

V. PROSTORNI RAZVOJ REPUBLIKE SRBIJE 2010-2014-2020.

1. Priroda, ekološki razvoj i zaštita

1.1. Prirodni resursi

Prirodni resursi, koji uključuju poljoprivredno i šumsko zemljište, reljef, mineralne sirovine, vode i vodno zemljište, potencijal u obnovljivim izvorima energije, mogu da predstavljaju važan potencijal na kome će da se zasniva ekonomski i privredni razvoj Republike Srbije. Stanje prirodnih resursa je direktna posledica specifičnog geotektonskog i geografskog položaja, kao i nezaobilaznih antropogenih uticaja. Njihovo održivo korišćenje i zaštita će da predstavlja jedan od vodećih ciljeva planskog razvoja Republike Srbije.

Od ukupne teritorije Republike Srbije oko 60% predstavlja poljoprivredno zemljište (u AP Vojvodina 82%). Kvalitet i način njegovog korišćenja zavisi prevashodno od podloge, nadmorske visine na kojoj se nalazi i od mikroklimatskih uslova. Uz adekvatne mere zaštite od erozije i drugih vidova degradacije, sprečavanje zauzimanja poljoprivrednog zemljišta na lokacijama atraktivnim za industriju i trgovinu, sprovođenje agrotehničkih mera (uz izbegavanje njihovih nepovoljnih efekata) i iskorišćavanje pogodnosti za proizvodnju organske hrane, moguće je postići optimalnu iskorišćenost ovog resursa, čime bi se domaće tržište obezbedilo kvalitetnim proizvodima i konkurisalo na inostranim.

Od načina gazdovanja i zaštite šumskog zemljišta zavise i njegovi privredno-turistički i lovni potencijali. Unapređivanjem stanja šuma i sprečavanjem smanjenja površina pod šumom, obezbediće se uslovi za sprovođenje principa održivog gazdovanja i integrisanje šumarstva u politiku ruralnog razvoja.

Nedovoljna količina i kvalitet površinskih voda iz domaćih vodotokova, upućuje na korišćenje tranzitnih voda, u čiji se kvalitet nije moguće uvek pouzdati. Rešenja se, između ostalog, nalaze u izgradnji integralnih vodoprivrednih sistema (regionalnih i rečnih), kojima se istovremeno ostvaruju svi ciljevi korišćenja, uređenja i zaštite voda.

Od ukupnog kvalitetnog i raznovrsnog potencijala za razvoj visokoplaninskih područja, aktiviran je samo mali deo. Uz otklanjanje stalnog konflikta između zaštite prirode i razvoja turističkih ili drugih aktivnosti i uz odgovarajuće komunalno opremanje, mogla bi se sprovesti adekvatna zaštita i prezentacija ovih prostora, uz poštovanje principa održivosti, koja bi mogla da omogućuje stvaranje uslova za razvoj celodoljnijeg turizma i kvalitetnijeg života i privređivanja lokalnog stanovništva.

Tokom poslednjih 200 miliona godina na prostoru današnje Republike Srbije dolazilo je do razlamanja kontinentalne kore, postojanja "Vardarskog okeana", zatim i njegovog zatvaranja, a potom i nestanka Tetisa i kolizije Afričke i Evroazijske ploče koja traje i danas. Svi ovi procesi praćeni su odgovarajućom magmatskom aktivnošću, što, uz specifičnu sedimentaciju u jezerskim basenima tokom tercijara, stvara mogućnosti za obrazovanje raznovrsnih pojava i ležišta metaličnih, nemetaličnih i energetskih mineralnih sirovina, geoloških građevinskih materijala i podzemnih voda. Nepotpuna valorizacija ovih resursa je posledica još uvek nedovoljne istraženosti terena, zastarelosti kapaciteta za eksploataciju i preradu i izostanka njihovog održivog korišćenja.

Usled prirodnih pogodnosti, u Republici Srbiji postoje uslovi za korišćenje brojnih izvora obnovljive energije, kao što su energija biomase, sunca i vetra, vodni potencijal i geotermalna energija. Njihova bitna karakteristika je da su to čisti, ekološki prihvatljivi izvori energije, koji značajno doprinose smanjenju zagađenja životne sredine. Energetski potencijal ovih izvora odgovara četvrtini trenutne potrošnje primarne energije. Ipak, visoka cena korišćenja (uz relativno nisku cenu električne energije) i nepovoljna ekonomska situacija, koja onemogućava veća ulaganja, predstavljaju glavne ograničavajuće faktore za njihovo adekvatno korišćenje.

1 . 1 . 1 . K o r i š ć e n j e p o l

Republika Srbija ima 5.632 hiljada ha poljoprivrednog zemljišta (63,7% ukupne teritorije), koje je po zastupljenosti, bonitetu i načinu korišćenja veoma heterogeno u prostoru, uglavnom, u zavisnosti od nadmorske visine. Oranice (3.600 hiljada ha) čine u proseku 63,9% ukupnih poljoprivrednih površina, voćnjaci - 4,5% (250 hiljada ha), vinogradi - (70,8 hiljada ha), livade - 12,6% (708 hiljada ha) i pašnjaci 18% (1.015 hiljada ha). Dominantan deo oranica nalazi se u ravničarskim i dolinsko-kotlinskim predelima, gde preovlađuju zemljišta vrhunske prirodne plodnosti, pogodna za intenzivnu ratarsko-povrtarsku proizvodnju. Brojni mikroregioni imaju savršene prirodne uslove za uzgajanje vinove loze, a brdovita područja - za konvencionalnu i organsku proizvodnju kontinentalnog voća, dok se u brdsko-planinskim krajevima nalaze prostrane livade i pašnjaci od velike ekološke vrednosti. Očuvanje ovih bogatih zemljišnih resursa ugrožavaju rasprostranjena erozija, primena neadekvatne agrotehnike i faktori socioekonomske prirode. Tokom poslednje decenije oranice površine su smanjene za 65,7 hiljada ha, voćnjaci za 4,5 hiljada ha i vinogradi za 13,5 hiljada ha, uz povećanje površina trajnih travnjaka za gotovo 50 hiljada ha, što u zbiru daje smanjenje ukupnih poljoprivrednih površina za 133,7 hiljada ha. Glavni uzroci ovih suprotnih tendencija po namenama korišćenja jesu: zauzimanje najplodnijih zemljišta u građevinske i druge nepoljoprivredne svrhe, ekonomska i sociokulturna demotivisanost za bavljenje poljoprivrednom proizvodnjom, napredovanje depopulacije i senilizacije planinskih i drugih infrastrukturno neopremljenih sela, i institucionalni problemi agroindustrijskih kombinata.

Nešto manje od 80% ukupnih poljoprivrednih površina nalazi se u posedu porodičnih gazdinstava, oko 17% je u državnom vlasništvu, a preostali deo je u zadržanom i društvenom vlasništvu. U Republici Srbiji je izvršena delimična restitucija poljoprivrednog zemljišta - Zakonom o načinu i uslovima priznavanja prava i vraćanju zemljišta koje je prešlo u društvenu svojinu po osnovu poljoprivrednog zemljišnog fonda i konfiskacijom zbog neizvršenih obaveza iz obaveznog otkupa poljoprivrednih proizvoda ("Službeni glasnik RS", br. 18/91, 20/92 i 42/98) i Zakonom o vraćanju (restituciji) imovine crkvama i verskim zajednicama ("Službeni glasnik RS", broj 46/06), a preostaje da se vrati poljoprivredno zemljište oduzeto agramom reformom i nacionalizacijom. Po popisu iz 2002. godine na području Republike Srbije bez podataka iz AP Kosovo i Metohija ima oko 779 hiljada domaćinstava s gazdinstvom, prosečne površine 2,5 ha ukupno korišćenog zemljišta (poljoprivredno, šumsko i neplodno), od toga gotovo polovina ima manje od 2 ha, a samo 10% više od 8 ha. Na svim regionalnim nivoima preko 25% aktivnih poljoprivrednika je starije od 60 godina. U kategoriji iznad 15 godina starosti, nezavršenu osnovnu školu ima 38% od ukupnog broja članova porodičnih gazdinstava, a kod domaćinstava s isključivo poljoprivrednim izvorima prihoda čak 50%. Većina gazdinstava nema savremenu opremu za kvalitetnu obradu zemljišta i higijenski smeštaj stoke. Nivo i ekološka bezbednost primene agrohemikalija su nezadovoljavajući. Broj i sastav stočnog fonda daleko je ispod potencijala krmne osnove, a time i potreba za održavanjem organske strukture zemljišta, očuvanjem agrobiodiverziteta i drugih vrednosti ruralnih područja.

Osnovni cilj je zaštita ekosistemskih, agroekoloških, ekonomskih, pejzažnih, sociokulturnih i drugih važnih funkcija poljoprivrednog zemljišta, uporedo s unapređivanjem prostomo-heterogenih uslova za proizvodnju kvalitetnih poljoprivredno-prehrambenih proizvoda.

Na toj osnovi utvrđuju se sledeći operativni ciljevi:

- namensko korišćenje, uspostavljanjem efikasnih mehanizama kontrole sprovođenja odgovarajućih urbanističkih i prostomo-planskih mera za sprečavanje prekomernog zauzimanja plodnih zemljišta u nepoljoprivredne svrhe, posebno u rubnim zonama gradova, duž saobraćajnica i rečnih tokova;

- zaustavljanje/ublažavanje procesa erozije, uspostavljanjem ekološki povoljnijih odnosa između intenzivnih kultura, travnjaka, šuma i izgrađenih terena, usklađivanjem načina korišćenja poljoprivrednog zemljišta s nagibom terena, podizanjem vetrozaštitnih pojaseva i primenom drugih antierozivnih mera i radova;

- minimiziranje nepovoljnih uticaja konvencionalne poljoprivrede na sastav i strukturu zemljišta (smanjenje nivoa organskih materija, salinizacija, sabijanje i sl.), kvalitet vode i vazduha, emisiju gasova staklene bašte i biološku i predeonu raznovrsnost, primenom proizvodnih metoda i tehnika koje ne ugrožavaju ekološki i ekonomski prag supstitucije zemljišta materijalnim faktorima razvoja;

- povećanje ekonomske efikasnosti u proizvodnji zdravstveno bezbedne hrane, ukрупnjavanjem zemljišnih poseda i parcela, uspostavljanjem skladnih odnosa između biljne i stočarske proizvodnje, izgradnjom i održavanjem sistema za navodnjavanje i odvodnjavanje, sprovođenjem agromelioracija defektnih zemljišta i remedijacijom zemljišta kontaminiranih odlivom tečnog stajnjaka sa stočarskih farmi i neadekvatnim rukovanjem agrohemijskim;

- pospešivanje rekultivacije i revitalizacije zemljišta degradiranih eksploatacijom mineralnih sirovina, razvojem industrije i potrošačkim aktivnostima;

- uspostavljanje sistema kontrole zabrane ispuštanja i odlaganja opasnih i štetnih materija na poljoprivrednom zemljištu i u kanalima za navodnjavanje, utvrđivanja njihovog prisustva, praćenja indikatora ocene rizika od degradacije zemljišta i sprovođenja drugih odredbi Zakona o poljoprivrednom zemljištu;

- sprečavanje nepovoljnih eksternih efekata poljoprivredne proizvodnje na stanje životne sredine, utvrđivanjem i primenom urbanističkih standarda uređenja naselja i predela, lokacije stočnih farmi i prerađivačkih kapaciteta, sanitacije sela, uređenja poljskih puteva i sl., kao i pojačanim inspekcijским nadzorom skladištenja, primene i uništavanja agrohemijskih i njihove ambalaze;

- razvijanje aktivne međusektorske i interregionalne saradnje, kroz podršku uspostavljanju partnerstva aktera iz javnog i civilnog sektora pri utvrđivanju i sprovođenju integralnih razvojnih strategija/programa na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou.

Koncepcija korišćenja i zaštite poljoprivrednog zemljišta zasniva se na integralnom upravljanju prirodnim resursima, na način kojim se obezbeđuje opšte poboljšanje stanja životne sredine, rehabilitacija tla, vode, vazduha i prirodnih predela i očuvanje flore i faune i njihovih staništa, međusobnim usklađivanjem aktivnosti preduzetih u sledećim oblastima:

- stabilizacija tržišta i podrška proizvodnji i dohotku proizvođača: osiguranje elastične tržišne ponude kvalitetnih i zdravstveno bezbednih poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, unapređivanje ekonomskih i ekoloških uslova poljoprivredne proizvodnje i zaštita životnog standarda poljoprivrednika;

- povećanje konkurentnosti poljoprivredne proizvodnje: unapređenje ljudskih resursa, modernizacija gazdinstava, razvoj novih proizvoda, procesa i tehnologija u proizvodnji i preradi poljoprivrednih proizvoda, povećanje kvaliteta proizvoda, prevencija i otklanjanje posledica prirodnih nepogoda, razvoj infrastrukture i uspostavljanje asocijacija proizvođača;

- poboljšanje stanja životne sredine i prirodnih predela: podrška gazdinstvima koja su suočena sa prirodnim ograničenjima u planinskim i drugim područjima, odnosno sa ograničenjima usled poštovanja posebnih režima korišćenja zemljišta na područjima zaštićenih prirodnih dobara; agroekološke mere, koje uključuju podršku razvoju integralne i organske proizvodnje, tradicionalnim proizvodnim sistemima i očuvanju autohtonih vrsta i rasa i zaštiti prirodnih resursa, ekosistema i predela; podrška obezbeđenju dobrobiti životinja, pošumljavanju poljoprivrednog zemljišta, uspostavljanju agrošumarskih sistema na poljoprivrednom zemljištu; proizvodnji obnovljivih goriva, upravljanju vodama i uspostavljanju razvoja inovativnih tehnologija i neproizvodnim investicijama u ovoj oblasti;

- unapređivanje ekonomskih i socijalnih uslova življenja na selu: podrška razvoju nepoljoprivrednih delatnosti, osnivanju i razvoju mikro preduzeća i razvoju seoskog turizma u cilju povećanja zaposlenosti stanovništva i promocije preduzetništva; podrška obezbeđenju bazičnih usluga za ruralnu privredu i stanovništvo, obnovi i razvoju seoske arhitekture i očuvanju kulturno-istorijskog nasleđa i prirodnih i pejzažnih vrednosti ruralnih područja;

- pokretanje procesa participativnog teritorijalnog razvoja: podrška obuci i animaciji lokalnih aktera za uspostavljanje dijaloga i partnerstva administracije, privrede, nevladinog sektora i građanske inicijative, pri utvrđivanju programa razvoja lokalnih zajednica, prema principu odozdo - na gore.

