područja GP te ~~maksimalnu zaštitu prirodnih i kulturnih dobara~~, sukladno odredbama ovog PPŽ (članci 9., 10. i 12.), a potom pristupiti daljnjim istraživanjima. ~~Planirane~~ Infrastrukturne koridore treba izbjegavati ~~voditi~~ planirati kroz vrijedna prirodna područja i nastojati trasu voditi rubnim dijelovima te što bolje uklopiti u krajobraz. ~~Konačnu odluku o odabiru najpovoljnijeg rješenja donosi Županijska skupština Karlovačke županije uz prethodno mišljenje ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša i jedinica lokalne samouprave na čijem se području zahvat nalazi.~~
- 8.6. Nakon izgradnje infrastrukturnog sustava za koji su planski rezervirana dva ~~jednakovrijedna ili više~~ koridora, koridor koji nije iskorišten ukida se, a prostor se vraća u

prvobitnu namjenu (poljoprivredno i šumsko zemljište te kod građevina koje se smatraju postojećim, sukladno zakonskim propisima, u ~~građevinsko područje GP~~).

8.7. Prometni sustav

~~8.7.1.~~ U suradnji sa nadležnim javnopravnim tijelima (promet i infrastruktura, ceste, ~~željeznice~~ ~~željezničke pruge~~) potrebno je izraditi studiju dugoročnog prometnog razvoja Karlovačke županije kojom bi se, temeljem očekivanog rasta tranzitnog prometa, utvrdile potrebe za rezerviranjem novih prometnih koridora za ~~željeznicu i cestovne prometne pravce~~ ~~željezničke pruge i ceste~~ županijskog i državnog značaja.

8.7.1. Postojeće i planirane ceste državnog značaja (iz Članka 4. točke 4.1.1., podtočke 4.1.1.1.), prikazane su na kartografskom prikazu 1.3. Promet, pošta i telekomunikacije i 4.1. Postojeće i planirane ~~brze i ostale~~ državne ceste za koje je omogućena neposredna provedba zahvata u prostoru, a njegova gradnja i/ili rekonstrukcija omogućena je direktnom provedbom ovog PPŽ, ako istim nije drugačije određeno.

Direktnom provedbom ovog PPŽ izuzete su trase u istraživanju brze / ostale državne ceste Karlovac – Slunj ~~– Plitvice (kritične dionice)~~ i Karlovac - Pokupsko – Sisak, za koje se obveza lociranja prenosi temeljem važećeg Programa prostornog uređenja RH.

Postojeće županijske ceste (iz Članka 4. točke 4.2.1. podtočke 4.2.1.1.) i planirane županijske ceste ili dionice ceste zajedno sa odnosnim nerazvrstanim cestama velikog grada, prikazane su na kartografskom prikazu 1.3. Promet, pošta i telekomunikacije, a njihova gradnja i/ili rekonstrukcija provodi se sukladno odredbama PPUO/G. U PPUO/G moguće su promjene trase odnosno dijela trase te se mogu planirati i druge županijske ceste ili dionice ceste zajedno sa odnosnim nerazvrstanim cestama velikog grada bez izmjene i dopune ovog PPŽ uz suglasnost nadležnog javnopravnog tijela.

Na kartografskom prikazu 1.3. Promet, pošta i telekomunikacije prikazane su postojeće lokalne ceste (iz Članka 4. točke 4.2.1. podtočke 4.2.1.1.) zajedno sa odnosnim nerazvrstanim cestama velikog grada, a njihova rekonstrukcija provodi se sukladno odredbama prostornih planova gradova ili općina. Planirane lokalne ceste ili dionice ceste zajedno sa odnosnim nerazvrstanim cestama velikog grada određuju se u prostornim planovima gradova ili općina bez izmjene i dopune ovog PPŽ uz suglasnost nadležnog javnopravnog tijela.

Postojećim ~~razvrstanim državnim i županijskim javnim~~ cestama i ~~nerazvrstanim cestama velikog grada~~ treba očuvati koridore u širinama utvrđenim posebnim Zakonom. Rekonstrukcija dionice ispravkom loših tehničkih karakteristika ceste ne smatra se promjenom trase.

U odnosu na predloženu cestovnu mrežu moguće su promjene u funkcionalnom smislu (promjena kategorije) na temelju Odluke nadležnog javnopravnog tijela, bez obaveze izmjene i dopune PPŽ.

Tijekom detaljnije razrade u okviru prostornih planova gradova i općina, studija, idejnih projekata i sl. moguća su manja odstupanja od predloženih trasa ~~javnih~~ cesta te je moguće planirati ~~novu~~ i/ili ukidati planirane objekte u funkciji ~~javne~~ ceste (čvorišta, raskrižja, mostove i tunele i dr.).

U cilju zaštite ~~javnih~~ cesta potrebno je poštovati zaštitni pojas uz cestu u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

Prilikom uređenja i/ili rekonstrukcije ~~županijskih i lokalnih javnih i te ostalih~~ nerazvrstanih cesta (~~uključivo i državnu cestu D-42~~) preporuka je planirati i uređenje ~~pješačkih i biciklističkih traka / staza. (u sklopu kolnika ili zasebno).~~

U cilju razvoja mreže biciklističkih ruta, moguće je u prostornim planovima gradova i općina planirati prostor i sadržaje za razvoj biciklističke infrastrukture.

U skladu sa relevantnom zakonskom regulativom na državnoj cesti D1 (u Gradu Karlovcu (Ilovac, Robni terminali) i Općini Rakovica (Grabovac kod benzinske postaje) potrebno je

osigurati parkirališna mjesta za vozila za prijevoz opasnih tvari i uvjete koja ta mjesta moraju udovoljavati.

Šumska infrastruktura je sastavni dio šume i šumskog zemljišta, a obuhvaća šumsku prometnu infrastrukturu (šumske prometnice) i druge građevine u šumama i na šumskom zemljištu namijenjene njihovom gospodarenju, a mogu je koristiti i druge pravne i fizičke osobe pod uvjetima koje odredi šumoposjednik. Izgradnja šumske ceste planira se u šumskogospodarskim planovima ili elaboratu šumskouzgojnih radova u šumama šumoposjednika. Prije proglašenja ceste nerazvrstanom potrebno je utvrditi da se ne radi o osnovnom sredstvu Hrvatskih šuma d.o.o., tj. ishoditi uvjerenje Hrvatskih šuma da cesta nije obuhvaćena šumskogospodarskom osnovom područja.

8.7.2. Za planirane koridore cestovne prometne infrastrukture određuju se u slijedećim optimalna širinama iznosi:

- postojeća autocesta od Karlovca do Zagreba proširuje se na šesterotračnu cestu s koridorom od 50 m od osi na svaku stranu ceste
- postojeća autocesta od Karlovca do Bosiljeva proširuje se na šesterotračnu cestu sa zaštitnim koridorom od 120 m od osi na svaku stranu ceste
- autocesta 200 m ili 100 m u slučaju da postoji idejni projekt u mjerilu 1:5.000
- brza cesta 150 m ili 75 m u slučaju da postoji idejni projekt u mjerilu 1:5.000
- ostale državne ceste 100 m ili 75 m u slučaju da postoji idejni projekt u mjerilu 1:5.000
- županijske ceste 75 m ili 40 m u slučaju da postoji idejni projekt u mjerilu 1:5.000.

Iznimno, na pojedinim dionicama planirane brze ceste R. Slovenija – čvor Novigrad (A1), do definiranja konačne trase, širina koridora može se proširiti do 300 m, s time da se u proširenom dijelu koridora dopušta redefiniranje (proširenje i/ili smanjenje, odnosno formiranje novog) GP uz suglasnost nadležnog javnopravnog tijela.

U prostornim planovima gradova i općina potrebno je osigurati planirane koridore cestovne prometne infrastrukture prema trasama i optimalnim širinama utvrđenim u PPŽ, osim iznimno kada se unutar planiranog koridora nalaze legalno izgrađene građevine, gdje se detaljnije trase i manje širine koridora mogu, u suradnji s nadležnim javnopravnim tijelom, te poštujući relevantnu zakonsku i podzakonsku regulativu, utvrditi na temelju razrade u prostornim planovima gradova i općina, te sukladno manjoj širini koridora legalno izgrađene građevine uvrstiti u GP.

8.7.3. ~~Priključne ceste planirati s elementima ceste na koju se priključuju:
— za priključak na državnu cestu u duljini od 100 m od priključka
— za priključak na županijsku cestu u duljini od 50 m od priključka.~~

Kod priključenja prometne površine na javne ceste ili rekonstrukcije postojećih priključaka potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju u skladu sa posebnim propisima iz područja cestovnog prometa uz suglasnost nadležnog javnopravnog tijela.

8.7.4. ~~U slučaju prolaska ceste kroz izgrađene dijelove naselja, koridori se mogu planirati u širinama manjim od određenih u točki 8.7.3., ali ne manje od širina određenih za slučaj kada postoji idejni projekt.~~

Sastavni dio zahvata su i lokacije za privremeno odlaganje iskopa unutar koridora, te izmještanje viška iskopa koji se ne namjerava ugraditi u zahvat, na za to planirane lokacije. Ako materijal iz viška iskopa predstavlja mineralnu sirovinu potrebno ga je smjestiti unutar ili neposredno uz postojeća eksploatacijska polja, a ako materijal iz viška iskopa ne predstavlja mineralnu sirovinu potrebno ga je zbrinuti u skladu sa Člankom 11., točkom 11.6. PPŽ te važećim propisima iz područja gospodarenja otpadom.

8.7.5.a ~~Iznimno, na pojedinim dionicama planirane brze ceste R. Slovenija – čvor Novigrad (A1), širina koridora može se proširiti do 300 m, s time da se u proširenom dijelu koridora dopušta redefiniranje (proširenje i/ili smanjenje, odnosno formiranje novog) GP uz suglasnost nadležnog javnopravnog tijela.~~

~~8.7.5.b. U skladu sa relevantnom zakonskom regulativom na državnoj cesti D1 (u Gradu Karlovcu (Ilovac, Robni terminali) i Općini Rakovica (Grabovac kod benzinske postaje) potrebno je osigurati parkirališna mjesta za vozila za prijevoz opasnih tvari i uvjete koja ta mjesta moraju udovoljavati.~~

~~8.7.5.c. U cilju razvoja mreže biciklističkih ruta, moguće je u prostornim planovima gradova i općina planirati prostor i sadržaje za razvoj biciklističke infrastrukture.~~

8.7.5. Željeznički promet državnog i županijskog značaja određen je u Članku 4., točki 4.1.1., podtočki 4.1.1.2., točki 4.1.6. i točki 4.2.1., podtočki 4.2.1.2. te prikazan na kartografskom prikazu 1.3. Promet, pošta i telekomunikacije i 4.2. Postojeće i planirane željezničke pruge za međunarodni promet za koje je omogućena neposredna provedba zahvata u prostoru, a njegova gradnja i/ili rekonstrukcija omogućena je direktnom provedbom ovog PPŽ, ako istim nije drugačije određeno.

8.7.6. Na dionici željezničke pruge ~~Zagreb—Karlovac~~ M202 rezervirati prostor za postavu još jednog kolosijeka uz postojeći u ukupnom koridoru optimalne širine 100 m. U slučaju prolaska kroz izgrađene dijelove naselja, koridor se može planirati i u optimalnoj širini od 50 m.

8.7.7. Planirani koridor pruge velike propusne moći Zagreb – Rijeka rezervira se u optimalnoj širini od 200 m, a u prolasku kroz izgrađene dijelove naselja u optimalnoj širini od 100 m. Iznimno, nakon određivanja konačne trase pruge, za potrebe organizacije gradilišta te organizacije smještaja radnika, mehanizacije i slično pruge, koridor se može proširiti na 1500 m širine od njegovih krajnjih točaka, tunela i/ili velikih usjeka, koji se nakon završetka gradnje odnosno zahvata u prostoru moraju ukloniti te prostor vratiti u prvobitno stanje.

Na području Josipdola/Skradnika (~~prikazano u Detalju A. grafički dio plana — Karta 1.3. KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA — PROMET, POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE~~), planirana je (alternativna) trasa spoja („pruge velike propusne moći“) na postojeću magistralnu željezničku prugu M604 Oštarije – Knin – Split.

Na području općine Tounj i Oštarija planirana je (alternativna) trasa spoja („pruge visoke učinkovitosti“) „pruge velike propusne moći“ i postojeće magistralne željezničke pruge M202 Zagreb - Rijeka.

Na području grada Karlovca, općine Barilović i grada Duga Rese (~~prikazano u Detalju B. grafički dio plana — Karta 1.3. — KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA — PROMET, POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE~~), planirane su varijante (alternativne) trase planirana je varijantna (alternativna) trasa („pruge velike propusne moći“).

Osim navedenih koridora, ovim Planom PPŽ određuju se optimalne širine „posebni koridor“ („pruge velike propusne moći“) Zagreb - Rijeka:

- na dionici u općini Barilović na spoju varijantnih trasa varijantne trase „posebni koridor“ iznosi 1000 m, a mjeri se od sjecišta trasa, 500 m na svaku stranu;
- na dionici kroz općinu Tounj i Josipdol „posebni koridor“ iznosi 1000 m, a mjeri se od nacrtane osi, na jugoistok 900 m i na sjeverozapad 100 m. Unutar njega može se planirati alternativna trasa, korekcija postojeće željezničke pruge M604 za Split, građevine i instalacije, spojevi na postojeću željezničku prugu M604 za Split, križanja sa cestama. Na dijelu, kod spoja sa postojećom željezničkom prugom M604 za Split, od nacrtane osi i na sjever koridor iznosi 900 m.

8.7.8. Koridor glavne magistralne (koridorske) željezničke pruge I. reda za međunarodni promet i magistralne pomoćne ostale željezničke pruge I. reda za međunarodni promet M202, M604, M605 rezervira se u optimalnoj širini od 100 m, a u slučaju prolaska kroz izgrađene dijelove naselja koridor se može planirati u optimalnoj širini od 50 m.

8.7.9. Koridor ostalih željezničkih pruga rezervira se u optimalnoj širini od 50 m, a u slučaju prolaska kroz izgrađene dijelove naselja može se planirati u optimalnoj širini od 30 m.

8.7.10. ~~Koridor za istraživanje mogućnosti postave još jednog kolosijeka od Karlovca—do Oštarija će se odrediti po izvršenim istraživanjima navedene trase.~~

8.7.10. Za proširenje željezničkog kolodvora Karlovac izvršiti istraživanje potreba i mogućnosti proširenja te u skladu s rezultatima izvršiti rezervaciju prostora.

Osim rekonstrukcije i po potrebi prenamijene postojećih, ovim PPŽ predviđene su lokacije za nova službena mjesta za kolodvore i stajališta. Na kartografskom prikazu 1.3. Promet, pošta i telekomunikacije i 4.2. Postojeće i planirane željezničke pruge za međunarodni promet za koje je omogućena neposredna provedba zahvata u prostoru, simbolima su prikazani postojeći i planirani kolodvori i stajališta, a točan broj i njihova lokacija definirati će se razradom kroz projektno – tehničku dokumentaciju.

Kolodvori i stajališta moraju imati osiguran pristup na javnu prometnu površinu te priključak na postojeće prometne površine.

8.7.11. Unutar koridora željezničke pruge, mogu se projektnom dokumentacijom planirati alternativne trase (varijante/opcije), korekcija postojeće pruge, građevine (mostovi, tuneli, vijadukti i dr.) i instalacije, spojevi na postojeću prugu, križanja sa cestama, u skladu s mjerama očuvanja krajobraznih i prirodnih vrijednosti, posebnosti kulturno-povijesnih cjelina, biološke raznolikosti i sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš propisanih ovim PPŽ.

Na pojedinim mjestima križanja željezničke pruge s cestovnim prometnicama studijskom dokumentacijom predviđeni su denivelirani prijelazi za sve sudionike u prometu. Način rješenja pojedinih prijelaza definirat će se sukladno zakonskoj regulativi kojom se uređuje željeznička infrastruktura, odnosno moguća je denivelacija, ukidanje i uvođenje i drugih prijelaza ukoliko se pokaže kroz projektno – tehničku dokumentaciju da za to postoje prostorne mogućnosti i ekonomska opravdanost. Konačan način definirat će se projektnom dokumentacijom na razini idejnih i glavnih projekata.

Zbog modernizacije željezničke pruge, odnosno modernizacije željezničko cestovnog prijelaza na spoju Skradnik – Josipdol - Ogulin u Općini Josipdol, planirano je unutar koridora željezničke pruge izmještanje državne ceste D23.

8.7.12. Sastavni dio zahvata su i lokacije za privremeno odlaganje iskopa unutar koridora, te izmještanje viška iskopa koji se ne namjerava ugraditi u zahvat, na za to planirane lokacije. Ako materijal iz viška iskopa predstavlja mineralnu sirovinu potrebno ga je smjestiti unutar ili neposredno uz postojeća eksploatacijska polja, a ako materijal iz viška iskopa ne predstavlja mineralnu sirovinu potrebno ga je zbrinuti u skladu sa Člankom 11., točkom 11.6. PPŽ te važećim propisima iz područja gospodarenja otpadom.

8.7.13. Prilikom miniranja koristiti tehnike koje uzrokuju najmanje vibracije tla. U najvećoj mogućoj mjeri zaštititi speleološke objekte od eventualnog oštećenja / onečišćenja, a u slučaju otkrića novog, bez odgađanja prekinuti radove te obavijestiti nadležno javnopravno tijelo za zaštitu prirode.

8.7.14. Na lokacijama gdje magistralna pruga velike propusne moći Zagreb - Rijeka prolazi kroz zone sanitarne zaštite izvorišta planirati zatvoreni sustav odvodnje.

U zonama sanitarne zaštite odvodnju otpadnih voda projektirati tako da su svi spojevi vodonepropusni te da se onečišćena voda preko separatora i mastolova odvodi u najbliži recipijent ili kanalizacijski sustav.

Oborinsku odvodnju s parkirališta na kolodvorima i stajalištima odvoditi sustavom odvodnje te pročistiti preko separatora prije upuštanja u recipijent ili kanalizacijski sustav.

8.7.15. Tijekom projektiranja i izgradnje trasu magistralne pruge velike propusne moći Zagreb - Rijeka odrediti na način da se minimalno utječe na promjene postojećih korita vodotoka kako bi se umanjio utjecaj na njihovo hidromorfološko stanje.

Tehničkim rješenjem propusta i hidrotehničkih objekata onemogućiti zasipavanje kanala vodotoka zastornim materijalom iz željezničke pruge prilikom njenog održavanja.

Izbjegavati premještanje ili preusmjeravanje postojećih vodotoka. Na lokacijama gdje to nije moguće nova korita vodotoka napraviti u skladu sa Smjernicama za okolišno prihvatljivo reguliranje i uređenje vodotoka.

- 8.7.1⁶. ~~Karlovačka županija će u suradnji sa nadležnim ministarstvima, susjednim županijama i jedinicama lokalne samouprave na svome području izvršiti istraživanja~~ Do dovršenja istraživanja potrebe izgradnje terminala kombiniranog prijevoza na širem području Josipdola ~~Do dovršenja istraživanja~~, navedena lokacija neće se rezervirati u prostornim planovima.
- 8.7.1⁷. Granične prijelaze moguće je razvijati prema procijenjenim potrebama, bez posebnih prostornih ograničenja.
- 8.7.1⁸. Prilikom projektiranja prometnica i linijskih zahvata planirati postavljanje ograda na onim područjima koja kasnijom analizom (na nižem nivou procjene) budu identificirana kao područja od značaja, odnosno ukoliko se utvrdi da tu obitavaju osjetljive vrste koje bi mogle biti podložne koliziji.
- 8.7.1⁹. Prilikom projektiranja prometnica i ostalih linijskih zahvata definirati područja koja bi mogla biti pod utjecajem fragmentacije, posebno se obazirući na strogo zaštićenu faunu tog područja (posebice velike zvijeri) te propisati izvedbu zelenih mostova, tunela, prolaza za životinje i sl.
- ~~8.7.16. Unutar planskog koridora izbjeći ili u što većoj mjeri umanjiti trajno zauzeće ugroženih i rijetkih staništa.~~

8.8. Energetski i telekomunikacijski elektronički komunikacijski sustavi

8.8.1. Energetski sustavi na području Županije su:

- elektroenergetski i toplinski
- građevine za transport nafte i plina s pripadajućim postrojenjima.

Energetski sustav državnog i županijskog značaja određen je u Članku 4., točki 4.1.2., podtočki 4.1.2.1. i 4.1.2.2., točki 4.1.6. i točki 4.2.2., podtočki 4.2.2.1., te prikazan na kartografskom prikazu 2.1. Energetski sustav, a njegova gradnja i/ili rekonstrukcija omogućena je direktnom provedbom ovog PPŽ, ako istim nije drugačije određeno.

8.8.2. Postojeća elektroenergetska prijenosna postrojenja treba zadržati u prostoru i tehnološki unaprijediti po najvišim tehnološkim standardima. Gdje god je moguće, umjesto proširenja koridora treba pristupiti zamjeni vodičima boljih svojstava, te ispitati mogućnost vođenja više vodica na istom stupu.

Ukoliko postoje tehničke pretpostavke izvedivosti, postojeći dalekovodi napona 10 kV, 20 kV, 35 kV, 110 kV i 220 kV mogu se rekonstrukcijom, po njihovim postojećim trasama i pripadnim koridorima, preoblikovati u dalekovode ili kabele više naponske razine i povećane prijenosne moći, a da se pri tome njihove trase, na pojedinim dijelovima ovisno o zatečenoj razvijenosti i stanju prostora mogu, kroz postupak ishođenja akta na temelju posebnih propisa, prilagoditi novom stanju prostora i rekonstruirati / graditi sukladno tehničkim propisima koji reguliraju način i uvjete gradnje elektroenergetskih građevina.

Moguća su odstupanja trasa planiranih dalekovoda i rezerviranih lokacija transformatorskih stanica od onih utvrđenih ovim PPŽ i to onda kada je iste potrebno uskladiti sa prostornim planovima nižeg reda (PPUO/G, GUP, UPU), sa trasama planiranih autocesta, cesta, željezničkih pruga, plinovodnih i naftovodnih instalacija, kada ih je potrebno uskladiti sa planovima poslovnih zona i objektima u njima ili uskladiti sa planovima gradnje građevina velikog gospodarskog ili strateškog značaja. Točan smještaj u prostoru odrediti će se u postupku izdavanja akta kojima se odobrava gradnja, te se u tom smislu neće smatrati prekoračenjem odredbi ovog PPŽ.

Nova postrojenja za proizvodnju toplinske energije ~~sugerira~~ preporuča se planirati na principima kogeneracije (proizvodnja i toplinske i električne energije), dok se postojeća postrojenja za proizvodnju toplinske energije zadržavaju te se tehnološkim

unapređenjem (kogeneracija) mogu transformirati i u postrojenja za proizvodnju električne energije.

Nova kogeneracijska postrojenja moguće je, **izgrađivati na temelju PPUO/G planirati graditi** u gospodarskim (proizvodnim i komunalnim) zonama. U ostalim zonama moguće je **predvidjeti na temelju PPUO/G planirati graditi** kogeneracijska postrojenja snage do 1 MW.

~~Nova postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije sunca snage veće od 1 MW smještavaju se isključivo u gospodarske proizvodne zone (I1) u načelu izvan naselja. Ova postrojenja mogu zauzimati najviše 1/3 površine proizvodne zone.~~

~~Uređaje za korištenje energije sunca, koji se prvenstveno koriste za vlastite potrebe, moguće je u PPUO/G bez ograničenja postavljati na površine krovništa i parkirališta, a u zaštićenim područjima samo uz suglasnost tijela nadležnog za zaštitu tih područja.~~

~~Povezivanje, odnosno priključak planiranih vjetroelektrana (obnovljivih izvora) na elektroenergetsku mrežu, sastoji se od: pripadajuće trafostanice smještene u granicama obuhvata planirane vjetroelektrane i priključnog dalekovoda / kabela na postojeći ili planirani dalekovod ili na postojeću ili planiranu trafostanicu. Ako ovim PPŽ nije drugačije uređeno priključak se može smatrati sastavnim dijelom zahvata izgradnje vjetroelektrane (obnovljivih izvora).~~

~~Točno definiranje trase i tehničkih obilježja priključnog dalekovoda / kabela i rasklopišta – trafostanice u sklopu obnovljivog izvora biti će ostvarivo samo u pokrenutom upravnom postupku ishođenja lokacijske dozvole, po dobivenim pozitivnim uvjetima od strane ovlaštenog javnopravnog tijela (operator prijenosnog sustava ili operator distribucijskog sustava), a na osnovi nadležnosti mjesta priključenja (DV i TS visokog ili srednjeg napona). Priključak obnovljivog izvora na elektroenergetsku mrežu koja je u nadležnosti operatora prijenosnog sustava definira se kao dio zahvata (faza / etapa) u okviru složene građevine – elektrane.~~

8.8.3. Prilikom određivanja konačnih lokacija i trasa novih energetskih postrojenja državnog i županijskog značaja, obavezno izvršiti **pejzažnu krajobraznu prethodnu analizu prirodnih i krajobraznih vrijednosti**. Pri određivanju trasa težiti uklapanju u postojeće koridore, uz što manje zauzimanje novih površina.

~~8.8.4. Studijama podobnosti, smještaja i utjecaja na okoliš potrebno je odrediti potencijalne lokacije planiranih proizvodnih termoeenergetskih, hidroenergetskih i vjetroenergetskih postrojenja (vjetroelektrana / vjetroparkova).~~

~~Nova postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije Sunca (solarne elektrane kao samostojeći objekt) planiraju se na rezerviranim lokacijama za iskorištavanje energije Sunca na području Grada Karlovca (simbol) te Općine Vojnić i Općine Krnjak (obuhvat) prikazanim na kartografskom prikazu 2.1. Energetski sustav i u gospodarskim proizvodnim zonama u načelu izvan naselja.~~

~~Točan smještaj te uvjete i način gradnje postrojenja za iskorištavanje energije Sunca iz prethodnog stavka odrediti će se PPUO/G.~~

~~Uvjete i način postave solarnih kolektora i/ili fotonaponskih ćelija na teren okućnice građevne čestice definirati će se PPUO/G.~~

~~Postava fotonaponskih ćelija na stupovima može se PPUO/G planirati unutar zona proizvodne namjene.~~

~~Uređaje za korištenje energije Sunca, koji se prvenstveno koriste za vlastite potrebe, moguće je postavljati na površine krovništa i parkirališta, a u zaštićenim područjima samo uz provedbu mjera zaštite prirode i kulturne baštine koje utvrđuje nadležno javnopravno tijelo.~~

~~Nova postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije vjetra (vjetroelektrane / vjetroparkovi) načelno su simbolom prikazani u kartografskom prikazu 2.1. Energetski~~

sustav, a lokacija te uvjeti i način gradnje određuju se PPUO/G na temelju prethodnih istraživanja te izrađenih studija podobnosti, smještaja i utjecaja na stanovništvo, okoliš i prirodu.

Unutar istražnog prostora geotermalnih voda Karlovac 1 i Karlovac 2, na mjestima geotermalnih bušotina (KaGT 1, KaGT 2, KaGT 3, KaGT 4), prikazanim na kartografskom prikazu 2.1. Energetski sustav, može se PPUG planirati gradnja građevina i postrojenja za proizvodnju električne i/ili toplinske energije (geotermalne elektrane).

Korištenje obnovljivih izvora energije iz biomase, bioplina i sl. može se planirati PPUO/G.

Povezivanje, odnosno priključak planiranih obnovljivih izvora na elektroenergetsku mrežu, sastoji se od: pripadajuće trafostanice smještene u granicama obuhvata planiranog obnovljivog izvora i priključnog dalekovoda / kabela na postojeći ili planirani dalekovod ili na postojeću ili planiranu trafostanicu. Ako ovim PPŽ nije drugačije uređeno priključak se može smatrati sastavnim dijelom zahvata izgradnje obnovljivih izvora.

Točno definiranje trase i tehničkih obilježja priključnog dalekovoda / kabela i rasklopišta trafostanice u sklopu obnovljivog izvora odredit će se idejnim projektom u postupku ishoda akta na temelju kojeg se može graditi. Priključak obnovljivog izvora na elektroenergetsku mrežu koja je u nadležnosti operatora prijenosnog sustava definira se kao dio zahvata (faza / etapa) u okviru složene građevine – elektrane.

8.8.4. Zaštitni koridori elektroenergetskih prijenosnih građevina (računajući lijevo i desno od osi dalekovoda) određuju se u širini:

- za postojeće dalekovode:
 - dalekovod 2x400 kV – 80 m
 - dalekovod 400 kV – 70 m
 - dalekovod 2x220 kV - 60 m
 - dalekovod 220 kV - 50 m
 - dalekovod 2x110 kV - 50 m
 - dalekovod 110 kV - 40 m
 - dalekovod 35 kV – 20 m
 - kabel 2x110 kV – 6 m
 - kabel 110 kV – 5 m
- za planirane dalekovode:
 - dalekovod 2x400 kV –100 m
 - dalekovod 400 kV – 80 m
 - dalekovod 2x220 kV - 70 m
 - dalekovod 220 kV - 60 m
 - dalekovod 2x110 kV - 60 m
 - dalekovod 110 kV - 50 m
 - dalekovod 35 kV – 20 m
 - kabel 2x110 kV – 12 m
 - kabel 110 kV – 10 m.

~~Javnoopravno tijelo koje vodi upravni postupak izdavanja dozvola za zahvat u prostoru (prevođenje dokumenata prostornog uređenja) i dozvola~~ Za gradnju građevina u zaštitnom koridoru dalekovoda ili prostoru u okruženju transformatorske stanice **dužno je zatražiti** potrebno je ishoditi posebne uvjete i uvjete priključenja **gradnje od** nadležnog **javnopravnog tijela** (operatora prijenosnog sustava i/ili **operator** distribucijskog sustava) **u čijoj se nadležnosti nalazi postojeći ili planirani dalekovod / kabel ili transformatorska stanica.**

8.8.4.1. Za izgradnju transformatorskih stanica određuju se slijedeće površine:

- postrojenje 400/220 kV otvorene (AIS) izvedbe: cca 400x400 m
- postrojenje 220/110 kV otvorene (AIS) izvedbe: cca 200x200 m

- postrojenje 110/x kV otvorene (AIS) izvedbe: cca 100x100 m
- postrojenje 110/x kV zatvorene (GIS) izvedbe: cca 60x60 m.