Ovim planom se određuju sledeće smernice za razradu i primenu prostomo diferenciranih mera podrške zaštiti i održivom korišćenju poljoprivrednog zemljišta:

- na područjima intenzivne ratarske i povtarske proizvodnje prioritet ima preduzimanje mera za sprečavanje ekoloških i zdravstvenih rizika vezanih za intenzivnu, monokulturu i visoko mehanizovanu proizvodnju, uz istovremeno unapređivanje sistema za navodnjavanje i odvodnjavanje; razvijanje bioloških sistema proizvodnje, recikliranje inputa, redukovanje potrošnje mineralnih đubriva i pesticida; podizanje prosečnih prinosa; sprečavanje acidifikacije zemljišta; racionalno korišćenje energije i razvijanje obnovljivih energetskih izvora;

- na brdovitim i drugim terenima s tradicijom u voćarskoj proizvodnji treba podržavati iskorišćavanje mestimičnih pogodnosti za razvoj organske proizvodnje, dok je primena metoda strogo kontrolisanog prihranjivanja i integralne zaštite nužni uslov opstanka i daljeg razvoja voćarstva uopšte, u sprezi s usvajanjem savremenih standarda kvaliteta u preradi i plasmanu, unapređivanjem marketinga i osnivanjem proizvođačkih asocijacija;

- tradicionalni vinogradarski rejoni i brojna vinogorja zahtevaju svestranu, konzistentnu i sinhronizovanu podršku prostome, agrarne i investicione politike, radi očuvanja njihovih predeonih, turističkih i ekonomskih vrednosti, unapređivanjem agrotehničkih uslova uzgajanja vinove loze, tehnologije proizvodnje vina i marketinga, u skladu sa standardima EU;

- zaštita i održivo korišćenje poljoprivrednog zemljišta planinskih područja, sa prostranim livadama i pašnjacima, velike ekološke i ekonomske vrednosti, ali i sa prirodnim ograničenjima za razvoj poljoprivrede, determinisani su njihovom demografskom obnovom; pored razvoja turizma, to zahteva i podršku razvoju pašnjačkog stočarstva, promovisanju agrošumarstva (posebno, uključivanje kapaciteta šuma, vodotoka i geotermalnih voda u izvozno atraktivne programe proizvodnje, sakupljanja i prerade širokog asortimana visoko vrednih sirovina), ponovnom uvođenju autohtonih rasa stoke, sorti gajenih biljaka, tradicionalnih proizvodnih sistema i sl.

- na zaštićenim područjima posebnih prirodnih vrednosti, uključujući i slivna područja hidroakumulacija i buduća zaštićena područja u mreži Natura 2000, preciziranje posebnih režima korišćenja poljoprivrednog zemljišta i mera podrške dohotku lokalnog stanovništva, zasniva se na uvažavanju kako pozitivnih, tako i negativnih uticaja poljoprivrede na biodiverzitet i predeo;

- na područjima površinske eksploatacije mineralnih sirovina prioritetna je rekultivacija kojom se, u što je moguće kraćem roku, formira plodno zemljište, pogodno za osnivanje otpornog biljnog pokrivača u vidu veštačkih šumskih zajednica, poljoprivrednih kultura, dekorativnih zajednica u blizini naselja i rekreativnih centara, ili drugih specifičnih zajednica biotopa na kopnu i u vodi, u okviru vrednih predeonih celina;

- u periurbanim zonama se brojni konflikti između potreba nepoljoprivrednih aktivnosti za prostorom i značaja kontinuiranog odvijanja poljoprivredne proizvodnje za očuvanje prirodnih i pejzažnih vrednosti gradskog tkiva i njegovog okruženja, rešavaju restriktivnim merama urbanističkog planiranja, uz istovremeno nametanje standarda u pogledu primene agrotehničkih mera kojima se ne ugrožava životna sredina i zdravstvena bezbednost i kvalitet hrane.

Strateški prioriteti do 2014. godine - održivo korišćenje čini nužni uslov za očuvanje površina i plodnosti poljoprivrednog zemljišta. Ostvarivanje tog strateškog prioriteta zavisi od sledećih projekata do 2014. godine:

- formiranje celovite informatičke baze o zemljišnim resursima, kompatibilne sistemima geografske informatike, korišćenjem prve komponente Instrumenta za pretprijetnu pomoć (IPA) za programski period 2007-2013. godine, po osnovu programa za jačanje institucionalnog kapaciteta Uprave za zemljište, u cilju formulisanja i sprovođenja zemljišne politike u skladu sa zakonima EU i uspostavljanja informacionog sistema poljoprivrednog zemljišta;

- harmonizacija zakonodavstva i jačanje institucionalnih kapaciteta za implementaciju Zajedničke agrarne politike EU (finansijski postupci, informatika, kontrola, monitoring) i pratećih propisa i standarda kojima se reguliše proizvodnja i promet poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u EU, programom jačanje kapaciteta za približavanje politike ruralnog razvoja EU standardima, podržanog takođe iz prve komponente IPA;

- evidentiranje terena ugroženih procesima vodne i eolske erozije, određivanje i kontrola sprovođenja odgovarajućih radova i mera zaštite zemljišta na tim terenima, prema smernicama koje će biti utvrđene Republičkom poljoprivrednom osnovom; precizno zoniranje ekološki osetljivih područja, radi izbegavanja prekomernog širenja agrotehničkih ograničenja i na područjima, koja su u uslovima rasta tražnje na svetskom tržištu, sposobna za izvoznu ekspanziju proizvoda konvencionalne poljoprivrede;

- sprovođenje programa prekogranične i transnacionalne saradnje u okviru druge komponente IPA podrške, orijentisanih na pitanja zaštite

životne sredine, jačanja institucionalnih kapaciteta za utvrđivanje prekograničnih ekoloških problema i promovisanje saradnje na upravljanju prirodnim resursima i zaštićenim oblastima, kao i na izvršavanje obaveza po osnovu ratifikovanih međunarodnih ugovora u oblasti zaštite prirodnih resursa (Kjoto protokol UNFCCC, UNCCD, Karpatska konvencija i dr.).

Mere i instrumenti - polazeći od koordinirajuće, kontrolne i kofinansirajuće uloge nacionalnog nivoa odlučivanja (princip partnerstva), podrška zaštiti i održivom korišćenju poljoprivrednog zemljišta razrađuje se teritorijalnim razvojnim planovima (princip supsidijarnosti), primenom sledećih mera i instrumenata:

- uspostavljanjem operativnih procedura za sprovođenje odredbi Zakona o poljoprivrednom zemljištu i poštovanje drugih pravila dobre poljoprivredne prakse;
- unakrsnim povezivanjem prava na korišćenje budžetskih podsticaja sa obavezom poštovanja propisa o standardima kvaliteta životne sredine, zaštite zdravlja ljudi, životinja i biljaka, dobrobiti životinja i zaštite poljoprivrednog zemljišta, u skladu sa odredbama Zakona o poljoprivredi i ruralnom razvoju;
- strukturnim podsticajima poboljšanju zaštite i kvaliteta poljoprivrednog zemljišta, koji obuhvataju: finansiranje mera godišnjih Programa izvođenja radova na zaštiti, uređenju i korišćenju poljoprivrednog zemljišta, koji se donose na osnovu Zakona o poljoprivrednom zemljištu; i agroekološke mere uključene u Nacionalni program za ruralni razvoj (osa 2), čija je primena uslovljena jačanjem istitucionalnih kapaciteta (pilot projekti agroekoloških plaćanja i plaćanja za dobrobit životinja, podržani prve komponente IPA, očekuju se od 2011. godine);
- uvođenjem fiskalnih olakšica i oročenih poreskih oslobođanja u cilju povećanja privlačnosti pojedinih lokacija za investiranje, stimulisanja mladih poljoprivrednika za preuzimanje napuštenih i staračkih gazdinstava i druga struktura prilagođavanja, uz istovremeno progresivno povećavanje poreza na neobrađeno poljoprivredno zemljište;
- obezbeđenjem kreditnih olakšica za investiranje u programe: navodnjavanja i odvodnjavanja, uređenja poljoprivrednošumskog prostora na ekološki osetljivim lokacijama; revitalizaciju pašnjačkog stočarenja; razvoj organske proizvodnje, obnovu vinograda i dr.; i
- razvoj sistema poljoprivrednog osiguranja, kao neophodnog instrumenta zaštite poljoprivrednih prihoda od ekscesnih vremenskih prilika i drugih klimatskih neizvesnosti.

1 . 1 . 2 . Š u m e i š u m s k

Šumovitost Republike Srbije danas iznosi 30,6%, a šumovitost središnje Srbije i Vojvodine je 29,1% (šumovitost AP Vojvodine je 6,5%). Ukupna površina šuma u Republici Srbiji (bez podataka iz AP Kosovo i Metohija) iznosi 2 252 400 ha, od ukupno obrasle površine u državnom vlasništvu je 53%, a u privatnom 47%. Šume visokog porekla pokrivaju površinu od 34,1%, sastojine izdanačkog porekla 64,7%, a plantaže (intenzivni zasadi) 1,2 %, dok neobraslo zemljište, šikare i šibljac i lisničke šume pokrivaju 382 400 ha. U Republici Srbiji je registrovano 78 vrsta drveća, od čega se 14 može koristiti bez formalnih ograničenja, a 39 vrsta se nalazi na listi ugroženih, retkih, reliktnih i endemičnih vrsta. U drvnom fondu dominantne su bukove šume koje pokrivaju 29,4% površine. O proizvodnosti u šumama najbolje govore trenutni proizvodni efekti. Ukupna zapremina u šumama Republike Srbije iznosi 362 487 417 m³, a ukupan godišnji zapreminski prirast je 9 079 772 m³; prosečna zapremina (v) u šumama Republike Srbije iznosi 161 m³/ha, a prosečan tekući zapreminski prirast 4,0 m³/ha. Procenat prirasta iznosi 2,5 %, pri čemu je zapremina u visokim šumama 254 m³/ha, u izdanačkim šumama 124 m³/ha i u veštački podignutim sastojinama 136 m³/ha. Zapremina suvog drveta u šumama je 7,22 m³/ha. Prosek tekućeg zapreminskog prirasta je u šumama visokog porekla 5,5 m³/ha, u izdanačkim šumama 3,1 m³/ha i u veštački podignutim sastojinama 5,2 m³/ha. U odnosu na pretpostavljeni optimum od oko v=250 m³/ha i iv=5-6 m³/ha trenutno se proizvodni potencijal koristi sa oko 65-75 %. Razlog nižoj proizvodnosti pored ostalog je i znatno učešće razređenih sastojina od 27,0 %, a i degradiranih šuma sa 2,4 %.

Osnovni problemi vezani za stanje šuma u šumskim područjima su:

- nedovoljna šumovitost u odnosu na optimalnu od 41%;
- nepovoljna struktura sastojina po poreklu, koju odlikuje dominacija šuma izdanačkog porekla (posebno u privatnom vlasništvu);
- razređenost dela inventara, usled čega se javlja nedovoljna stabilnost, vitalnost, proizvodnost i mogućnost ispunjenja principa polifunktionalnosti;
- nepovoljna starosna struktura jednodobnih šuma u odnosu na princip održivosti;
- delimična izmenjenost prirodnog sastava u odnosu na potencijal;
- usitnjenost i fragmentiranost poseda u privatnom vlasništvu.

Prateći problemi vezani za složenost karakteristika šuma i šumskih staništa vezani su za ugrožavajuće faktore biotskog porekla (bolesti i štetočine) i abiotskog porekla (šumski požari, zagađenost šuma i zemljišta, promene nivoa podzemnih voda, sušenje šuma, i dr), a sve u kontekstu klimatskih promena i njihovog sve izraženijeg negativnog uticaja.

Problemi koji proizlaze iz zatečenog stanja divljači su:

- nedovoljna brojnost populacija sitne divljači naročito na ravničarskim i brdskim staništima;
- nedovoljna brojnost populacija krupne divljači, naročito autohtonih i ekonomski najvrednijih vrsta (jelen, sma, divlja svinja);
- nepovoljna polna i starosna struktura populacija krupne divljači i nedovoljan kvalitet trofeja.

Osnovni cilj upravljanja šumama u šumskim područjima Republike Srbije je održivo (trajno) gazdovanje šumama, što podrazumeva upravljanje i korišćenje šuma i šumskog zemljišta na takav način i u takvom stepenu, da se očuva biodiverzitet, a produktivnost, obnavljanje, vitalnost i potencijal šuma da se dovedu na nivo kojim bi se zadovoljile odgovarajuće ekološke, ekonomske i socijalne potrebe i današnje i budućih generacija, kako na lokalnom, tako i na nacionalnom nivou, vodeći računa da se pri tom ne ugroze i oštete neki drugi ekosistemi.

Zahtevi održivog upravljanja mogu se ispuniti samo ako se obezbede određene pretpostavke, a one obuhvataju sledeće operativne ciljeve:

- unapređivanje stanja šuma;
- povećanje površina pod šumom (pošumljavanjem);
- zadovoljavanje odgovarajućih ekoloških, ekonomskih i socijalnih funkcija šuma;
- međugeneracijska i unutargeneracijska ravnopravnost u odnosu na višenamensko korišćenje šuma.

Operativni ciljevi se razrađuju sledećim godišnjim aktivnostima: nega novopodignutih zasada (28 000 ha); podizanje zaštitnih pojaseva oko većih poljoprivrednih površina (300 ha); seča šuma (4 700 000 m³); obnova i nega visokih šuma (103 946 ha); unapređivanje zdravstvenog stanja šuma (2 252 400 ha); izgradnja šumskih saobraćajnica (1 571 km); podrška razvoju privatnih šumovlasnika; podrška razvoju poslovnih aktivnosti i TR u šumarstvu; razvoj informacionog sistema i planiranje u šumarstvu (strateški i operativni planovi); mere za očuvanje prirodne vrednosti i biodiverziteta šuma; zaštita i očuvanje šumskog tla od erozije i zaštita voda (25 215 ha); mere za unapređivanje i očuvanje socijalnih funkcija šuma; konsolidacija šumskog poseda; saradnja, komunikacija i promocija i istraživanje u šumarstvu. U skladu sa globalnom rejonizacijom i kategorizacijom prostora pošumljavanje do 2014. godine obuhvatilo bi 450 km².

Tabela 12. Pregled površina planiranih za pošumljavanje u Republici Srbiji do 2014. godine (km²)

Bonitet/ klase			Zaštitne šume						prigradske šume	(
6	7	(erozije	saobraćajnica	imisione	poljoprivrede	voda	razna jalovišta		
km ²										
85	34	119	100	10	23	20	135	18	25	450

Tabela 13. Plan optimalne šumovitosti i pošumljavanja do 2014. godine

--	--	--	--

Područje Region/Oblast	Ukupna površina oblasti (ha)	Površina šuma (ha)	Šumovitost (%)	Optimalna Šumovitost (%)	Površina šuma 2014. godine (ha)
Republika Srbija bez podataka iz AP Kosovo i Metohija	7 747 400	2 252 400	29,1	41,4	2 297 400
Severno-bačka	176 100	4 400	2,4	10,1	7 600
Srednje-banatska	325 700	6 400	1,9	13,1	9 600
Severno-banatska	232 800	2 800	1,2	10,1	5 500
Južno-banatska	424 800	32 800	7,7	17,9	36 800
Zapadno-bačka	240 600	17 200	6,9	10,1	17 450
Južno-bačka	401 800	29 200	7,5	12,2	31 200
Sremska	348 000	61 200	16,4	19,8	62 950
AP Vojvodina	2 150 600	154 000	7,1	14,3	171 600
Grad Beograd	322 200	50 800	15,7	27,3	53 680
Mačvanska	327 000	98 000	30,0	37,0	98 100
Kolubarska	247 500	72 800	29,0	34,0	75 970
Podunavska	124 400	6 000	4,9	15,5	6 109
Braničevska	385 500	126 000	32,3	35,5	126 750
Pomoravska	261 400	71 600	27,9	37,5	72 778
Šumadijska	238 500	54 400	23,1	30,0	54 700
Moravička	301 600	124 800	40,5	40,5	125 800
Zlatiborska	614 100	258 800	42,6	70,5	262 300
Raška	391 700	199 600	51,2	60,2	201 776
Rasinska	295 700	122 000	40,8	42,7	121 050
Zaječarska	362 500	162 800	44,0	51,0	163 500
Borska	350 600	162 800	46,3	60,0	164 237
Nišavska	244 000	91 200	37,7	45,4	92 422
Toplička	223 000	109 200	50,4	50,1	110 352
Pirotska	276 400	115 600	42,1	53,2	117 325
Jablanička	277 100	132 400	48,0	66,4	134 287
Pčinjska	351 900	139 600	39,7	66,4	142 163
Rep. Srbija bez APV i AP KiM	5 596 800	2 098 400	37,5	49,8	2 125 300
AP KiM	1 088 700	460 800	42,1	52,7	

Održivo lovno gazdovanje je gazdovanje resursima populacija divljači na način i u obimu kojim se trajno održava i unapređuje vitalnost populacije divljači, proizvodna sposobnost staništa i biološka raznovrsnost, čime se postiže ispunjavanje ekoloških, ekonomskih i socijalnih funkcija lovstva održavajući njihov potencijal radi zadovoljenja potreba i težnji sadašnjih i budućih generacija. Operativni ciljevi uzgoja divljači i razvoja lovstva su:

- značajno povećanje brojnosti populacija sitne divljači;
- povećanje brojnosti krupne divljači, naročito autohtonih i ekonomski najvrednijih vrsta;
- poboljšanje strukture (polne i starosne) populacija krupne divljači i poboljšanje kvaliteta trofeja;
- očuvanje retkih i ugroženih vrsta lovne divljači (divokoza i dr) i ostale faune (sokolovi, orlovi, rode i dr).

U odnosu na zaštitu šuma kao prirodnih dobara i zaštitu biodiverziteta, ciljevi (zahtevi održivog upravljanja) se odnose na zaštitu prostora (mesta):

- izuzetnih i jedinstvenih delova prirode (od značaja za naučne, kulturno-obrazovne, rekreativne i dr. svrhe);
- karakterističnih predstavnika pojedinih ekosistema i izrazitih biogeografskih područja, odnosno pojedinih tipova predela;
- prirodnih predela, ambijenata oko kulturno istorijskih spomenika;
- očuvanje genetskog, specijskog i ekosistemskog biodiverziteta.

Koncepcija prostornog razvoja šumskih područja obuhvata sledeća polazišta:

- utvrđivanje zona sa diferenciranim režimima zaštite i održivog korišćenja u odnosu na polifunkcionalni sistem planiranja;
- održivi razvoj ekološki prihvatljivih delatnosti i aktivnosti, u odnosu na polifunkcionalni značaj šuma;
- razvoj i umrežavanje odgovarajućih infrastrukturnih sistema i ostale infrastrukture, radi poboljšanja saobraćajne dostupnosti i povezanosti

sa okruženjem;

- funkcionalne veze i integracija šumske privrede sa ostalim delatnostima koje se odvijaju u šumskim područjima i u tom smislu kontinuirani razvoj;

- očuvanje i zaštita šuma i šumskog zemljišta i korišćenje šuma kao obnovljivih izvora energije (multifunkcionalno korišćenje šuma i šumskog zemljišta);

- unapređenje upravljanja razvojem, zaštitom i uređenjem šuma u šumskim područjima;

- primena konvencija, standarda i normi zaštite i razvoja šuma u šumskim područjima, reforma zakona, sektorskih strategija, instrumenata, mera i politika uz usklađivanje međusektorske koordinacije i učešće nadležnih institucija i lokalnih zajednica i dr.

Rejoniranje staništa osnovnih vrsta divljači i prostorno funkcionalni razmeštaj lovno uzgojnih centara u Republici Srbiji utvrđeno je na sledeći način:

1) sitna divljač: Vojvodina celo područje osim Fruške gore, šuma Gornjeg Podunavlja i posavskog dela Srema; Šumadijsko-podunavska zona; Podrinjsko-kolubarska zona; Južnomoravska zona; Kosovsko-metohijska zona (do 500 mrv i brdski deo);

2) krupna divljač: Podunavska šumska lovišta Gornjeg Podunavlja; Posavsko-sremska lovišta; Subotička i Deliblatska peščara; Vršacki breg; Potijske, tamiške i dunavske ritske šume; šume timočkog, borskog, užičkog, kraljevačkog i podrinjskokolubarskog regiona sa područjem Tare; šume planinskih masiva AP Kosova i Metohije.

Strateški prioriteti - u odnosu na ulogu i značaj šuma u prostornom razvoju Republike Srbije strateški prioriteti do 2014. godine su:

- implementacija Strategije razvoja šumarstva;

- održivo korišćenje i razvoj šumskog fonda u zaštićenim područjima;

- projekat o biodiverzitetu šuma na regionalnoj osnovi;

- unapređenje planiranja, gazdovanja i kontrole šumskog fonda;

- donošenje Strategije upravljanja divljačima i lovstvom;

- donošenje lovnih osnova po regionima;

- promocija lovstva u zemlji i inostranstvu.

Osnovne mere i sredstva za podsticanje razvoja, uređenja, zaštite i korišćenje šumskih područja su sledeće:

- finansijsko podsticajne mere i olakšice: stvaranje sistemskih uslova za kompenzacije za razvoj i zaštitu šuma u šumskim područjima, posebno u odnosu na višefunkcionalni aspekt korišćenja; stimulisanje izgradnje saobraćajne i druge infrastrukture i pojedinih javnih servisa radi podsticanja operacionalnosti ciljeva održivog upravljanja šumama u šumskim područjima; diferenciranje prirodnih potencijala u šumskim područjima, prema vrsti, kvalitetu, kvantitetu, položaju, prirodnim i stvorenim vrednostima (funkcijama). Finansiranje će se vršiti prema Nacionalnom šumarskom programu;

- organizaciono-institucionalne mere: stvaranje sistemskih uslova za upravljanje razvojnim projektima na osnovu dokazane ekološke podobnosti, ekonomske isplativosti i socijalne prihvatljivosti i uz poboljšanje uslova življenja i uključivanje interesa lokalnog stanovništva, kao i adekvatnu zaštitu, unapređivanje i korišćenje šuma u šumskim područjima. Posebno važno je pitanje reforme obrazovnog sistema na svim nivoima kako bi se institucionalno ojačao sektor kojem je šuma poverena na gazdovanje;

- razvoj informacionih i monitoring sistema (GIS šuma i šumarstva): Nacionalnim šumarskim akcionim planom predviđena je izgradnja integrisanog IS za šume i šumarstvo Republike Srbije.

Za ostvarivanje prioriteta, kao i ostalih aktivnosti i sadržaja u razvoju šumskih područja, neophodna je stabilna i međusektorski usklađena zakonska regulativa. Pravni i planski okvir za razvoj predstavljaju horizontalno usaglašeni: Zakon o šumama i Zakon o lovstvu sa pripadajućim pravilnicima sa ostalim zakonima koji na bilo koji način i nezavisno od obima uslovljavaju korišćenje šuma i ukupnih prirodnih potencijala u šumskim područjima.

1 . 1 . 3 . V o d e i v o d n o

Prosečne padavine na teritoriji Republike Srbije iznosi 734 mm, odnosno $64,86 \times 10^6$ m³. Vodni bilansi su nepovoljni: godišnja evapotranspiracija iznosi 553 mm ($48,83 \times 10^6$ m³), za oticaje preostaje samo 181 mm. Padavine su prostorno i vremenski vrlo neravnomerno raspoređene. Godišnje padavine se kreću od samo od 500-550 mm u delovima Bačke i Banata, do preko 1500 mm u planinskim zonama Šare i Mokre gore. Nepovoljno je što su padavine najoskudnije u zonama sa najkvalitetnijim zemljišnim resursima, a najmanje su upravo u periodima najveće potreba za vodom. Najmanje količine padavina su u Vojvodini (Severna Bačka), u dolinama Sitnice, Južne i Velike Morave, donjeg toka Kolubare. Manje od 800 mm padavina imaju svi ravničarski delovi Republike Srbije. Sve su izraženiji višemesečni periodi sa veoma malo padavina, posebno u drugom delu vegetacionog perioda. Kao posledica globalnih klimatskih promena očekuju se nepovoljni procesi: smanjivanje ukupnih padavina, posebno u južnom i istočnom delu, i u Vojvodini; pogoršavanje ekstremnih fenomena usled uticaja klimatskih promena - duži malovodni periodi, brže koncentracije i veći maksimalni proticaji i vodostaji tokom povodnja. Jedini mogući odgovor na takav razvoj procesa jesu akumulacije sa godišnjim izravanjem proticaja, kao i drugačije vođenje elektroenergetskog sistema, kao i sistema za navodnjavanje i vodosnabdevanje. Na teritoriji Republike Srbije se formira prosečni protok od 508,8 m³/s, odnosno, oko $16,03 \times 10^9$ m³ godišnje, sa prosečnim specifičnim oticanjem od 5,7 L/s·km². Ukupni globalni bilans površinskih voda Republike Srbije, izražen u istim merim jedinicama (mm) je sledeći: prosečne padavine su 734 mm, oticaj domaćih voda je 181 mm, evapotranspiracija prosečno iznosi 553 mm, dok prosečni koeficijent oticaja iznosi 0,25.