Konačna veličina transformatorskih stanica prilagodit će se opsegu izgradnje postrojenja (~~broju i rasporedu energetske polja na otvorenom i u pogonskim zgradama~~), tehnološkim zahtjevima i zatečenim uvjetima u prostoru u okruženju kao i zahtjevima ostalih sudionika u prostoru što će se utvrđivati kroz postupak izdavanja **lokacijske dozvole odgovarajućeg akta na temelju kojeg se može graditi.**

8.8.4.2. Zaštitni pojas nadzemnog voda ~~u imovinsko-pravnom smislu~~ određuje se preko konstrukcijske širine voda (razmak između najudaljenijih krajeva konzola) i površine zauzeća stupnog mjesta u prostoru uvećanih za 1 metar sa svake strane. Konstrukcijska širina voda i površina koju će zauzimati stupno mjesto u naravi definira se idejnim projektom u postupku ishoda **lokacijske dozvole odgovarajućeg akta na temelju kojeg se može graditi.**

8.8.5. ~~Na rijekama Korani, Mrežnici, Slunjići i Dobri nije moguća izgradnja novih malih HE. Moguć je nastavak građenja malih HE snage do 5 MW na sljedećim lokacijama:~~

- ~~ILOVAC (rijeka Kupa)~~
- ~~BARILOVIĆ (rijeka Korana)~~
- ~~PRIMIŠLJE (rijeka Korana)~~
- ~~GLOBORNICA (rijeka Dobra)~~
- ~~TURANJ (rijeka Mrežnica)~~
- ~~FOGINOVO (rijeka Korana)~~
- ~~PUŠKARIĆI (rijeka Korana)~~
- ~~FURJAN (rijeka Furjašnica).~~

~~Za navedene male HE visine brana koje su dozvoljene:~~

- ~~za ravničarske predjele do 3 m~~
- ~~za brdske predjele do 4 m~~
- ~~za kanjone do 5 m.~~

~~Izgradnja malih HE moguća je i na drugim lokacijama pored navedenih i to na mjestima starih mlinica na način da se ne mijenja zatečeni vodni režim i da se ne podiže kruna postojećeg slapa. Intervencije u koritu rijeke kao i uređenje same zgrade s okolišem moguće su u skladu s posebnim uvjetima nadležnih javnopravnih tijela.~~

~~Visine postojećih brana (onih koje ne spadaju u kategoriju malih HE), se izuzimaju iz odredbi danih u stavku 3. ove točke, odnosno kod rekonstrukcije i sanacije mogu se zadržati postojeće visine ili odrediti druge visine brane, a u skladu sa relevantnim zakonskim odredbama i propisima.~~

Postojeće HE Ozalj i MHE Ilovac na rijeci Kupi, HE Gojak i HE Lešće na rijeci Dobri, MHE Dabrova dolina, MHE Mataković i MHE Pamučna na rijeci Mrežnici te MHE Križančića mlin na Kupčini mogu se rekonstruirati uz uvjet da se zadrže postojeće visine brana / pregrada.

Gradnja planiranih MHE na postojećim pregradama – MHE Foginovo i MHE Turanj (Odeta I) na rijeci Korani te MHE Odeta II na rijeci Mrežnici može se nastaviti uz uvjet provedbe mjera i programa praćenja stanja u skladu s izdanim aktima.

Odluka o mogućoj gradnji MHE Globornica donijet će se na temelju rezultata „Idejnog rješenja i Studije izvodljivosti višenamjenskog objekta za poboljšanje vodnog režima uslijed rada HE Lešće na rijeci Donjoj Dobri nizvodno od HE Lešće.“

8.8.5.1. Puštanjem u rad HE Lešće, zbog veličine i instaliranog protoka i vršnog načina rada, došlo je do negativnog utjecaja na nizvodni tok i korito rijeke Dobre, a posljedično i na stanovništvo.

Zbog prepoznatih problema uzrokovanih radom HE Lešće i potreba za uspostavljanjem prihvatljivog (održivog) vodnog režima rijeke Donje Dobre nizvodno od HE Lešće i istovremeno gospodarsko korištenje voda rijeke Donje Dobre u energetske svrhe izrađeno je Idejno rješenje „Višenamjenski objekti za poboljšanje vodnog režima uslijed rada hidroelektrane Lešće na rijeci Donjoj Dobri, nizvodno od hidroelektrane Lešće“.

Idejnim je rješenjem, sukladno provedenoj višekriterijskoj analizi, kao optimalna varijanta, predložen višenamjenski objekt koji ne ugrožava lokaciju Toplica Lešće, a pregradno mjesto se nalazi nizvodno od ušća Globornice u Donju Dobru.

Strateškom studijom VI. izmjena i dopuna PPŽ, za realizaciju predmetnog višenamjenskog objekta prepoznati su mogući značajno negativni utjecaji, te je na većinu sastavnica i čimbenika u okolišu najpovoljnija varijanta promjena režima rada HE Lešće.

Međutim, radi omogućavanja nastavka rada HE Lešće na način za koji je projektirana (vršni način rada), rezervira se prostor za daljnja istraživanja mogućnosti realizacije navedenog višenamjenskog objekta prikazan na kartografskom prikazu 2.1. Energetski sustav, kojim bi se trajno izbjegli negativni efekti sadašnjeg režima rada na korito rijeke Donje Dobre nizvodno od tog objekta. Daljnja istraživanja podrazumijevaju utvrđivanje nultog stanja okoliša uzvodno i nizvodno od predloženog višenamjenskog objekta, izradu studije izvodljivosti i studije o utjecaju na okoliš te po potrebi utvrđivanje javnog interesa, nakon čega bi se detaljan položaj, oblik i točna granica obuhvata predmetnog zahvata u prostoru utvrdili idejnim projektom, bez potrebe za izmjenom i dopunom ovog Plana.

~~8.8.7. Određivanje drugih lokacija (izuzev na vodotocima predviđenim za zaštitu u rangu parka prirode) vršiti će se temeljem studije utjecaja na okoliš i ugraditi u PPUO/G.~~

8.8.5.2. Revitalizaciju postojećih mlinica / pregrada te gradnju malih protočnih hidroelektrana u sklopu revitalizacije (obnove) postojećih mlinica / pregrada (uključujući i MHE Slunjčicu) moguće je provesti uz sljedeće uvjete:

~~za smještaj postrojenja koristiti postojeće građevine nova gradnja moguća je na mjestima starih mlinica, odnosno na starim temeljima, u obliku „replike“, ukoliko postoji dokumentacija i snimka tih građevina ili u obliku nove građevine oblikovane prema smjernicama Konzervatorske studije i/ili usklađene s postojećom povijesnom izgradnjom i prihvaćenim tradicionalnim oblikovnim elementima i materijalima~~

- koristiti postojeću vodnu infrastrukturu (vodozahvat)
- ne pogoršati hidrološki režim i hidromorfološko stanje vodotoka
- ne povećavati visinu postojeće pregrade odnosno prirodne barijere
- ne produbljivati korito rijeke ispred i iza pregrade
- osigurati linearnu povezanost i neometanu uzvodnu i nizvodnu prohodnost za ribe
- u okviru provedbe odgovarajućih postupaka sukladno posebnim propisima kojima se uređuje zaštita okoliša i zaštita prirode najprije utvrditi nulto stanje riblje populacije i ostale bioraznolikosti.

8.8.6. Nova postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije Sunca (solarne elektrane kao samostojeći objekt) moguće je graditi na rezerviranim lokacijama za iskorištavanje energije Sunca navedenim u Članku 4. točki 4.2.2., podtočki 4.2.2.1. alineji 1. i prikazanim na kartografskom prikazu 2.1. Energetski sustav te u gospodarskim proizvodnim zonama u načelu izvan naselja.

Za elektrane iz prethodnog stavka mogu se koristiti „agrosolarni paneli“ na stupovima ispod kojih je moguće uzgajati povrtlarske ili druge kulture, odnosno prostor koristiti kao pašnjake i livade te ih održavati.

Za gradnju postrojenja za iskorištavanje energije Sunca iz Članka 4. točke 4.2.2., podtočke 4.2.2.1. alineje 1. omogućena je neposredna provedba ovog PPŽ čiji su uvjeti definirani u podtočki 8.8.6.1.

Postrojenja za iskorištavanje energije Sunca u gospodarskim proizvodnim zonama iz stavka 1. ove točke planiraju se PPUO/G sukladno smjernicama definiranim u podtočki 8.8.6.1., čija je snaga manja od 20 MW.

8.8.6.1. Neposredna provedba ovog PPŽ provodi se u skladu sa sljedećim smjernicama:

- lokacija zahvata označena je na kartografskom prikazu 2.1. Energetski sustav, a točan oblik i veličina novoformirane građevne čestice odnosno zahvata u prostoru definirat će se sukladno projektnoj dokumentaciji
- osnovna namjena građevine je proizvodnja električne energije - solarna fotonaponska elektrana. Pod solarnom elektranom podrazumijeva se cjelina sastavljena od fotonaponskih panela, trafostanice, pripadne elektroenergetske mreže, pomoćnih građevina u funkciji elektrane (spremišta, radionice i druge građevine, oprema, konstrukcije nužne za realizaciju i funkcioniranje elektrane)
- fotonaponski paneli moraju biti postavljeni tako da ne stvaraju svjetlosne refleksije prema drugim građevinama u kojima rade i borave ljudi, važnijim infrastrukturnim objektima (prometnice, objekti posebne namjene i sl.) odnosno da odblijeskom svjetlosnog zračenja ne stvaraju nepoželjne uvjete za okolinu
- pomoćne građevine (spremišta, radionice) moraju se svojim oblikovnim karakteristikama i uporabom građevinskih materijala prilagoditi okolnom terenu i lokalnoj graditeljskoj tradiciji
- oblikovanje i konstrukcija svih građevina na građevnoj čestici mora biti u skladu s tehničko tehnološkim uvjetima planiranog proizvodnog procesa uz zadovoljenje svih bitnih zahtjeva za građevinu i drugih uvjeta propisanih zakonskim i tehničkim propisima
- maksimalni koeficijent izgrađenosti građevne čestice je $k_{ig} = 0,7$. Koeficijent izgrađenosti podrazumijeva odnos izgrađene površine zemljišta pod svim građevinama, uključujući tlocrtnu projekciju fotonaponskih panela i ukupne površine građevinske čestice
- dopuštena snaga solarne elektrane je do 20 MW, odnosno ukoliko se projektom dokumentacijom dokaže mogu se planirati snage veće od 20 MW
- prirodna konfiguracija terena građevne čestice mora biti zadržana
- granicu obuhvata zahvata udaljiti minimalno 20 m od nožice nasipa obrane od poplava
- građevna čestica solarne elektrane mora imati osiguran pristup na prometnu površinu širine minimalno 5,5 m
- prometnice unutar građevne čestice (servisne prometnice između pojedinih fotonaponskih modula za pristup, održavanje i servis opreme i uređaja te za pristup vatrogasnih vozila) izvesti će se na način da minimalno utječe na postojeći teren
- servisne prometnice moraju omogućiti pristup vozilima za gašenje požara do svakog pojedinog fotonaponskog modula te kod istih mora biti predviđen prostor dovoljnih dimenzija za vatrogasno vozilo za slučaj gašenje požara
- unutar građevne čestice potrebno je osigurati dovoljan broj parkirališnih mjesta za svaku pomoćnu građevinu (spremišta, radionice) u funkciji elektrane
- oko građevne čestice postaviti će se zaštitna ograda
- priključak na prometnu površinu definirat će se u skladu sa posebnim uvjetima nadležnog javnopravnog tijela
- solarna elektrana može biti priključena na javni sustav vodoopskrbe ili mora imati uređenu vlastitu vodoopskrbu (npr. cisternom)
- solarna elektrana može biti priključena na javni sustav odvodnje ili mora imati uređenu vlastitu odvodnju otpadnih voda (npr. septička jama, kompostni toaleti i sl.) (nije obavezno ako je elektrana automatizirana)
- solarna elektrana mora biti priključena na elektroenergetsku mrežu radi distribucije el. energije
- povezivanje, odnosno priključak na elektroenergetsku mrežu, sastoji se od: pripadajuće trafostanice smještene u granicama obuhvata i priključnog dalekovoda / kabela na

postojeći ili planirani dalekovod ili na postojeću ili planiranu trafostanicu. Priključak na elektroenergetsku mrežu koja je u nadležnosti operatora prijenosnog sustava definira se kao dio zahvata (faza / etapa) u okviru složene građevine – elektrane

- optimalno mjesto i način priključenja solarne elektrane na elektroenergetsku mrežu te trase priključnog dalekovoda / kabela izvest će se u skladu sa Elaboratom optimalnog tehničkog rješenja priključenja, izrađenog u skladu sa zakonskim i podzakonskim aktima i uvjetima nadležnog javnopravnog tijela
- potencijalno negativan utjecaj otjecanja **oborinskih voda** s površina pod solarnim panelima potrebno je sagledati na projektnoj razini u kojoj su detaljnije razrađene tehničke karakteristike solarnih elektrana, te struktura i tekstura tla kao recipijenta te vode
- smještaj solarnih panela odrediti na način da se maksimalno smanji negativni utjecaj na **krajobraz**
- uzimajući u obzir razvoj tehnologije za korištenje energije sunca kao obnovljivog izvora energije, pri izgradnji solarne elektrane maksimalno koristiti materijale (netoksične za okoliš) i tehnologije, u skladu sa svim tehničkim propisima i normama, te regulativom i zakonima, koje smanjuju rizike za očuvanje povoljnih uvjeta staništa i stabilnosti populacija vrste flore i faune, uz istodobno povećanje učinkovitosti
- zbog mogućih potencijalnih opasnosti od izbijanja požara, neophodno je primijeniti osnovne mjere zaštite od požara, a koje uključuju ispravan odabir instalacija, uređaja i opreme te pridržavanje svih projektom predviđenih mjera prilikom izvedbe, ugradnje, korištenja, održavanja te servisiranja istih
- za vrijeme izgradnje solarnih elektrana stvarati će se otpad koji će biti sortiran i odvezen na odgovarajući deponij za taj tip otpada. Isto vrijedi za svu opremu koja će biti zamijenjena tokom eksploatacije zbog održavanja. Nakon prestanka rada solarne elektrane sav nastali otpad potrebno je zbrinuti sukladno važećoj zakonskoj i podzakonskoj regulativi

Unutar obuhvata zahvata SE Poljana Vojnička, dijelove solarne elektrane (fotonaponske panele, trafostanice, pomoćne građevine u funkciji elektrane i sl.) potrebno je smjestiti izvan obuhvata šume i šumskog zemljišta u sastavu g.j. **Debela Kosa – Markovac**, odsjek 1c, 1g, 1h kojim gospodare Hrvatske šume d.o.o. USP Karlovac.

8.8.7. Dozvoljeno je postavljanje solarnih kolektora i/ili fotonaponskih ćelija na teren okućnice građevne čestice sukladno odredbama PPUO/G.

Postavljanje fotonaponskih ćelija na stupovima može se PPUO/G planirati unutar zona proizvodne namjene.

Uređaje za korištenje energije Sunca, koji se prvenstveno koriste za vlastite potrebe, moguće je postavljati na površine krovništa i parkirališta, a u zaštićenim područjima samo uz provedbu mjera zaštite prirode i kulturne baštine koje utvrđuje nadležno javnopravno tijelo.

Nova postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije vjetra (vjetroelektrane / vjetroparkovi) načelno su simbolom prikazani u kartografskom prikazu 2.1. Energetski sustav, a lokacija te uvjeti i način gradnje određuju se PPUO/G na temelju prethodnih istraživanja te izrađenih studija podobnosti, smještaja i utjecaja na stanovništvo, okoliš i prirodu.

Unutar istražnog prostora geotermalnih voda Karlovac 1 na mjestima geotermalnih bušotina (KaGT-1, KaGT-2, KaGT-3, KaGT-4) prikazanom na kartografskom prikazu 2.1. Energetski sustav, može se planirati gradnja građevina i postrojenja za proizvodnju električne i/ili toplinske energije - geotermalne elektrane (GE1, GE2, GE3, GE4) navedene u Članku 4. točki 4.2.2. podtočki 4.2.2.1. alineji 1., čiji su uvjeti neposredne provedbe definirani u točki 5.5.19.

Korištenje obnovljivih izvora energije iz biomase, bioplina i sl. može se planirati sukladno odredbama PPUO/G.

Povezivanje, odnosno priključak planiranih obnovljivih izvora na elektroenergetsku mrežu, sastoji se od: pripadajuće trafostanice smještene u granicama obuhvata planiranog obnovljivog izvora i priključnog dalekovoda / kabela na postojeći ili planirani dalekovod ili na postojeću ili planiranu trafostanicu. Ako ovim PPŽ nije drugačije uređeno priključak se može smatrati sastavnim dijelom zahvata izgradnje obnovljivih izvora.

Točno definiranje trase i tehničkih obilježja priključnog dalekovoda / kabela i rasklopišta - trafostanice u sklopu obnovljivog izvora odredit će se idejnim projektom u postupku ishoda akta na temelju kojeg se može graditi. Priključak obnovljivog izvora na elektroenergetsku mrežu koja je u nadležnosti operatora prijenosnog sustava definira se kao dio zahvata (faza / etapa) u okviru složene građevine – elektrane.

- 8.8.8. U koridoru postojećeg Jadranskog naftovoda moguća je postava jedne ili više cijevi naftovoda (s pripadajućim građevinama) pri čemu je, zbog starosti postojećeg, usporedno potrebno izvršiti zamjene dotrajalih dionica i modernizaciju sustava upravljanja i kontrole sigurnosti postojećeg cjevovoda. Zahvate treba izvoditi po najvišim tehnološkim i ekološkim kriterijima te uz racionalno korištenje prostora, tako da se nove trase smještaju unutar koridora postojećeg cjevovoda Jadranskog naftovoda te u skladu s važećim propisima i pravilima struke.
- 8.8.8.1. U sklopu izgradnje produktovoda planira se izgradnja pretakališta / prihvatnih stanica. Lokacije za izgradnju pretakališta / prihvatnih stanica određuje se projektnom dokumentacijom.
- 8.8.8.2. Potrebno je poštivati prostorna ograničenja propisana važećim propisima i pravilima struke:
- zaštitna zona naftovoda je 100 m lijevo i desno od osi cjevovoda
 - zona opasnosti, unutar koje je zabranjena svaka izgradnja bez suglasnosti vlasnika cjevovoda, iznosi 30 m lijevo i desno od osi cjevovoda
 - u pojasu širokom 5 m lijevo i desno od osi cjevovoda zabranjena je sadnja bilja i trajnih nasada čije korijenje raste dublje od 1 m, odnosno za koje je potrebno obrađivati zemlju dublje od 0,5 m.
- 8.8.9. Koridor planiranog magistralnog plinovoda Bosiljevo - Sisak (75/50 bar-a) voditi u sklopu koridora Jadranskog naftovoda od Bosiljeva (BS 12 - Podrebar) tj. spoja na izgrađeni magistralni plinovod Pula - Zagreb prema Sisku.
- Opskrba plinom grada Ogulina omogućena je odvojkom od plinovoda prema Splitu južno od D42 te završno sa MRS Ogulin od koje će se dalje širiti područna plinoopskrbna mreža tlaka ispod 20 bar-a.
- 8.8.10. Interkonekcija plinoopskrbnog sustava RH na sustav Slovenije planira se magistralnim cjevovodom (75/50 bar-a) od Bosiljeva (BS 12 - Podrebar) preko Pribanjaca (trasa djelomično vođena uz županijsku cestu Ž3174) za Sloveniju i definira se kao trasa za istraživanje.
- Interkonekcija plinoopskrbnog sustava Republike Hrvatske na sustav Bosne i Hercegovine planira se magistralnim plinovodom (75 bar-a) Lička Jesenica (od PČ Lička Jesenica) – Rakovica (do MRS Rakovica) te dalje od MRS Rakovica magistralnim plinovodom (75 bar-a) Rakovica - Bihać (BiH).
- Opskrba plinom šireg područja grada Slunja planira se putem MRS Rakovica koja bi se (sukladno 1997. g. prihvaćenoj Studiji i idejnim projektom opskrbe prirodnim plinom Županije karlovačke) trebala nalaziti uz križanje spomenutog plinovoda prema BiH sa državnom cestom D1 (Općina Rakovica).
- 8.8.11. Vrednovanje koridora plinovoda treba vršiti na način:

- da u cjelini zauzima najmanju površinu prostora, odnosno da se najvećim mogućim dijelom vodi paralelno s drugim vrstama infrastrukture
- da što manje zadire u izuzetno vrijedne prirodne i kulturne prostore, odnosno da ih prelazi najkraćim mogućim pravcem
- da ne prolazi postojećim i potencijalnim zaštitnim zonama vodocrpilišta
- da što manje prolazi građevinskim područjima naselja.

8.8.12. Prilikom određivanja planiranih koridora dati prijedlog najmanje dvije varijante vođenja prostorom Županije, a prednost dati rješenjima koja nove trase smještaju u ili uz postojeće koridore.

8.8.13. Potrebno je poštovati prostorna ograničenja sukladno propisima i pravilima struke:

- zaštitni koridor plinovoda je 30 m lijevo i desno od osi plinovoda
- u zaštitnom koridoru plinovoda zabranjeno je graditi zgrade namijenjene stanovanju ili boravku ljudi
- za sve zahvate u prostoru vezane uz gradnju u blizini plinovoda, nužno je zatražiti posebne uvjete gradnje od upravitelja voda
- u grafičkom dijelu ~~plana~~ PPŽ prikazani su shematski položaji planiranih trasa magistralnih i međunarodnih plinovoda s rezervnim koridorom od 200+200 m od osi plinovoda.

Konačne trase plinovoda i njihovih nadzemnih objekata definirat će se prilikom projektiranja (idejnim odnosno glavnim projektom), gdje će se voditi računa o prostornim planovima i postojećoj infrastrukturi, provest će se precizne geodetske i geološke izmjere, primijeniti tehnološke inovacije, uzeti u obzir utjecaj zahvata na okoliš, krajobrazne te kulturne vrijednosti (arheologija) i ostalo.

Moguća odstupanja u pogledu rješenja trasa magistralnih plinovoda te lokacije i dimenzije njima pripadajućih nadzemnih objekata, utvrđenih ovim PPŽ-om, neće se smatrati izmjenama PPŽ.

8.8.14. Koridor plinskog sustava 20 bar-a planirati u širini od 20 m.

Koridori plinovoda i sigurnosne udaljenosti od ostale komunalne infrastrukture trebaju biti u skladu sa važećom zakonskom i podzakonskom regulativom i u skladu sa zahtjevima nadležnog javnopravnog tijela.

8.8.15. Plinoopskrbna mreža županije je podijeljena na ~~opskrba~~ opskrba područja Karlovac, Ogulin i Slunj - Rakovica. ~~Vođenje županijske plinske mreže planirati jedinstvenim elaboratom za cijelo područje Županije, a koji je potrebno usvojiti na Županijskoj skupštini.~~

Kod usklađenja potreba svih korisnika prostora potrebno je voditi računa o postojećem plinoopskrbnom sustavu, postojećim priključcima kao i koridoru za buduću izgradnju plinoopskrbnog sustava.

8.8.16. **Elektronička komunikacijska infrastruktura državnog i županijskog značaja određena je u Članku 4., točki 4.1.1., podtočki 4.1.1.3., točki 4.2.1., podtočki 4.2.1.4. i točki 4.1.6. te prikazana na kartografskom prikazu 1.3. Promet, pošta i telekomunikacije, a njezina gradnja i/ili rekonstrukcija omogućena je direktnom provedbom ovog PPŽ, ako istim nije drugačije određeno.**

Elektronička komunikacijska infrastruktura i povezana oprema u pokretnim komunikacijskim mrežama prema načinu postavljanja dijeli se na elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu na postojećim građevinama (antenski prihvati) i elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu na samostojećim antenskim stupovima.

Slijedom tehnološkog razvitka elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme potrebno je postojeće antenske stupove, kao i antenske prihvate i njihovu

opremu, prilagoditi novim standardima u cilju povećanja zaštite zdravlja ljudi, prirode i okoliša.

U kartografskom prikazu 1.3. „~~Korištenje i namjena prostora~~“ Promet, pošta i telekomunikacije prikazan je položaj postojećih samostojećih antenskih stupova elektroničke komunikacijske infrastrukture. Ukoliko postojeći samostojeći antenski stup nema odgovarajući akt na temelju kojeg je izgrađen (izveden), isti je potrebno ishoditi. U suprotnom, samostojeći antenski stup je potrebno ukloniti.

U kartografskom prikazu 1.3. „~~Korištenje i namjena prostora~~“ Promet, pošta i telekomunikacije“ određene su zone elektroničke komunikacijske infrastrukture radijusa 250 m do 2000 m unutar kojeg je moguće locirati jedan samostojeći antenski stup. Unutar zone elektroničke komunikacijske infrastrukture uvjetuje se gradnja samostojećeg antenskog stupa takvih karakteristika da može prihvatiti više operatora. **Druge lokacije zona električne komunikacijske infrastrukture potrebnog radijusa mogu se odrediti, ukoliko je to, sukladno zahtjevu nadležnog javnopravnog tijela, potrebno zbog pokrivanja područja mobilnim signalom.**

Iznimno od prethodnog Stavka, ukoliko lokacijski uvjeti ne dozvoljavaju izgradnju jednog stupa koji ima takve karakteristike da može primiti sve zainteresirane operatore (visina i sl.) dozvoljava se izgradnja nekoliko nižih stupova koji na zadovoljavajući način mogu pokriti planirano područje signalom.

~~Postava osnovnih postaja pokretnih elektroničkih komunikacija~~ Pokretna elektronička komunikacijska infrastruktura i povezana oprema na samostojećim antenskim stupovima ne može se ~~vršiti~~ postavljati na:

- poljoprivrednim površinama označenim kao P1 i P2
- ~~području unutar prostora predloženog za zaštitu u rangu kategoriji parka prirode / regionalnog parka do donošenja prostornog plana područja posebne namjene posebnih obilježja~~
- prostoru ~~ostalih~~ zaštićenih dijelova prirode ili predloženih za zaštitu, do donošenja mjera zaštite
- vrijednim točkama značajnim za panoramske vrijednosti krajobraza
- vodozaštitnim područjima vodocrpilišta I. i II. zona
- arheološkim područjima i lokalitetima te u povijesnim graditeljskim cjelinama
- unutar građevinskog područja ~~naselja s manje od 1.000 stanovnika, niti na udaljenosti manjoj od 400 m od granica tih područja.~~

Iznimno, od alineje 7. stavka ~~5.~~ ~~6.~~ ove točke, ako kvalitetno pokrivanje planirane elektroničke komunikacijske zone radijskim signalom ne bi bilo moguće postavljanjem antenskih prihвата, isti se mogu graditi (postaviti) unutar izdvojenog građevinskog područja proizvodne / poslovne namjene te u zonama proizvodne / poslovne namjene unutar građevinskog područja naselja.

Prilikom određivanja lokacije samostojećeg antenskog stupa potrebno je poštovati specifičnosti prostora mikrolokacije i sukladno tome, po potrebi ograničiti visinu antenskog stupa, odrediti maskirna rješenja i posebne boje stupa, u svrhu uklapanja u okoliš.

Unutar kulturno povijesne urbanističke cjeline Zvijezda potrebno je izmjestiti postojeći čelični stup s brojnim uređajima raznih korisnika. U tom slučaju, **u suradnji s Gradom Karlovcem i nadležnim javnopravnim tijelom, moguće potrebno je Prostornim planom uređenja Grada Karlovca i Generalnim urbanističkim planom grada Karlovca, planirati postavljanje mikro baznih stanica i pripadajućih malih antena (obojenih bojom kao podloga na koju se učvršćuje tako da bude što manje uočljiva) u cilju kvalitetnog pokrivanja predmetnog područja radijskim signalom, planirati nove lokacije za smještaj EK uređaja i povezane opreme.**

Detaljni položaj samostojećeg antenskog stupa unutar planirane elektroničke komunikacijske zone odredit će se u skladu s posebnim uvjetima javnopravnih tijela određenih posebnim propisima koji propisuju posebne uvjete gradnje.