Tabela 14. Raspoređenost voda koje nastaju na teritoriji Republike Srbije (domaće vode)

Reka / sliv	Prosečni protok m ³ /s	Ukupan protok 106 m ³ /god	Male vode m ³ /s
Lepenac, Pčinja, Dragovištica	19,9	626,8	1,4
Beli Drim, Plavska reka	62,2	1.959,3	3,3
Sliv Drine u Republici Srbiji	62,3	1.962,4	14,8
Sliv Save od Drine do ušća u Dunav	26,5	834,7	1,4
Velika Morava	222,0	6.993,0	34,0
Mlava, ušće u Dunav	12,0	378,0	0,7
Sliv Dunava od Mlave do granice sa Bugarskom	51,9	1.634,8	2,1
Banat i Bačka (domaće vode)	39,0	1.228,5	1,3
Srem	13,0	409,5	0,5
Ukupno Republika Srbija	508,8	16.027,2	59,5

Sa specifičnom raspoloživošću sopstvenih površinskih voda od oko 1500 m³ po stanovniku godišnje, Republika Srbija spada u vodom siromašnija područja Evrope. Smatra se da je oko 2.500 m³ po stanovniku godišnje domaćih voda donja granica na osnovu koje se utvrđuje dugoročna samodovoljnost domaćih voda jedne zemlje. Republika Srbija ne ispunjava taj uslov što ukazuje na više posledica: vodni bilanci su napregnuti, i neophodna je ponovna njihova ocena, vodeći računa i o tendencijama pogoršavanja zbog klimatskih promena; u okviru optimalnog korišćenja vodnih resursa potrebne su stroge mere racionalizacije potrošnje vode; neophodne su sve složenije integralne mere zaštite kvaliteta voda, uz primenu i mera povećanja malih voda akumulacijama; neophodne su brojne akumulacije, sa godišnjim regulisanjem; delovi Republike Srbije koji gravitiraju ka područjima sa tranzitnim vodama međunarodnih reka moraju se osloniti na intenzivno korišćenje njihovih voda. Osnovni problemi u vezi sa vodnim resursima su:

- vode koje nastaju na tlu Republike Srbije (domicilne vode) su oskudne, usled čega razvoj vodne infrastrukture mora da se temelji na realizaciji vrlo složenih integralnih sistema za uređenje, korišćenje i zaštitu voda, uz intenzivno korišćenje i tzv. tranzitnih voda, čiji su uslovi korišćenja i po količini i po kvalitetu potpuno neizvesni u iole udaljenijim vremenskim preseccima (na kvalitet ovakvih voda može se uticati jedino preko međunarodnih multilateralnih i bilateralnih međunarodnih sporazuma);

- prostorna neravnomernost voda je vrlo nepovoljna. Prosečno specifično oticanje u Republici Srbiji je 5,7 L/s·km², ali te vrednosti variraju od 30 L/s·km² (Šara, Prokletije), do manje od 1 L/s·km² (Bačka). Vodom su najsiromašnija najnaseljenija nizinska područja, sa najbogatijim zemljišnim resursima (Pomoravlje, Kolubara, Šumadija, AP Vojvodina, AP Kosovo i Metohija, južna Srbija), u kojima se specifična oticanja spuštaju ispod 2(4 L/s·km²). Postoje prostrane vrlo deficitarne zone u kojima je specifična raspoloživost domaćih voda manja od 500 m³ po stanovniku godišnje (Šumadija, Donja Kolubara, AP Vojvodina, AP Kosovo i Metohija). Ta se područja moraju snabdevati dovođenjem vode sa strane, ili iz tranzitnih voda. Vode nema dovoljno tamo gde je najpotrebnija, dok su kvalitetni vodni resursi raspoređeni po obodu Republike (Drina, Starovlaške planine, Šara, Prokletije, Vlasina) što će zahtevati duge tranzitne sisteme;

- vodni režimi u Republici Srbiji su među najnepovoljnijim u Evropi. Veći deo protoka (čak 60 -70% od godišnjeg bilansa) realizuje se u bujičnim povodnjima, posle čega nastupe dugotrajni periodi malih voda, kada su ugroženi svi vidovi potrošnje i reke kao ekološki sistemi. Postoje vodotoci na kojima se odnos između minimalnih i maksimalnih protoka penje do 1:2000, što su rekordno nepovoljni režimi u Evropi. Na slivovima čije su površine manje od 100 km² specifični oticaji velikih voda Q1% iznose preko 3 m³/s·km², što ukazuje na izrazito bujični karakter takvih vodotoka. Pojava uzastopnog nagomilavanja više sušnih godina je vrlo nepovoljna, jer zahteva velike akumulacije za podmirivanje potreba za vodom. Suma svih domaćih malih mesečnih voda Republike Srbije spušta se na samo oko 55 m³/s, u ekstremima manje od 50 m³/s, što ilustruje izuzetno veliku vremensku neravnomernost protoka. Očekuje se produženje trajanja malovodnih perioda i još veće smanjenje malih voda. Takva neravnomernost jako relativizira prosečne vrednosti raspoloživih vodnih resursa, čineći izuzetno složenim sva tehnička rešenja u domenu vodne infrastrukture.

Zbog nedovoljnih sopstvenih voda Republika Srbija je nevoljno upućena na korišćenje i tranzitnih voda, koje u Srbiju dotiču sa drugih teritorija. One su količinski znatne (oko 5.163 m³/s, ili, 162×10⁹ m³/god) i bez njih se ne mogu zatvoriti vodoprivredni bilanci.

Tabela 15. Tranzitne vode, koje u Republiku Srbiju dotiču sa drugih teritorija

Reka / sliv	Prosečni protok m ³ /s	Ukupan protok 106 m ³ /god
Dunav sa Dravom	2.824	88.956
Tisa sa Begejom	794	25.011
Kanal Baja Bezdani i Plazović	2	63
Tamiš	37	1.165
Brzava, Moravica, Karaš, Nera	35	1.102
Drina sa Limom (dotok u Rep. Srbiju)	333	10.489
Sava (dotok u Rep. Srbiju)	1.130	35.595
Sliv Nišave (dotok iz Bugarske)	8	252
Ukupno dotok u Rep. Srbiju sa strane	5.163	162.634

Rešenja zasnovana na korišćenju tranzitnih voda dosta su ranjiva: zbog kvaliteta koji je često ispod dopustivih granica; zbog intenzivnog zahtevanja vode u uzvodnim državama protoci tih reka se sve više smanjuju, posebno u malovođu. I tranzitne reke imaju nepovoljne režime jer proticaju u malovodnom periodu ukupno spadaju na manje od 1.500 m³/s. Minimalna mesečna voda Drine kod Radalja spada ispod 45 m³/s, Tise kod Novog Bečēja ispod 120 m³/s. Čak se i protoci Dunava na ulasku u Republiku Srbiju spuštaju na blizu 800 m³/s. Očekuje se dalje smanjenje malih tranzitnih voda, što može da ugrozi rad nekih naših najvažnijih sistema (HS DTD, HS Severna Bačka). I podzemne vode su kao i površinske nedovoljne u odnosu na narasle potrebe. Ukupni kapaciteti postojećih izvorišta iznose oko 23 m³/s, od čega je oko 13 m³/s iz aluvijalnih izvorišta, oko 3,9 m³/s iz osnovnog vodonosnog sloja (OVS), oko 4,2 m³/s iz karstnih izvora, a oko 2 m³/s iz neogenih karstnih formacija. Oko 65% procenjenih kapaciteta podzemnih voda potiče iz aluvijalnih izdani, što relativizira njihovu raspoloživost u periodima malovođa. Zbog prekomernog korišćenja podzemnih voda došlo je u nekim delovima (Bačka, Banat) do značajnog obaranja nivoa podzemnih voda u osnovnom vodonosnom kompleksu (u nekim delovima i do 50 m), što se nužno moralo da odrazi na koncepciju dugoročnog snabdevanja tih zona, koje će morati da pređu i na korišćenje površinskih voda, najpre prekidom korišćenja podzemnih voda za tehnološke potrebe. Može se zaključiti da ni podzemnih voda nema dovoljno, posebno u malovodnim periodima kada se prazne aluvijalni akviferi, i sužene su mogućnosti za njihovo korišćenje. Zbog nadeksplotacije podzemnih izdani i neadekvatne zaštite izvorišta sve veći problem postaje kvalitet podzemnih voda, tako da se sve više dovodi u pitanje mogućnost korišćenja niza izvorišta, čak i iz OVS, bez upotrebe postrojenja za prečišćavanja, i to sa dosta zahtevnim tehnologijama. Zato će se kvalitetne podzemne vode, kao dragocen nacionalni resurs najvišeg nivoa značajnosti, koristiti samo za naselja i tehnologije koje zahtevaju vodu najvišeg kvaliteta.

Analize kvaliteta vode koje se redovno obavljaju na 160 vodomernih stanicama pokazuju da se vodotoci Republike Srbije nalaze u vrlo nepovoljnom stanju, te da su u najvećem broju slučajeva izvan klase u koje su svrstani Uredbom o kategorizaciji vodotoka. Na nivou propisanih klase od pomenutih 160 memih profila nalazi se samo 15 profila (9,4%). Čak i nekada polovično čiste reke (Pečka i Prizrenska Bistrica) nalaze se u klasama nižeg kvaliteta, zbog efluenata koji se upuštaju u njih u zoni gradova, bez ikakvog tretmana u PPOV. Van klase je veći broj vodotoka: Bosut, Stari i Plovi Begej, kanal Vrbas - Bečej u HS DTD, Veliki Lug, Toplica nizvodno od Prokuplja, Timok nizvodno od Zajčara, Borska reka, itd. Deo magistralnog kanala HS DTD u zoni Crvenka - Kula - Vrbas - Srbobran je u najtežem stanju. Kanal je zbog zloupotrebe kao recipijent otpadnih voda i materija zasut organskim materijama koje se raspadaju, šireći poguban ekološki uticaj na čitav nizvodni deo sistema, prema Tisi Dunavu i Đerdapskoj akumulaciji. Situacija je znatno povoljnija u zoni zaštićenih izvorišta. Na tim slivovima se uglavnom održava II klasa voda, dok su neke reke (Ljudska reka, vrela Raške, Lučka reka, Moravica) u I klasi, a neke važnije reke za snabdevanje vodom Republike Srbije (Studenica, Veternica - Barje, Mlava - Vitman, Ribnica, Resava, itd.) nalaze se na prelazu III klase.

Vodno zemljište (u daljem tekstu: VZ) - je zaštićena i rezervisana zona uz reke, jezera, akumulacije i zaštićene močvare - u kojoj je zabranjena gradnja bilo kakvih stalnih objekata osim objekata vodoprivredne i plovidbene infrastrukture. VZ duž reka zahvata površinu koju obuhvata uspor od tzv. stogodišnje velike vode, uvećanu za pojase duž obe obale širine po 20 -50 m, zavisno od položaja objekata i zaštitnih sistema. Kod reka koje se nasipima brane od stogodišnje vode (Dunav, Sava, Tisa, Morava, Drina) VZ je prostor unutar nasipa, kao i prostor od najmanje 50 m od najudaljenije granice nožice nasipa unutar branjene strane, koji je rezervisan isključivo za drenažne sisteme, uređenje

priobalnog pojasa i druge mere zaštite. Ako nasipe prate magistralni kanali drenažnih sistema VZ obuhvata i te kanale i prateće drenažne bunare. Ukoliko se neki prostori (kasete) uz reku predviđaju kao moguće povremene retenzije za ublažavanje povodnja i zaštitu od poplava - i te površine se tretiraju kao VZ. U slučaju jezera, akumulacija i močvara (onih koje se štite prema Ramsarskoj konvenciji) - VZ obuhvata površinu od ureza najvišeg mogućeg nivoa, uvećanog za pojas od najmanje 20 m oko čitavog obima tada dostignute najveće akvatorije. Na vodnom zemljištu nije dozvoljena bilo kakva gradnja stalnih objekata, ali se može bez ograničenja koristiti za poljoprivrednu proizvodnju, plantažne zasade (šume, voćnjaci, vinogradi), sportske i rekreacione površine - bez objekata koji ometaju razvoj sistema za zaštitu od voda i sprovođenje mera odbrane (prilaz mehanizacije, proširenje postojećih nasipa, realizaciju drenažnih sistema). Tačna linija zaštićenog vodnog zemljišta, sa namenom površina i načinom zaštite daje se u prostornim planovima jedinica lokalne samouprave i urbanističkim planovima.

Osnovni cilj je integralno uređenje, zaštita i korišćenje voda na području Republike Srbije, tretiranog kao jedinstveni vodoprivredni prostor.

Atribut "integralno" označava realizaciju višenamenskih vodoprivrednih sistema (uključujući i proizvodnju energije), koji su skladno uklopljeni u okruženje i usklađeni sa svim drugim korisnicima prostora. Operativni ciljevi će se ostvariti kroz razvoj vodoprivredne infrastrukture čime će biti zadovoljeni i ciljevi Okvime direktive o vodama i drugih regulacionih dokumenata EU:

- kompleksna zaštita voda i harmonizacija vodoprivrednih, ekoloških i razvojnih ciljeva;
- integralno upravljanje vodama u okviru upravljačkih sistema na nivou većih rečnih slivova;
- realna ekonomska politika koja omogućava samofinansiranje sektora voda; ekonomska cena vode kao mera racionalizacije potrošnje, uz poštovanje principa: korisnik plaća, zagađivač plaća, potpuna naknada troškova u koje su uključeni i svi troškovi zaštite voda i sliva.

Koncepcija održivog razvoja vodnih resursa će da se zasniva na sledećem:

- teritorija Republike Srbije se planski i upravljački tretira kao jedinstven vodoprivredni prostor. Upravljanjem se postepeno integriše sa sistemima višeg reda u okruženju i na nivou EU;

- u cilju racionalnog korišćenja vode i prostora problemi zaštite, uređenja i korišćenja voda rešavaju se integralnim višenamenskim sistemima. Postoje dve klase sistema, regionalni sistemi za obezbeđivanje vode za naselja i industrije koje troše vodu kvaliteta vode za piće i rečni sistemi korišćenja, uređenja i zaštite voda;

- u snabdevanju vodom prioritet se daje lokalnim izvoristima, a nedostajuće količine se obezbeđuju iz velikih regionalnih sistema, koji se oslanjaju na izvorišta republičkog značaja;

- sporo obnovljive podzemne vode najvišeg kvaliteta mogu se koristiti samo za snabdevanje naselja i onih industrija koje zahtevaju vodu kvaliteta vode za piće. Industrije koje ih sada koriste kao tehnološku vodu moraju se preorijentisati na vodu iz rečnih sistema;

- zbog vrlo nepovoljnih vodnih režima ključni objekti za korišćenje površinskih voda će biti akumulacije. Prostora za njihovu gradnju ima nedovoljno, te se moraju zaštititi za tu namenu;

- u ravničarskim predelima na severu zemlje, u kojima se koriste tranzitne vode, razvijaju se sve složeniji regionalni kanalski sistemi, čiji prostorni zahtevi imaju prioritet. Prioritet ima obnova i povećanje proćnosti HS Dunav-Tisa-Dunav, kao i završetak HS Severna Bačka;

- voda za tehnološke potrebe zahvataće se iz vodotoka, uz zahtev da se recirkulacijom i višekratnim korišćenjem smanji zahvatanje i spreči zagađivanje vodotoka. U slučaju zahvatanja iz manjih vodotoka, potrebne količine se obezbeđuju regulisanjem protoka u akumulacijama;

- akumulacije imaju zadatak da poboljšavaju vodne režime - da smanjuju talase velikih voda i povećavaju protoke u malovodnim periodima. Garantovani protoci nizvodno od akumulacija i vodozahvata treba da obezbede uslove za očuvanje i obogaćivanje biodiverziteta. U uslovima pogoršanja vodnih režima akumulacije sa godišnjim regulisanjem postaju preduslov za realizaciju strateških razvojnih ciljeva;

- planska racionalizacija potrošnje vode i višekratno recirkulaciono korišćenje prečišćenih voda je ključni strateški zahtev, koji će da se ostvaruje kroz vodoprivredne uslove, saglasnosti i dozvole za korišćenje voda;

- celovito iskorišćenje hidropotencijala - ekološki najčistijeg obnovljivog izvora energije, ima prioritet i obavljaće se u okviru integralnih rečnih sistema. Koristiće se i potencijali na aluvijalnim rekama, u okviru projekata integralnog uređenja, zaštite i korišćenja tih dolinskih prostora (razvojni projekat doline Velike Morave). Prioritet ima iskorišćenje potencijala Drine, kao deo zajedničkog sistema Republike Srbije i Republike Srpske;

- odbrana od poplava ostvarivaće se u okviru integralnih rečnih sistema. To podrazumeva da će da se koristi optimalna kombinacija: aktivnih mera zaštite (ublažavanje štetnog dejstva poplavnih talasa u akumulacijama i retenzijama, kao i upravljanjem kanalskim sistemima), linijskih zaštitnih sistema (nasipi, regulacije, uređenje zaštitnih linija u gradovima), kao vidom pasivne zaštite; primenom neinvesticionih mera, kojima se ne dozvoljava rast potencijalnih šteta od poplava, planskim onemogućavanjem gradnje skupih objekata u zonama koje su ugrožene poplavama;

- stepen zaštite od poplava je primeren značajnosti i vrednosti dobara koja se brane u priobalju. On varira od zaštite od tzv. petstogodišnje velike vode ($Q_{0,2\%}$), u uslovima najvećih naselja i industrijskih centara, preko tzv. stogodišnje velike vode ($Q_{1\%}$) od kojih se brane priobalja duž velikih reka Dunava, Save, Tise, Velike Morave, pa do tzv. dvadesetogodišnje velike vode od kojih se brane poljoprivredne površine van melioracionih sistema. Izuzetak su kapitalni objekti energetike (termoelektrane), kod kojih se stepen zaštite lokalnim merama podiže na ($Q_{0,2\%} - Q_{0,1\%}$). Različiti stepeni zaštite se ostvaruju formiranjem zaštitnih kaseti, koje sprečavaju da se probojem regulacionih linija poplavni talas prenese na veće područje. Zbog pogoršanja vodnih režima stepene zaštite branjenih kaseti treba povremeno preispitivati i linije odbrane pomerati i po dubini branjenih područja. U skladu sa Direktivom o poplavama EU u toku je izrada karata zona rizika od poplava, koje treba da budu detaljno prikazane u prostornim planovima jedinica lokalnih samouprava i urbanističkim planovima;

- zaštita kvaliteta voda će da se sprovodi u okviru integralnih sistema, primenom tehnoloških, vodoprivrednih i organizaciono-ekonomskih mera. Cilj je da se kvalitet voda najvećeg broja reka održava u I i II klasi. Tehnološke mere - izgradnja postrojenja za prečišćavanjem otpadnih voda - u skladu su sa principom otklanjanja zagađenja na samim izvorima. Vodoprivredne mere će se svoditi na povećavanje malih voda namenskim ispuštanjem čiste vode iz akumulacija, posebno u malovodnim periodima u toplom delu godine (oplemenjavanje malih voda). Organizaciono-ekonomske mere podrazumevaju regulativu kojom se onemogućava i ekonomski destimuliše zagađivanje voda i ne dozvoljava stavljanje u promet opasnih zagađujućih supstanci, posebno onih za koje postoji mogućnost zamene;

- svi vodoprivredni sistemi treba da budu optimalno uklopljeni u ekološko, socijalno i drugo okruženje. Merama poboljšavanja vodnih režima moraju se stvarati povoljniji uslovi za razvoj vodenih i priobalnih ekosistema i obogaćivanje biodiverziteta;

- unapređenje zakonodavne materije o vodama, koja će detaljnije regulisati pitanja zaštite, uređenja i korišćenja voda i vodnog zemljišta, u skladu sa propisima o vodama EU, Ramsarskom konvencijom i drugim dokumentima od značaja za Republiku Srbiju.

Zakonska regulativa treba da obuhvati izradu svih podzakonskih akata koja prate Zakon o vodama, kao i regule o uslovima korišćenja peska i šljunka i Plan upravljanja vodom sliva reke Dunav, u okviru ICPDR, a u skladu sa WFD EU. Izrada mapa plavnih zona i zona rizika od poplava, koje moraju da budu unete u sve prostorne planove opština, kako bi se dalje ugrađivale i u detaljne regulacione planove.

1 . 1 . 4 . V i s o k o p l a n i n

Republika Srbija raspolaže kvalitetnim i raznovrsnim potencijalima za razvoj planinskih područja, od kojih je aktiviran samo deo. Po potencijalima prednjače visokoplaninska područja (iznad 1.500 mnnv) sa neposrednim srednjeplaninskim okruženjem (1.000-1.500 mnnv), u kojem se prožimaju interni i eksterni faktori od značaja za regionalni razvoj visokoplaninskih područja, i pokrivaju ukupno oko 11% prostora Republike odnosno 9.680 km². Zahvaljujući svojim prirodno-ekološkim svojstvima, predeonim kvalitetima, geo i biodiverzitetu, kao i razvojnim potencijalima, pre svega za turizam, visokoplaninska područja predstavljaju dragocene resurse Republike Srbije.

Tabela 16. Visinsko zoniranje teritorije Republike Srbije

Visinski pojasevi	km ²	%
<600	58.507,00	66

600 -1000	20.174,00	23
1000 -1500	8.216,00	9.3
1500>	1.464,00	1.7
Ukupno - visokoplaninska područja sa neposrednim okruženjem	9.680,00	11
Ukupna teritorija Republike Srbije	88.361,00	100

Među visokoplaninskim područjima od nacionalnog značaja (sa srednje planinskim okruženjem) ističu se:

- istočna Srbija: Stara planina (sa Vidličem), uslovno Kučajske planine sa Beljanicom kao zasebne srednje planine;
- južna Srbija: Krajište sa Vlasinom (Čemernik, Gramada, Vardenik, Besna Kobila, Dukat i dr.), Suva planina, uslovno Kukavica i Radan kao zasebne srednje planine;
- centralna Srbija: Kopaonik (sa Željinom, Stolovima i Gočom), Golija (sa Radočelom i Čemernom) i Mokra Gora sa delom Peštera (na području Tutina);
- zapadna Srbija: uslovno Pešterska visoravan, Zlatar i Jadovnik, Zlatibor i Tara i Valjevske planine (kao zasebne srednje planine);
- AP Kosovo i Metohija: Šar-planina (sa Jezerskom planinom, Žar planinom, Paštrikom, Koritnikom), Prokletije (sa Juničkom planinom, Bogičevićom, Koprivnikom, Hajlom, Žljebom, Mokrom gorom - deo i dr.) i Kopaonik (južni deo).

Osnovni problemi visokoplaninskih područja Republike Srbije su:

- aktiviran je samo mali deo raspoloživih resursa (zbog izražene polarizacije na razvijenija urbana područja i dolinske pojaseve i nerazvijena ruralna, planinska i periferna područja);
- nije izgrađena komunalna i sva druga infrastruktura;
- izražen je nesklad između izgrađenosti turističkih kapaciteta i infrastrukturne opremljenosti u razvojno aktiviranim područjima;
- neustanovljeni pravni i ekonomski mehanizmi, uz socijalne i druge probleme, usporili su razvojne procese u planinskim područjima;
- delimična implementacija strategije razvoja i zaštite prirode i neefikasan sistem upravljanja održivim razvojem planinskih područja;
- nedostaju planska, programska i projektna dokumenta razvoja u planinskim područjima, kao i adekvatna podrška implementaciji postojećih planskih i programskih osnova;
- potencijalni ili manifestovani konflikt između zaštite prirodnog nasleđa, resursa i životne sredine i razvoja turizma i drugih namena i funkcija u planinskim područjima.

Osnovni cilj prostornog razvoja visokoplaninskih područja Republike Srbije je zaštita i uređenje visokoplaninskih područja kao izuzetnih prirodnih vrednosti Republike Srbije, uz održiv socio-ekonomski razvoj koji će omogućiti kvalitetniji život i privredivanje lokalnog stanovništva, kao i stvaranje uslova za odmor i rekreaciju urbanog stanovništva, u skladu sa kapacitetima prirodnih sistema i elemenata.

Operativni ciljevi zaštite i razvoja u visokoplaninskim područjima biće:

- očuvanje, unapređenje i zaštita prirode, posebnih prirodnih vrednosti i nepokretnih kulturnih dobara i njihovo korišćenje za naučna istraživanja, edukaciju, prezentaciju javnosti, rekreaciju i druge aktivnosti u skladu s ekološkim potencijalima područja;
- integracija funkcija zaštite prirodnog i kulturnog nasleđa i funkcija razvoja (pre svega turizma i drugih komplementarnih privrednih aktivnosti), u cilju održivog razvoja područja (usmeravanjem dela ostvarenog prihoda za sprovođenja programa zaštite i prezentacije prirodnih i kulturnih vrednosti), uz uključivanje i koordinaciju svih relevantnih subjekata i lokalnog stanovništva;
- obezbeđenje uslova za funkcionalnu i prostornu integraciju visokoplaninskih područja s okruženjem, uz mogućnost međusobnog povezivanja zaštićenih područja;
- zaustavljanje depopulacije, demografski oporavak i zaštita egzistencijalnih interesa lokalnog stanovništva omogućavanjem njihovog kvalitetnijeg života i privredivanja, aktivnim uključivanjem u razvojne projekte, kao i izgradnjom infrastrukture i javnih servisa, uz uslov adekvatne zaštite i prezentacije prirodnih vrednosti;

- edukacija i informisanje meštana, posetilaca i šire javnosti o potencijalima visokoplaninskih područja;

- uspostavljanje institucionalne odgovornosti i efikasne organizovanosti upravljanja zaštitom i razvojem visokoplaninskih područja, kao i izrada prostornih i urbanističkih planova, master planova različitih privrednih delatnosti, akcionih programa i drugih planskih dokumenata.