~~Osnovni raspored mogućih lokacija za izgradnju samostojećih antenskih stupova za osnovne postaje izvan građevinskih područja naselja dan je na kartografskom prikazu 1.3. „Korištenje i namjena prostora – Promet, pošta i telekomunikacije“. Uvjete za izgradnju samostojećih antenskih stupova za osnovne postaje u sklopu građevinskih područja (naselja sa više od 1.000 stanovnika) odrediti će se planom niže razine (PPUO/G, UPU) suglasno s javnopravnim tijelom mjerodavnim za pokretnu elektroničku komunikaciju.~~

~~Osim ograničenja danih u stavku 1. i 2. ove točke, Izgradnja i postavljanje osnovnih postaja pokretnih elektroničkih komunikacija elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme u pokretnim komunikacijskim mrežama moguća je i na građevinama drugih korisnika i druge infrastrukturne namjene sukladno prostornim, tehničkim mogućnostima, kompatibilnosti namjene, uvjeta korištenja i djelovanja, a na osnovu dogovora interesnih strana pod uvjetom da se ne narušavaju zatečeni uvjeti života, rada i boravka u okolnom prostoru te u skladu s posebnim uvjetima i uvjetima priključenja javnopravnih tijela. Pri odabiru lokacija za antenske prihvate potrebno je poštivati sigurnosnu preventivnu udaljenost od 400 m od građevina javne i društvene namjene – zdravstvene, školske, predškolske i slične djelatnosti.~~

8.8.17. ~~Međusobna udaljenost dviju osnovnih postaja postavljenih na samostojećim antenskim stupovima ne može biti manja od 1000 m. Novi samostojeći antenski stup planira se na udaljenosti od postojećeg antenskog stupa koja u najmanjoj mjeri utječe na okoliš, na način da se ovisno o lokacijskim i prostornim uvjetima određuje elektronička komunikacijska zona iz točke 8.8.16. stavka 5., unutar koje je moguće postaviti samo jedan antenski stup.~~

8.8.18. Ishođenje potrebnih ~~dozvola akata~~ za izgradnju (postavu) osnovnih postaja i pripadajućih samostojećih antenskih stupova ~~pokretnih komunikacija~~ pokretne elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme na samostojećim antenskim stupovima na lokacijama planiranim u PPŽ, uvjetovati takvim projektnim rješenjem stupa koje će omogućiti instalaciju opreme više operatora na jednom zajedničkom antenskom stupu (ili ako oni ne postoje onda takvim rješenjem koje će to omogućiti tj. omogućiti postavu opreme tehnologije nove generacije koja je poznata ili planirana), ali i opreme potrebne za prijenos i distribuciju radijskog i televizijskog signala (RTV odašiljači / pretvarači). Vlasnik takvog antenskog stupa obavezan je da na njega pored vlastite, omogući montažu opreme drugih operatora (kada se pojavi takav zahtjev) i opremu u sustavu prijenosa i distribucije RTV signala, pri čemu se definiranje međusobnih odnosa, prava i obveza operatora i vlasnika montirane opreme uređuje posebnim ugovorom, a sukladno odredbama i/ili preporukama HAKOM-a.

U postupku izdavanja potrebnih ~~dozvola akata~~ za izgradnju (postavu) samostojećih antenskih stupova ~~za osnovne postaje~~ mišljenje o udovoljavanju ovim uvjetima daje ~~HAKOM~~ nadležno javnopravno tijelo.

U slučaju nemogućnosti instaliranja nove opreme na postojeće ~~(legalno izgrađene)~~ antenske stupove, a u cilju omogućavanja rada i drugim operatorima, sukladno karakteristikama mikrolokacije, moguća je izgradnja i dodatnog stupa ~~ali~~ unutar zone radijusa od 100 m ~~u polumjeru~~ od postojećeg antenskog stupa, ~~uz posebne uvjete nadležnih javnopravnih tijela određenih zakonskom i podzakonskom regulativom. Točne odredbe biti će dane sukladno propozicijama nadležnih službi županije i nadležnih službi zaštite izrađenima po obilasku i valorizaciji terena te posebnim uvjetima izdanim od navedenih službi.~~

Po izgradnji novog antenskog stupa pored postojećeg, stari antenski stup može se zadržati do kraja svog tehničkog vijeka trajanja, nakon čega neće biti omogućena

njegova rekonstrukcija niti zamjena, već će se oprema morati preseliti na susjedni, novoizgrađeni antenski stup, a stari stup ukloniti te prostor sanirati.

~~Odredbe za postavu samostojećih antenskih stupova za osnovnu postaju pokretnih komunikacija na prostorima na kojima to u PPŽ nije izrijekom zabranjeno (točka 8.8.16. ovih Odredbi), te opreme potrebne za prijenos i distribuciju radijskog i televizijskog signala u građevinskim područjima naselja iznad 1.000 stanovnika, uz eventualne potrebne mjere provedbe zaštite kulturne baštine, dane su u prostornim planovima gradova i općina (PPUO/G, GUP/UPU).~~

8.8.19. ~~Za sljedeće~~ Pri određivanju detaljnih lokacija samostojećih antenskih stupova za osnovnu postaju planiranih ovim planom PPŽ, potrebno je ishoditi posebne uvjete zaštite spomenika kulture (ugrađene u PPUO/G) u skladu s posebnim uvjetima javnopravnih tijela određenih posebnim propisima koji propisuju posebne uvjete gradnje, osobitu pažnju treba posvetiti arheološkim područjima:

- Općina Netretić - Tončići - arheološko područje Crikvište Majka Božja Uršulska
- Općina Netretić - Završje Netretičko - arheološko područje Sv. Josip
- Općina Netretić - Straža - arheološko područje Dvor - Lapat
- Općina Netretić - Račak - arheološko područje Račak - Sv. Magdalena
- Općina Bosiljevo - Varoš Bosiljevka / Pribanjci / Hrsina - arheološko područje Mala i Velika Družica - Pribanjci
- Općina Bosiljevo - Umol - arheološko područje Umol
- Općina Bosiljevo - Soline - arheološko područje Oštrac - Bedakovo Brdo
- Općina Bosiljevo - Soline / Dani - arheološko područje Solinski vrh
- Općina Bosiljevo - Strgari - arheološko područje Cerik
- Općina Josipdol - Skradnik - arheološko područje Vinčica
- Općina Plaški - Janja Gora - arheološko područje Turčić Polje
- Općina Draganić - Draganić - arheološko područje Gradišće.

8.8.20. U cilju omogućavanja pružanja širokopojasnih usluga fiksne elektroničke komunikacijske mreže što većem broju potencijalnih korisnika, postojeća DTK mreža na područjima na kojima je ona razvijena, koristiti će se za daljnji razvoj, nadogradnju i rekonfiguraciju u onoj mjeri u kojoj će to biti moguće te radi implementacije novih tehnologija i/ili kolokacija odnosno potreba novih operatora, vodeći računa o pravu zajedničkog korištenja od strane svih operatora, a na mjestima na kojima ona ne postoji, razvijati će se sukladno mogućnostima i potrebama u pravilu prateći i koristeći prometne koridore uz izgradnju i postavu svjetlovodnih kabela i sve potrebne prateće opreme.

U sklopu osiguranja suvremenog infrastrukturnog standarda, za razvoj naselja, gospodarstva i turističke ponude, s ciljem uspostave visokog stupnja kontrole zaštite i upravljanja, potrebno je poboljšati i obnoviti postojeću te predvidjeti izgradnju nove elektroničke komunikacijske infrastrukture putem elektroničkih komunikacijskih vodova.

Trase postojećih magistralnih i korisničkih vodova na kartografskom prikazu 2.1. 1.3. Promet, pošta i telekomunikacije određene su načelno te je njihov točan broj i položaj određen prostornim planovima gradova i općina.

Novu elektroničku komunikacijsku infrastrukturu putem elektroničkih vodova potrebno je, prema posebnim propisima, pravilima struke i odredbama ovog PPŽ, uz uvjete nadležnog javnopravnog tijela, planirati prostornim planovima gradova i općina uz sljedeće uvjete:

- za međunarodno, magistralno i međumjesno povezivanje planirati trase i koridore podzemno u koridoru cestovne ili željezničke infrastrukture. Iznimno, u cilju znatnijeg skraćivanja trasa, može se planirati i izvan koridora cestovne ili željezničke infrastrukture vodeći računa o pravu vlasništva

~~za velike gradove, gradove i naselja gradskog obilježja planirati trase i koridore podzemno u zoni pješačkih staza ili zelenih površina~~

~~za ostala naselja planirati trase i koridore podzemno i/ili nadzemno u zoni pješačkih staza ili zelenih površina.~~

Novi čvorovi u mreži predviđati će se u novim ili postojećim građevinama, odnosno u tipskim građevinama (kontejnerima do 12m² ili u tipskim kabinetima - ormarima) koji moraju biti smješteni u blizini koridora DTK EKI.

Omogućiti korištenje javnih površina za postavu javnih telefonskih govornica, koje moraju biti prilagođene za potrebe osoba s invaliditetom (osiguran nesmetan pristup bez zapreka – stepenice, stupići i slične barijere). Javne telefonske govornice smještaju se prvenstveno uz sadržaje društvenih djelatnosti i glavna prometna raskrižja.

8.9. Vodnogospodarski sustavi

Vodnogospodarski sustav državnog i županijskog značaja određen je u Članku 4., točki 4.1.3., podtočki 4.1.3.1. i 4.1.3.2., točki 4.1.6. i točki 4.2.3., te prikazan na kartografskom prikazu 2.2. Vodnogospodarski sustav, 4.3. Planirani regionalni vodoopskrbni sustav Lička Jesenica kao dio vodoopskrbnog sustava aglomeracije Plitvička jezera (Lička Jesenica) varijanta 2b za koje je omogućena neposredna provedba zahvata u prostoru, 4.4. Planirani regionalni vodoopskrbni sustav Lička Jesenica kao dio vodoopskrbnog sustava aglomeracije Plitvička jezera (Lička Jesenica) varijanta 2c za koje je omogućena neposredna provedba zahvata u prostoru, 4.5. Planirani sustav odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda Rakovica kao dio odvodnje aglomeracije Plitvička jezera za koje je omogućena neposredna provedba zahvata u prostoru.

Od prethodno navedenih građevina / zahvata u prostoru, direktnom provedbom ovog PPŽ omogućena je gradnja i/ili rekonstrukcija:

- dijela vodoopskrbnog sustava vodocrpilišta Mostanje s pratećim magistralnim vodoopskrbnim cjevovodima definiranog u podtočki 8.9.1.1.
- dijela vodoopskrbnog sustava aglomeracije Plitvička jezera (Lička Jesenica), varijantna rješenja 2B i 2C definiranog u podtočki 8.9.1.2.
- dijela odvodnje aglomeracije Plitvička jezera definiranog u podtočki 8.9.3.1.
- sustav zaštite od poplava u slivu rijeke Kupe definiranog u podtočki 8.9.4.1.
- zaštitne i regulacijske vodne građevina za zaštitu od poplava naselja Goljaki Turanski, naselja od Šišljavića do Luke Pokupske i naselja Priselci.

8.9.1. Preduvjeti za razvoj vodoopskrbnog sustava su:

- zaštita slivnih područja rijeka Karlovačke županije
- zaštita postojećih i potencijalnih izvorišta od mogućih onečišćenja te utvrđivanje njihovih slivnih područja i određivanje granice zona zaštite sa mjerama zaštite
- provođenje vodoistražnih radova, kako bi se ukazalo na potencijalne zalihe pitke vode
- optimizacija i zoniranje sustava, smanjenje tlakova i rekonstrukcija starih, dotrajalih cijevnih vodova cjevovoda na području cijele Županije, kako bi se gubici vode sveli na podnošljivu razumno prihvatljivu mjeru (oko 10% 20-25%)
- izgrađivanje gradnja i dogradnja pojedinih vodovodnih sustava i te dovršavanje započelih uvođenje automatizacije vodovodnih sustava
- povezivanje pojedinih vodovodnih sustava u veće cjeline te izgradnja regionalnih vodovoda kao konačni cilj (Lička Jesenica za opskrbu južnog područja Karlovačke županije i sjevernog područja Ličko-Senjske županije te regionalni vodovod Karlovac za opskrbu sjevernog dijela Županije, koje u konačnici treba povezati u jedinstveni sustav)

8.9.1.1. Temeljem provedenih istražnih radova i donesene Odluke o zonama sanitarne zaštite izvorišta Mostanje, a kako bi se osiguralo dodatne količine pitke vode povoljne kakvoće, planirana je gradnja novog vodocrpilišta na području Mostanjskog polja (tri zdenca koji su predviđeni za uključivanje u javnu vodoopskrbu). Ovaj zahvat pratit će i gradnja

magistralnih vodoopskrbnih cjevovoda kojima će se vodocrpilište na hidraulički povoljan način povezati s vodoopskrbnim sustavom Karlovac.

8.9.1.2. U cilju cjelovitog rješavanja problematike vodoopskrbe Nacionalnog parka Plitvička jezera i šireg područja, na temelju studije Konceptijskog rješenja vodoopskrbnog sustava Plitvička jezera, odabrana su varijantna rješenja (2B i 2C) iz dobavnog pravca i uspostavom novog vodozahvata Lička Jesenica na području Općine Saborsko.

Varijanta 2B za vodoopskrbu podsustava Rakovice, NP Plitvička jezera (i Plitvica Selo) i Ličkog Petrovog Sela obuhvaća vodozahvat Lička Jesenica (izdašnost 74 l/s), dovodni cjevovod iz tog pravca i vodospremu Mala Lisina od kojega se voda gravitacijski transportira prema pojedinim podsustavima.

Trasa glavnog dobavnog cjevovoda na dionici VS Mala Lisina – Rakovica dijelom prolazi preko Vojnog poligona Eugen Kvaternik u Slunju.

Za opskrbu podsustava Rakovica i transport vode prema ostalim podsustavima djelomično se koristi postojeći glavni dovodni cjevovod VS Lisina - Rakovica.

Varijanta 2C za vodoopskrbu podsustava Rakovice i NP Plitvička jezera obuhvaća vodozahvat Lička Jesenica (izdašnost 74 l/s), dovodni cjevovod iz tog pravca, vodospremu Borik od kojega se putem hidrotehničkog tunela Skrada gravitacijski transportira prema pojedinim podsustavima.

Trasa glavnog dobavnog cjevovoda na dionici VS Borik – Rakovica dijelom prolazi preko Vojnog poligona Eugen Kvaternik u Slunju.

Za opskrbu podsustava Rakovica i transport vode prema ostalim podsustavima djelomično se koristi postojeći glavni dovodni cjevovod VS Lisina - Rakovica.

8.9.1.3. Točno definiranje trasa i lokacija objekata u funkciji prethodno navedenih vodoopskrbnih sustava te detaljna razrada utvrđuje se projektom dokumentacijom.

~~Trase građevina i lokacije objekata u funkciji vodoopskrbnog sustava određene su aproksimativno. Razrada se vrši u prostornim planovima gradova i općina, prema osnovnim smjernicama i kriterijima ovog PPŽ, dok se konačne trase i lokacije utvrđuju projektom dokumentacijom.~~

8.9.1.4. Gradnja i/ili rekonstrukcija svih ostalih vodoopskrbnih sustava i/ili dijelova sustava koji nisu navedeni u točki 8.9. stavku 2 vrši se sukladno odredbama prostornih planova gradova i općina.

Mrežu cjevovoda vodoopskrbnog sustava u pravilu treba polagati unutar prometnih koridora, uvažavajući načelo racionalnog korištenja prostora.

8.9.2. Na području Karlovačke županije ~~PPŽ utvrđuje~~ zone sanitarne zaštite vodocrpilišta i kategorizacija voda utvrđuju se sukladno uvjetima ~~Hrvatskih voda~~ nadležnog javnopravnog tijela i prostornim planovima općina i gradova odnosno ovim PPŽ ukoliko zone sanitarne zaštite vodocrpilišta obuhvaćaju područje više jedinica lokalne samouprave.

Za izvorište Mostanje (sa zahvaćanjem vode iz vodonosnika s pukotinskom i pukotinsko-kavernoznom poroznosti), sukladno donesenoj Odluci o zonama sanitarne zaštite izvorišta Mostanje, utvrđene su 4 zone sanitarne zaštite izvorišta, čije su granice obuhvata prikazane na kartografskom prikazu 3.2. Područja posebnih ograničenja u prostoru.

Ne smiju se dozvoliti zahvati kojima se može utjecati na nivo podzemnih voda na lokacijama vodocrpilišta niti utjecati na nivo podzemnih voda i narušiti kvaliteta vode u rijekama.

Svi zahvati u vodotocima i podzemlju moraju se provoditi u skladu s važećim zakonima kojima se regulira vodno gospodarstvo i voda za ljudsku potrošnju, odnosno biti usuglašeni s javnim isporučiteljima vodnih usluga. Uporaba podzemnih voda za opskrbu stanovništva vodom za piće, sanitarne potrebe, protupožarne zaštite i potrebe obrane ima prednost u odnosu na upotrebu voda za druge namjene.

8.9.3. Zaštita voda od onečišćenja provodi se:

- ~~izgradnjom~~ daljnjim razvojem sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda gradova Karlovac, Duga Resa i Ozalj, u okviru kojeg je potrebno izvršiti reviziju sustava pročišćavanja otpadnih voda
- izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda gradova Ogulina, ~~Ozlja~~ i Slunja
- izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda s područja NP Plitvička Jezera i naselja Općine Rakovica.

8.9.3.1. Aglomeracija Plitvička jezera obuhvaća gradnju vodno komunalne infrastrukture – odvodnje i pročišćavanja na području općina Plitvička jezera i Rakovica. Aglomeracija je podijeljena na dvije manje aglomeracije: Plitvička jezera 1 (sustavi Rakovica i Rastovača) i Plitvička jezera 2 (sustav Korenica). Aglomeracija Plitvička jezera 1 dijelom se nalazi na području Općine Rakovica (Karlovačka županija), a dijelom na području Rastovača u Općini Plitvička Jezera (Ličko-senjska županija). Aglomeracija Plitvička jezera 2 se u cijelosti nalazi na području Općine Plitvička Jezera.

Agglomeracijom Plitvička jezera planiran je nepotpuni razdjelni sustav odvodnje, tj. zahvatom je obuhvaćeno prikupljanje i pročišćavanje isključivo sanitarnih otpadnih voda, dok se oborinske otpadne vode rješavaju putem poprečnih nagiba prometnica, oborinskim kanalima i drugim načinima.

Zahvatom se planira gradnja i interpolacija novih crpnih stanica, gravitacijskih i tlačnih cjevovoda. U svrhu kompletiranja sustava odvodnje izvest će se sanacija postojećeg sustava odvodnje metodom bez iskopa.

Pročišćavanje otpadnih voda aglomeracije Plitvička jezera 1 (sustav Rakovica i sustav Rastovača) provodit će se na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda UPOV Čatrnja 3. stupnja pročišćavanja kapaciteta 9.400 ES u naselju Čatrnja. Dispozicija pročišćenih otpadnih voda obavljat će se neizravnim ispuštanjem u podzemne vode putem infiltracijske građevine. Obrada viška biološkog mulja aglomeracija Plitvička jezera 1 i 2 izgradit će se do razine dehidracije (20 – 25% suhe tvari) i privremene stabilizacije. Daljnja obrada otpadnog mulja odvijat će se na postrojenju za obradu mulja područja aglomeracije Karlovac – Duga Resa.

8.9.3.2. Točno definiranje trasa i lokacija objekata u funkciji prethodno navedenih sustava odvodnje te detaljna razrada utvrđuje se projektnom dokumentacijom.

Trase građevina i lokacije objekata u funkciji sustava odvodnje određene su aproksimativno. Razrada se vrši u prostornim planovima gradova i općina, prema osnovnim smjernicama i kriterijima ovog PPŽ, dok se konačne trase i lokacije utvrđuju projektnom dokumentacijom.

Gradnja i/ili rekonstrukcija svih ostalih sustava odvodnje i/ili dijelova sustava koji nisu navedeni u točki 8.9. stavku 2 vrši se sukladno odredbama prostornih planova gradova i općina.

Mrežu cjevovoda sustava odvodnje u pravilu treba polagati unutar prometnih koridora, uvažavajući načelo racionalnog korištenja prostora.

8.9.4. Uređenje režima voda provodi se izgradnjom planiranih i te rekonstrukcijom i održavanjem postojećih građevina iz Članka 4. točke 4.1.3. i točke 4.2.3.

- VES Brodarci, smještena uzvodno od Karlovca
- ustava Šišljavić, smještena u kanalu Kupa-Kupa
- retencija Kupčina
- prokop Korana
- upusna ustava na r. Korani
- ispusna ustava na r. Korani
- upusni prelijevni objekt na prokopu Korana

- ~~— sustav zaštite od poplava u slivu rijeke Kupe~~
- ~~— lijevoobalni nasip rijeke Kupe od željezničkog mosta do Brodaraca (III. etapa) (MJERA 1)~~
- ~~— nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i desnu obalu Mrežnice za zaštitu naselja Mala Švarča, Logorište i Turanj (MJERA 2)~~
- ~~— prokop Korana Kupa (desni nasip Korane, desni nasip Kupe i prokop Korana s rješenjem odvodnje na području Gornjeg Mekušja) (MJERA 3)~~
- ~~— nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i lijevu obalu Mrežnice i regulacija potoka Sajevac vezani uz izgradnju državne ceste D1 — splitski pravac — brza cesta kroz Karlovac (MJERA 4)~~
- ~~— regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne (nasip, zid) vodne građevine s pripadajućim objektima odvodnje zaobalja na lijevoj obali Kupe od naselja Selce do Rečice (MJERA 5)~~
- ~~— regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne (nasip, zid) vodne građevine s pripadajućim objektima odvodnje zaobalja i crpnom stanicom na desnoj obali Kupe od Brodaraca do Karlovačke pivovare (MJERA 6)~~
- ~~— objekti odvodnje (glavni odvodni kanal, sabirni kanal, ustava i crpna stanica) lijevog zaobalja rijeke Kupe od naselja Selce do Rečice (MJERA 7)~~
- ~~— čvor Brodarci s pratećim objektima na kanalu Kupa — Kupa, Kupi, Dobri i retenciji Kupčina (pregrada Brodarci na Kupi, nasipi uz lijevu i desnu obalu Kupe i lijevu obalu Dobro, ustava Šišljavić na kanalu Kupa — Kupa, istočni nasip retencije Kupčina s regulacijom vodotoka Znanovit i Brebernica, rekonstrukcija kanala Kupa — Kupa i rekonstrukcija nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka) (MJERA 8)~~
- ~~— ostale zaštitne i regulacijske vodne građevine~~
- ~~— lijevoobalne i desnoobalne regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne vodne građevine (nasip / zid) uz rijeku Kupu, Koranu~~
- ~~— objekti odvodnje zaobalja (glavni odvodni kanali, sabirni kanali, ustave, crpne stanice) na području Grada Karlovca~~
- ~~— sabirni kanal uz autocestu Zagreb – Rijeka~~
- ~~- retencija Jamadol~~
- ~~— retencija Smoljanac~~
- ~~— akumulacija Okić~~
- ~~- retencija Ogulin, prioritetni objekt obrane zaštite od poplava grada Ogulina, locirana nizvodno od ušća Vitunjčice~~
- ~~— retencija Drežnica~~
- ~~— akumulacija Okić~~
- ~~— akumulacija Bjelolasica~~
- ~~— lijevi i desni obrambeni nasipi uz rijeke Kupu, Koranu, Mrežnicu i Dobru~~
- ~~— nasipi za obranu od poplava sustava za pročišćavanje otpadnih voda Grada Karlovca~~
- ~~Sastavni dio Prokopa Korana Kupa (MJERA 3) je upusna ustava na rijeci Korani, ispusna ustava na rijeci Korani i upusni preljevni objekt na prokopu Korana.~~

8.9.4.1. Rješenje sustava zaštite od poplava grada Karlovca u slivu rijeke Kupe podijeljeno je na nekoliko zasebnih cjelina, povezanih u jedinstveni sustav zaštite:

MJERA 1_ Lijevoobalni nasip uz rijeku Kupu uzvodno od željezničkog mosta u Karlovcu do Brodaraca potrebno je izgraditi radi zaštite Drežnika, Hmetića, Novaka i Donjeg Pokuplja,

MJERA 2 _ Nasipe uz desnu obalu Mrežnice te lijevu i desnu obalu Korane, uzvodno od ušća Mrežnice u Koranu, odnosno uzvodno od državne ceste D1, povezanih nasipom uz državnu cestu D1, potrebno je izgraditi za zaštitu naselja Logorište, Mala Švarča i Turanj.

MJERA 3_ Prokop Korana - Kupa ima namjenu da velike vode Korane propusti u Kupu zaobilazeći uže gradsko područje Karlovca te zaštititi istočni dio grada Karlovca.

MJERA 4_ Objedinjenim zahvatom u prostoru planirana je gradnja dionice državne ceste D1 s pripadajućim građevinama od Mostanja do Vukmaničkog Cerovca i izgradnja regulacijskih nasipa uz lijevu i desnu obalu Korane i lijevu obalu Mrežnice.

MJERA 5_ Lijevoobalni nasip uz rijeku Kupu izgrađen je samo do Selca, a ovom mjerom obuhvaćen je nastavak izgradnje obrambenog objekta lijevom obalom Kupe od kraja postojećeg nasipa nizvodno do Rečice, gdje su smještena naselja Selce, Gradac, Vodostaj, Donje Mekušje, Husje i Kobilic.

MJERA 6_ Desnim obalnim nasipom rijeke Kupe od Brodaraca do Pivovare štiti će se naselja Borlin, Donja Jelsa i Brodarci.

MJERA 7_ Lijevo zaobalje rijeke Kupe na području od Selca do Rečice, čine slivovi ili dijelovi slivova vodotoka Polive, Ilovac, Koretinac, Orlica, Bačevo, Paverak, Pretinja i Rečica sa mnogo manjih pritoka, bilo prirodnih vodotoka ili melioracijskih kanala, koji prirodno gravitiraju prema rijeci Kupi, te je ovom mjerom planirana odvodnja područja koje gravitira prema lijevom zaobalju rijeke Kupe koje se štiti od velikih voda lijevoobalnim nasipom ili zidom na dionici od Brodaraca do Rečice.

MJERA 8_ Zaštita grada Karlovca od velikih voda Kupe biti će u punoj funkciji izgradnjom i rekonstrukcijom kompleksnog zahvata čvor Brodarci s pratećim objektima na kanalu Kupa – Kupa, Kupi, Dobri i retenciji Kupčina.

8.9.4.2. ~~Neposredna provedba ovog PPŽ za zaštitne i regulacijske vodne građevine iz Članka 4. točke 4.1.3., podtočke 4.1.3.1., odnosno točke 4.1.6. alineje 3. točke 8.9., stavka 2, alineje 4 i 5 ovih Odredbi provodi se, prema odredbama PPŽ u skladu s posebnim propisima i uvjetima nadležnog javnopravnog tijela, prema sljedećim smjernicama:~~

- ~~granice obuhvata zahvata definirat će se geometrijom zahvata, te će određivati područje javnog vodnog dobra~~
- ~~s obzirom na mjerilo PPŽ, položaj trasa i dužine nasipa te lokacije građevina i objekata u funkciji sustava (servisni put, kanal za odvođenje procjednih i zaobalnih voda te nalazišta glinovitog materijala) odrediti će se sukladno projektnim podlogama i projektnom dokumentacijom~~
- ~~trase nasipa treba prilagoditi postojećem stanju izgrađenosti zaobalja koje se nalazi na gradskom i prigradskom području, te ostalim infrastrukturnim sustavima~~
- ~~ukoliko je unutar planiranog zahvata potrebno graditi i/ili rekonstruirati dodatne građevine istog ili nekog drugog infrastrukturnog sustava isti će se izvesti sukladno projektnoj dokumentaciji~~
- ~~na mjestima gdje nasipi prolaze naseljenim područjem, zbog skučenosti prostora, treba umjesto izgradnje zemljanog nasipa predvidjeti izgradnju zida~~
- ~~tip nasipa treba biti takav da omogući pristup vodi kao i da se udovolji estetskim i drugim urbanističkim kriterijima~~
- ~~prilikom projektiranja maksimalno sačuvati prirodnost vegetacije~~
- ~~tehničke karakteristike i tehnička rješenja nasipa odabrati sukladno rezultatima istražnih radova~~
- ~~potrebno je obratiti pažnju pri izvođenju, tj. temeljenju nasipa na zamočvarenom području kao i na mjestima depresije terena~~
- ~~potrebno je posebnu pozornost obratiti na analizu sastava temeljnog tla ispod nasipa te odabrati odgovarajuće tehničko rješenje koje će osigurati stabilnost nasipa i za slučaj mjerodavnih visokih voda u razini krune nasipa~~
- ~~budući će se izgradnjom zaštitnih građevina narušiti prirodno ocjeđivanje zaobalja u recipijente (rijeke), sastavni dio projektna dokumentacije su i građevine za odvodnju zaobalnih i procjednih voda (kanali, ispusti, propusti) u iste, kojima treba osigurati evakuaciju površinskih voda s branjenog područja~~

- sastavni dio Prokopa Korana Kupa je upusna ustava na rijeci Korani, ispusna ustava na rijeci Korani i upusni preljevni objekt na prokopu Korana
- sastavni dio zahvata su i potencijalan nalazišta glinovitog materijala potrebnog za izgradnju nasipa, čije će se lokacije odrediti kroz projektnu dokumentaciju na temelju geoloških istraživanja, po mogućnosti na česticama zemljišta u blizini trase nasipa koje imaju status vodnog (javnog) dobra. Iznimno, ako rezultati predmetnog istraživanja pokažu da je materijal na ispitanim lokacijama nepovoljan za ugradnju u nasip, može se koristiti materijal sa lokacija drugih planiranih nasipa. Nakon završetka iskopa materijala iz nalazišta potrebno je vratiti uklonjeni humus te prekriti površinu iskopa slojem zadovoljavajuće debljine
- servisni put mora biti takve širine koja će omogućiti pristup građevinskim strojevima za održavanje do svih dijelova nasipa. Servisni put je potrebno priključiti na postojeće prometne površine
- ukoliko je potrebno osigurati priključak na ostalu infrastrukturnu mrežu (npr. radi podizanja i spuštanja zapornica u upusnim i ispusnim ustavama i sl.) isti će se izvesti sukladno važećim propisima te posebnim uvjetima nadležnog javnopravnog tijela
- potrebno se je pridržavati svih propisanih mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša
- projektnom dokumentacijom odrediti će se etapnost gradnje svih planiranih objekata kao i redoslijed izvođenja radova.

8.9.4. ~~Željezničku („prugu velike propusne moći“),~~ Trase infrastrukturnih sustava koji prolaze kroz poplavna područja treba projektirati na način da ne dođe do poremećaja širenja poplavnih voda; tj. ne smije se poremetiti postojeće stanje zaštitnih i regulacijskih građevina koje služe za obranu zaštitu od poplava. Za odluku o izboru najboljih varijanti koridora potrebno je izraditi model širenja poplave i preliminarne procjene poplavnih rizika.

8.9.5. U svrhu kvalitetnijeg korištenja poljoprivrednog zemljišta, potrebno je pristupiti izvršenju hidromelioracijskih radova na području za koja postoje projekti.