Koncepcija prostornog razvoja visokoplaninskih područja zasniva se na sledećem polazištima:

- osnovni potencijal predstavljaju prirodni resursi i prirodne vrednosti; uporište zaštite predstavlja utvrđivanje zona sa diferenciranim režimima zaštite i održivog korišćenja prirodnog i kulturnog nasleđa; uporište razvoja predstavlja usklađivanje turističkih i komplementarnih aktivnosti sa prirodnim potencijalima i ograničenjima, kapacitetom prostora, režimima zaštite i lokacionim kriterijumima;
- održivi razvoj ekološko prihvatljivih, tradicionalnih delatnosti (poljoprivrede, na bazi proizvodnje organske hrane, šumarstva i dr) i ekološko prihvatljivih novih aktivnosti, u prvom redu celogodišnjeg turizma;
- uslovljenost konkurentnosti planinskih područja kvalitetom prirodnih resursa i vrednosti, položajem, i poboljšanjem saobraćajne dostupnosti i povezanosti sa okruženjem i razvojem i umrežavanjem odgovarajućih infrastrukturnih sistema i javnih servisa;
- funkcionalno povezivanje i integracija dolinske i brdsko-planinske privrede i kooperacija planinskog stanovništva i urbanih centara; kompenzacija lokalnoj zajednici na ime ekoloških ograničenja zaštite i podrške turističkih usluga koje koriste stanovnici urbanih područja; kontinuirano očuvanje i razvoj kulturnog identiteta lokalnog stanovništva, koji omogućavaju kreativan odnos prema zaštiti i razvoju planina i uređenju prostora.

- očuvanje i zaštita vodnih resursa, poljoprivrednog i šumskog zemljišta i korišćenje obnovljivih izvora energije; multifunkcionalno korišćenje zemljišta koje omogućava višestruke efekte i koristi: pašnjaci - skijaške staze; miniakumulacije - vodosnabdevanje, energija, protivopoplavne ustave, rekreacija, protivpožarna zaštita, veštački sneg; šume - energija, edukacija, rekreacija; poljoprivreda i turizam - dodatni izvori prihoda, plasman poljoprivrednih proizvoda;

- primena iskustava zemalja sa višim stepenom razvoja planinskih područja u održanju, organizaciji i uređenju planinskih sela i turističkih naselja, uz istraživanje mogućnosti prilagođavanja specifičnim uslovima razvoja u Republici Srbiji;

- razvoj, integracija i koordinacija različitih mera i politika iz domena ekonomije, turizma, ruralnog razvoja, uređenja prostora, zaštite životne sredine, saobraćaja, obrazovanja, zdravstva i dr; međusektorska koordinacija u implementaciji planskih rešenja i međunarodnih sporazuma i konvencija, uz saradnju nadležnih institucija i lokalnih zajednica u upravljanju razvojem i zaštitom;

- unapređenje upravljanja razvojem, zaštitom i uređenjem, prvenstveno prioritarnih visokoplaninskih područja od nacionalnog značaja, putem organizacija i kompanija za razvoj i zaštitu planinskog područja (na nivou turističke destinacije ili kompleksa);

- primena međunarodnih konvencija, standarda i normi zaštite i razvoja visokoplaninskih područja;

- neophodnost reforme većine zakona, sektorskih strategija, instrumenata, mera i politika razvoja (porezi, subvencije, kompenzacije, doprinosi i dr), kao podrške sprovođenju planova i projekata razvoja i zaštite, uz adekvatnu raspodelu sredstava razvojnih fondova i monitoring implementacije u visokoplaninskim područjima.

Koncepcija prostornog razvoja visokoplaninskih područja u ovom prostornom planu zasniva se na sledećim planskim odredbama nacionalnog nivoa:

- na opštoj, integralnoj koncepciji razvoja visokoplaninskih područja, uključujući opšte i posebne potrebe i interese zaštite, razvoja i uređenja;

- na sektorskim koncepcijama prostornog razvoja svih aktivnosti i funkcija zastupljenih na visokoplaninskim područjima s posebnim osvrtno na ova područja, uz ravnopravan tretman prostomo-ekološkog, ekonomskog, socijalnog i kulturnog aspekta.

Rešenjima u prostornim planovima planinskih područja će se omogućiti bolje prezentovanje i korišćenje predela i posebnih prirodnih

vednosti u edukaciji i kulturološkom smislu. Planskim i programskim rešenjima, kao i različitim vrstama mera stimulacija i kompenzacija, potrebno je obezbediti uslove za zadržavanje stanovništva i podsticanje naseljavanja, pre svega unapređenjem poljoprivrede i razvojem turizma i drugih komplementarnih aktivnosti na selu, razvojem javnih servisa i komunalnim opremanjem i sanacijom turističkih centara i drugih naselja sa značajnim funkcijama. Potrebno je planski usmeravati koncept gradnje turističkih centara i skijališta u skladu sa aktuelnim odlukama međunarodnih finansijskih institucija o kreditiranju centara sa skijalištima samo iznad 1500 m nv. Turistički razvoj većim delom usmeriti ka visokokomercijalnim sadržajima na pogodnim lokacijama u direktnom kontaktu sa skijalištem i sa mogućnošću racionalnog infrastrukturnog opremanja, kao i ka naseljima u nižim zonama planine koja će biti dobro povezana sa visinskom zonom vertikalnim i drugim sistemima transporta. Izgradnja infrastrukturnih sistema i realizacija planinskih centara mora se utvrditi kroz prioritete i etape. Zbog planskog usmeravanja daljeg razvoja potrebno je odgovarajućim urbanističkim planovima urediti građevinsko zemljište planinskih područja. Važan deo koncepta razvoja visokoplaninskih područja predstavlja upravljanje razvojem kojim treba da se obezbedi integrisana zaštita i razvoj (putem posebnih programa razvoja, multisektorske koordinacije funkcija svih nadležnih subjekata razvoja i odgovarajućih institucionalno-organizacionih aranžmana), informisanje i uspostavljanje partnerstva između svih učesnika/aktera u procesu zaštite i razvoja, kao i monitoring sistema prirodnih vrednosti i životne sredine, izgradnje i uređenja građevinskog zemljišta. Koncept upravljanja zaštitom i razvojem visokoplaninskih područja zahteva ustanovljavanje fondova razvoja, i/ili definisanje drugih izvora finansiranja zaštite prirode, izgradnje puteva, komunalne i turističke infrastrukture, javnih servisa i dr. U zavisnosti od brzine prevazilaženja razvojnih ograničenja stvorice se uslovi za: održivi razvoj ekološki prihvatljivih tradicionalnih delatnosti; sanaciju, rekonstrukciju i dalji razvoj i zaštitu visokoplaninskih područja sa izgrađenim ili iniciranim turističkim centrima, u prvom redu Kopaonika i Stare planine; razvoj ostalih visoko i srednje planinskih područja, u prvom redu Vlasine (Besne Kobile), Tare, Zlatibora i drugih planina sa povoljnim položajem u odnosu na potencijalnu turističku tražnju (Golija, deo Mokre Gore, Valjevske planine, Beljanica i dr.).

Strateški prioritete razvoja i zaštite visokoplaninskih područja do 2014. godine su:

- Kopaonik (održivi razvoj turističkog centra, turističke, saobraćajne i tehničke infrastrukture, uz integrisanje ponude sa potplaninskim selima; unapređenje poljoprivrede i drugih komplementarnih aktivnosti; unapređenje zaštite i održavanje statusa Nacionalnog parka prema evropskim merilima);

- Golija (održivi razvoj turizma, infrastrukturno opremanje, povezivanje sela uz unapređenje poljoprivrede i drugih komplementarnih delatnosti, unapređenje statusa zaštićenog prirodnog dobra - MAV);

- Stara planina (fomiranje turističkih centara i skijališta na teritorijama opština Knjaževac i Piroć, uz pokretanje razvoja turizma i komunalno opremanje u potplaninskim selima; unapređenje poljoprivrede i drugih komplementarnih aktivnosti; razvoj prekogranične saradnje sa Bugarskom; unapređenje zaštite i održavanje statusa Parka prirode);

- Vlasina - Krajiste (otvaranje subdestinacije Vlasina uređenjem Vlasinskog jezera i istoimenog turističkog centra; otvaranje subdestinacije Krajiste izgradnjom skijališta i početnih sadržaja centra na Besnoj kobili na teritoriji opština Vranje i Bosilegrad, uz pokretanje razvoja turizma i komunalno opremanje u potplaninskim selima; unapređenje poljoprivrede i drugih komplementarnih aktivnosti; razvoj prekogranične saradnje sa Bugarskom i Makedonijom);

- Tara - Drina (rehabilitacija i integracija ponude, valorizacija prirodnih i etno-vrednosti Nacionalnog parka Tara; unapređenje poljoprivrede i drugih komplementarnih aktivnosti; razvoj prekogranične saradnje sa Republikom Srpskom).

Osnovne mere i instrumenti za podsticanje razvoja, uređenja, zaštite i korišćenje visokoplaninskih područja su:

- ekonomske mere: stvaranje sistemskih uslova za poreske olakšice, podsticanje i usmeravanje razvoja i zaštite kroz monetarne i fiskalne instrumente; Monetarni instrumenti su: subvencije (iz budžeta i razvojnih fondova) za tradicionalne delatnosti, novootvoreno radno mesto, komunalnu, socijalnu i turističku infrastrukturu, izdavanje lokalnih obeznica za finansiranje razvoja, kompenzacije lokalnoj zajednici i dr. Fiskalni instrumenti su: oslobađanje od poreza za novootvoreno radno mesto i uvoz nove opreme, državne garancije, povoljne концесје, i dr.;
- organizaciono -institucionalne mere: stvaranje sistemskih uslova za upravljanje razvojnim projektima na osnovu dokazane ekološke podobnosti, ekonomske isplativosti i socijalne i kulturne prihvatljivosti; poboljšanje uslova življenja i uključivanje interesa lokalnog stanovništva; adekvatna zaštita i prezentacija prirode, prirodnih i kulturnih vrednosti. Definisanje normativa i standarda za izgrađenost planinskih područja i mera za smanjenje antropogenog pritiska na pojedina atraktivna područja. Institucionalni akteri odgovorni za realizaciju prioriteta projekata razvoja i zaštite su: ministarstva i resori ekonomije i regionalnog razvoja, životne sredine i prostornog planiranja, poljoprivrede, infrastrukture, sa odgovarajućim agencijama, zavodima i državnim javnim preduzećima; privredne komore, planinarske organizacije, uprave i službe opština, regionalne razvojne agencije, lokalna udruženja i zadruge, udruženja i dr.;

- pravne i planske mere/instrumenti i razvoj informacionih i monitoring sistema (GIS planinskih područja).

Za ostvarivanje prioriteta, kao i ostalih aktivnosti i sadržaja u razvoju visokoplaninskih područja, neophodna je stabilna i međusektorski usklađena zakonska regulativa. Mere za podsticanje demografske obnove, naseljavanja i stvaranja preduslova da se prirodni i stvoreni resursi što kvalitetnije koriste za ekonomski razvoj visokoplaninskih područja potrebno je bliže definisati u okviru Zakona o planinskim područjima (donetog u nekim zemljama u okruženju), kao i okviru Programa implementacije Prostornog plana Republike Srbije od 2010. do 2020. godine.

1 . 1 . 5 . M i n e r a l n e s

U pogledu geneze i prostornog razmeštaja ležišta mineralnih sirovina na teritoriji Republike Srbije se mogu izdvojiti posebne strukturno-geološko-metalogenetske jedinice, kao što su: Karpatobalkanidi, Srpsko-makedonska masa, Vardarska zona, Dinaridi, kao i posebna morfostrukturna celina - Panonski basen. Raznovrsni geološki, tektonski i metalogenetski procesi doveli su do obrazovanja velikog broja pojava i ležišta metaličnih, nemetaličnih i energetskih mineralnih sirovina i građevinskih materijala.

Najznačajnije pojave i ležišta metaličnih mineralnih sirovina vezane su za magmatogene procese i hidrotermalnu aktivnost koja ih je pratila i ista su lokalizovana u okviru posebnih metalogenetskih zona, koje se odlikuju geološkim specifičnostima, kako u pogledu nastanka (geneze), tako i u pogledu posebnih vrsta mineralnih sirovina koje se u okviru istih pojavljuju. U istočnoj Srbiji, u okviru Karpatobalkanida, u geološko-metalogenetskom pogledu najznačajnija je "Timočka eruptivna zona", sa dugom tradicijom u eksploataciji i bakra u rejonu Bora i Majdanpeka, kao i zlata i volframa kod Blagojevog Kamena. Deo poznatih ležišta je iscrpljen, deo se eksploatiše podzemnim i površinskim kopovima, ali postoji perspektiva za ponovno pokretanje proizvodnje u privremeno zatvorenim ležištima i pronalaženje i otvaranje novih. Ovome pogoduje napredak u tehnologiji eksploatacije i prerade, što omogućava korišćenje rude sa nižim sadržajem korisnih komponenata, tako da se i materijal sa starih jalovišta može koristiti za ekonomično dobijanje metala. U centralnoj Srbiji, u okviru Srpsko -makedonske metalogenetske jedinice, u šumadijskoj i kopaoničkoj metalogenetskoj zoni lokalizovana su polimetalna ležišta olova i cinka sa pratećim metalima (pre svega srebrom), kao što su: "Rudnik" na Rudniku, "Babe" ispod Kosmaja, "Kiževak", "Sastavci" i "Karadak" u okviru rudnog polja "Raška". Najveću perspektivu u pogledu pronalaska novih rudnih rezervi, svakako ima kopaonička zona. Ležišta olova i cinka u rudnom rejonu Trepče, nekada glavni izvor ovih metala u našoj zemlji, su uglavnom iz geoloških, tehničko-tehnoloških, ekonomskih ili političkih razloga van eksploatacije. Pojave hroma vezane su za peridotite Ljubotenskog masiva u okolini Đakovice ("Deva"), koji se proteže dalje na jug. Ležišta nikla "Čikatovo" i "Glavica" kod Glogovca predstavljala su sirovinsku bazu za industriju feronikla, a interesantno bi moglo da bude ležište olova i cinka "Dražnja" kod Podujeva. U zapadnoj Srbiji za tercijarnim vulkanizmom u Podrinju vezan je nastanak više pojava i ležišta antimona, olova i cinka. Antimonska ležišta "Zajača", "Stolica", "Brasina", "Borina" i dr. dugo su trenutno zatvorena, ali posle obavljene privatizacije očekuje se obnavljanje proizvodnje. Isto se odnosi i na olovo - cinkovo ležište "Veliki Majdan" kod Ljubovije, gde je već počela proizvodnja posle dugogodišnjeg zastoja. U južnoj Srbiji, eksploatacija olovno-cinkove rude se vrši u rudniku "Grot (Blagodot)" kod Bosilegrada, a očekuje obnavljanje proizvodnje u rudniku "Lece" (olovo, cink, zlato...), kao i nekoliko manjih ležišta polimetalne rude na području Karamanice. Takođe bi moglo da dođe do ponovne eksploatacije molibdena u ležištu "Mačkatica".

U skladu sa geološkim saznanjima, odnosno evidentiranim rezervama i geološkim resursima nemetalnih mineralnih sirovina, kao i potražnji na tržištu nemetala, u Republici Srbiji postoji perspektiva za njihovu ekonomičnu i održivu eksploataciju. Od tradicionalnih nemetala

u Republici Srbiji je moguća proizvodnja magnezita, fosfata, borata (bomih minerala), kaolinskih glina, kvarca, gipsa, feldspata, fluorita, barita, zeolita (zeolitskih tufova) i eventualno azbesta. Zbog problema vezanih za restrukturiranje "Magnohroma", eksploatacija magnezita je privremeno obustavljena, ali se očekuje da će uskoro ista biti obnovljena. Najveću perspektivu u tom pogledu imaju istražena ležišta magnezita "Brezak", "Miličevići" i "Koviljača" kod Čačka, kao i delom istražena ležišta na Zlatiboru (Čačvac, Masnica, Slovići i Stubo). Postoji, međutim, jedan broj pojava takozvanih "mrežastih" magnezita koje nisu ni dovoljno istražene niti se eksploatišu iz razloga što nisu rešeni tehnološki problemi separacije rude iz ovakvih ležišta. Perspektivni prostori za dalja istraživanja i proširenje postojećih rezervi ove mineralne sirovine obuhvataju predele zapadne i centralne Srbije, odnosno peridotitske ili serpentinitne masive Zlatibora, Maljena, Suvobora i delove Kopaonika. Za gipsom ("Lipnica" kod Gruža) i baritom ("Bobija" kod Ljubovije), ne postoji dovoljna potražnja, dok je upotreba azbesta, zbog štetnih svojstava u značajnoj meri ograničena. Fluoritsko ležište Ravna u Podrinju je privatizovano, i kod istog se očekuje početak eksploatacije. Takođe, od ekonomskog interesa moglo bi da bude i istraživanje pojave i ležište fluorit "Koprivnica" kod Jošaničke banje. Zapadno od Bosilegrada nalazi se ležište fosfata "Lisina" sa utvrđenim rezervama od oko 72.000.000 t rude i kod istog se vrše uzburbane pripreme za početak eksploatacije. Poslednjih godina postoji veliko interesovanje za bome minerale, naročito posle pronalaska novog bomog minerala - jadarita sa visokom koncentracijom litijuma (Li) u Jaderskom neogenom basenu. Do sada su utvrđene rezerve borata u ležištu "Piskanja" (u Jarandolskom basenu kod Baljevca na lbru), iznose oko 8 miliona tona, sa prosečnim sadržajem oko 36,39% B₂O₃, dok se rezerve bomih minerala (i litijuma) u Jaderskom neogenom basenu kod Loznice procenjuju na nekoliko stotina miliona tona. Iste se smatraju najvećim - novotkrivenim mineralno-sirovinskim potencijalom u našoj zemlji, od kojeg se u narednim godinama mnogo očekuje. Potencijalnost u rezervama zeolita i zeolitskih tufova je uglavnom poznata (ležišta Zlatokop kod Vranja, Fruška Gora i Igroš kod Brusa i dr.). Potrošnja zeolita u Republici Srbiji je relativno mala, i podmiruje se iz domaćih ležišta. Dodatna istraživanja i povećanje kapaciteta proizvodnje, mogli bi da omoguću prodor (izvoz) ove sirovine i na svetsko tržište.

Stalna potreba postoji za svim vrstama stena koje se koriste kao industrijska punila, građevinski kamen (tehnički ili arhitektonski) ili sirovine za proizvodnju građevinskih materijala. Kao industrijska punila se koriste stene karbonatnog sastava (kalciti, mermeri, dolomiti, krečnjaci). Njihovo najveće rasprostranjenje je vezano za područje Venčaca i Studenice (gde postoje brojna istražena ležišta), kao i istočne ("Potaj Čuka" kod Žagubice) i jugoistočne Srbije ("Čelije" kod Gadžin Hana). Poslednjih godina u Republici Srbiji je naglo porasla potražnja za tehničkim građevinskim kamenom (kao agregatom za betonske i asfaltno mešavine), pri čemu su od posebnog značaja stene magmatskog (gabro, bazalti, dijabazi, andeziti) i sedimentnog porekla (dolomiti, krečnjaci i dr.). Na celoj teritoriji Republike Srbije postoje brojna istražena ležišta tehničkog građevinskog kamena, koja se već nalaze u fazi eksploatacije (ili je u toku postupak za početak eksploatacije).

Najznačajnija sirovina za proizvodnju građevinskih materijala je cementni laporci. Poznata su ležišta iz kojih se sirovinom snabdejavu cementare u Beočinu, Kosjeriću, Popovcu. Postoje i druge lokacije sa značajnim pojavama ove sirovine (kod Vladičinog Hana, Bele Palanke, Golupca i Rajlje), pa u budućnosti mogu da se stvore uslovi za otvaranje novih cementara. Kaolinske gline se eksploatišu u Šumadiji kod Arandelovca i Rudovaca, a značajne rezerve postoje u Posavotamnavskom i Tamnavskom basenu, tako da su, u sadašnjoj situaciji, van ingerencija srpske elektroprivrede. Mogućnost površinske eksploatacije lignita i značajne rezerve, ipak čine da ovaj energent predstavlja najznačajniju stavku u energetskom bilansu Republike Srbije. Eksploatacija kvalitetnijih vrsta uglja (mrkih i kamenih) se vrši uglavnom jamskim putem, što sa sobom nosi i niz ograničenja koja se ogledaju pre svega u niskom stepenu iskorišćenja rezervi i potrebi sprovođenja strogih mera zaštite. Od većeg značaja su rudnici sa podzemnom eksploatacijom uglja Soko, Rembas, Lubnica i Stavalj, uz moguće održavanje proizvodnje do iscrpljenja rezervi u Bogovini, Jasenovcu, Vrškoj Čuki i Ibarskim rudnicima. Mada bi se otvaranjem novih rudnika kao što su Melnica, Poljana, Čirikovac i rudnika u okviru Despotovačkog ugljenog basena, mogla znatno uvećati proizvodnja, za ovaj proces neophodna su znatna ulaganja i savremen tehničko-tehnološki pristup. Najveće rezerve nafte i gasa otkrivene su na teritoriji Vojvodine, dok su daleko manjeg značaja lokalnosti u Podunavlju i Pomoravlju. Postoje geološki uslovi za nastanak i pronalaženje ovih ležišta i na ostalim delovima Republike Srbije. Od eventualnog budućeg interesa mogu da budu uljni škriljci, čije su rudne pojave najbolje istražene u Aleksinačkom i Vranjskom basenu, ali sada ograničavajući faktor predstavlja nedostatak ekonomične tehnologije prerade. Sistematska geološka istraživanja nuklearnih mineralnih sirovina (urana i torijuma) u novije vreme su prekinuta, a pre svega zbog zabrane gradnje nuklearnih elektrana. Inače, rezerve se vezuju uglavnom za pojedine granitoidne masive (Bukulja, Cer, Janja) i sedimentne komplekse blizu njih (Belanovački basen, Arandelovački basen, Jaderski basen), odnosno za permo-trijaske sedimente Stare Planine i unutrašnje zone Karpatobalkanida.

Mada energetski resursi nisu u zadovoljavajućoj meri istraženi, u geološkom smislu, može se ipak reći da Republika Srbija raspolaze energetskim potencijalom u nafti, prirodnom gasu, kvalitetnim ugljem i nuklearnim mineralnim sirovinama. Od kvalitetnih energenata u energetskom bilansu, nafta i gas čine manje od 1%, a ostalo su različite vrste uglja. Dominira niskokalorični ugalj (lignit) u Kolubarskom, Kostolačkom i Kovinskom basenu. Najveći deo rezervi se nalazi u Kosovsko-Metohijskom basenu, tako da su, u sadašnjoj situaciji, van ingerencija srpske elektroprivrede. Mogućnost površinske eksploatacije lignita i značajne rezerve, ipak čine da ovaj energent predstavlja najznačajniju stavku u energetskom bilansu Republike Srbije. Eksploatacija kvalitetnijih vrsta uglja (mrkih i kamenih) se vrši uglavnom jamskim putem, što sa sobom nosi i niz ograničenja koja se ogledaju pre svega u niskom stepenu iskorišćenja rezervi i potrebi sprovođenja strogih mera zaštite. Od većeg značaja su rudnici sa podzemnom eksploatacijom uglja Soko, Rembas, Lubnica i Stavalj, uz moguće održavanje proizvodnje do iscrpljenja rezervi u Bogovini, Jasenovcu, Vrškoj Čuki i Ibarskim rudnicima. Mada bi se otvaranjem novih rudnika kao što su Melnica, Poljana, Čirikovac i rudnika u okviru Despotovačkog ugljenog basena, mogla znatno uvećati proizvodnja, za ovaj proces neophodna su znatna ulaganja i savremen tehničko-tehnološki pristup. Najveće rezerve nafte i gasa otkrivene su na teritoriji Vojvodine, dok su daleko manjeg značaja lokalnosti u Podunavlju i Pomoravlju. Postoje geološki uslovi za nastanak i pronalaženje ovih ležišta i na ostalim delovima Republike Srbije. Od eventualnog budućeg interesa mogu da budu uljni škriljci, čije su rudne pojave najbolje istražene u Aleksinačkom i Vranjskom basenu, ali sada ograničavajući faktor predstavlja nedostatak ekonomične tehnologije prerade. Sistematska geološka istraživanja nuklearnih mineralnih sirovina (urana i torijuma) u novije vreme su prekinuta, a pre svega zbog zabrane gradnje nuklearnih elektrana. Inače, rezerve se vezuju uglavnom za pojedine granitoidne masive (Bukulja, Cer, Janja) i sedimentne komplekse blizu njih (Belanovački basen, Arandelovački basen, Jaderski basen), odnosno za permo-trijaske sedimente Stare Planine i unutrašnje zone Karpatobalkanida.

Problemi mineralno-sirovinskog sektora su:

- usled malih ulaganja, tereni Republike Srbije još uvek nisu u dovoljnoj meri istraženi;
- kao posledica zastarele tehnologije eksploatacije i prerade javljaju se gubici u korisnim materijama i nepovoljan uticaj na životnu sredinu;
- velike rezerve lignita nalaze se u zonama naselja;
- ležišta koja su bila van proizvodnje nisu konzervirana, pa svako obnavljanje proizvodnje zahteva prevelika ulaganja i novi silasci u podzemne rudarske prostorije predstavljaju opasnost;
- komplikovana procedura za dobijanje dozvola za eksploataciju odvrća potencijalne investitore i smanjuje mogućnost otvaranja novih rudnika;
- neka ležišta se nalaze unutar ili u graničnom području zaštićenih zona;
- visoka cena otvaranja novih ležišta;
- nepovoljan raspored rudnika kvalitetnog tehničkog kamena u odnosu na potrošače;
- nedovoljna i neodgovarajuća kontrola eksploatacije mineralnih sirovina i nedostatak mera rekultivacije;
- nedostatak preradnih kapaciteta za arhitektonski kamen.

Osnovni cilj je strogo kontrolisano, plansko, održivo i ekonomično korišćenje mineralnih sirovina i podzemnih voda, uz adekvatne mere zaštite, kako bi se postigla konkurentnost na domaćem i svetskom tržištu.