8.9.6. U daljnjim fazama razrade projekata hidrotehničkih građevina osigurati nenarušavanje hidromorfoloških elementa vodnog tijela, u skladu s Okvirnom direktivom o vodama, Uredbom o standardu kakvoće voda i Zakonom o vodama, što je potrebno potvrditi recentnim hidrološkim analizama i hidrauličkim proračunima.

8.9.7. Za sve vodotoke i druge površinske vode potrebno je utvrditi inundacijsko područje i vodno dobro sukladno posebnim propisima.

U uređenom i neuređenom inundacijskom pojasu zabranjena je prenamjena zemljišta, gradnja odnosno izvođenje drugih zahvata osim iznimno u skladu s nadležnim propisom.

Uz vodotoke i druge površinske vode na području Županije, za koje nije odlukama definiran inundacijski pojas, treba osigurati potreban prostor za pristup vodotoku radi eventualno potrebnih zahvata održavanja i sl., a u cilju sprječavanja pogoršanja vodnog režima. Za određivanje granica vodnog dobra za takve vodotoke za koje nisu donesene odluke o definiranju inundacijskih pojaseva primjenjuju se smjernice za određivanje granica vodnog dobra utvrđene od nadležnog javnopravnog tijela.

Članak 9.

MJERE OČUVANJA KRAJOBRAZNIH VRIJEDNOSTI

9.1. Krajobraz je dio područja čija je vizualna komponenta određena djelovanjem i međudjelovanjem prirodnih i ljudskih čimbenika, te ga treba štiti i upravljati njime temeljem vrednovanja i procjene ugroženosti. Specifičnosti konfiguracije terena i krajobrazne elemente treba prepoznavati na mikroregionalnoj razini, odnosno na razini krajobraznih jedinica.

Neophodno je poštivati sve mjere koje ublažavaju utjecaj novih djelatnosti na graditeljsku baštinu, arheološka nalazišta i ~~krajolik~~ **krajobraz**.

9.2. Zbog značaja koji županijski krajobraz, bogatstvom svoje raznolikosti, ljepote i očuvanosti ima za identitet stanovništva, prilikom planiranja razvitka u prostoru, a zbog važnosti očuvanja i prostorne determinacije područja vrijednih i iznimnih **krajobraznih vrijednosti** nužna je suradnja **tijela** nadležnog ~~županijskog ureda za prostorno uređenje sa relevantnim znanstvenim institucijama~~ i za izdavanje akata za gradnju s nadležnim javnopravnim tijelima.

9.3. ~~Radi sprječavanja daljnjeg narušavanja prirodnih, kulturnih (antropogenih) i vizualno-doživljajnih karakteristika, prije izrade PPŽ nove generacije, potrebno je~~ izraditi Studiju krajobraznih vrijednosti / krajobraznu osnovu s procjenom karaktera i osjetljivosti krajobraza, radi sprječavanja daljnjeg narušavanja prirodnih, kulturnih (antropogenih) i vizualno- doživljajnih karakteristika.

9.4. Uvažavanjem svih razloga ugroženosti krajobrazne raznolikosti te problematike postojeće zaštite, sukladno ciljevima i načelima važeće Nacionalne strategije i akcijskog plana biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske, **prilikom izrade PPUO/G** potrebno je svim prikladnim planerskim metodama osigurati očuvanje i po mogućnosti unaprijeđenje krajobraznih vrijednosti odnosno krajobrazne raznolikosti **prostora** Karlovačke županije.

~~9.5. U okviru izrade prostornih planova niže razine, na osnovu vrednovanja bioloških, kulturnih i estetskih vrijednosti koje proizlaze iz njihova međudjelovanja treba izraditi prostorne plansku podlogu – plan krajobraza ili krajobraznu osnovu, u kojoj će biti razrađeni mehanizmi očuvanja postojeće krajobrazne raznolikosti, sukladno smjernicama Nacionalne strategije i akcijskog plana biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske.~~

9.5. Krajobraze treba štiti u cijelosti, pri čemu posebno mjesto zauzimaju raznovrsni ekološki sustavi i stanišni tipovi, u kombinaciji s elementima ruralnog krajobraza, formiranim u uvjetima lokalnih tradicija korištenja prostora u različitim gospodarskim i povijesnim okolnostima (kao posljedica uravnoteženog korištenja poljoprivrednog zemljišta za biljnu proizvodnju i stočarstvo). Poticati košnju **pojedinih** zapuštenih travnjaka i ekstenzivno stočarstvo u cilju sprječavanja zaraštavanja **travnjaka**. Poticati obnovu voćnjaka s autohtonim sortama **voćki**.

9.6. U planiranju je potrebno provoditi interdisciplinarna istraživanja temeljena na vrednovanju svih krajobraznih sastavnica, naročito prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti unutar granica obuhvata **prostornog** plana, njihovo raščlanjivanje i preispitivanje prema **različitim** stručnim kriterijima, te uspostavu hijerarhije postojećih vrijednosti primjerene razini planiranja.

9.7. Potrebno je planirati odmjerene zahvate ~~u prostoru~~ koji će se lokacijom i arhitektonskim oblikovanjem uklopiti u postojeći prostor i prilagoditi njegovom ambijentu te naglasiti temeljne vrijednosti i osobitosti područja. U prostornim planovima niže razine odrediti primjenu onih modela prostornih struktura te izbor materijala, koji neće narušiti karakteristike užeg područja, odnosno voditi računa da se zadrži krajobrazna raznolikost i prirodna kvaliteta prostora uz uvažavanje i poticanje lokalnih metoda gradnje i graditeljske tradicije.

Poticati revitalizaciju krajobrazno vrijednih zapuštenih građevina (mlinovi na potocima i rijekama, napuštene drvene kuće i dr.) bez zahvata koji bi narušavali dinamiku toka vodotoka, odnosno odstupali od smjernica tradicijske arhitekture.

Kroz obnovu kulturno-povijesnih vrijednosti (stari gradovi, utvrde i sl.) potrebno je obnavljati (revitalizirati) i okolno parkovno zelenilo. Sustavno raditi na razminiranju prostora, s prioritetom na područjima predloženim za zaštitu koja su namijenjena posjećivanju i rekreaciji.

- 9.8. U predjelima vrijednijih dijelova krajobraza planiranjem razvitka poljoprivrednih gospodarstava prednost davati projektima koji će predviđati razne vidove dopunskih djelatnosti, kao što je prerada i finalizacija poljoprivrednih sirovina u gotov proizvod, te turistička djelatnost u ruralnom području kroz koju bi se znatan dio takvih proizvoda plasirao. Poticati obnovu tradicijskih gospodarskih djelatnosti i razvoj ekoturizma. Uređenje postojećih i širenje GP planirati na način da se očuvaju postojeće krajobrazne vrijednosti. U planiranju vodnogospodarskih zahvata voditi računa o krajobrazu i vodama kao krajobraznom elementu. Sukladno tome, poticati uporabu autohtonih materijala (npr. drvo) i poštivanja tradicionalnih arhitektonskih smjernica prilikom gradnje građevina specifične namjene.
- 9.9. Potrebno je izbjegavati planiranje izgradnje na vizualno vrijednim i istaknutim lokacijama, a nove intervencije u prostoru ~~moraju biti usklađene~~ uskladiti s ambijentalnim obilježjima prostora u kojem nastaju. Ograničiti širenje GP koja bi zadirala u obronke Petrove gore, Bjelolasice i ostalih brdskih masiva, te uži pojas **(minimalno granica ekološke mreže)** uz Mrežnicu, Tounjčicu i ostale rijeke.
- 9.10. Evidentirati sve napuštene i aktivne kamenolome (s podacima po korisnicima) i odlagališta otpada te ocijeniti njihov utjecaj na biološku i krajobraznu raznolikost propisivanjem mjera njihove sanacije. Naročito je bitno provesti biološku i biotehničku sanaciju napuštenih i aktivnih eksploatacijskih polja (po završetku eksploatacije) s ciljem obnove krajobraza odnosno vraćanja izvornih krajobraznih vrijednosti nekog područja.
- 9.11. Pozicioniranje zahvata ~~(„pruge velike propusne moći“)~~ maksimalno prilagoditi reljefnim karakteristikama područja kako bi se promjene svele na najmanju moguću mjeru. Prilikom izbora materijala poštivati kriterije autentičnosti elementa kulturnog i prirodnog krajobraza u svrhu zadržavanja identiteta prostora. Na prostoru oko zahvata predvidjeti zaštitnu zonu sadnjom biljnog materijala koja će dodatno umanjiti vizualnu izloženost novog zahvata, posebno kada su u pitanju prirodna područja, tradicionalni i kulturni krajobrazi. U najvećoj mogućoj mjeri sačuvati postojeću vegetaciju, posebno autohtone vrste drveća i grmlja.
- 9.12. U okviru projektne dokumentacije golf igralište Donja Žrnica, Cetingrad izraditi elaborat krajobraznog uređenja s ciljem uklapanja i očuvanja krajobraza.
- 9.13. **U okviru projektne dokumentacije za zahvate unutar Za** gospodarskih zona Bosiljevo (I) i Ogulin (I) izraditi krajobrazni elaborat s ciljem uklapanja u prirodni krajobraz.
- 9.14. Izraditi elaborat krajobraznog uređenja solarnih elektrana **i vjetroelektrana / vjetroparkova** s ciljem zaštite vizura i uklapanja u prirodni krajobraz.
- 9.15. Za eksploatacijska polja ~~Japaga, Ivošević Gaj, Čukur, Tounj,~~ izraditi urbanističko-krajobrazni projekt sanacije i prenamjene eksploatacijskog polja s ciljem obnove narušenih vrijednosti krajobraza.

Članak 10.

MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA

Prirodne vrijednosti ~~te~~ **biološke raznolikosti**

- 10.1. Prirodne vrijednosti dijele se na one koje su zaštićene temeljem važećeg Zakona o zaštiti prirode, one koje se predlaže zaštititi temeljem važećeg Zakona, te na ostale koje će se štititi mjerama propisanim u PPŽ **i prostornim planovima niže razine.**
- Sukladno važećem Zakonu o zaštiti prirode i pratećim propisima potrebno je:
- u cilju očuvanja bioraznolikosti ~~treba~~ očuvati postojeće šumske površine, šumske rubove **i živice** koje se nalaze između obradivih površina, **livade, travnjake, pašnjake, lokve, cretove, speleološke objekte i podzemna staništa te druga područja vrijedna za očuvanje**

- ugroženih i rijetkih tipova staništa i strogo zaštićenih vrsta ~~treba izbjegavati velike poljoprivredne površine zasijane jednom kulturom, osobito treba štiti područja prirodnih vodotoka, vlažnih livada, travnjaka i sl.~~
- ~~treba očuvati raznolikost staništa na vodotocima (neutvrđene obale, sprudovi, brzaci, slapovi) i povoljnu dinamiku voda (meandriranje, prenošenje i odlaganje nanosa, povremeno prirodno plavljenje rukavaca i dr.)~~ područja prirodnih vodotoka očuvati kroz raznolikost staništa i povoljnu dinamiku voda (tršćaci, rogozici, poplavne livade, sedrotorna vegetacija, vodena i priobalna vegetacija i dr., neprekinuti tok rijeke, prirodna struktura i konfiguracija obale, jezera, sprudovi, brzaci, slapovi – sedra i sedrene barijere, meandriranje, prenošenje i odlaganje nanosa, povremeno prirodno plavljenje i dr.)
 - prilikom zahvata na uređenju i regulaciji vodotoka sa ciljem sprečavanja štetnog djelovanja voda (nastanak bujica, poplava, erozije) treba zahvat planirati na način da se zadrži prirodno stanje vodotoka, izbjegavati betoniranje korita i obala vodotoka, a ukoliko je takav zahvat neophodan, ~~korito obložiti~~ koristiti se grubo obrađenim kamenom
 - male hidroelektrane treba planirati kao protočne, na mjestima postojećih pregrada istih dimenzija i bez izgradnje brana, na način da se ne izmijene stanišni uvjeti, ~~u vodotoku te ne onemogućiti migraciju riba~~ a riblje staze projektirati kao prirodne funkcionalne riblje staze, u trendu novih prihvatljivih rješenja za očuvanje ciljnih vrsta područja ekološke mreže
 - ~~male hidroelektrane moguće je planirati na mjestima postojećih pregradnih stepenica bez povećanja gabarita istih, a riblje staze treba projektirati kao prirodne riblje staze~~
 - u cilju očuvanja krajobraznih vrijednosti planirati GP i izgradnju koja neće narušiti izgled krajobraza, a osobito treba od izgradnje štiti panoramski vrijedne točke
 - namjene prostora planirati na način da se izbjegne značajan negativan utjecaj pojedine namjene prostora na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (uslijed fragmentacije staništa, trajnog zauzimanja ciljnih staništa i staništa neophodnih za opstanak ciljnih vrsta područja ekološke mreže, gubitka ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova pojedinog područja ekološke mreže zbog promjene stanišnih uvjeta, promjene stanišnih uvjeta u području ekološke mreže kao i promjene stanišnih uvjeta u okruženju i na taj način indirektno utjecanje na povoljno stanje pojedine ciljne vrste i ciljnog stanišnog tipa)
 - ~~linijske infrastrukturne građevine planirati na način da se na najmanju mjeru svede utjecaj fragmentacije staništa~~ infrastrukturne koridore planirati na način da u najvećoj mjeri prate postojeće koridore i prometnice i na način najmanjeg utjecaja na fragmentaciju staništa
 - ~~prilikom planiranja gospodarskih i drugih zona, proširivanja postojećih GP i planiranja zahvata izvan GP isto se ne smije planirati na način da njihova izgradnja ima za posljedicu gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti ili značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže~~ namjenu prostora planirati na način da ne dođe do gubitka ugroženih i rijetkih stanišnih tipova, te da ne dođe do gubitka staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta
 - namjene prostora planirati u skladu sa načelima „zelene infrastrukture“, kao strateško planirane mreže kvalitetnih prirodnih i poluprirodnih područja, koje su osmišljene tako da pružaju široku paletu usluga ekosustava i zaštitu bioraznolikosti u ruralnim i urbanim sredinama
 - ~~pri planiranju gospodarskih djelatnosti, treba osigurati~~ korištenje prirodnih dobara treba planirati na način da se osigura racionalno korištenje obnovljivih prirodnih dobara te održivo korištenje obnovljivih prirodnih izvora
 - ~~smještaj~~ lokacije zahvata za korištenje obnovljivih izvora energije planirati na način da se izbjegne značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (prilikom planiranja u obzir uzeti rasprostranjenost ciljnih vrsta šišmiša / kolonije i

- koridore preleta, područja hranjenja te rasprostranjenost ciljnih vrsta ptica / koridor preleta i područje gniježdenja)
- na zaštićenim područjima prirode ne planirati površine za iskorištavanje energije vjetra i sunca (vjetroelektrane, sunčane solarne elektrane), prostornim planom omogućiti korištenje obnovljivih izvora energije – sunčeve energije postavljanjem panela na krovove građevina, ne planirati postavljanje samostojećih panela
 - na zaštićenim područjima prirode ne planirati nove površine za eksploataciju mineralnih sirovina (kamen)
 - u svrhu očuvanja ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja ekološke mreže vezanih uz slatkovodne tekućice ne planirati eksploataciju mineralnih sirovina iz korita vodotoka
 - površine za podizanje trajnih nasada ne planirati na području ugroženih i rijetkih stanišnih tipova odnosno ciljnih stanišnih tipova područja ekološke mreže (livade, travnjaci, pašnjaci, kamenjarski pašnjaci i dr.)
 - prilikom planiranja prostora očuvati speleološke objekte, ne planirati posjećivanje i uređivanje speleoloških objekata te druge zahvate koji bi mogli utjecati na speleološke objekte u kojima su zabilježene porodiljne ili zimujuće kolonije šišmiša ili su sastavni dio ekološke mreže zbog očuvanja stanišnog tipa špilje i jame zatvorene za javnost
 - prednost prilikom planiranja i izgradnje građevina i zona u funkciji ugostiteljsko turističke namjene treba dati prenamjeni, rekonstrukciji i dogradnji postojećih objekata koji su imali drugu namjenu ili su napušteni i izvan upotrebe (npr. nekadašnji vojni objekti, odmarališta, hoteli, vile, tvornice i sl.)
 - u cilju očuvanja krajobraznih vrijednosti planirati namjene prostora, građevinska područja i izgradnju koja neće narušiti karakteristična obilježja krajobraza, uključujući i ona koja su na temelju svoje linearne i kontinuirane strukture i funkcije bitna za migraciju, širenje i genetsku razmjenu divljih vrsta
 - poticati revitalizaciju tradicionalnih ekstenzivnih oblika poljoprivrede, voćarstva i vinogradarstva te očuvanje mozaičkih poljoprivrednih površina
 - u svrhu očuvanja travnjaka poticati revitalizaciju tradicionalnih oblika ekstenzivnog stočarstva ekstenzivnog te travnjake održavati ispašom i košnjom, a po potrebi i uklanjanjem drvenaste vegetacije osigurati održivo korištenje prostora u skladu s ciljevima očuvanja biološke raznolikosti, georaznolikosti i krajobrazne raznolikosti kao i ciljeva očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže te u skladu sa načelima održivog razvoja
 - na područjima zaštićenim u kategoriji strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat ne planirati gradnju odašiljača i antenskih stupova, iznimno omogućiti postavljanje istih na postojećim građevinama
 - omogućiti uređenje posjetiteljske infrastrukture te informacijsko – edukacijskih punktova / nadzornih postaja za potrebe prezentacije i nadzora vezano uz zaštićena područja i područja ekološke mreže sukladno aktima nadležne javne ustanove za upravljanje tim područjem
 - za svaki plan, program ili zahvat, odnosno dijelove plana programa ili zahvata koji sam ili sa drugim planovima, programima ili zahvatima može imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, treba provesti ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu
 - na području ugostiteljsko - turističkih zona, u suradnji s nadležnom Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode, postaviti informativne ploče koje upućuju na važnost očuvanja strogo zaštićenih vrsta
 - na području planiranog golf igrališta Donja Žrnica Cetingrad površine obrasle gušćim sklopovima grmlja i drveća (površine čija je pokrivenost krošnjama veća od 50 %) uključiti u budući sadržaj zone golf igrališta.

Održivo korištenje prirodnih dobara znači korištenje bez oštećivanja ili ugrožavanja njenih dijelova i uz što manje narušavanje ravnoteže prirodnih faktora. Prilikom izrade

planova gospodarenja prirodnim dobrima (šumarstvo, lovstvo, ribarstvo, vodno gospodarstvo) ugraditi uvjete zaštite prirode, sukladno Zakonu o zaštiti prirode.

10.2. ~~U okviru djelokruga lokalne samouprave ustanoviti sustav praćenja i istraživanja do sada evidentiranih izuzetno vrijednih dijelova žive i nežive prirode uz preporuku kategorije zaštite, te daljnjih kontinuiranih istraživanja i predlaganja planskih mjera zaštite ostalih vrijednih dijelova prirode.~~

10.3. ~~Za dijelove prirode zaštićene temeljem Zakona o zaštiti prirode, a koje proglašava Županijska skupština potrebno je donijeti planove upravljanje te mjere zaštite, sukladno Zakonu o zaštiti prirode.~~

~~Prostorni plan područja posebnih obilježja potrebno je donijeti za značajni krajobraz Slunjeica, te za značajni krajobraz Klek.~~

10.2. ~~Potrebno je provesti zaštitu predloženih~~ Prilikom stručnog vrednovanja i izrade Studije krajobraza, koja predstavlja stručnu podlogu kojom su predstavljeni svi krajobrasi, njihove karakteristike, stanje i vrijednosti, potrebno je osobitu pažnju posvetiti analizi i reviziji sljedećih dijelova prirode. Sukladno ciljevima i mjerama zaštite okoliša iz Programa zaštite okoliša Karlovačke županije 2018.-2022. (mjera 6.11), potrebno je izraditi Studiju krajobraza Karlovačke županije koja sadrži procjenu karaktera, kvalitete i osjetljivosti krajobraza te smjernice zaštite i budućeg razvoja prostora Županije. Također, sukladno navedenom Programu, potrebno je stručno vrednovati i zaštititi pojedina vrijedna područja prirode u Županiji, pri čemu treba posvetiti pažnju reviziji dijelova prirode koji su već prethodnom Stručnom podlogom zaštite prirode za reviziju Prostornog plana Karlovačke županije (Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb 2007.) predloženi za zaštitu u nekoj od zakonskih kategorija kako slijedi:

- u ~~rangu~~ kategoriji posebnog rezervata
 - a) ~~florističkog~~ botaničkog:
 - Cret Vukmanić
 - Borlin
 - b) ornitološkog:
 - Ribnjak Draganići
 - c) stanišnog:
 - Dolina Dretulje
 - Jezerce kod Jasenka
 - Polje Lug
 - Povremeno jezero Blata
 - d) zoološkog:
 - Gvozdenica,
 - Izvor i ponor Rupećice i Šmitovo jezero
 - Izvorišni dio Zagorske Mrežnice
 - Jopićeve špilje
 - Kuštrovka špilje
 - Matešića pećina
 - Ozaljska špilje
 - Zagorska peć
 - e) šumske vegetacije:
 - Drežničko polje - šuma hrasta lužnjaka
 - Jasenak
 - Jasenak - Crkveni lug
- u ~~rangu~~ kategoriji parka prirode / regionalnog parka
 - dio planine Bjelolasica
 - ~~dolinu rijeke Mrežnice~~

- u **rangu kategoriji** spomenika prirode:
 - Kamensko – lipa uz samostan Pavlina (Botanički)
 - Đulin ponor (geomorfološki)
 - Špilja u kamenolomu Tounj (geomorfološki)
 - Sinjac - jezero s izvorom (hidrološki)
 - Izvor Iliđa (hidrološki)
 - Šabarić brdo (paleontološki)
- u **rangu kategoriji** značajnog krajobraza:
 - Dobra
 - Dolina potoka Ribnik i Muljavac
 - Dolina Velike i Male Utinje
 - Drežničko polje
 - Glina
 - Jaševica
 - Korana
 - Kupa
 - Lička Jesenica
 - Modruš – Veljun – Sabljaci
 - Potok Gradnica
 - Rečica – Veliko polje
 - Vitunjčica i Gornja Dobra
 - Vodenica
 - Viničica (brdo kao vidikovac)
- u **rangu kategoriji** park šume:
 - Domačaj lug
 - Dubovac
 - Kozjača
 - Novigrad na Dobri
- u **rangu kategoriji** spomenika parkovne arhitekture:
 - Drvored divljih kestena uz Kupu u Karlovcu
 - Park Dr. Franje Tuđmana u Dugoj Resi
 - Park oko dvorca - Gornje Pokupje
 - Park oko dvorca – Jaškovo
 - Karlovačka promenada
 - Park Kralja Tomislava u Ogulinu
 - Rečica Park uz kuriju Drašković u Rečici
 - Park oko dvorca – Trešćerovac
 - Park oko dvorca – Zorkovac
- ~~nastaviti postupak istraživanja i zaštite preostalih cretova te podzemne vodene faune ogulinskog područja~~ **nastaviti s provedbom programa istraživanja i procesa zaštite preostalih cretova te speleoloških objekata i špiljske faune ogulinsko – plašćanske zavale.**

Prijedlog obuhvata ~~prostora kontaktne zone~~ **područja doline** rijeke Mrežnice planiranog za zaštitu ~~na nivou parka prirode ili regionalnog parka~~ prikazan je na kartografskom prikazu 3.1. "Uvjeti korištenja i zaštite prostora" ovog PPŽ. **Točna Kategorija zaštite i granica i konačni prostor** obuhvata **Parka prirode ili Regionalnog parka "Mrežnica"** biti će određeni **na temelju stručne podloge** u postupku proglašenja sukladno **pozitivnoj** zakonskoj regulativi, **i rezultatima sudjelovanja svih mjerodavnih institucija** ~~ma~~, **i službi i uključene javnosti.**

- 10.3. Ostale značajne dijelove krajobraza potrebno je prilikom izrade PPUO/G preispitati i vrednovati, odrediti njihovo područje te predložiti planske mjere njihove zaštite.
- 10.4. Prilikom ~~izrade plana krajobraza / krajobrazne osnove stručnog vrednovanja pojedinih vrijednih područja prirode u Karlovačkoj županiji~~ iz članka 9. treba popisati te vrednovati ekološke sustave i staništa. ~~Karta staništa u sklopu "Stručne podloge zaštite prirode za reviziju Prostornog plana Karlovačke županije" sastavni je dio PPŽ.~~ U fazi planiranja, ali i provedbe odredbi nužno je da se:
- u cilju očuvanja i unaprjeđenja povoljnih uvjeta staništa očuva cjelovitost staništa
 - na temelju ~~Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN-88/14) važećih~~ propisa provode mjere očuvanja rijetkih i ugroženih staništa
 - očuvaju biljne i životinjske vrste značajne za stanišni tip; ne unose strane (alohtone) vrste i genetski modificirani organizmi
 - regulira uporaba ~~kemijskih sredstava zaštite bilja~~ agrokemikalija u neposrednoj blizini ugroženih stanišnih tipova, sa naglaskom na korištenje bioloških i biotehničkih sredstava za suzbijanje biljnih bolesti i štetnika
 - onemogućiti prenamijena zemljišta na područjima evidentiranih ugroženih stanišnih tipova, u prvom redu širenje oranica, površina pod višegodišnjim kulturama i GP na ili u neposrednu blizinu vlažnih staništa (poplavnih i vlažnih livada), ostalih livada i pašnjaka.
- 10.4.1. Županijski prostor obiluje sljedećim ekološkim sustavima, koji su često obilježeni visokim stupnjem očuvanosti i prirodnosti:
- Vode i močvare** su prirodna staništa koja predstavljaju jednu od najvećih vrijednosti i osebnosti županijskog prostora, posebice rijeke sa svojim kanjonima i slapovima gornjih tokova te naplavnim nizinama i močvarama u donjim tokovima. Posebnu pažnju treba posvetiti njihovom očuvanju od mogućeg onečišćenja pažljivim planiranjem smještaja djelatnosti i infrastrukturnih objekata u prostoru, a kod uređenja vodnog režima posvetiti pažnju očuvanju njihovog što prirodnijeg izgleda. U tom smislu treba:
- očuvati i po potrebi revitalizirati mala vodena i močvarna staništa (bare i rukavci, vlažne livade uz potoke i dr.)
 - osigurati i održavati povoljan režim odnosno povoljnu količinu vode u vodenim i močvarnim staništima koja je nužna za opstanak staništa i njihovih značajnih biljnih i životinjskih vrsta
 - očuvati povoljna fizikalno-kemijska svojstva vode ili ih poboljšati, ukoliko su nepovoljna za opstanak staništa i njihovih značajnih biljnih i životinjskih vrsta
 - očuvati visoku razinu podzemne vode na područjima cretova, vlažnih travnjaka i zajednica visokih zeleni
 - očuvati raznolikost staništa na vodotocima (neutvrđene obale, sprudovi, brzaci, slapovi i dr.) i povoljnu dinamiku voda (meandriranje, prenošenje i odlaganje nanosa, povremeno prirodno poplavlivanje rukavaca i dr.)
 - očuvati povezanost vodenih tokova
 - izbjegavati regulaciju vodotoka i promjene vodnog režima vodenih i močvarnih staništa ukoliko to nije neophodno za zaštitu života ljudi i naselja
 - u zaštiti od štetnog djelovanja voda dati prednost korištenju prirodnih retencija i vodotoka kao prostora za zadržavanje poplavnih voda odnosno njihovu odvodnju
 - otkloniti izvore onečišćenja podzemnih voda okolice Ogulina i izraditi akcijski plan zaštite ostalih kraških tekućica
 - površine blizu rijeka ne tretirati pesticidima koji mogu narušiti kemijsko i ekološko stanje voda.
- Krš, tlo i podzemlje** kao najznačajnija geološka podloga županijskog prostora, sa svojim hidrološkim i hidrogeološkim modelima stvaranja prirodnih fenomena, raznovrsnim krajobraznim rijetkostima i biološkom raznolikošću kraških ekosustava,

stvorenih zahvaljujući lokalnim svojstvima izdvojenih ekotopa, od visokoplaninskih preko vodenih do speleoloških, predstavlja posebnost i vrijednost, na samo županijske, odnosno, državne, nego i globalne razine. Planiranju razvoja ovog prostora mora se prići na način da se osigura usklađeno gospodarenje njegovim vrijednostima, osobito kroz:

- razvijanje svijesti o važnosti očuvanja osjetljivih kraških ekoloških sustava te educiranja i provođenja edukacije o svim prirodnim procesima koji djeluju u stvaranju i funkcioniranju kraških ekosustava
- očuvanje autohtone vegetacije čime se izravno utječe na održavanje procesa okršavanja, sprječavanje erozije tla i očuvanje biljnih zajednica i vodenih staništa
- zaštitu voda koju treba provoditi na cijelom kraškom području, a najintenzivnije u blizini hidroloških objekata i u zonama iznad podzemnih tokova
- izbjegavanje građenja na evidentiranim i potencijalnim klizištima
- ~~u speleološkim objektima očuvati sigovine, živi svijet, fosilne i druge nalaze~~
- ~~ne mijenjanje stanišnih uvjeta u speleološkim objektima, njihovom nadzemlju i neposrednoj blizini~~
- ~~očuvanje povoljnih uvjeta (tama, vlažnost, zračnost) u speleološkim objektima~~
- ~~očuvanje mira (bez posjeta i drugih ljudskih utjecaja) u speleološkim objektima, čije posjećivanje nije organizirano~~
- ~~očuvanje povoljnih fizikalnih i kemijskih uvjeta u speleološkim objektima, količinu vode i vodni režim ili ih poboljšati, ako su nepovoljni~~
- ~~u zoni neposredne blizine speleoloških objekata ne odlagati i ispuštati bilo kakav tekući i kruti otpad, ne zatrpavati ih, ne koristiti poljoprivredne i druge otrove, ne graditi objekte u turističke svrhe~~
- ~~saniranje odlagališta otpada na slivnom području speleoloških objekata te osiguranje zakonski ispravnog (neškodljivog) zbrinjavanja otpada~~
- speleološki objekti su sukladno zakonskoj regulativi prirodno formirane podzemne šupljine (špilje, jame, ponori i dr.), kao i njihovi dijelovi. Navedeni objekti su dio nežive prirode i sastavnica georaznolikosti. Od posebnog su interesa za RH i uživaju njezinu osobitu zaštitu. Zabranjeno je oštećivati, uništavati i odnositi sige, živi svijet speleoloških objekata, fosilne, arheološke i druge nalaze, odlagati otpad ili ispuštati otpadne tvari u speleološke objekte, kao i provoditi druge zahvate i aktivnosti kojima se mijenjaju stanišni uvjeti u objektu.

~~Za odluku o izboru najboljih varijanti koridora željezničke („pruge velike propusne moći“) potrebno je radi dobivanja potrebnih informacija za donošenje takvih odluka, izvršiti utvrđivanje geoloških i hidroloških svojstava prostora kako bi se preciznije odredio rang utjecaja na špilje i jame te propisale dodatne mjere zaštite.~~

Šumska staništa - potrebno je održati dobro postojeće stanje šumskih ekosustava koji imaju prirodni sastav i očuvanu prirodnu raznolikost te težiti njegovom daljem unaprjeđenju dodatnim mjerama zaštite biološke raznolikosti u šumama:

- u gospodarenju šumama provoditi načela i mjere propisane u okviru certifikacije šuma te pratiti stanje i voditi brigu o ugroženim vrstama, posebice pticama gnjezdanicama (štekavac, crna roda, orao kliktaš i druge)
- spriječiti smanjenje šumskih površina zabranom promjene namjene šumskog zemljišta, a u slučaju neizbježne prenamijene šumskog zemljišta na odgovarajućoj površini, osigurati provedbu kompenzacije pošumljavanjem **drugom drugog** ekološki prikladnog područja
- područja predviđenih posebnih rezervata šumske vegetacije treba prepustiti prirodnom razvoju tako da se stvore uvjeti za razvoj sekundarnih prašuma, u kojima bi se očuvao genetski fond flore, mikroflore i faune

- šumsko-uzgojne zahvate na područjima predviđenih park-šuma potrebno je prilagoditi održavanju funkcije odmora, rekreacije i sigurnosti posjetitelja, kao i očuvanja povoljnog zdravstvenog stanja sastojina
- provesti inventarizaciju i provoditi stalni monitoring prorijeđenih i/ili ugroženih biljnih i životinjskih vrsta šumskih staništa, kao što je pitomi kesten, voćarica, ptice dupljašice i grabljevica, velike zvijeri i dr.
- prilikom dovršnog sijeka većih šumskih površina, gdje god je to moguće i prikladno, ostavljati manje neposječene površine
- u gospodarenju šumama očuvati u najvećoj mjeri šumske čistine (livade, pašnjaci i dr.) i šumske rubove
- u gospodarenju šumama osigurati produljenje sječive zrelosti zavičajnih vrsta drveća s obzirom na fiziološki vijek pojedine vrste i zdravstveno stanje šumske zajednice
- u gospodarenju šumama izbjegavati uporabu kemijskih sredstava za zaštitu bilja i bioloških '*control agents*'; ne koristiti genetski modificirane organizme
- očuvati biljne i životinjske vrste značajne za stanišni tip; ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme
- u svim šumama osigurati stalan postotak zrelih, starih i suhih stabala, osobito stabala s dupljama
- u gospodarenju šumama osigurati prikladnu brigu za očuvanje ugroženih i rijetkih divljih svojti te sustavno praćenje njihova stanja (monitoring)
- pošumljavanje, gdje to dopuštaju uvjeti staništa, obavljati autohtonim vrstama drveća u sastavu koji odražava prirodni sastav, koristeći prirodni metode; pošumljavanje nešumskih površina obavljati samo gdje je opravdano uz uvjet da se ne ugrožavaju ugroženi i rijetki nešumski stanišni tipovi
- postojeće nasade (kulture) alohtonih vrsta drveća postupno prevoditi u autohtone sastojine pojedinog područja
- kontinuirano pratiti zdravstveno stanje šumskih sastojina, te voditi katastar onečišćivača
- otklanjati izvore onečišćenja zraka i voda ugrađivanjem pročistača
- razviti i provoditi sustav motrenja sadržaja teških metala u tlu, te na prihvatljivi način provesti sanaciju onečišćenih tala
- koristiti fosilna goriva s manjim postotkom sumpornog dioksida i dušičnih oksida, te motorna goriva s manje štetnih spojeva (npr. biodizel)
- detaljne mjere za šumska staništa propisati će se uvjetima zaštite prirode za odgovarajuće šumsko-gospodarske osnove na tom području
- načini i režimi korištenja i gospodarenja šumama u smislu imovinsko-pravnih odnosa, te sukladno tome i planiranje izgradnje, te gradnje u šumi i/ili na šumskom zemljištu određenu ovim PPŽ ili prostornim planovima niže razine treba provoditi sukladno odredbama važećeg Zakona o šumama
- prilikom planiranja bilo kakvih zahvata u prostoru izbjegavati šumska područja, osobito zaštitne šume, šume posebne namjene i vrijedne gospodarske šume (šume stabilne dobne strukture visokog uzgojnog oblika, sortimentne strukture i vitalnosti)
- ukoliko postoji prevladavajući interes i ne može se planirati izvan šume za izvođenje svih zahvata s gledišta šumarske struke treba preferirati gospodarske šume niskog i srednjeg uzgojnog oblika, odnosno degradirane sastojine loše kvalitete i vitaliteta koliko je to god moguće s obzirom na karakter zahvata
- prilikom projektiranja prometnica i linijskih zahvata, gdje je uklanjanje šuma neizbježno i dolazi do trajne prenamjene šuma i šumskog zemljišta i do fragmentacije šumskih površina već kod planiranja treba ih nastojati izmjestiti da zahvaćaju što manje šume ako je to moguće ili ih planirati u već postojećim koridorima
- šuma se može krčiti izuzetno u skladu sa zakonima i posebnim propisima te za potrebe provedbe ovog PPŽ i PPUO/G-a.

Travnjačka staništa – **nastojati očuvati** raznolikost biljnih i životinjskih vrsta na travnjacima i oranicama ~~nastojati očuvati~~ poticanjem integralnih mjera u poljoprivrednoj proizvodnji, kako bi se postigao kompromis između gospodarskih i ekoloških zahtjeva na način da se:

- omogućiti održavanje i razvoj ekstenzivnog stočarstva te osiguraju odgovarajući poticaji iz namjenskih fondova
- gospodari travnjacima putem ispaše i režimom košnje, prilagođenim stanišnom tipu, uz prihvatljivo korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva
- očuva povoljni omjer između travnjaka i šikare, uključujući i sprječavanje procesa sukcesije (sprječavanje zaraštavanja travnjaka i cretova i dr. naročito planinskih travnjaka na Bjelolasici)
- očuva povoljna niska razina vrijednosti mineralnih tvari u tlima suhih i vlažnih travnjaka
- spriječi isušivanje močvarnih livada
- očuvanjem prirodnih i poluprirodnih staništa prilikom okrupnjavanja poljoprivrednih površina i provođenja melioracija, pratiti konfiguraciju terena i izbjegavati geometrijsku regulaciju vodotoka.

10.4.2. Sukladno važećoj regulativi o područjima ekološke mreže na području Karlovačke županije nalazi se ukupno ~~48~~ 49 područja ekološke mreže ~~RH (NATURA 2000)~~ koju čine ~~46~~ 45 Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS), ~~1~~ 3 međunarodno važna Područja očuvanja značajna za ptice (POP) i 1 Posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) i te:

- 10.5. Prema usvojenoj metodologiji odrediti bioindikatorske svojte i prioritete, te je stoga potrebno:
- inventarizirati vrste i provoditi sustavno praćenje stanja (monitoring) ugroženih vrsta
 - provoditi akcijske planove za zaštitu ugroženih vrsta
 - dokumentima upravljanja zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže potrebno je regulirati lov i ribolov, te osigurati nadzor
 - zabraniti poribljavanje potočnom pastrvom (*Salmo trutta*) i kalifornijskom pastrvom (*Onchorhynchus mykiss*) u vodotocima u kojima obitava svijetlica (*Telestes polylepis*)
 - u cilju zaštite štekavca, izbjegavati šumske radove i lovne aktivnosti u odjelima s aktivnim gnijezdima u razdoblju razmnožavanja (prosinac – lipanj), a prilikom dovršnog sijeka ostavljati neposječene površine u krugu najmanje 100 metara oko stabla s gnijezdom
 - u cilju zaštite šumskih vrsta šišmiša i ptica dupljašica, prilikom sječe ostavljati ravnomjerno raspoređena stara i suha stabla, što će se detaljnije propisati sukladno uvjetima zaštite prirode koji se ugrađuju u šumsko-gospodarske osnove
 - radi zaštite šišmiša, prilikom obnove starih građevina i crkava koje imaju drvene dijelove, ne premazivati ih sredstvima štetnim za toplokrvne životinje
 - u lovištima u zaštićenim područjima u kojima obitava globalno ugrožena ptica kosac produžiti lovostaj na prepelice najmanje do 15. rujna
 - poticati uzgoj autohtonih pasmina životinja i sorti biljaka, kao dijela prirodne i kulturne baštine
 - ne unositi alohtone vrste, dok je za eventualno planirano uvođenje alohtonih vrsta potrebno ishoditi dopuštenje ministarstva nadležnog za poslove zaštite prirode te prethodno izraditi studiju o procjeni rizika uvođenja na prirodu i pribaviti suglasnost ministra nadležnog za poslove poljoprivrede i šumarstva temeljem važećeg Zakona o zaštiti prirode.
- 10.6. Područja prirodnih vrijednosti i područja ekološke mreže provedbom niže navedenih smjernica zaštite definiranih za pojedina zaštićena područja, područja predviđena za zaštitu i područja ekološke mreže (u opisima područja u tekstu PPŽ i u Stručnoj podlozi zaštite prirode koja je sastavni dio PPŽ) osigurava se dugoročno očuvanje najvrjednijih područja Karlovačke županije sa stajališta zaštite prirode. Stoga je potrebno:
- provoditi smjernice za mjere zaštite područja ekološke mreže propisane važećom Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže te donijeti i provoditi Planove upravljanja s ciljem očuvanja svakog područja ekološke mreže te očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti i zaštite prirodnih vrijednosti
 - za svaki planirani zahvat koji sam ili s drugim zahvatima može imati bitan utjecaj na područja ekološke mreže u odnosu na ciljeve očuvanja toga područja, potrebno je provesti ocjenu prihvatljivosti zahvata za prirodu ekološku mrežu
 - sukladno izvršenom stručnom vrednovanju iz točke 10.4. provesti postupak zaštite za predložena područja koja još nisu zaštićena
 - jačati županijsku Javnu ustanovu za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode (dalje u tekstu: JU) te osigurati nadzorne službe u zaštićenim područjima
 - za sva zaštićena područja i područja ekološke mreže izraditi plan upravljanja sukladno Zakonu o zaštiti prirode, uključujući i program zaštite šumskih ekoloških sustava
 - kamenolome u područjima prirodnih vrijednosti zadržati u postojećim okvirima i ne otvarati nova eksploatacijska polja
 - osigurati poticaje za aktivnosti u područjima prirodnih vrijednosti koje doprinose očuvanju biološke raznolikosti (tradicionalna poljoprivreda, ekstenzivno stočarstvo, šaranski ribnjaci, ekološka poljoprivreda i dr.) – u suradnji nadležnih tijela državne i županijske uprave; prema mogućnostima koristiti sredstva Europskih fondova

- osigurati provođenje nužnih mjera revitalizacije za staništa u zaštićenim područjima izloženim zaraštavanju (cret Banski Moravci), cretnim i vlažnim travnjačkim staništima i barama unutar pojedinih područja evidentiranih za zaštitu i područja ekološke mreže – kroz osiguranje poticaja ili organiziranje košnje i čišćenja od strane ~~županijske javne ustanove-JU~~
- područja parkovnih obilježja (zaštićeni, evidentirani i ostali parkovi, perivoji, drvoredi i sl.) treba redovito održavati i po potrebi obnavljati sukladno povijesnim matricama (ukoliko postoje) odnosno smjernicama usklađenosti očuvanja bioloških komponenti i prostornog rasporeda elemenata parkovne arhitekture (skulpture, fontane, klupe, staze, igrališta i dr.)
- po potrebi ~~županijska~~ JU treba sukladno Zakonu o zaštiti prirode sklapati ugovore o skrbi za pojedina zaštićena područja ili njihove dijelove
- načiniti i provoditi programe razvoja održivog turizma u područjima prirodnih vrijednosti, s naglaskom na definiranje prihvatnog kapaciteta područja ("*carrying capacity*")
- ~~preporučuje se što prije započeti s izradom Lokalne ekološke mreže za područje Županije~~
- nastaviti rad na vrednovanju prirode u Županiji radi eventualnog utvrđivanja novih područja vrijednih zaštite
- izvršiti inventarizaciju vrsta i staništa te provoditi praćenje stanja (monitoring) kvalifikacijskih vrsta i stanišnih tipova u pojedinim područjima ekološke mreže
- u zaštićenim područjima, koja nisu ujedno i dio ekološke mreže, izvršiti inventarizaciju i provoditi praćenje stanja populacija značajnih vrsta i tipova staništa
- do donošenja općih i pojedinačnih upravnih akata, sukladno Zakonu o zaštiti prirode, unutar prostora područja predloženih za zaštitu, ograničiti izgradnju novih objekata izvan područja namijenjenih izgradnji naselja i drugim zonama izgradnje objekata.

~~Za odluku o izboru najboljih varijanti koridora željezničke („pruge velike propusne moći“) potrebno je radi dobivanja potrebnih informacija za donošenje takvih odluka, izvršiti preciznije kartiranje stanišnih tipova koji se nalaze u zoni utjecaja predloženih varijanti.~~

- 10.6.1. ~~Na području Karlovačke županije nalazi se ukupno 49 područja ekološke mreže RH, NATURA 2000.~~

~~Prostor unutar Detalja A. (grafički dio plana – Karta 3.1. – UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA – UVJETI KORIŠTENJA) se nalazi u području HR2000592 Ogulinsko-plašćansko područje – Područje važno za divlje svojte i stanišne tipove (POVS).~~

~~Prostor unutar Detalja B. (grafički dio plana – Karta 3.1. – UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA – UVJETI KORIŠTENJA) se nalazi u području HR1000004 Pokupski bazen – međunarodno važno Područje za očuvanje ptica (POP); te HR2001505 Korana nizvodno od Slunja i HR2000642 Kupa – Područje važno za divlje svojte i stanišne tipove (POVS).~~

~~Na dionici pruge koje prate postojeću autocestu i u slučaju odabira dionice B._1., B._2. i A._2. (prikazano u grafičkom dijelu plana – Karta 1.3. – KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA – PROMET, POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE) dionicama prometnih infrastrukturnih koridora treba utvrditi (glavnim projektom i Studijom utjecaja na okoliš) dovoljan broj prolaza za velike i male životinje.~~

~~Prugu Infrastrukturne sustave treba planirati da u što manjoj mjeri zauzimaju nove rijetke i ugrožene tipove staništa.~~

U svim ugroženim i osjetljivim područjima ekološke mreže kroz koje zahvat prolazi potrebno je prepoznati konflikte, te istražiti ta područja na način da se identificiraju osjetljive i zaštićene vrste i staništa, za koje će biti potrebno definirati mjere (npr. zeleni mostovi, ograde, električna distribucijska mreža koja je sigurna za ptice i dr.) ublažavanja utjecaja za konkretne zahvate na nivou Studije utjecaja na okoliš.

Zahvatom izgradnje „pruge visoke učinkovitosti“ najviše su ugrožene skupine: vodozemci, šišmiši i velike zvijeri, međutim utjecaje će biti moguće ublažiti provođenjem mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja prilikom planiranja, izgradnje i korištenja zahvata.

Pri planiranju, projektiranju i izvođenju infrastrukturnih i drugih zahvata, ovisno o prirodi zahvata, u suradnji s odgovarajućim stručnjacima predvidjeti i provoditi mjere sprječavanja unošenja i širenja već prisutnih invazivnih stranih vrsta, sukladno zakonskoj regulativi.

Kulturno povijesne vrijednosti

- 10.7. U provođenju zaštite kulturno povijesnih vrijednosti potrebno je poduzimati sljedeće mjere:
- izgrađivati novi odnos prema vrijednostima prostora koji isključuje samo konzervativni, parcijalni pristup zaštiti
 - zaštitu staviti u komplementaran odnos s drugim relevantnim kriterijima za donošenje odluka o uređenju prostora
 - izbjeći konfliktne situacije koje se u pravilu rješavaju na štetu baštine putem usklađivanja interesa; pritom izbjeći često prisutne tendencije da se pojedine gospodarske grane (djelatnosti), odnosno zahvati u prostoru, promatraju odvojeno od posljedica za sredinu
 - izraditi i ažurirati popis graditeljske baštine i ostalih kulturnih dobara u Karlovačkoj županiji
 - izvršiti konačan postupak registracije preventivno zaštićenih cjelina i građevina graditeljske baštine s mjerama zaštite i posebnim uvjetima građenja
 - izraditi program održavanja, obnove, rekonstrukcije i revitalizacije kulturnih dobara u Karlovačkoj županiji za naredni period od 10 godina
 - za sve zahvate koji generiraju negativan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu potrebno je propisati obvezu ishođenja posebnih uvjeta nadležnog konzervatorskog odjela
 - za zahvate na zaštićenoj ili evidentiranoj kulturnoj baštini unutar EP Broćanac eksploatacijskih polja kao i u njezinom njihovom neposrednom okolišu ishoditi stručno mišljenje, posebne uvjete odnosno suglasnost nadležnog Konzervatorskog odjela
 - prije izrade projekata pojedinih dijelova sustava zaštite od poplava potrebno je predvidjeti utvrđivanje sustava mjera zaštite kulturne baštine i kulturnih dobara na području cijele Županije kroz reambulaciju terena, zaštitna arheološka istraživanja, posebne uvjete, elaborate i studije i suglasnosti nadležnog Konzervatorskog odjela
 - prije izrade projekata pojedinih sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda gradova Karlovac i Duga Resa i općina, te izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda gradova Ogulina, Ozlja i Slunja i općina potrebno je ishoditi stručno mišljenje, posebne uvjete odnosno suglasnost nadležnog Konzervatorskog odjela.
- 10.7.1. Za arheološku baštinu potrebno je:
- dokumentaciju za zahvate na postojećim i potencijalnim arheološkim područjima / zonama temeljiti na izvršenim arheološkim istraživanjima, a ukoliko ista ne postoje, istraživanja je potrebno izvršiti prije ili tijekom građevinskih radova, pri čemu posebnu pozornost treba obratiti područjima grada Karlovca, širem području Mateškog Sela i Josipdola te području oko Budačkog, Drežnika i Bosiljeva
 - zaštititi i prezentirati arheološke lokalitete u Karlovačkoj županiji (Budin, Gradaec)
 - provesti arheološko rekognosciranje prostora uz tokove rijeka Kupe, Korane, Mrežnice i Dobre
 - istražiti speleološke objekte, osobito one u kojima se nalaze antičke nekropole (Bubijeva Jama kod Siče, Markova špilja u Mateškom Selu, Jopića pećina u Krnjaku, Vrlovka kod Ozlja, Đutno kod Bosiljeva)
 - za odluku o izboru najboljih varijanti koridora željezničke pruge („pruge velike propusne moći“), potrebno je radi dobivanja potrebnih informacija za donošenje takvih odluka, izvršiti prethodno rekognosciranje područja planiranog koridora kako bi se izbjeglo

oštećenje/uništenje kompleksa arheoloških lokaliteta oko Viničice te na području Skradnika i Carevog polja.

10.7.2. Za povijesne graditeljske cjeline potrebno je:

- temeljem novih spoznaja revidirati postojeću granicu zaštite pravno zaštićenih povijesnih graditeljskih cjelina (Karlovac, Ogulin, Rastoke)
- izraditi, odnosno revidirati konzervatorske studije zaštićenih urbanih cjelina na području Grada Karlovca - ~~Zvijezda~~, Banija, Gaza, Dubovac i Turanj
- za naselja (gradsko / općinska središta), s djelomično očuvanom povijesnom strukturom izraditi konzervatorsku podlogu kojom će se utvrditi primjeren režim zaštite - Duga Resa, Slunj, Ozalj, Generalski Stol, Oštarije, Plaški, Rakovicua i Vojnić
- utvrditi širu zonu zaštite povijesnih struktura naselja: Ozalj, Karlovac, Duga Resa, Bosiljevo, Ogulin, Josipdol, Plaški i Slunj
- prilikom izrade urbanističkih planova **uređenja** središnjih naselja, po potrebi uspostaviti stupnjevani režim zaštite sukladno konzervatorskoj dokumentaciji zaštite, a novu urbanizaciju temeljiti na zatečenim kulturno-povijesnim vrijednostima strukture, kao i vrijednostima okoliša
- u postupku urbanizacije / reurbanizacije odrediti optimalan gabarit povijesnih naselja u skladu s njihovom strukturom, ambijentalnim vrijednostima i prostornom ekspozicijom (istaknute vizure, osi vidika)
- riješiti problem magistralnog prometa i uređenja povijesne jezgre Slunja temeljem valorizacije i dosljedne revitalizacije dosad zanemarenih dijelova povijesne strukture
- obratiti pozornost na oblikovanje vizura i panorame s glavnih smjerova promatranja cjeline za:
 - Karlovac odnosno dijelovi - Banija, Dubovac, Gradac i Budin
 - Bosiljevo
 - Slunj
 - Cetingrad
 - Rakovica
- očuvati povijesnu urbanu matricu i građevine za:
 - industrijsko-vrtni grad Duga Resa
 - željezničarsku koloniju u selu Bubnjarci
 - radničke kolonije i stambene komplekse na karlovačkoj Baniji
- za odluku o izboru ~~najboljih varijanti~~ koridora željezničke **pruge** („pruge velike propusne moći“), potrebno je radi dobivanja potrebnih informacija za donošenje takvih odluka, izvršiti analizu utjecaja na prostorni, fizički i vizualni integritet povijesne urbane cjeline Karlovca, naselja Josipdol te pojedinačnih povijesnih građevina.

10.7.3. Za kulturno povijesne cjeline izvan naselja:

- ograničiti širenje građevinskih područja tamo gdje postoje uvjeti za obnavljanje povijesnih struktura
- u **prostornim** planovima niže razine ucrtati proglašene zaštitne zone oko značajnijih povijesnih graditeljskih cjelina, sklopova i građevina, napose onih eksponiranih u prostoru, gdje valja obratiti pozornost na područja istaknutih vizura (npr. stari gradovi / utvrde i graditeljske cjeline Slunj, Novigrad na Dobri, Barilović, Bosiljevo, Ozalj, Podcetin, sakralne građevine Ozalj, Vivodina)
- stručno kulturološki i ekonomski valorizirati povijesne sklopove starih gradova, dvoraca i plemićkih kurija s pripadajućim okolišem te izraditi plan sanacije vrijednih hortikulturnih ansambala koji s povijesnom građevinom čine nerazdvojivi sklop (osobito u Novigradu na Dobri, Bosiljevu, Dubovcu i dr.)
- stvoriti uvjete za zaštitu i očuvanje arhaičnog sklopa tradicijske okućnice u selu Orljaki, općina Tounj, te ga primjereno valorizirati kao izvanrednu turističku atrakciju.

- 10.7.4. Potrebno je iznaći oblik stimuliranja ulaganja u projekte obnov^e i korištenja prirodne i kulturne baštine, na svim razinama od državne do lokalne.
- 10.7.5. Na području Karlovačke županije zaštićena su i preventivno zaštićena sljedeća kulturna dobra:

Redni broj	Oznaka dobra	Mjesto	Naziv	Vrsta kulturnog dobra
KARLOVAC				
1.	Z-297	Donji Sjeničak	Ruševine starog grada Steničnjaka	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno - graditeljski sklop
2.	Z-3376	Gornja Trebinja	Crkva Roždestva Presvete Bogorodice	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
3.	Z-6658	Gornje Stative	Kapela sv. Marka	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
4.	P-3874	Karlovac	Arheološko nalazište Knežulja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – arheološki lokalitet
5.	Z-2715	Karlovac	Crkva Majke Božje Snježne	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
6.	Z-268	Karlovac	Crkva Majke Božje Snježne s pavlinskim samostanom	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
7.	Z-267	Karlovac	Crkva Presvetog Trojstva s franjevačkim samostanom	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
8.	Z-3551	Karlovac	Crkva sv. Doroteje	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
9.	Z-3552	Karlovac	Crkva sv. Martina	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
10.	Z-5605	Karlovac	Crkva sv. Nikole	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
11.	Z-5929	Karlovac	Crkva sv. Tri Kralja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
12.	Z-3959	Karlovac	Dvorac Kaštel	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno - graditeljski sklop
13.	Z-4545	Karlovac	Grobno obilježje Banjavčić na katoličkom groblju Dubovac	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
14.	Z-5210	Karlovac	Grobno obilježje Čop	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
15.	Z-5489	Karlovac	Kapela Ranjenog Isusa	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
16.	Z-271	Karlovac	Kapela sv. Margarete	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
17.	Z-6355	Karlovac	Karlovac, Zgrada transformatorske stanice Ilovac	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
18.	Z-5015	Karlovac	Kompleks dvorca Švarča	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno - graditeljski sklop
19.	Z-6028	Karlovac	Kompleks Križanić Turnja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno -

PROSTORNI PLAN KARLOVAČKE ŽUPANIJE – VI. IZMJENE I DOPUNE

				graditeljski sklop
20.	Z-4253	Karlovac	Kompleks vodocrpilišta Borlin	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno - graditeljski sklop
21.	Z-5912	Karlovac	Kompleks željezničkoga kolodvora	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno - graditeljski sklop
22.	Z-3373	Karlovac	Kuća, Zajčeva 6	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
23.	Z-2993	Karlovac	Kulturno-povijesna cjelina grada Karlovca	Nepokretno kulturno dobro - kulturno – povijesna cjelina
24.	Z-3412	Karlovac	Kulturno-povijesna cjelina ulice Rakovac	Nepokretno kulturno dobro - kulturno – povijesna cjelina
25.	Z-6599	Karlovac	Kurija starog župnog dvora	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
26.	Z-4544	Karlovac	Mauzolej obitelji Hoffmann na katoličkom groblju Dubovac	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
27.	Z-4008	Karlovac	Mauzolej obitelji Türk na groblju Dubravac	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
28.	Z-3556	Karlovac	Mauzolej Vranyczany	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
29.	Z-3670	Karlovac	Nadgrobnni spomenik "Obelisk"	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
30.	Z-5505	Karlovac	Palača Drašković, Radićeva ulica 15	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
31.	Z-4547	Karlovac	Palača Gutterer, Banjavičićeva ulica 14	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
32.	Z-249	Karlovac	Palača Vraniczany, Žrinski trg 7	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
33.	Z-4342	Karlovac	Spomenik braniteljima poginulim na području grada Karlovca u Domovinskom ratu	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
34.	Z-5351	Karlovac	Spomenik Glorijeta na Vojnom groblju	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
35.	Z-5928	Karlovac	Spomenik Radoslavu Lopašiću	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
36.	P-4787 Z-6959	Karlovac	Sportska dvorana Zgrada sportske dvorane	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
37.	Z-245	Karlovac	Stari grad Dubovac	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno - graditeljski sklop
38.	Z-3372	Karlovac	Tvornički kompleks "ŽeČe", Tuškanova ulica	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno - graditeljski sklop
39.	Z-3084	Karlovac	Zgrada gradskog muzeja, Strossmayerov trg 7	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
40.	Z-5498	Karlovac	Zgrada kina "Edison", Šetalište F. Tuđmana	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
41.	Z-3553	Karlovac	Zgrada velike vojarnje, Trg bana Jelačića	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
42.	Z-4804	Karlovac	Zgrada, Strossmayerov trg 2	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina

PROSTORNI PLAN KARLOVAČKE ŽUPANIJE – VI. IZMJENE I DOPUNE

43.	Z-266	Karlovac	Zgrada, Strossmayerov trg 1	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
44.	Z-262	Karlovac	Zgrada, Šetališta Franje Tuđmana 7	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
45.	Z-2716	Karlovac	Zgrada, Šetalište F. Tuđmana 8	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
46.	Z-257	Karlovac	Zgrada, Šetalište Franje Tuđmana 1	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
47.	Z-264	Karlovac	Zgrada, Šetalište Franje Tuđmana 10	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
48.	Z-258	Karlovac	Zgrada, Šetalište Franje Tuđmana 2	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
49.	Z-259	Karlovac	Zgrada, Šetalište Franje Tuđmana 3	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
50.	Z-260	Karlovac	Zgrada, Šetalište Franje Tuđmana 5	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
51.	Z-261	Karlovac	Zgrada, Šetalište Franje Tuđmana 6	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
52.	Z-263	Karlovac	Zgrada, Šetalište Franje Tuđmana 9	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
53.	Z-265	Karlovac	Zgrada, Ulica I. Kukuljevića 20	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
54.	Z-246	Karlovac	Zgrada, Zrinski trg 1	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
55.	Z-251	Karlovac	Zgrada, Zrinski trg 11	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
56.	Z-252	Karlovac	Zgrada, Zrinski trg 13	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
57.	Z-253	Karlovac	Zgrada, Zrinski trg 15	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
58.	Z-254	Karlovac	Zgrada, Zrinski trg 17	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
59.	Z-255	Karlovac	Zgrada, Zrinski trg 19	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
60.	Z-256	Karlovac	Zgrada, Zrinski trg 21 - Šetalište Franje Tuđmana	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
61.	Z-247	Karlovac	Zgrada, Zrinski trg 3	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
62.	Z-248	Karlovac	Zgrada, Zrinski trg 5	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
63.	Z-250	Karlovac	Zgrada, Zrinski trg 9	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
64.	P-5107 Z-7262	Karlovac	Župna crkva sv. Franje Ksaverskog	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
65.	P-4989 Z-7128	Ladvenjak	Župna crkva sv. Vida Mučenika i stari župni dvor	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno –

PROSTORNI PLAN KARLOVAČKE ŽUPANIJE – VI. IZMJENE I DOPUNE

				sakralna građevina
66.	Z-5740	Mahićno	Crkva Pohoda Blažene Djevice Marije	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
67.	Z-273	Rečica	Crkva sv. Ivana Krstitelja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
68.	Z-3375	Rečica	Dvorac Drašković, Rečica 049	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno - graditeljski sklop
69.	Z-3374	Šišljavić	Crkva sv. Josipa i župni dvor	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
70.	Z-2712	Vukmanić	Crkva sv. Antuna Padovanskog	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
71.	Z-5113	Vukmanić	Kurija starog župnog dvora	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
72.	Z-3331	Zadobarje	Crkva sv. Antuna Pustinjaka	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
196. / P-6160 / Karlovac / Židovsko groblje / Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt				
197. / Z-7414 / Karlovac / Palača u ulici Ambroza Vranyczanyja 2 / Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – civilna građevina				
DUGA RESA				
73.	Z-270	Donji Zvečaj	Crkva sv. Ivana Krstitelja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
74.	Z-5671	Duga Resa	Crkva sv. Antuna Padovanskog	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
75.	P-4544 Z-6782	Duga Resa	Donji mlin na rijeci Mrežnici	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
76.	Z-3170	Duga Resa	Kulturno - povijesna cjelina grada Duge Rese	Nepokretno kulturno dobro - kulturno – povijesna cjelina
77.	Z-5998	Petrakovo Brdo	Kapela sv. Roka	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
78.	Z-284	Sveti Petar Mrežnički	Crkva sv. Petra Apostola	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
198. / P-5766 / Sveti Petar Mrežnički / Kulturno – povijesna cjelina Sveti Petar Mrežnički / Nepokretno kulturno dobro – kulturno - povijesna cjelina				
OGULIN				
79.	Z-3172	Gornje Dubrave	Crkva sv. Petke	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
80.	Z-3177	Gornje Zagorje	Crkva sv. Jurja Mučenika	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
81.	Z-5282	Jasenak	Crkva sv. Velikomučenika Lazara	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
82.	Z-6226	Ogulin	Crkva sv. Georgija i parohijska zgrada	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
83.	Z-3086	Ogulin	Crkva sv. Jakova	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
84.	Z-5341	Ogulin	Crkva sv. Križa	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina

PROSTORNI PLAN KARLOVAČKE ŽUPANIJE – VI. IZMJENE I DOPUNE

85.	Z-1731	Ogulin	Kulturno-povijesna cjelina grada Ogulina	Nepokretno kulturno dobro - kulturno – povijesna cjelina
86.	Z-280	Ogulin	Stari grad Ogulin	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
87.	Z-4095	Sveti Petar	Crkva sv. Petra	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
88.	Z-3085	Sveti Petar	Molinarijev most na rijeci Dobri	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
89.	Z-303	Trošmarija	Crkva Blažene Djevice Marije Utješiteljice	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
199. / Z-7283 / Gornje Dubrave / Spomen kosturnica / Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt				
200. / Z-7156 / Ogulin / Mjesto zločina u Ogulinu - Galge / Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt				
201. / P-5655 / Vrelo / Zgrada osnovne škole / Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno - civilna građevina				
OZALJ				
90.	Z-3171	Dojutrovića	Crkva sv. Jurja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
91.	Z-3882	Ferenci	Crkva sv. Duha	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
92.	P-5056 Z-7267	Fratrovci Ozaljski	Kapela sv. Ivana Krstitelja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
93.	Z-3242	Gornje Pokupje	Dvorac Türk	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
94.	Z-3175	Gornji Lović	Crkva sv. Franje Ksaverskog	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
95.	Z-5006	Grdun	Kurija Grdun	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
96.	Z-4094	Jaškovo	Crkva sv. Petra i Pavla	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
97.	Z-298	Jaškovo	Dvorac Jaškovo, Jaškovo bb	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
98.	Z-3178	Jaškovo	Mlin na rijeci Dobri	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
99.	Z-3554	Kašt	Crkva sv. Antuna Velikog	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
100.	Z-3669	Lović Prekriški	Crkva sv. Križa	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
101.	Z-285	Ozalj	Crkva sv. Vida	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
102.	Z-287	Ozalj	Etnopark Ozalj	Nepokretno kulturno dobro - kulturno – povijesna cjelina
103.	Z-3168	Ozalj	Hidroelektrana	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
104.	Z-286	Ozalj	Stari grad Ozalj	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
105.	Z-5784	Ozalj	Zgrada šumarije	Nepokretno kulturno dobro -

PROSTORNI PLAN KARLOVAČKE ŽUPANIJE – VI. IZMJENE I DOPUNE

				pojedinačno – civilna građevina
106.	Z-3176	Rajakovići	Kapela sv. Ilije	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
107.	Z-281	Svetice	Crkva Rođenja Blažene Djevice Marije s pavlinskim samostanom	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
108.	Z-3092	Svetičko Hrašće	Crkva sv. Ivana Krstitelja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
109.	Z-5112	Svetičko Hrašće	Kurija Hrašće	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
110.	Z-302	Trg	Crkva Svih Svetih	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
111.	Z-283	Vivodina	Crkva sv. Lovre	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
112.	Z-3243	Vrhovac	Crkva sv. Kuzme i Damjana	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
113.	Z-3330	Zorkovac	Kurija Zorkovac	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
202. / P-6024 / Durlinci / Kapela sv. Blaža / Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno - sakralna građevina				
SLUNJ				
114.	Z-277	Blagaj	Ruševine starog grada Blagaja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
115.	Z-279	Gornji Kremen	Ruševine starog grada Kremena	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
116.	P-4714	Kuzma Perjasička	Mlin na rijeci Korani	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
117.	Z-3922	Rastoke	Kulturno-povijesna ruralna cjelina Rastoke	Nepokretno kulturno dobro - kulturno – povijesna cjelina
118.	Z-3555	Sastavak	Ruševine utvrde Furjan	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
119.	Z-3413	Slunj	Crkva sv. Trojstva	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
120.	Z-3173	Slunj	Kulturno - povijesna cjelina grada Slunja	Nepokretno kulturno dobro - kulturno – povijesna cjelina
121.	P-5282	Slunj	Ostaci francuskog magazina	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
122.	P-5208 Z-7266	Slunj	Pravoslavna Crkva sv. Arhandela Mihajla	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
123.	Z-275	Slunj	Ruševine starog grada Slunja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
BARILOVIĆ				
124.	Z-295	Barilović	Ruševine starog grada Barilovića	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
125.	P-5273 Z-7325	Cerovac Barilovički	župna Crkva Presvetog Trojstva	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
126.	Z-6332	Leskovac Barilovički	Crkva Gospe Lurdske i sv. Josipa	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno –

PROSTORNI PLAN KARLOVAČKE ŽUPANIJE – VI. IZMJENE I DOPUNE

				sakralna građevina
127.	P-5016 Z-7171	Perjasica	Ostaci pravoslavne Crkva sv. Arhandela Mihajla i Gavrila	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
BOSILJEVO				
128.	Z-3089	Bosiljevo	Crkva sv. Mavra Opata	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
129.	Z-296	Bosiljevo	Stari grad Bosiljevo	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
130.	P-4754	Bosiljevo	Župni dvor	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
131.	Z-278	Johi	Crkva sv. Mateja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
132.	Z-3088	Orišje	Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
133.	Z-3244	Pribanjci	Crkva sv. Barbare	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
134.	Z-4007	Umol	Kapela sv. Ivana Krstitelja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
CETINGRAD				
135.	P-4532	Cetingrad	Nadgrobna ploča Jurja Grgurića Karinskog	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
136.	Z-276	Cetingrad	Ruševine starog grada Cetina	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
DRAGANIĆ				
137.	Z-6254	Draganić	Kapela sv. Antuna Pustinjaka	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
138.	P-5246	Draganić	Kapela sv. Fabijana i Sebastijana	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
139.	Z-274	Draganić	Kapela sv. Trojstva	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
140.	Z-5936	Draganić	Kurija župnoga dvora	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
GENERALSKI STOL				
141.	Z-5478	Crno Kamanje	Mlin na rijeci Dobri	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
142.	Z-269	Erdelj	Crkva sv. Mihovila	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
143.	Z-5284	Erdelj	Most na rijeci Dobri	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
144.	Z-3093	Generalski Stol	Crkva sv. Antuna Padovanskog i kapela poklonac	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
145.	Z-6473	Generalski Stol	Most na rijeci Globornici	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
146.	Z-304	Gorinci	Crkva sv. Jurja Mučenika	Nepokretno kulturno dobro -

PROSTORNI PLAN KARLOVAČKE ŽUPANIJE – VI. IZMJENE I DOPUNE

				pojedinačno – sakralna građevina
147.	P-4949	Gornje Bukovlje	Arheološki lokalitet Gradišće - Bukovlje	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – arheološki lokalitet
148.	Z-5677	Lipa	Crkva sv. Nikole Biskupa i kurija župnog dvora	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
149.	Z-4806	Lipa	Kurija Lipa	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
150.	Z-3174	Mateško Selo	Kapela sv. Jurja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
JOSIPDOL				
151.	P-3677	Josipdol	Arheološko nalazište Viničica	Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – arheološki lokalitet
152.	Z-5426	Josipdol	Crkva sv. Josipa	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
153.	Z-6213	Modruš	Fontana Rožići	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
154.	Z-3087	Modruš	Ruševine crkve sv. Nikole i pavlinskog samostana	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
155.	Z-292	Modruš	Ruševine starog grada Modruša	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
156.	Z-272	Oštarije	Crkva Uznesenja Marijina	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
157.	Z-3169	Oštarije	Most na rijeci Mrežnici	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
203. / Z-7141 / Donji Jančići / Spomeničko mjesto / Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt				
204. / Z-6904 / Oštarije / Kapela poklonac sv. Antuna Padovanskog / Nepokretno kulturno dobro – sakralna građevina				
KAMANJE				
158.	Z-3557	Reštovo	Crkva sv. Filipa i Jakova	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
KRNJAK				
205. / Z-7139 / Budačka Rijeka / Spomeničko mjesto Čukur / Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt				
206. / Z-7140 / Donji Budački / Spomeničko mjesto Ivanović Jarak / Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt				
LASINJA				
207. / Z-7326 / Prkos Lasinjski / Spomen kosturnica / Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt				
NETRETIĆ				
159.	Z-282	Donje Prilišće	Crkva sv. Leonarda	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
160.	Z-4093	Kunići Ribnički	Crkva sv. Katarine i kurija župnog dvora	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
161.	Z-4805	Mali Modruš Potok	Kurija Vukasović	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina

PROSTORNI PLAN KARLOVAČKE ŽUPANIJE – VI. IZMJENE I DOPUNE

162.	Z-3881	Mrzljaki	Kulturno-povijesna ruralna cjelina Donji Mrzljaki	Nepokretno kulturno dobro - kulturno – povijesna cjelina
163.	Z-300	Novigrad na Dobri	Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
164.	Z-2717	Novigrad na Dobri	Most na rijeci Dobri	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
165.	Z-299	Novigrad na Dobri	Ruševine starog grada Novigrada	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
166.	Z-3332	Rosopajnik	Crkva sv. Antuna	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
167.	Z-6670	Srednje Prilišće	Crkva sv. Marije Magdalene	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
168.	Z-5211	Vinski Vrh	Gospodarski kompleks Strahovnjak	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
169.	Z-3090	Vukova Gorica	Crkva sv. Jurja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
170.	Z-4546	Završje Netretičko	Crkva Uzvišenja sv. Križa	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
171.	Z-5766	Završje Netretičko	Kapela sv. Josipa i Marije župnog dvora	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
PLAŠKI				
172.	Z-294	Plaški	Hram Vavedenija Presvete Bogorodice	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
173.	Z-293	Plaški	Ruševine starog grada Plaškog	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
208. / Z-7155 / Plaški / Zgrada II. zasjedanja ZAVNOH-a / Nepokretno kulturno dobro – civilna građevina				
209. / P-6191 / Plaški / Zgrada Učione / Nepokretno kulturno dobro – civilna građevina				
RAKOVICA				
174.	Z-291	Drežnik Grad	Ruševine starog grada Drežnika	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
175.	P-4755 Z-6960	Korana	Mlin-vodenica Špoljarić	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
176.	Z-6270	Korana	Špoljarićeva pilana na rijeci Korani	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
177.	P-4750	Rakovica	Tradicijiska okućnica Rakovica-9	Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – civilna građevina
210. / P-5884 / Rakovica / Župna crkva sv. Jelene Križarice / Nepokretno kulturno dobro – sakralna građevina				
RIBNIK				
178.	Z-3377	Griče	Kapela sv. Ane	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
179.	Z-3094	Lipnik	Crkva sv. Ilije Proroka i župni dvor	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
180.	Z-301	Ribnik	Stari grad Ribnik	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno –

				graditeljski sklop
211. / Z-5497 / Gornja Stranica / Kapela sv. Petra / Nepokretno kulturno dobro – sakralna građevina				
SABORSKO				
181.	Z-5625	Lička Jesenica	Most na rijeci Ličkoj Jesenici	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
182.	Z-3091	Saborsko	Crkva sv. Marije od Rozarija	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
183.	Z-6128	Saborsko	Zgrada šumarije	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
TOUNJ				
184.	Z-6275	Potok Tounjski	Izvor Vrelo Božidar	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – spomen (memorijalni) objekt
185.	Z-4807	Rebrovići	Kulturno-povijesna ruralna cjelina Orljak	Nepokretno kulturno dobro - kulturno – povijesna cjelina
186.	P-4551	Rebrovići	Mlin na rijeci Tounjčici	Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno – civilna građevina
187.	Z-1786	Rebrovići	Tradicijska okućnica, Rebrovići 85	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
188.	Z-2714	Tounj	Crkva sv. Ivana Krstitelja i kurija župnog dvora	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
189.	Z-2713	Tounj	Crkva sv. Ivana Nepomuka	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina
190.	Z-3095	Tounj	Ruševine starog grada Tounja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
191.	Z-1785	Zdenac	Most na rijeci Tounjčici	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – civilna građevina
VOJNIC				
192.	Z-288	Kestenovac	Ruševine starog grada Otmiča	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
193.	Z-290	Klokoč	Ruševine starog grada Klokoča	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
194.	Z-289	Krstinja	Ruševine starog grada Krstinja	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – graditeljski sklop
ŽAKANJE				
212. / P-6025 / Bubnjarci / Kapela sv. Križa / Nepokretno kulturno dobro – sakralna građevina				
195.	Z-3329	Žakanje	Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Nepokretno kulturno dobro - pojedinačno – sakralna građevina

- 10.7.6. Potrebno je provesti zaštitu sljedećih kulturnih dobara:
- Općina Barilović
 - pravoslavna crkva Uspenja Bogorodice (naselje Srednji Poloj)
 - Općina Draganić
 - tradicijska okućnica, Lazina 153 (naselje Draganić)
 - Grad Duga Resa
 - kapela Sv. Antuna (grad Duga Resa)

- Grad Slunj
- pravoslavna crkva sv. velikomučenika Georgija (naselje Cvijanović Brdo)
 - Francuski magazin (grad Slunj).
- 10.7.7. Potrebno je provesti zaštitu sljedećih istraženih i djelomično istraženih te evidentiranih arheoloških lokaliteta:
- Općina Bosiljevo
- arheološki lokalitet Gradišće / Orišje
 - arheološki lokalitet Lipoščaki
- Grad Duga Resa
- arheološki lokalitet Sveti Petar Mrežnički
- Općina Generalski Stol
- arheološki lokalitet Protulipa / Špilja na Protulipi
- Općina Josipdol
- arheološki lokalitet Viničica
- Grad Ogulin
- arheološki lokalitet Gornje Dubrave / Špilja Zala
- Grad Karlovac
- arheološki lokalitet Gradac / Orlovac
 - arheološki lokalitet Velika Jelsa / Budin
- Općina Rakovica
- arheološki lokalitet Rakovica / Baraćeve Špilje.

Članak 11.

ODRŽIVO GOSPODARENJE OTPADOM

- 11.1. Organizacija održivog gospodarenja otpadom u Karlovačkoj županiji temelji se na odredbama važećeg Zakona o održivom gospodarenju otpadom i važećih planova gospodarenja otpadom te na uvažavanju načela zaštite okoliša i reda prvenstva gospodarenja otpadom.
- 11.2. Sustav gospodarenja otpadom predviđa izgradnju Regionalnog centra za gospodarenje otpadom (dalje u tekstu: RCGO) Babina Gora na području Grada Karlovca, sa funkcionalno povezanim građevinama i uređajima za obradu komunalnog otpada s odlaganjem ostatnog dijela otpada na odlagalište u sklopu RCGO.
- U sklopu RCGO Babina Gora planira se lokacija kazete za zbrinjavanje azbesta.
- 11.3. Za uspostavu pretovarnih stanica za prikupljanje, skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog prijevozu prema mjestu njegove uporabe i zbrinjavanja predviđene su sljedeće zone / lokacije:
- Ilovac – za Grad Karlovac i okolni gravitirajući prostor
 - Galge – za Grad Ogulin i okolni gravitirajući prostor
 - Pavlovac – za Grad Slunj i okolni gravitirajući prostor
 - ~~Čuić Brdo – za Općinu Rakovica~~ Podum za Grad Otočac u Ličko – Senjskoj županiji i okolni gravitirajući prostor.
- Osim lokacija iz prethodnog stavka, svaka jedinica lokalne samouprave može u svojim PPUO/G odrediti i dodatnu lokaciju pretovarne stanice.
- 11.4. Jedinice lokalne samouprave dužne su u svojim PPUO/G odrediti lokacije i uvjete izgradnje i uređenja reciklažnih dvorišta u skladu sa važećim Zakonom o održivom gospodarenju otpadom.

- Reciklažna dvorišta iz prethodnog stavka mogu se graditi u proizvodnim (I) i komunalno – servisnim zonama (K3), uz poštivanje svih odredbi relevantne zakonske regulative.
- 11.5. Građevine za gospodarenje posebnim kategorijama otpada, komunalnim i neopasnim otpadom te pretovarne stanice mogu se planirati, odnosno graditi u proizvodnim i komunalno servisnim zonama, izvan građevinskog područja naselja.
- 11.6. Lokacije za razvrstavanje, mehaničku obradu i privremeno skladištenje građevnog otpada, mogu se planirati unutar ili neposredno uz zone eksploatacije kamena, a način i uvjeti određuju se PPUO/G sukladno važećem zakonu iz područja prostornog uređenja. Lokacije za odlaganje ostatnog, inertnog dijela građevnog otpada mogu se planirati u sklopu aktivnog eksploatacijskog polja sukladno propisima iz područja rudarstva.
- 11.7. Na području Karlovačke županije nalaze se 7 3 službena odlagališta u postupku sanacije s nastavkom rada do puštanja u rad RCGO Babina Gora i to:
- Čuić Brdo na području Općine Rakovica
 - ~~Glavica na području Općine Cetingrad~~
 - Ilovac na području Grada Karlovca, u sastavu kojega je lokacija kazete za zbrinjavanje azbesta
 - ~~Jezero na području Općine Plaški~~
 - ~~Kokirevo na području Općine Vojnić~~
 - ~~Pavlovac na području Grada Slunja~~
 - Sodol na području Grada Ogulina.

Članak 12.

MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ

- 12.1. Jedan je od osnovnih ciljeva prostornog planiranja postizanje bolje kakvoće okoliša uz potreban gospodarski razvitak (održivi razvitak).
- 12.2. Smještaj pojedinih djelatnosti osobito gospodarskih proizvodnih i turističkih sadržaja mora se temeljiti na istraženim količinama prirodnih resursa i njihovoj podložnosti mogućim negativnim utjecajima.
- 12.3. Pri izradi prostornih planova potrebno je mjere zaštite okoliša temeljiti na programima zaštite okoliša izrađenim prema zakonskoj obvezi.
- 12.4. U PPUO/G-u potrebno je detaljnije inventarizirati osnovne elemente okoliša, analizirati i vrednovati postojeće stanje s obzirom na vrste i opseg negativnih utjecaja, na osnovi čega će se propisati mjere zaštite okoliša.
- 12.5. Na razini Karlovačke županije, ali i jedinica lokalne samouprave, potrebno je razraditi poseban program poticajnih (ekonomskih), ali i ograničavajućih mjera koje će doprinijeti unapređenju zaštite okoliša, uz uvažavanje namjene i zaštite prostora utvrđene prostornim planovima.
- 12.6. U fazi projektiranja zahvata ~~trebaju se~~ uzeti u obzir osjetljivost i izloženost svakog pojedinog zahvata na utjecaj klimatskih promjena te poduzeti potrebne mjere prilagodbe sa ciljem ublažavanja njihovih posljedica.
- 12.7. Nakon izvođenja zahvata u suradnji s odgovarajućim stručnjakom poduzimati mjere sprječavanja širenja odnosno mjere iskorjenjivanja invazivnih stranih vrsta.
- 12.8. Potrebno je poticati one oblike gospodarenja u primarnim djelatnostima koji smanjuju onečišćenje.
- Na nivou lokalne zajednice, programima gospodarenja i uređenja, edukacijom i ekološkim osvještavanjem stanovništva te raznim drugim, kako poticajnim tako i restriktivnim mjerama poticati odvajanje otpada na mjestu nastanka u cilju smanjenja onečišćenja okoliša te svrhovitim gospodarenjem resursima.

~~Za odluku o izboru najboljih varijanti koridora željezničke („pruge velike propusne moći“) potrebno je radi dobivanja potrebnih informacija za donošenje takvih odluka, izvršiti provođenje mjerenja razine buke i izradu karte buke~~ U područjima u kojima obitavaju ciljane vrste ekološke mreže te u naseljenim područjima kroz koja prolaze koridori ~~željeznice~~ prometne infrastrukture provoditi mjerenja razine buke i izradu karte buke.

- 12.9. Velik dio područja (osobito južni dio Županije) prepoznato je kao područje potencijalnih zaliha podzemnih voda I. razine za širu regiju, pa je nove namjene i sadržaje na tom području potrebno uvoditi s posebnom pozornošću i uz mjere zaštite okoliša. To pretpostavlja ekstenzivan način poljoprivredne proizvodnje, pošumljavanje nekvalitetnih poljoprivrednih površina, sustavno rješavanje problema odlaganja otpada, odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda naselja te drugih sadržaja koji nepovoljno utječu na okoliš.
- 12.10. Na razini jedinica lokalne samouprave, potrebno je riješiti i istražiti zaštitu ležišta, podzemne pitke vode. Potrebno je provesti zaštitu potencijalnih izvorišta, utvrđivanje njihovih slivnih područja te određivanje granica zona zaštite s mjerama zaštite. Prioritet su lokacije postojećih vodozahvata i vodoistražnih radova:
- Veljun (Mala i Velika Vrebuša)
 - Kuselj
 - Lička Jasenica (Malo i Veliko Vrelo)
 - Saborsko (Točak i Čevrakalo)
 - Cetingrad
 - Cerovac Vukmanički
 - Šišljavić
 - Draganić
 - Plaški (Dretulja, Studeno, † Ljeskovo i Komadinovo Vrelo)
 - Lasinja (Crna Draga)
 - Vojnić (Vrelo Utinja, Kuplensko i Krstinja).
- 12.11. Do dovršenja postupka zaštite rijeke Mrežnice ~~u rangu parka prirode ili regionalnog parka, a potom i izrade prostornog plana područja posebnih obilježja (PPPPO)~~, vode slivnog područja rijeke Mrežnice mogu se koristiti isključivo za lokalnu vodoopskrbu i navodnjavanja područja uz rijeku.
- 12.12. Potrebno je pratiti sve značajnije onečišćivače vodotoka u i izvan Županije.
- 12.13. Radi cjelovitog rješavanja pitanja zaštite okoliša potrebno je razviti suradnju sa susjednim jedinicama lokalne samouprave te suradnju na međudržavnoj razini.
- 12.14. Ne može se planirati izgradnja u potencijalno poplavnim područjima kako ne bi dolazilo do ugrožavanja ljudi i imovine.
- 12.15. Prioritetne mjere zaštite voda od onečišćenja:
- ~~izgradnja novih, redovito održavanje~~, sanacija i osposobljavanje postojećih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda
 - ~~osposobljavanje i stavljanje u funkciju uređaja za prijem i obradu istrošenih motornih ulja i rashladnih emulzija na lokaciji industrijskog kompleksa Mala Švarča~~
 - hidrotehnička analiza stanja kanalizacijskog sustava grada Karlovca i Duge Rese s prijedlogom mjera ~~sanacije, izgradnje i konačnog povezivanja u jedinstvenu cjelinu sa održavanja, gradnje i rekonstrukcije s~~ tehničkim rješenjem dovođenja ~~otpadnih voda na centralni uređaj za pročišćavanje Karlovac – Duga Resa~~ otpadnih voda gradova Karlovca i Duge Rese
 - hidrotehnička analiza i usporedba mogućnosti rasterećenja oborinskih voda dijelova naselja grada Karlovca
 - rješavanje kanalizacijskog sustava prigradskih naselja grada Karlovca u cilju spajanja na kanalizacijski sustav Karlovca s Dugom Resom

~~— noveliranje predviđenog rješenja centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Karlovca s Dugom Resom uz neophodno provođenje prethodnih istraživanja~~

- uređaji za pročišćavanje otpadnih voda gradova Ogulina, Slunja, ~~Ozlja~~ i sustav Plitvice - Rakovica
 - odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda pojedinačnih građevina, dijelova naselja i malih naselja Karlovačke županije
 - analiza stanja odvodnje i predtretmana otpadnih voda pojedinih gospodarskih subjekata / zona s prijedlogom tehničkih rješenja sanacije i rekonstrukcije ili izgradnje novih uređaja
 - ~~otpadni mulj nastao u postupku pročišćavanja otpadnih voda treba prikupljati i predvidjeti njegovu obradu, trajno zbrinjavanje ili korištenje u druge svrhe u skladu s posebnim propisima te važećim Planom gospodarenja otpadom RH.~~
- 12.16. Ovisno o namjeni gospodarskih zona, osigurati odgovarajuću infrastrukturu za potrebe odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na način da se pročišćuju i hranjive tvari u sanitarnim otpadnim vodama.
- ~~12.16. Za sve zahvate koji se izvode unutar zona sanitarne zaštite izvorišta planirati uređaj za pročišćavanje otpadnih voda koji je potrebno projektirati na način da se na njemu pročišćuju i hranjive tvari u sanitarnim otpadnim vodama.~~
- 12.17. U PPUO/G-u potrebno je grafičkom prikazu naznačiti sva divlja odlagališta otpada i privremene lokacije sakupljališta te dati smjernice njihove sanacije.
- 12.18. Udaljenost građevina i sadržaja koji mogu biti izvor prekomjerne buke potrebno je u PPUO/G odrediti mjerljivim parametrom u odnosu na zone koje se želi štititi.
- 12.19. Predviđene razine buke u urbanim područjima potrebno je u skladu sa zakonskim propisima odrediti na grafičkom prikazu u prostornim planovima niže razine.
- 12.20. ~~Obvezni način i uvjete upravljanja rasvjetljavanjem, zone rasvijetljenosti i zaštite, najviše dopuštene vrijednosti rasvjetljavanja, uvjete za odabir i postavljanje svjetiljki, kriterije energetske učinkovitosti, uvjete i najviše dopuštene vrijednosti korelirane temperature boje izvora svjetlosti vezano za rasvjetu moraju biti u skladu s Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima posebnom zakonskom i podzakonskom regulativom.~~
- Kako bi se smanjilo svjetlosno onečišćenje, javnu rasvjetu projektirati unutar minimalno potrebnih okvira za funkcionalno korištenje zahvata, uz korištenje ekološki prihvatljive rasvjete sa snopom svjetlosti usmjerenim prema tlu, odnosno objektima te s minimalnim rasipanjem u ostalim smjerovima.
- ~~Nastaviti s modernizacijom javne rasvjete na način da se zamjene zastarjela rasvjetna tijela s energetski i ekološki prihvatljivim rasvjetnim tijelima.~~
- 12.21. Prilikom planiranja zona i koridora uzeti u obzir minski sumnjiva područja te poduzeti potrebne mjere izostavljanja aktivnosti s takvih područja sa ciljem ublažavanja neželjenih posljedica.
- 12.22. Radi biološke rekultivacije sustava, a time i očuvanja estetskih vrijednosti krajobraznih cjelina potrebno je pošumljavati područja najvećeg pritiska na okoliš (područja gradnje infrastrukture, industrijskih zona i ostalih gospodarskih zona te područja gradnje građevina izvan GP), područja s manjkom šumskih zajednica te područja degradiranih šuma.
- 12.23. Dokumentom prostornog uređenja potrebno je štititi obraslo šumsko zemljište te zahvate ukoliko ih nije moguće planirati izvan šumskog zemljišta, planirati na neobraslom šumskom zemljištu, zemljištu obraslom početnim ili degradacijskim razvojnim stadijem šumskih sastojina. Ukoliko je neizbježno i zahvat je planiran u gore navedenim sastojinama treba nastojati da se zahvati izvode u dijelovima površina sastojina koje su lošije kvalitete, slabijeg zdravstvenog stanja, smanjenog obrasta, lošijeg i smanjenog prirasta (manje od 2%), te sastojinama manje drvene zalihe (manje od 300 m³/ha). U

sastojinama zaštitnih šuma koje služe za zaštitu zemljišta, voda, naselja, objekata i druge imovine dokumentom prostornog uređenja izbjegavati planiranje onih zahvata koji bi ugrozili njihovu zaštitnu ulogu.

- 12.24. Za površine namijenjene u svrhu obavljanja turističke djelatnosti i sportsko rekreacijskog turizma van građevinskog područja potrebno je detaljno propisati kriterije i uvjete smještaja te načina gradnje uz uvažavanje vrijednosti i očuvanje prostora izvan građevinskih područja u njegovoj osnovnoj namjeni (poljoprivredno ~~te~~ zemljište, šume i šumsko zemljište) i uz uvažavanje propisa iz područja šumarstva. U šumi i na šumskom zemljištu izgradnja golf igrališta i drugih sportsko rekreacijskih područja na otvorenom s pratećim sadržajima za rekreaciju ne može se planirati na I. i II. dobnom razredu, sastojinama u fazi oplodnih sječa, šumskim sjemenskim objektima i šumama namijenjenim za znanstvena istraživanja i nastavu bez mišljenja javnog šumoposjednika.
- 12.25. Sve aktivnosti eksploatacije mineralnih sirovina koje generiraju više razine buke i vibracija, provoditi na udaljenosti većoj od 500 m od stambenih, ugostiteljsko turističkih i sportsko rekreacijskih građevina unutar građevinskih područja. Ovisno o reljefu, topografiji, vegetaciji te pedološkim i geološkim strukturama, iznimno je moguće radove izvoditi na manjoj udaljenosti, a navedeno potvrditi prilikom postupka procjene utjecaja na okoliš.
- 12.26. Prilikom istraživanja i eksploatacije ugljikovodika poštivati mjere zaštite okoliša i prirode propisane Okvirnim planom i programom istraživanja i eksploatacije ugljikovodika na kopnu.
- 12.27. Prije proglašenja ceste nerazvrstanom potrebno je ishoditi uvjerenje Hrvatskih šuma da cesta nije obuhvaćena šumskogospodarskom osnovom područja.
- 12.28. Akumulacije i retencije planirati na najmanjoj funkcionalnoj razini uz omogućavanje ekološki prihvatljivog protoka koji će zadovoljiti specifične ekološke potrebe ugroženih divljih vrsta i stanišnih tipova nizvodno od zahvata (posebice sedrenih barijera).
- 12.29. U okviru projektne dokumentacije za gradnju hidroelektrana izraditi projekte izgradnje bioloških staza na temelju najnovijih saznanja o hidromehaničkim obilježjima prolaza za ribe uz suradnju hidroinženjera i ihtiologa (po potrebi i hidrologa).
- 12.30. Nositelj zahvata obavezan je, nakon isteka radnog vijeka solarne elektrane odnosno prilikom dekomisije, o svom trošku osigurati uklanjanje i adekvatno zbrinjavanje infrastrukturnih dijelova solarne elektrane.
- 12.31. Unutar obuhvata planiranih solarnih elektrana planirati vatrogasne pristupe u svrhu zaštite od požara.
- 12.32. Zaštita tla od onečišćenja štetnim tvarima treba se provoditi prioritarno u funkciji zaštite poljoprivrednog i šumskog zemljišta, radi proizvodnje hrane, zaštite zdravlja ljudi te radi održanja prirodne ravnoteže i biološke, odnosno, krajobrazne raznolikosti, a propisana je važećim Zakonom o poljoprivrednom zemljištu, kao i sankcije za počinitelje onečišćenja.
- 12.33. Ograničeno je korištenje gnojovke, dok se mineralna gnojiva, sredstva za popravak ~~te~~ zemljišta i sredstva za zaštitu bilja moraju primjenjivati u skladu s dozvolom za stavljanje u promet i drugim važećim propisima koja se na njih odnose. Primjena agrokemikalija mora se temeljiti na načelima integralne biljne proizvodnje, osobinama staništa i potrebama uzgajanih kultura.
- 12.34. Zahvati gradnje građevina za uzgoj stoke, moraju se radi sprečavanja negativnih utjecaja, planirati na odgovarajućoj udaljenosti od ruba područja predviđenog za razvoj naselja, a preporuča se da udaljenosti koje se utvrđuju u PPUO/G ne budu manje od:

Broj uvjetnih grla	Minimalna udaljenost
10-15	100 m

16-100	150 m
101-300	300 m
301 i više	500 m

- 12.35. Minimalne udaljenosti građevina za uzgoj stoke i drugih građevina namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji od prometnica preporučaju se za:
- državne ceste 100 m
 - županijske ceste 50 m
 - lokalne ceste 30 m.
- 12.36. Biljna proizvodnja i uzgoj stoke na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima za potrebe vlastitog domaćinstva može se dozvoliti i unutar naselja, pod uvjetom da se ne radi o naselju gradskog karaktera, centralnoj zoni naselja, odnosno, području posebnih režima zaštite. Udaljenost građevina od naselja gradskog karaktera, centralne zone naselja iz članka 7. odredbe 7.12., odnosno, područja posebnog režima zaštite **treba biti preporuča se** minimalno 500 metara.
- 12.37. Građevine koje se grade za potrebe obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava prema svom utjecaju na okoliš mogu biti:
- bez izvora onečišćenja: - spremišta poljoprivrednih proizvoda, spremišta poljoprivrednih strojeva, šupe, sjenici i sl.
 - sa izvorom onečišćenja: - staje, svinjci, kokošinjci, kuničnjaci i sl.
- Za gospodarske građevine **sa** izvorom onečišćenja PPUO/G treba propisati veličinu građevina dimenzioniranu za maksimalan broj uvjetnih životinja.
- 12.38. PPUO/G potrebno je detaljnije utvrditi prostornoplanske uvjete i ograničenja koja će se primjenjivati za izgradnju građevina namijenjenih poljoprivrednoj proizvodnji s pratećim sadržajima i zahvata na određenom području poštujući lokalne i morfološke uvjete te gospodarsku orijentaciju prostora.
- 12.39. Radi smanjenja rizika, prijetnji i opasnosti za život i zdravlje stanovništva te materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od prirodnih i tehničko – tehnoloških katastrofa i velikih nesreća, pri izradi prostornih planova (PPUO/G, GUP, UPU) potrebno je uvažavati posebne propise koji propisuju zahtjeve sustava zaštite civilne zaštite u području prostornog planiranja.
- 12.40. U postupku prostornog planiranja i uređenja, temeljem podataka i analiza pojedinih sektora vezanih uz temu štetnih posljedica klimatskih promjena, integrirati rješenja prilagodbe klimatskim promjenama u vidu planiranja mreže zelene infrastrukture. U tu svrhu, predlaže se, kao stručne podloge koje će poslužiti kao podloga za izradu izmjena i dopuna prostornih planova, izraditi planove mreže zelene infrastrukture koji uključuju analizu usluga ekosustava i višestrukih koristi postojeće zelene infrastrukture te prijedlog buduće mreže zelene infrastrukture koja bi bila u funkciji prilagodbe klimatskim promjenama, ali i smanjenja emisije stakleničkih plinova.
- 12.41. Konkretno zahvate u prostoru (koji mogu uzrokovati nepoželjne utjecaje, a u funkciji su prilagodbe klimatskim promjenama), gdje god je to moguće, planirati izvan kulturnih krajolika, kulturno povijesnih cjelina, arheoloških nalazišta ili zona, zaštićenih područja državnog značaja (strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat i park prirode) i osobito vrijednih obradivih poljoprivrednih zemljišta. Poseban naglasak u prostornom planiranju treba biti na zaštiti prirodnih resursa: vode (voda za piće) **i mora**, zraka, šuma i osobito vrijednom poljoprivrednom tlu.
- 12.42. Za konkretne zahvate u prostoru koji su pod utjecajem klimatskih promjena i ranjivi su na klimatske promjene, napraviti procjenu ranjivosti na klimatske promjene (analiza očekivanog utjecaja, rizika i kapaciteta za prilagodbu na učinke klimatskih promjena) te odrediti odgovarajuće mjere prilagodbe klimatskim promjenama:
- Mjere zaštite i poboljšanja kvalitete zraka u Županiji**

Važećim Programom zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama u Županiji definirani su sljedeći ciljevi i mjere:

Ciljevi

- unaprjeđivanje cjelovitog sustava upravljanja kvalitetom zraka i praćenja kvalitete zraka na teritoriju RH Županije
- smanjivanje i ograničavanje emisija stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj te održavanje razine odliva stakleničkih plinova
- osiguranje financiranja pripreme i provedbe mjera za smanjivanje i ograničavanje emisija onečišćujućih tvari u zrak, ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama te aktivnosti nadogradnje i osnaživanja upravno - administrativnih, znanstvenih i stručnih institucija i njihovih kapaciteta
- sprječavanje ili postupno smanjenje onečišćenja zraka u cilju zaštite zdravlja ljudi, kvalitete življenja i okoliša u cjelini
- smanjivanje i ograničavanje emisija onečišćujućih tvari koje nepovoljno utječu na zakiseljavanje, eutrofikaciju i fotokemijsko onečišćenje
- osiguranje dostupnosti informacija javnosti vezano uz kvalitetu zraka, emisije onečišćujućih tvari, stakleničkih plinova i potrošnje tvari koje oštećuju ozonski sloj, projekcije emisija onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova te provedbe politike i mjera za poboljšanje kvalitete zraka te ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama putem informacijskog sustava zaštite zraka.

Mjere

- jačanje kapaciteta Županije u vođenju Registra onečišćavanja okoliša
- osiguranje dostave podataka u bazu podataka o kvaliteti zraka kao sastavnog dijela Informacijskog sustava zaštite zraka
- izrada registra emisija onečišćujućih tvari za male i difuzne izvore s prostornom raspodjelom u EMEP mreži visoke rezolucije
- jačanje kapaciteta jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave za pripremu kratkoročnih akcijskih planova
- primjena posebnih mjera zaštite zdravlja ljudi i okoliša i mjera pravovremenog i cjelovitog informiranja javnosti
- jačanje kapaciteta jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave za pripremu Akcijskih planova za poboljšanje kvalitete zraka
- ograničavanje emisija NH₃ učinkovitim gospodarenjem stajskim gnojivom i racionalnim korištenjem mineralnih gnojiva
- daljnje smanjivanje emisija SO₂ iz procesa izgaranja goriva u industriji, kućanstvu, uslugama i izvancestovnom prometu
- daljnje smanjivanje emisija NO_x iz procesa izgaranja goriva u industriji, kućanstvu, uslugama i izvan cestovnom prometu
- smanjivanje emisija PM_{2,5} iz procesa izgaranja goriva u industriji, kućanstvu, uslugama i izvancestovnom prometu
- izbjegavanje nastajanja i smanjivanje količine komunalnog otpada
- povećanje količine odvojeno skupljenog i recikliranog komunalnog otpada
- spaljivanje na baklji i/ili korištenje metana kao goriva za proizvodnju električne energije
- smanjenje količine odloženog biorazgradivog komunalnog otpada
- proizvodnja goriva iz otpada
- korištenje bioplina za proizvodnju električne energije i topline
- povećanje obuhvata stanovništva organiziranim skupljanjem komunalnog otpada
- termička obrada komunalnog otpada i mulja iz postrojenja za obradu otpadnih voda
- korištenje goriva iz otpada za proizvodnju električne energije i topline
- korištenje goriva iz otpada u industriji cementa.

Mjere ublažavanja negativnog utjecaja na okoliš

12.43. Kroz postupak strateške procjene utjecaja PPŽ-a na okoliš propisane su sljedeće mjere zaštite okoliša kao mjere ublažavanja negativnih utjecaja za:

Geološke značajke i georaznost:

- prilikom miniranja unutar eksploatacijskih polja Broćanac i Tounj, osigurati korištenje tehnika koristiti tehnike koje uzrokuju najmanje vibracije tla. U najvećoj mogućoj mjeri zaštititi speleološke objekte od eventualnog oštećenja / onečišćenja, a u slučaju otkrića novog, bez odgađanja prekinuti radove te obavijestiti nadležno javnopravno tijelo za zaštitu prirode

Površinske i podzemne vode:

- prilikom korištenja vodnih objekata građevina vršiti monitoring stanja vode u neposrednoj blizini. Ukoliko se utvrdi negativan utjecaj objekta građevina na stanje voda, njegov rad je potrebno prilagoditi i/ili propisati dodatne mjere ublažavanja

Bioraznost:

~~kako bi se smanjila fragmentacija i posljedično kolizije u prometu na dionicama novoizgrađenih i rekonstruiranih prometnica izgraditi dovoljan broj prijelaza i propusta za divlje životinje~~

- prilikom planiranja širenja i otvaranja novih proizvodnih i poslovnih zona prednost dati antropogeniziranim i degradiranim staništima u svrhu očuvanja prirodnih stanišnih tipova
- potrebno je prvo popunjavati neiskorištene gospodarske zone, a potom širiti postojeće zone kod kojih su popunjeni prostorni kapaciteti
- nove proizvodne i poslovne zone otvarati jedino ako postoji opravdan razlog prepoznat strategijom razvoja Županije ili jedinica lokalne samouprave
- za navodnjavanje golf igrališta, u najvećoj mogućoj mjeri, posebice tijekom turističke sezone, koristiti skupljenu kišnicu i pročišćenu otpadnu vodu s vlastitog uređaja za pročišćavanje
- površine golf igrališta ne zabranjeno je tretirati kemijskim sredstvima za zaštitu bilja
- tijekom planiranja golf igrališta, uvrstiti tehnička rješenja kojima će se omogućiti korištenje optimalnih količina hranjivih tvari
- područja izvan zelenih površina golf igrališta ne tretirati kemijskim sredstvima za zaštitu bilja niti prihranjivati gnojivima
- prilikom daljnjih faza razrade projekta Centar za zimske sportove Krš, Saborsko predvidjeti samo nužnu rasvjetu kako bi se smanjilo potencijalno svjetlosno onečišćenje ~~te ograničiti rad skijališta samo na dnevni period~~
- u fazi korištenja Centra za zimske sportove Krš, Saborsko kao obveznu opremu predvidjeti kante za otpatke otporne na medvjede
- unutar Centra za vodene sportove Dujmić Selo priključiti sve planirane građevine na sustav javne odvodnje odmah po uspostavi sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda, a do tada osigurati postavljanje nepropusne sabirne jame te njeno pražnjenje putem ovlaštene osobe
- infrastrukturu potrebnu za gradnju gospodarske zone Bosiljevo (I) planirati izvan šuma rijetkih i ugroženih stanišnih tipova koje čine kvalitetne sastojine prirodnog sastava i strukture
- unutar planskih cestovnih koridora brzih i ostalih državnih cesta te koridora željezničke pruge izbjeći ili u što većoj mjeri umanjiti trajno zauzeće ugroženih i rijetkih staništa
- pri planiranju trasa prometne infrastrukture izbjegavati špilje, jame i važna skloništa za šišmiše unutar zone utjecaja zahvata (200 m od osi trase)
- prilikom miniranja za potrebe izvođenja tunela koristiti tehnike koje uzrokuju najmanje vibracije tla kako bi se smanjila mogućnost narušavanja uvjeta u speleološkim objektima
- pri planiranju trase brze ceste Ogulin – Popovača, trasu izmjestiti minimalno 200 m od špilje Mramornjača pećina (kod sela-naselja Donji Nikšić uz Koranu)

- pri projektiranju trase magistralne pruge velike propusne moći Zagreb-Rijeka ne zadirati u vodotoke gdje je evidentirana endemska vrsta ribe kapelska svjetlica (*Telestes karsticus*). Osigurati da ne dođe do narušavanja stanja vodotoka na kojima je evidentirana endemska vrsta ribe kapelska svjetlica (*Telestes karsticus*) na području Drežničkog polja i u potoku Sušik
- u cilju zaštite ptica prilikom planiranja dalekovoda primijeniti odgovarajuća tehnička rješenja kojima se umanjuje rizik elektrokcucije i kolizije sa dalekovodom
- redovito uklanjati invazivne biljne vrste uz nasipe
- ne planirati nasip od Šišljavića do Luke Pokupske na pogodna staništa za vrstu kosac (*Crex crex*)
- uz solarne elektrane uklanjati invazivne biljne vrste, a održavanje vegetacije provoditi bez upotrebe kemijskih sredstava, odnosno ispašom ili mehaničkim putem
- na projektnoj razini osigurati mjere zaštite od kolizija ptica i šišmišima s vodovima dalekovoda
- unutar eksploatacijskog polja Tounj Barilović miniranje izvoditi izvan perioda kritičnog za formiranje porodiljnih kolonija dugokrlnog pršnjaka (*Miniopterus schreibersii*), južnog potkovnjaka (*Rhinolophus euryale*) i velikog potkovnjaka (*Rhinolophus ferrumequinum*) odnosno miniranje izvoditi u razdoblju od početka rujna do početka travnja (1.9 – 1.4.)
- prilikom miniranja unutar eksploatacijskog polja Tounj koristiti tehnike koje uzrokuju najmanje vibracije tla. Speleološke objekte Tounjčica špilja i špilja u kamenolomu Tounj štiti u najvišoj kategoriji prema DIN 4150 standardu (povijesni i drugi zaštićeni objekti)

Ekološku mrežu:

Mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu na odgovarajući se način primjenjuju vezano uz ugrožene i strogo zaštićene vrste te ugrožene i rijetke stanišne tipove.

- pripremne radove uklanjanja vegetacije provoditi izvan perioda gniježđenja većine ciljnih vrsta ptica, odnosno u periodu između 1. rujna i 1. ožujka
- u sklopu realizacije zone autodroma i motocrosa G.Visočka - D.Visočka - Bukovac Perjasički i zone automotodroma Lapevac – Blagaj Slunj u Slunju koje se nalaze u blizini POVS područja HR2001505 Korana nizvodno od Slunja, planirati uređaje za pročišćavanje otpadnih voda koji moraju biti najmanje III. stupnja pročišćavanja
- unutar područja ekološke mreže gdje su ciljne vrste velike zvijeri (vuk, medvjed) prilikom planiranja prometne infrastrukture potrebno je planirati izvedbu prijelaza i ostale zelene infrastrukture za velike zvijeri. Na lokalitetima gdje su prisutni kumulativni utjecaji više linearnih struktura (npr. usporedne prometnice) potrebno je planirati prijelaze za životinje na način da se omogući siguran prijelaz preko obje prometnice, odnosno treba uzeti u obzir oba infrastrukturna objekta i utvrditi sveobuhvatne mjere ublažavanja. Neki primjeri dobre prakse se navode u dokumentu „Stručne smjernice za izabrane tipove zahvata s ciljem unaprjeđenja kvalitete OPEM, naročito za infrastrukturne zahvate i ostale javne zahvate“ (npr. izgradnja mosta preko obje prometnice koje su paralelne kako bi životinje sigurno prešle na drugu stranu preko obje prometnice)
- planiranu prometnu infrastrukturu u blizini ciljnih stanišnih tipova 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost planirati sa zatvorenim sustavom odvodnje koji ne smije imati ispušni otvor unutar područja utjecaja na ciljni stanišni tip 8310. Također način izvođenja radova (posebice eventualno miniranje i slične radove jačeg intenziteta) treba planirati tako da se ne naruše stanišni uvjeti unutar speleoloških objekata te po potrebi trasu odmaknuti dalje od speleoloških objekata, odnosno izbjegavati ciljni stanišni tip 8310 - Špilje i jame zatvorene za javnost unutar zone utjecaja zahvata (200 m od osi trase)
- prilikom planiranja prometne infrastrukture unutar područja ekološke mreže s ciljnim vrstama vodozemaca i/ili gmazova kod daljnjih izmjena prostorno planske dokumentacije ugraditi smjernice za izradu prijelaza i propusta za male životinje. Neki primjeri dobre prakse se navode u stručnim smjernicama za prometnu infrastrukturu izrađenim u okviru „Twinning Light“ projekta EU HR/2011/IB/EN/02 TWL „Jačanje stručnih znanja i tehničkih

- kapaciteta svih relevantnih ustanova za Ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM)”, koje su dostupne na internetskoj stranici **hadležnog** ministarstva **gospodarstva**
- prilikom planiranja prometne infrastrukture, unutar POP područja ekološke mreže, ugraditi smjernice za smanjenje rizika od kolizije ptica s ogradama (npr. bukobranima)
 - prilikom određivanja trasa prometnica i ostalih linijskih zahvata unutar planskog koridora izbjeći ili u što većoj mjeri umanjiti trajno **zauzimanje** ciljnih stanišnih tipova **kao i staništa pogodnih za ciljne vrste zahvaćenih POVS i POP područja**
 - prilikom miniranja za potrebe izvođenja tunela koristiti tehnike koje uzrokuju najmanje vibracije tla kako bi se smanjila mogućnost narušavanja uvjeta u speleološkim objektima, a samim time i održali pogodni stanišni uvjeti za ciljne vrste šišmiša
 - pri planiranju obilaznice Plitvica, trasu izmjestiti minimalno 200 m od špilja Hodak pećina i Špilja kod mlina babe Milane kako bi se smanjila mogućnost narušavanja uvjeta u speleološkim objektima, a samim time i održali pogodni stanišni uvjeti za ciljne vrste Myotis capaccinii unutar područja ekološke mreže HR2001504 Gornji tok Korane
 - pri planiranju obilaznice Plaški, trasu projektirati na način da ne zadire u ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta unutar područja ekološke mreže HR2000609 Dolina Dretulje i HR2000593 Mrežnica - Tounjčica
 - pri planiranju **magistralne** željezničke pruge velike propusne moći, trasu projektirati na način da maksimalni kumulativni gubitak s već provedenim i odobrenim zahvatima ciljnog stanišnog tipa 6430 - Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (Convolvulion sepilii, Filipendulion, Senecion fluviatilis) iznosi 1,53 ha te osigurati povoljan vodni režim i očuvanost vodotoka unutar područja ekološke mreže HR2000646 Polje Lug
 - pri planiranju **magistralne** željezničke pruge velike propusne moći, trasu projektirati na način da maksimalni kumulativni gubitak s već provedenim i odobrenim zahvatima ciljnog stanišnog tipa 6410 - Travnjaci beskoljenke (Molinion caeruleae) iznosi 1,27 ha, a ciljnog stanišnog tipa 6430 - Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (Convolvulion sepilii, Filipendulion, Senecion fluviatilis) iznosi 1,44 ha te osigurati povoljan vodni režim i očuvanost vodotoka, unutar područja ekološke mreže HR2000648 Drežničko polje
 - pri planiranju brze ceste Ogulin – Popovača i **magistralne** željezničke pruge velike propusne moći, ne zadirati u staništa unutar vodotoka i očuvati razvijenu obalnu vegetaciju, mrtvice i močvarna područja, unutar područja ekološke mreže HR2000593 Mrežnica-Tounjčica
 - pri planiranju alternativne trase **magistralne** željezničke pruge velike propusne moći (istočno i južno od Karlovca), ne zadirati u staništa unutar vodotoka i očuvati razvijenu obalnu vegetaciju, mrtvice i močvarna područja, unutar područja ekološke mreže POVS HR2000642 Kupa i HR2001505 Korana nizvodno od Slunja
 - pri planiranju alternativne trase **magistralne** željezničke pruge velike propusne moći (istočno i južno od Karlovca), u što je moguće manjoj mjeri zadirati u površine starijih šumskih sastojina te osigurati njihovu povezanost unutar područja ekološke mreže HR1000001 Pokupski bazen
 - pri planiranju prometnih sustava i infrastrukture, obavezno primjenjivati mjere propisane u Strategiji prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017. - 2030.
 - u daljnjim fazama razvoja prometnih sustava i infrastrukture tehničkim mjerama osigurati povoljne stanišne uvjete vodotoka preko kojih isti prelaze, a koji se nalaze unutar područja ekološke mreže kako bi se očuvali ciljni stanišni tipovi i staništa pogodna za ciljne vrste
 - planiranu prometnicu obilaznica Ličke Jesenice realizirati na način da ne prolazi kroz područja visoke prikladnosti za velike zvijeri
 - pri planiranju obilaznice Ličke Jesenice i planirane **magistralne** željezničke pruge velike propusne moći, trase projektirati da se ne zadire u travnjačka staništa područja ekološke mreže HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika pogodna za pripadajuće ciljne vrste

- revitalizaciju postojećih mlinica / pregrada te gradnju malih protočnih hidroelektrana u sklopu revitalizacije (obnove) postojećih mlinica / pregrada (uključujući i MHE Slunjiču) provesti na način da se za smještaj postrojenja koristi postojeća građevina je nova gradnja moguća na mjestima starih mlinica, odnosno na starim temeljima, u obliku „replike“, ukoliko postoji dokumentacija i snimka tih građevina ili u obliku nove građevine oblikovane prema smjernicama Konzervatorske studije i/ili usklađene s postojećom povijesnom izgradnjom i prihvaćenim tradicionalnim oblikovnim elementima i materijalima, da se koristi postojeća vodna infrastruktura (vodozahvat), da se ne pogorša hidrološki režim i hidromorfološko stanje vodotoka te da se ne povećava visina postojeće pregrade odnosno prirodne barijere, da se ne produbljuje korito rijeke ispred i iza pregrade, da se osigura linearna povezanost i neometana uzvodna i nizvodna prohodnost za ribe, te da se u okviru provedbe odgovarajućih postupaka sukladno posebnim propisima kojima se uređuje zaštita okoliša i zaštita prirode najprije utvrdi nulto stanje riblje populacije i ostale bioraznolikosti
- prilikom projektiranja malih hidroelektrana u sklopu revitalizacije postojećih mlinica / pregrada (uključujući i MHE Slunjiču) izraditi projekte izgradnje bioloških staza na temelju najnovijih saznanja o hidromehaničkim obilježjima prolaza za ribe uz suradnju hidroiženjera i ihtiologa (po potrebi i hidrologa)
- na području solarnih elektrana uklanjati invazivne biljne vrste, a održavanje vegetacije provoditi bez upotrebe kemijskih sredstava, odnosno ispašom ili mehaničkim putem
- u suradnji sa stručnjacima – ornitolozima, na projektnoj razini, odabrati najpovoljnije trase dalekovoda koji se planiraju unutar ili u blizini POP područja na način da se izbjegnu mogući značajni kumulativni negativni utjecaji na ciljne vrste ptica
- nove trase dalekovoda, gdje je moguće, kablirati unutar prometnih koridora, u suprotnom tehničko rješenje dalekovoda izvesti na način da se ptice i šišmiši zaštite od kolizije i elektrokucije u skladu s najnovijim znanstvenim i stručnim smjernicama, preporukama i posebnim uvjetima zaštite okoliša i prirode
- prije realizacije vodnih građevina koje se nalaze na slivu rijeka Kupe, Korane i Mrežnice, provesti istraživanja ciljnih vrsta ihtiofaune u svrhu utvrđivanja načina korištenja staništa na širem području lokacije planiranih vodnih građevina te u skladu s dobivenim podacima definirati adekvatno tehničko rješenje realizacije vodnih građevina
- osigurati nesmetanu migraciju ihtiofaune duž rijeka Kupe, Korane i Mrežnice uz planirane vodne građevine
- vodne građevine planirati na najmanjoj funkcionalnoj razini uz omogućavanje ekološki prihvatljivog protoka koji će zadovoljiti specifične ekološke potrebe stanišnih tipova ovisnih o vodnom režimu nizvodno od zahvata
- planirani centar za zimske sportove Krš unutar područja ekološke mreže HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika realizirati na način da ne prolazi kroz područja visoke prikladnosti za ciljne vrste velikih zvijeri (medvjed, vuk i ris)
- prilikom daljnjih faza razrade projekta centra za zimske sportove Krš predvidjeti samo nužnu rasvjetu kako bi se smanjilo potencijalno svjetlosno onečišćenje te ograničiti rad centra samo na dnevni period kako bi se uznemiravanje ciljnih vrsta faune ekoloških mreža HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika i HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika svelo na minimum
- potrebno je priključiti sve planirane građevine na sustav javne odvodnje odmah po uspostavi sustava odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda, a do tada osigurati postavljanje nepropusne sabirne jame te njeno popisno pražnjenje
- u slučaju pojave invazivnih stranih vrsta uz nasipe vršiti njihovo uklanjanje. U suradnji sa stručnjakom treba primijeniti metodologiju eradikacije temeljenu na aktualnim istraživanjima i saznanjima vezanim za suzbijanje stranih invazivnih biljnih vrsta kako bi se osiguralo njihovo trajno uklanjanje

- ne planirati zaštitne i regulacijske vodne građevine za zaštitu od poplava naselja od Šišljavića do Luke Pokupske na pogodna staništa za ciljnu vrstu kosac (*Crex crex*) područja ekološke mreže HR1000001 Pokupski bazen
- kanale oborinske odvodnje, zaštitne i regulacijske vodne građevine za zaštitu od poplava naselja od Šišljavića do Luke Pokupske i zaštitne i regulacijske vodne građevine za zaštitu od poplava naselja Goljaki Turanski planirati izvan obuhvata obalne riječne vegetacije
- režim rada retencije Drežnice, Smoljanac, Ogulin i akumulacije Bjelolasica potrebno je planirati na način da se osiguraju povoljni uvjeti za ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta sukladno njihovim ekološkim zahtjevima
- planiranje retencija Drežnica, Smoljanac, Ogulin i akumulacije Bjelolasica provesti uz primjenu mjera zelene infrastrukture, primjenu rješenja temeljenih na prirodi, a njihovu izgradnju realizirati izvan glavnog toka vodotoka ukoliko je to tehnički prihvatljivo, osigurati uzdužnu povezanost vodotoka te izbjegavati pogodna staništa za ciljne vrste i površine ciljnih stanišnih tipova područja ekološke mreže
- ~~smanjiti obuhvat eksploatacijskog polja Tounj na način da se izostavi ciljni stanišni tip 91L0 – Ilirske hrastovo grabove šume (*Erythronio-Carpinion*) unutar područja ekološke mreže HR2000592 Ogulinsko-plašćansko područje.~~
- ~~aktivnosti miniranja na području eksploatacijskog polja Tounj izvoditi izvan perioda kritičnog za formiranje porodiljnih kolonija ciljnih vrsta šišmiša unutar područja ekološke mreže HR2000592 Ogulinsko-plašćansko područje, odnosno vrsti dugokrilni pršnjak (*Miniopterus schreibersii*), južni potkovnjak (*Rhinolophus euryale*) i veliki potkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*) odnosno miniranje izvoditi u periodu između 1. rujna i 1. travnja.~~
- ~~prilikom miniranja koristiti tehnike koje uzrokuju najmanje vibracije tla. Speleološke objekte Tounjčica špilja i špilja u kamenolomu Tounj štiti u najvišoj kategoriji prema DIN 4150 standardu (povijesni i drugi zaštićeni objekti)~~

Infrastrukturni linijski objekti:

- prilikom projektiranja prometnica i ostalih linijskih zahvata definirati područja koja bi mogla biti pod utjecajem fragmentacije, posebno se obazirući na ciljne vrste tog područja te propisati izvedbu zelenih mostova, tunela, prolaza za životinje i sl.
- koristiti već postojeće ceste i putove kao pristup gradilištu. Pristupne prometnice do planiranih zahvata izvesti uz primjenu tehnologije koja će imati najmanji utjecaj na izravne promjene ekoloških uvjeta za pojedine životinjske vrste i stanišne tipove koji su cilj očuvanja Natura područja u zoni utjecaja
- izmaknuti lokaciju prelaska preko rijeke, ukoliko se utvrdi da se sedrene barijere nalaze na lokaciji prijelaza
- polaganje plinovoda ili gradnju mosta preko područja ekološke mreže izvesti uz primjenu tehnologije koja će imati najmanji utjecaj na izravne promjene vodenih staništa i ekoloških uvjeta za pojedine životinjske i biljne vrste koje su cilj očuvanja
- prilikom postavljanja plinovoda ili gradnje mosta preko rijeka koje su područja Natura 2000 očuvati stalnu povoljnu količinu vode i vodni režim nizvodno od lokacije prijelaza te izbjeći izvođenje radova u periodu mrijesta riba koje su ciljevi očuvanja ekološke mreže

Hidroelektrane:

~~hidroelektrane graditi na lokacijama postojećih mlinica bez podizanja krune slapa odnosno gradnje brana~~

Energetske objekte:

- ne planirati vjetroelektrane u područjima važnim za ptice i područjima važnim za divlje vrste i staništa u kojima su ciljevi očuvanja šišmiši
- radi izbjegavanja kumulativnog utjecaja vjetroelektrana na ciljne vrste ptica i šišmiša radi sprječavanja fragmentacije staništa i kolizije sa agregatima ne planirati više vjetroelektrana na manjem području ili na istim pravcima migracije

- ukoliko je moguće, preporučuje se unutar Područja očuvanja značajnih za ptice (HR1000001 Pokupski bazen, HR1000019 Gorski Kotar i Sjeverna Lika) dalekovode planirati unutar već postojećih koridora
- u cilju zaštite ptica prilikom planiranja dalekovoda primijeniti odgovarajuća tehnička rješenja kojima se umanjuje rizik elektroekucije i kolizije sa dalekovodom
- gdje god je moguće planirati postavljanje energetskih visokonaponskih kablova pod zemlju (npr. u koridor planiranih linijskih infrastrukturnih objekata)

Gospodarske zone:

- prilikom planiranja širenja i otvaranja novih proizvodnih i poslovnih zona prednost dati antropogeniziranim i degradiranim staništima u svrhu očuvanja prirodnih stanišnih tipova
- potrebno je prvo popunjavati neiskorištene gospodarske zone, a potom širit postojeće zone kod kojih su popunjeni prostorni kapaciteti
- nove proizvodne i poslovne zone otvarati jedino ako postoji opravdan razlog prepoznat strategijom razvoja Županije ili jedinica lokalne samouprave

Šume i šumarstvo Šumski ekosustav:

- ne planirati vjetroelektrane u nizu na površinama pod šumom radi trajnog gubitka šumskog zemljišta i fragmentacije šumskog područja te povećanja kumulativnog utjecaja kod planiranja u nizu
- predviđene zahvate koji se nalaze u šumama i šumskom zemljištu planirati na način da ne dođe do poremećaja stabilnosti šumskog ekosustava i da se zauzima najmanja moguća površina. Rubne dijelove šuma štiti od nove izgradnje, uređivati i obnavljati putove i šetnice te otvarati vidikovce na posebno vrijednim vizurama
- gradnju infrastrukturnih i gospodarskih objekata u šumskim područjima usmjeravati na manje vrijedne zone, a moguću prenamjenu šumskih područja provoditi u pravilu na neobraslim te djelomično obraslim šumskim zemljištima, šikarama i lošijim panjačama
- ukoliko se zahvati predloženi PPŽ-om nalaze na područjima koja čine zaštitne šume i šume posebne namjene, planiranje provoditi na način koji ne pojačava eroziju šumskog zemljišta i ne smanjuje hidrološku i vodozaštitnu ulogu šuma
- ~~smještaj solarnih elektrana na lokaciji namijenjenoj za iskorištavanje solarne energije u Karlovcu te općinama Vojnić i Krnjak ograničiti izvan površina gospodarskih šuma niskog i visokog uzgojnog oblika (sjemenjače i panjače)~~, a njihov prostorni položaj potrebno je utvrditi koristeći podatke osnova i programa gospodarenja šumama (baza podataka nadležnog ministarstva za područje šumarstva te Hrvatskih šuma)
- trafostanicu TS 220/35kV (za potrebe solarnih elektrana) smjestiti izvan površina šuma
- na području planiranog centra za zimske sportove Krš, površine čija je pokrovnost krošnjama veća od 50 % uključiti u budući sadržaj ove zone
- ukoliko iz tehničkih ili drugih opravdanih razloga nije moguće unutar Centra za zimske sportove Krš, izgraditi infrastrukturu bez krčenja šuma, nakon izgradnje obavezno sanirati novostvorene šumske rubove autohtonim vrstama drveća i grmlja radi uspostave vjetrobranih pojaseva i zaštite šume od nepovoljnih klimatskih utjecaja
- infrastrukturu potrebnu za gradnju gospodarske zone Bosiljevo (I) planirati izvan gospodarskih šuma visokog uzgojnog oblika, a njihov prostorni položaj utvrditi koristeći baze podataka Hrvatskih šuma i nadležnog ministarstva za područje šumarstva. Ukoliko iz tehničkih ili drugih opravdanih razloga navedeno nije moguće izvesti potrebno je, sukladno Odredbama PPŽ, odnosno podtočki 10.6.1. Članka 10., na odgovarajućoj površini osigurati provedbu kompenzacije pošumljavanjem drugog ekološki prikladnog područja
- prilikom projektiranja cestovnih i željezničkih koridora ~~te koridora dalekovoda~~ planirati njihove trase što je moguće više izvan šumskog područja, maksimalno koristiti postojeće infrastrukturne koridore, ~~(ili buduću prometnicu smjestiti što bliže istima, npr. uz koridor postojeće šumske ceste ili dalekovoda)~~, izbjeci fragmentaciju manjih šumskih kompleksa

- (šumskih enklava) i narušavanje zaštitnih funkcija šuma, osobito u području zaštitnih šuma i šuma posebne namjene
- nakon zahvata unutar cestovnih i željezničkih koridora **te koridora dalekovoda** zaštititi novonastali šumski rub radi uspostave vjetrobranih pojaseva i zaštite šume od nepovoljnih klimatskih utjecaja, sadnjom autohtonih vrsta šumskog drveća i grmlja navedenih u šumskogospodarskom planu za predmetnu gospodarsku jedinicu (baza podataka Hrvatskih šuma i nadležnog ministarstva za područje šumarstva)
 - **željezničku prugu velike propusne moći Zagreb-Rijeka projektirati izvan šumskih sjemenskih objekata te bez narušavanja značajki zbog kojih su isti proglašeni šumskim sjemenskim objektima**
 - u najvećoj mogućoj mjeri, kanali oborinske odvodnje projektirati kroz postojeće šumske prosjeke
 - ~~prilikom projektiranja nasipa uz desnu obalu Kupe nizvodno od Kamenskog, osigurati povoljan vodni režim površinskih i podzemnih voda u poplavnim područjima (gospodarske jedinice Domačaj lug – Kovačevački lug i Kamensko – Utinja – Tušilović) kroz usklađivanje hidrotehničkog zahvata s uvjetima očuvanja šumskih staništa, uz konzultacije s odgovarajućim stručnjacima iz područja šumarstva~~
 - prilikom proširenja područja eksploatacije unutar eksploatacijskih polja **Basarevac, Ivošević Gaj, Gavani, Kostelići, Bročanac, Loskunja, Čukur, Tounj** osigurati tehnička rješenja za prevenciju erozije
 - ~~s ciljem zaštite dva vodotoka koja se nalaze u obuhvatu eksploatacijskog polja Čukur, šumski odsjek 27a gospodarske jedinice Kranjačke šume izuzeti iz obuhvata ovog eksploatacijskog polja, a predmetni odsjek, sukladno posebnim propisima, proglasiti zaštitnom šumom, te ne krčiti šumske površine oko vodotoka u zoni čija je širina prosječna visina stabala šumske sastojine uz vodotok~~

Divljač i lovstvo:

- u fazi projektiranja cestovnih koridora brzih i ostalih državnih cesta te željezničkih koridora utvrditi migracijske puteve krupne i sitne divljači u suradnji s lovoovlaštenicima te sukladno tome osigurati adekvatne prijelaze koji će omogućiti daljnju migraciju divljači

Tlo i poljoprivredno zemljište:

- ~~ukoliko linijski zahvati prenamjenjuju i fragmentiraju P1 i P2 zemljišta, zahvat planirati na način da prenamjena i parcelizacija bude u što manjem obujmu prilikom određivanja trasa cestovnih koridora brzih i ostalih državnih cesta, linijskih i površinskih zahvata nositelji zahvata dužni su osigurati da se u što manjoj mjeri zauzimaju i presjecaju, prenamjenjuju i fragmentiraju P1 i P2 zemljišta te okrupljena, a parcelacija P3 zemljišta bude u što manjem obimu~~
- ukoliko se poligonski zahvati nalaze u konfliktu sa P1 i P2 zahvat planirati na način da se ne dođe do prenamjene P1 i P2 zemljišta

Kulturnu baštinu:

- za svaki od planiranih zahvata, prije početka gradnje, a za vrijeme pripremnih radova provesti prethodno arheološko rekognosciranje te sukladno rezultatima propisati dodatne mjere ublažavanja
- zahvate ne planirati na način da uzrokuju značajan utjecaj na prostorni, fizički i vizualni integritet povijesnih cjelina te pojedinačnih povijesnih građevina
- prilikom gradnje brze ceste Ogulin – Popovača, i obilaznice Ogulin, **izmještanja D23 kod Josipdola i željezničke pruge velike propusne moći Zagreb - Rijeka** provesti arheološki terenski pregled trase, odnosno korekcije. Prije početka građevinskih radova potrebno je provesti zaštitna arheološka istraživanja na pronađenim arheološkim nalazištima koji se nalaze na samoj trasi planirane ~~prometnice~~ **prometne infrastrukture**. Tijekom izgradnje ~~ceste~~ **prometne infrastrukture** potrebno je osigurati stalan arheološki nadzor nad svim zemljanim radovima radi zaštite novootkrivenih arheoloških nalazišta, kao i onih koja nije bilo moguće utvrditi prilikom terenskog pregleda. Ukoliko se tijekom arheološkog nadzora

zabilježe nova arheološka nalazišta, potrebno je osigurati zaštitna arheološka istraživanja na zabilježenim pozicijama

- prije početka gradnje geotermalnih elektrana ili turističko – zdravstveno – rekreacijskih zgrada unutar istražnog polja geotermalne vode Karlovac I i II, provesti istraživanja (Konzervatorsko - krajobrazne podloge) s detaljnim dokumentiranjem i valorizacijom lokaliteta već utvrđenih i evidentiranih vrijednih lokaliteta i neposrednog područja u cilju utvrđivanja njegove vrijednosti, sadržaja, stanja i obuhvata te propisivanja smjernica zaštite cjelokupnog područja.

Krajobrazne raznolikost karakteristike:

- izbjegavati gradnju u blizini prostora izrazitih prirodnih, tradicionalnih i kulturno-povijesnih obilježja
- u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati postojeću vegetaciju, posebno autohtone vrste drveća i grmlja
- pozicioniranje zahvata prilagoditi reljefnim karakteristikama područja kako bi se promjene svele na najmanju moguću mjeru
- na prostoru oko infrastrukturnih zahvata predvidjeti zaštitnu zonu sadnjom biljnog materijala koja će dodatno umanjiti vizualnu izloženost novog zahvata
- prilikom izbora materijala poštivati kriterije autentičnosti elementa kulturnog i prirodnog krajobraza u svrhu zadržavanja identiteta prostora

Stanovništvo i zdravlje ljudi:

- prije izvođenja minerskih radova unutar eksploatacijskog polja Brećanac, Leskunja, Leskunja Vojnić, Japaga, Čukur i Gavani obavijestiti stanovništvo najbližih stambenih objekata te poduzeti sve moguće sigurnosne mjere. Miniranje provoditi tijekom dana.

Preporuke za planiranje, odnosno izvedbu zahvata

12.44. Strateška procjena utjecaja PPŽ-a na okoliš definirala je sljedeće preporuke koje bi trebalo poštivati prilikom planiranja, odnosno izvedbe zahvata u prostoru:

- za uspješno planiranje energetskog razvitka Županije bilo bi poželjno izraditi Plan obnovljivih izvora energije KŽ
- ~~HE Lučica i HE Barilović: Iako se nalaze u Prostornom planu Karlovačke županije, tek nakon određivanja nultog stanje riba i ostale bioraznolikosti procijeniti očekivani značaj utjecaja na prirodu te Natura 2000 područja i vrste te donijeti odluku o prihvatljivosti njihove izgradnje~~
- gospodarske zone: potrebno je prvo popunjavati neiskorištene gospodarske zone, a potom širiti one koje su već iskorištene ili otvarati nove. U tu svrhu Županija treba napraviti plan razvoja gospodarskih zona
- na području Karlovačke županije se prilikom nepovoljnih vremenskih uvjeta, aktiviraju brojna klizišta i odroni koji mogu negativno djelovati na provedbu PPŽ-a. Kako u Karlovačkoj županiji ne postoji katastar klizišta, predlaže se da se isti izradi
- za smanjenje fragmentacije i kolizija divljih životinja s motornim vozilima, predlaže se poduzimanje mjera ublažavanja na kritičnim dionicama, a to su:
 - cesta DC 3, na relaciji Karlovac - Zdihovo
 - cesta DC 6, na relaciji granični prijelaz Jurovski Brod - Karlovac
 - cesta ŽC 3184 na relaciji Duga Resa - Belajske Poljice
- nove proizvodne i poslovne zone otvarati jedino ako postoji opravdan razlog prepoznat strategijom razvoja Županije ili jedinica lokalne samouprave
- prilikom izrade studija utjecaja na okoliš obratiti posebnu pažnju na krške oblike u zoni utjecaja pojedinog zahvata
- obavezno uvođenje sustava za otplinjavanje postojećeg (presloženog) otpada, otplinjavanje novog otpada te termičku obradu sakupljenog plina na objektima za gospodarenje otpadom. Tijekom rada odlagališta obavezno je mjerenje količine i sastava

odlagališnih plinova (metan (CH₄), ugljični dioksid (CO₂), sumporovodik (H₂S), vodik (H₂) i kisik (O₂).

Članak 13.

MJERE PROVEDBE

- 13.1. Obveza izrade dokumenata prostornog uređenja.
- 13.1.1. Prostorni plan uređenja općine / grada (PPUO/G), sukladno odredbama Zakona o prostornom uređenju obavezan je:
- za gradove: Karlovac, Duga Resa, Ogulin, Ozalj i Slunj
 - za općine: Barilović, Bosiljevo, Cetingrad, Draganić, Generalski Stol, Josipdol, Kamanje, Krnjak, Lasinja, Netretić, Plaški, Rakovica, Ribnik, Saborsko, Tounj, Vojnić i Žakanje.
- Generalni urbanistički plan (GUP) obavezan je za grad:
- Karlovac.
- Granicu područja za koje se izrađuje GUP treba odrediti u kartografskom prikazu PPUG. Izradu PPUG i GUP ~~a gradova Karlovac i Duga Resa~~ grada Karlovca i PPUG Duge Rese potrebo je provoditi usklađeno i koordinirano, s posebnim naglaskom na međuučecaie i kontaktna područja dviju prostornih jedinica.
- U sklopu izrade GUP-a grada Karlovca treba izraditi stručno - znanstvenu podlogu koja će analizirati specifične probleme prostornog razvoja uređenja prostora te obnovu grada i njegovih rubnih područja.
- 13.1.2. Urbanistički plan uređenja (UPU) može se donijeti za:
- gradove Duga Resa, Ogulin, Ozalj i Slunj
 - naselja - sjedišta općina
 - naselja i dijelove naselja koji su registrirani kao povijesne urbanističke cjeline
 - izdvojene zone turističke namjene iz članka 5. odredbe 5.6.5
 - izdvojene gospodarske zone (I, K), a sukladno stavku 6. točke 5.4.6. u članku 5. ovih Odredbi
 - izdvojene zone sportsko – rekreacijske namjene iz članka 6. točke 6.6.
- Granicu područja za koje se izrađuje UPU treba odrediti u kartografskom prikazu PPUO/G, odnosno GUP-a.
- 13.1.3. Prostorni plan područja posebnih obilježja obavezan je za:
- Nacionalni park "Plitvička jezera"
 - Park prirode "Žumberak - Samoborsko gorje"
- ~~po dovršenju postupka zaštite Park prirode / Regionalni park "Mrežnica".~~
Obaveza izrade i donošenja prostornog plana područja posebnih obilježja kontaktne zone rijeke Mrežnice utvrditi će se u postupku proglašenja kategorije zaštite sukladno zakonskoj regulativi.
- 13.2. Područja primjene posebnih razvojnih i drugih mjera
- 13.2.1. ~~Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske brdsko-planinskim područjem načelno su određeni prostori iznad 300 metara i područja za koja je zbog loših gospodarskih i demografskih prilika nužna izrada posebnih sveobuhvatnih programa razvoja.~~ Brdsko – planinskim područjima podrazumijevaju se područja čija nadmorska visina, nagib, vertikalna raščlanjenost terena te njima uvjetovane pedolške, klimatske i druge prirodne osobitosti predstavljaju otežane uvjete za život i rad stanovnika. S ciljem postupnog smanjivanja nesrazmjera u stupnju razvijenosti te saniranja lošeg demografskog stanja potrebno je maksimalno poticati izgradnju i korištenje prostora kroz:

- izradu dokumenata koji će poslužiti kao pregledan ponudbeni materijal za ulaganja te kao osnova za utvrđivanje poticajnih mjera i planskog okvira budućih aktivnosti u tom prostoru
 - intenzivno praćenje stanja prometne, elektroničke komunikacijske, energetske i komunalne infrastrukture izradom Izvješća o stanju u prostoru i planiranjem ulaganja
 - kontroliranu izgradnju izvan granica te njeno usmjeravanje u naselja s manje od 200 stanovnika (stimuliranje poreznom i gospodarskom politikom općina i gradova)
 - aktivnu politiku poticanja poljoprivredne proizvodnje
 - uključivanje južnog dijela Karlovačke Županije u turističku ponudu seoskog i dr. turizma vezanu na državnu cestu DC-1 i sjeverni ulaz u NP "Plitvička jezera", uključivanje zapadnog dijela u turističku ponudu Primorsko-goranske županije i Gorskog Kotara, a sjevernog u turističke programe vezane uz rijeku Kupu i Sloveniju.
- 13.2.2. Granično područje prema Republici Sloveniji obuhvaća: Grad Ozalj te općine Žakanje, Kamanje, Ribnik, Netretić i Bosiljevo. Granično područje prema Bosni i Hercegovini obuhvaća Grad Slunj te općine Cetingrad i Rakovicu.
- 13.2.3. Zakonom proglašeno područje posebne državne skrbi obuhvaća cijela, odnosno dijelove područja gradova Slunj i Karlovac te općina Cetingrad, Rakovica, Vojnić, Barilović, Josipdol, Krnjak, Lasinja, Plaški, Saborsko, Tounj, Bosiljevo, Generalski Stol, Netretić, Ribnik. Prioritet je stvaranje optimalnih uvjeta koji bi trebali ubrzati obnovu i poticati razvitak:
- što prije riješiti status izbjeglica s drugih područja bivše države
 - obnova i izgradnja infrastrukturnih sustava kroz odabir prioriteta koji će poslužiti kao osnova za usmjeravanje ostalih vrsta izgradnje
 - odrediti prioritete za sadržaje od vitalnog značaja, sukladno gospodarskim parametrima, potencijalnim središtima razvoja i globalnoj koncepciji područnog razvitka te regionalnim i državnim strateškim interesima
 - osnažiti razvitak stočarstva na većim površinama
 - usmjeriti različitim poticajima stručne kadrove na područja posebne državne skrbi kao pretpostavku inovacijskog procesa, novog načina rada i kvalitete života.
- 13.2.4. Obzirom da se ruralno područje u svom velikom dijelu preklapa s ostalim problemskim cjelinama (brdsko - planinsko, pogranično, područje posebne državne skrbi), na njegovom području primjenjivat će se već utvrđene mjere za pojedine cjeline.
- 13.2.5. Područja s ograničenjima u razvoju, područja su naglašene primjene posebnih stimulativnih mjera:
- za provođenje demografske obnove naselja bilo kojim od predviđenih načina (prirodni prirast, stimuliranje ostanka stručnih kadrova, povratak hrvatskih iseljenika, planska unutrašnja migracija) potrebno je ponuditi i osigurati mogućnosti primjerenog rješavanja problema stanovanja i zapošljavanja, stimulirati razvitak pojedinih djelatnosti te poboljšavati infrastrukturu i dostupnost pojedinih naselja
 - potrebno je odrediti zone obiteljske izgradnje te zone gospodarske djelatnosti s prioritetima opremanja naročito u najugroženijim područjima kroz simboličke cijene pripreme zemljišta, odrediti prioritetna zanimanja naročito ona koja će omogućiti zapošljavanje domaćeg stanovništva te ponuditi povoljne kredite na duže razdoblje i slično
 - poticati kretanje gradskog stambeno nezbrinutog stanovništva i nezaposlenog stanovništva prema ruralnom području, a naročito prema područjima kojima prijete izumiranje, kroz otkup neobrađenog plodnog zemljišta i pašnjaka te prodaju uz povoljne uvjete ili davanje u dugoročni zakup doseljenom stanovništvu
 - stimulirati stručno i obrazovano stanovništvo ne samo na ostanak već i useljavanje, a praćeno konkretnim ponudama zapošljavanja i stanovanja uz osiguravanje određenog načina života izgradnjom suvremene infrastrukture i mreže uslužnih funkcija

- poticati obradu i korištenje zapuštenog poljoprivrednog zemljišta
- kvalitetnim prometnim povezivanjem prostor učiniti atraktivnijim u radnom i stambenom smislu, čime će zone prigradske urbanizacije i dnevne migracije postati šire nego danas
- gospodarske zone vezati za infrastrukturno opremljena područja i manje gradove te tako razvijati manje centre rada.

Kako na razini županije tako i na lokalnoj razini stimulirati oživljavanje napuštenih i zapuštenih ruralnih sredina kroz programe osmišljavanja mogućih sadržaja i financiranja razvoja seoskog eko-turizma (povećanje broja smještajnih kapaciteta, ugostiteljskih sadržaja s tradicionalnom gastronomskom ponudom, stvaranje mreže rekreativnih biciklističko / planinarskih ruta, osmišljavanje programa aktivnog odmora u prirodi itd.).

- 13.2.6. Gradska naselja predstavljaju osnovu policentrične mreže naselja, pa je u tom smislu potrebno usmjeriti poticajne mjere na razvitak malih i srednjih gradova (Ozalj, Ogulin, Slunj, Duga Resa) kroz razvijanje sustava društvenih i gospodarskih djelatnosti, infrastrukturno opremanje praćeno izradom razvojne studijske dokumentacije, u čemu je nužna potpora Države.
- 13.2.7. U svim područjima primjene posebnih razvojnih i drugih mjera potrebno je na temelju dugoročnih planova izraditi operativne programe intervencija s definiranim etapama izvršenja zahvata.
- 13.3. Područja i lokaliteti za istraživanje i praćenje pojava i procesa u prostoru
- 13.3.1. Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske, utvrđeno je da najveći dio županije nosi obilježja područja s ograničenjima u razvoju, koja se u velikom dijelu preklapaju pri čemu se razlozi ograničenja u razvoju često kumuliraju. U duhu te činjenice, cjelokupnom prostoru treba posvetiti izuzetnu pažnju ne samo na županijskoj, već i na državnoj razini.
- 13.3.2. Sukladno važećoj zakonskoj regulativi o brdsko planinskim područjima i poljoprivrednom zemljištu potrebno je onemogućiti dalje usitnjavanje zemljišnog posjeda koji bi spriječili dalju degradaciju i potakli razvitak.
- 13.3.3. Zbog izrazito loše demografske slike Županije, koja se znatno mijenjala od popisa stanovništva 1991. godine, potrebno je pristupiti demografskim istraživanjima, temeljenim na stvarnom broju stanovnika, neprekidno poduzimati potrebne mjere te pratiti stanje na ugroženim prostorima.
- 13.3.4. Potrebno je istražiti zalihe, utvrditi ležišta mineralnih sirovina te na temelju evidentiranog stanja pratiti njihovo iskorištavanje, zatvaranje i sanaciju eksploatacijskih polja, u cilju sprječavanja stihijskog i nekontroliranog korištenja tog resursa i pravodobnog poduzimanja mjera u slučaju narušavanja vrijednosti prostora. Sve napuštene i aktivne kamenolome treba evidentirati s podacima po korisnicima, ocijeniti njihov utjecaj na biološku i krajobraznu raznolikost te propisati mjere i nositelje njihove sanacije.
- 13.3.5. U narednom je razdoblju potrebno provoditi nadzor utjecaja lokacija prikupljanja i privremenog skladištenja opasnog otpada na okoliš.
- 13.3.6. Osnovati područne mreže za ispitivanje i ocjenu kakvoće zraka u svim gradovima Županije, a osobito uz veće prometnice (automatske mjerne stanice).
- 13.3.7. Zalihe voda:
- treba podvrći stalnom istraživanju kako bi se ukazalo na potencijalne rezerve pitke vode i utvrdile zalihe te slivna područja potencijalnih izvorišta
 - evidentirati onečišćivače s područja i izvan Županije
 - u županijskim rijekama i na pograničnim vodama provoditi redovito ispitivanje kakvoće vode.
- 13.3.8. Prirodne vrijednosti treba podvrći stalnom istraživanju i praćenju stanja, a za evidentirane dijelove provesti ponovnu procjenu vrijednosti i dovršiti postupak zaštite. Potrebno je popisati i ocijeniti dijelove biološke i krajobrazne raznolikosti sa procjenom njihove

ugroženosti i izradom odgovarajućih karata (hidrogeološke i geomorfološke pojave u kršu, cretovi, močvare, akumulacije, šljunčare).

Posebnu pažnju treba posvetiti trajnom praćenju stanja i sprječavanju onečišćenja okoliša koje bi mogle biti uzrokovane aktivnostima na području Vojnog poligona Eugen Kvaternik.

- 13.3.9. Radi uočavanja negativnih procesa u šumama treba uspostaviti promatračku mrežu, a naročitu pažnju posvetiti prorijeđenim vrstama (pitomi kesten, voćarice, grabežljive životinje i sl.).
- 13.3.10. Potrebno je detaljno istražiti i valorizirati biološke, geološke i ljudskim djelovanjem stvorene vrijednosti krajobraza kontaktnih područja najvrednijih zaštićenih prirodnih cjelina (nacionalnog parka i parkova prirode).
- 13.3.11. Područja zaštićenih povijesnih cjelina i lokaliteta, potrebno je podvrći ponovnoj procjeni te izradi programa održavanja, obnove, rekonstrukcije i revitalizacije.
- 13.3.12. Potrebno je u PPUO/G evidentirati bespravnu i ~~legaliziranu~~ ozakonjenu izgradnju te definiranjem GP i uvjeta pod kojima se u njima mogu izvoditi zahvati, odlučit će se o mogućnosti ~~legalizacije~~ ozakonjenja pojedinih bespravnih zahvata. Za ostale bespravne zahvate koje neće biti moguće ~~legalizirati~~ ozakoniti, treba operativnim programima i mjerama odlučiti o saniranju takvih područja.
- Potrebno je definirati skup planskih mjera i uvjeta kojima se poboljšava karakter izgrađenog dijela GP i urbane mreže javnih površina devastiranih nezakonitim građenjem.
- 13.3.13. Trajno treba pratiti područja građenja, njihov stupanj iskorištenosti te predlagati eventualne izmjene u cilju racionalnijeg korištenja prostora.
- 13.3.14. Prolazak infrastrukture od značaja za Državu i Karlovačku županiju, područjima gradova i ~~općina~~, ~~osobito Karlovca~~, potrebno je podvrgnuti prethodnom istraživanju u smislu uklopljenosti i međuodnosa s postojećim izgrađenim infrastrukturnim građevinama, pri čemu je na svaki način potrebno nastojati stvarati što manje novih koridora, a težiti zajedničkom vođenju infrastrukture.
- ~~Odluku o odabiru koridora željezničke („pruge velike propusne moći“) okolišno najprihvatljivije varijante treba donijeti temeljem rezultata provedbe mjera propisanih Strateškom studijom i ovim Izmjenama Plana.~~
- 13.3.15. U područjima posebne državne skrbi potrebno je točno utvrditi prostore koji nisu razminirani i odrediti prioritete razminiranja na području općina / gradova.
- 13.3.16. Redovitim Izvješćima o stanju u prostoru treba sagledavati i pratiti stanje, prepoznavati konfliktne situacije i procese u prostoru, određivati mjere sanacije te predlagati izradu potrebnih elaborata.