Da bi se to postiglo, treba utvrditi sledeće operativne ciljeve:

- stimulisanje detaljnih geoloških istraživanja i otvaranja malih pogona za eksploataciju, pre svega geoloških resursa, koji se upotrebljavaju kao građevinski materijali;
 - podrška programima korišćenja tehnogenih sirovina, kao zamene prirodnih materijala;
 - sprečavanje neplanskog korišćenja mineralnih sirovina (npr. pesak i šljunak) i podzemnih voda;
 - sistematično iskorišćavanje termalnih i mineralnih voda, kao izvora obnovljive energije i kao faktora u razvoju banjskog turizma.
- Budući razvoj sektora mineralnih sirovina (obuhvatajući i korišćenje podzemnih voda), a takođe i rudarstva, kao jedne od važnih privrednih grana, podrazumeva:
- intenziviranje i okončanje osnovnih geoloških i hidrogeoloških istraživanja;
 - izvođenje detaljnih istraživanja u širim zonama poznatih ležišta;
 - korišćenje naučnih saznanja u svrhu pronalaženja novih, ekonomski značajnih koncentracija mineralnih sirovina;

- pri otvaranju i radu rudarskih objekata striktno poštovati i primenjivati ekološke uslove i standarde i najbolje dostupne tehnike zaštite životne sredine, uključujući i potpunu rekultivaciju terena po zavšetku rudarskih radova;
 - izbor lokacije, obim i način selektivnog i ograničenog korišćenja, primarne prerade i transporta kamena u zaštićenim i ekološki značajnim područjima mora biti usaglašen sa ciljevima, uslovima i merama očuvanja biodiverziteta, predeonih obeležja i kulturno-istorijskih vrednosti, fenomena i predmeta geonasleđa, pri čemu, je zakonom u načelu selektivnog i ograničenog korišćenja mineralnih sirovina u zoni sa režimom zaštite III stepena;
 - postojeći rudnici kamena u nacionalnim parkovima i drugim zaštićenim područjima će se koristiti i razvijati u skladu sa usaglašenom politikom zaštite prirodnih dobara i politikom mineralnih sirovina, dok će eventualno otvaranje novih zahtevati dodatna istraživanja i usaglašavanja relevantnih politika;
 - tehnička i biološka rekultivacija i remedijacija su obaveza svih pravnih lica koja učestvuju u procesu geoloških istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina. Do 2020. godine je obavezna rekultivacija svih rudnika u nacionalnim parkovima i drugim zaštićenim područjima, u skladu sa zakonom;
 - definisanje rezervi i kvaliteta podzemnih voda.
- Strateški prioriteti do 2014. godine su:
- izrada geološke karte Republike Srbije u razmeri 1:50.000 i to prioritarno za prostore na kojima postoje indikacije za pronalaženje novih mineralnih potencijala;
 - dalji razvoj geografskog informacionog sistema za rudarstvo i geologiju;
 - formiranje jedinstvene baze podataka o ležištima i pojavama metaličnih i nemetaličnih sirovina;
 - izrada hidrogeoloških i inženjerskogeoloških karata 1:100.000 i to prvenstveno listova na planiranim koridorima važnijih saobraćajnica i drugih infrastrukturnih objekata;
 - studija o hidrogeološkom bonitetu prostora, sa prioriteto za terene na trasama važnijih koridora;
 - izrada Elaborata o rezervama uglja u Kolubarskom basenu i odgovarajuće studijske dokumentacije za perspektivna polja "Polje Radljevo", "Polje Zvizdar" i "Polje Šopić - Lazarevac";
 - izrada studije ugljunosnosti zapadnog dela Kostolačkog basena;
 - izrada studije o mogućnostima supstitucije kamena za putogradnju sekundarnim sirovinama (šljaka, pepeo);
 - definisanje statusa državne geološke službe (Geološki institut Srbije);
 - regulisanje uslova korišćenja geološke dokumentacije.

Mere i instrumenti - strateški prioriteti biće realizovani sredstvima iz budžeta Republike Srbije, u organizaciji nadležnih ministarstava, a na bazi Zakona o geološkim istraživanjima, Zakona o rudarstvu i odgovarajućih uredbi. Za veći deo predviđenih projekata odgovornost za realizaciju će da ponese Geološki institut Srbije posle definisanja njegovog statusa, kao geološka služba državnog značaja, uz saradnju naučne baze Rudarsko-geološkog fakulteta. Jedinstvena baza podataka o ležištima i kvalitetu tehničkog kamena trebalo bi da bude formirana na osnovu podataka Instituta za puteve i Instituta za ispitivanje materijala Srbije, referentni za izdavanje obaveznih atesta o kvalitetu ovih sirovina. Sredstva za realizovanje ovog projekta trebalo bi da budu usmeravana preko ministarstva nadležnog za infrastrukturu, kome će podaci o tehničkom kamenu stajati na raspolaganju.

1 . 1 . 6 . P o d z e m n e v o d e

Podzemne vode kao geološki resurs specifične su po svojoj relativnoj obnovljivosti.

Na osnovu okvirmih podataka o količinama podzemnih voda koje se koriste na celoj teritoriji Republike Srbije, ukupna količina iz različitih vodonosnika za potrebe vodosnabdevanja se kreće oko 750 miliona kubnih metara na godišnjem nivou. Od toga je najveći deo vezan za vodonosnike u okviru aluvijalnih naslaga, odnosno oko 430 x 10⁶ m³/god. Daleko manja količina voda se dobija kaptiranjem izvora i na to otpada oko 150 x 10⁶ m³/god.

Tabela 17. Potrošnja vode po tipovima vodonosnih sredina (u l/s)

Ukupno	Aluvioni	Karst	Neogene naslage	Pukotinska sredina	Q/Tc Vojvodine
Republika Srbija					
27,347	16,348	4,627	1,937	216	4,219
Beograd, istočna, zapadna, južna i centralna Srbija					
19,419	14,224	3,869	1,132	194	-
AP Vojvodina					
6,736	1,810	-	707	-	4,219
AP Kosovo i Metohija					
1,192	314	758	98	22	-

Najveći deo potrebnih količina podzemnih voda se obezbeđuje iz aluvijalnih naslaga velikih vodotoka (Sava, Dunav, Velika Morava, Tisa, Nišava i dr.), pri čemu je situacija takva da se radi o vodama koje su nižeg kvaliteta, što je posledica dugogodišnjeg nekontrolisanog odlaganja čvrstog i tečnog otpadnog materijala u prostore koji su predisponirani za formiranje izvorišta. Ova sredina predstavlja potencijal za rešavanje problema tehničke vode za potrebe industrije. Pukotinska sredina, čije je prostorno rasprostranjenje veoma veliko, karakteriše se relativno slabim filtracionim karakteristikama. Posledica toga je i relativno mala količina voda koje se iz nje zahvataju. Značaj ove sredine je u relativno dobrom kvalitetu voda te se na njegovu eksploataciju treba više osloniti za rešavanje individualnih problema sa malo dorade sirove vode. Karstna sredina je prostorno relativno skromno prisutna i to kao najznačajnija u istočnoj Srbiji, odnosno Karpatsko-balkanskom luku. Drenira se preko većih vrela koja su najvećim delom već kaptirana za vodosnabdevanje naselja dok značajan deo predstavlja resurs koji se tek dodatnim radovima može prvesti upotrebi. Okvimo posmatrano, preko 25 % voda potiče iz karstne sredine. Neogene naslage su, geografski posmatrano, vezane za depresije u kojima su nataložene i predstavljaju značajan izvor podzemnih voda, posebno u Vojvodini koja praktično i nema drugu vodonosnu sredinu sa kvalitetnim vodama. Problem eksploatacije predstavlja dubina vodozahvatnih objekata koja se kreće oko 120 do 250 m.

Delimično, usled prisutnih geotermalnih anomalija, temperatura podzemnih voda prelazi 15°C, što ih, prema nekim klasifikacijama, svrstava u termalne. Najveću temperaturu prirodnih izvora imaju vode u Vranjskoj Banji (96°C), zatim u Jošaničkoj Banji (78°C), Sijarinskoj Banji (72°C), Kuršumlijskoj Banji (68°C), Novopazarskoj Banji (54°C), itd. Mada postoji mogućnost za veoma raznovrsnu primenu termalnih voda, one se samo mestimično koriste i to uglavnom u balneološke i sportsko-rekreativne svrhe. Korišćenje geotermalne energije za grejanje i druge energetske svrhe je u početnoj fazi i veoma skromno u odnosu na kapacitet resursa. U hidro-geotermalnom sistemu Panonskog basena koriste se termalne vode iz 23 bušotine i to za proizvodnju povrća u staklenicima; u stočarstvu za zagrevanje farmi; u fabrikama kože i tekstila u proizvodnom procesu ili za zagrevanje poslovnih prostorija.

Ukupna toplotna snaga svih ovih bušotina koje se koriste je 24 MW. Izvan Panonskog basena termalne vode se koriste za grejanje na

nekoliko lokaliteta i to u Vranjskoj, Sijarinskoj, Kuršumlijskoj, Lukovskoj, Prolom, Ribarskoj i Niškoj barji, prvenstveno za balneološke svrhe i zagrevanje ugostiteljskih i sporadično industrijskih objekata. Ukupna instalirana toplotna snaga na svim lokacijama gde se vrši korišćenje iznosi 74 MWt, a sa toplotnim pumpama 86 MWt. Prema rezultatima geotermalnih istraživanja za intenzivno korišćenje termalnih voda u agro i akvakulturi i za toplifikaciju naselja najbolje su mogućnosti na područjima Posavine, Srema i Mačve. Rezervoar su trijaski krečnjaci i dolomiti debljine manje od 500 m, koji leže ispod neogenih sedimenata. Naročito su povoljne mogućnosti u Mačvi, jer je dubina do rezervoara 400-600 m, a temperatura vode 80°C.

Preliminarna analiza pokazuje da je na bazi eksploatacije termalnih voda u Mačvi moguća toplifikacija gradova: Bogatić, Šabac, Sremska Mitrovica i Loznica sa ukupno oko 150.000 stanovnika.

Problemi vezani za eksploataciju podzemnih voda su:

- nepostojanje jedinstvene baze podataka o obimu eksploatacije podzemnih voda;
- osetljivost izvorišta na zagađenja;
- nerešen status nadležnosti za podzemne vode u okviru različitih ministarstava;
- ponekad visoka mineralizacija termalnih voda otežava njihovo korišćenje;
- temperature iskorišćenih termalnih voda daleko premašuju temperaturu vode u odvodnim kanalima i površinskim tokovima kao recipijentima, što bitno narušava okolni ekosistem.

Osnovni cilj je plansko i održivo korišćenje podzemnih voda, uz adekvatne mere zaštite, za vodosnabdevanje i flaširanje, kao izvora geotermalne energije i za unapređenje banjskog turizma.

Da bi se ovaj cilj postigao, treba utvrditi sledeće operativne ciljeve:

- intenziviranje i okončanje osnovnih hidrogeoloških istraživanja;
- definisanje rezervi i kvaliteta podzemnih voda;
- sistematska zaštita izvorišta.

Koncepcija korišćenja podzemnih voda podrazumeva:

- sprečavanje neplanskog korišćenja i podzemnih voda;
- sistematično iskorišćavanje termalnih i mineralnih voda, kao izvora obnovljive energije i kao faktora razvoj banjskog turizma.

Strateški prioriteti do 2014. godine su:

- izrada hidrogeoloških i inženjerskogeoloških karata 1:100.000 i to prvenstveno listova na planiranim koridorima važnijih saobraćajnica i drugih infrastrukturnih objekata;
- studija o hidrogeološkom bonitetu prostora, sa prioriteta za terene na trasama važnijih koridora.

1 . 1 . 7 . O b n o v l j i v i i z

Republika Srbija ima prirodne pogodnosti i dobar potencijal za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, što bi moglo da doprinese smanjenju uvozne zavisnosti zemlje i umanji štetne efekte staklene bašte. U obnovljive izvore energije (OIE) čiji potencijal postoji u Republici Srbiji spadaju: energija biomase (uključujući biogas i biogorivo), energija malih hidroelektrana, energija sunca, energija vetra i geotermalna energija.²³ Svaki od ovih izvora ima svoje specifičnosti i uslove pod kojima je njihovo korišćenje ekonomski opravdano. Osim toga, postoje posebne pogodnosti i potrebe za njihovo organizovano korišćenje u tzv. decentralizovanoj proizvodnji toplotne (sagorevanjem biomase, korišćenjem geotermalne energije i sakupljanjem sunčevog zračenja) i električne energije (izgradnjom malih hidroelektrana - snage do 10 MW i vetroelektrana, kao i korišćenjem fotonaponskih (PV) sistema. Bitna karakteristika obnovljivih izvora energije je da su to čisti, ekološki prihvatljivi izvori energije, koji značajno doprinose smanjenju zagađenja životne sredine (vazduha, vode i zemljišta). Stepem korišćenja OIE u Republici Srbiji je veoma nizak, ako se izuzme iskorišćenje velikih vodenih tokova. Glavni razlog je u tome što su troškovi korišćenja obnovljivih izvora energije znatno viši od troškova korišćenja konvencionalnih izvora energije. Energetski potencijal OIE u Republici Srbiji iznosi preko 4,3 miliona tona ekvivalentne nafte (u daljem tekstu Mten) godišnje, što predstavlja oko četvrtinu trenutne potrošnje primarne energije.

Osnovni problemi su:

- nedostatak pouzdanih podataka o potencijalima OIE;
- nedovoljan broj programa i projekata kojima bi se privukle domaće i strane investicije u nadogradnju postojećih i izgradnju novih postrojenja za proizvodnju obnovljivih goriva;
- promenljivost pojedinih OIE i zavisnost od klimatskih uslova (sunce, vetar itd.) kao i neravnomerna prostorna zastupljenost (biomasa, geotermalni izvori, mali vodotokovi);
- relativno niska trenutna cena električne energije utiče na malo investiranje u OIE;
- mogući negativan uticaj na druge privredne grane (npr. proizvodnja biomase može imati uticaj na smanjenje proizvodnje hrane) i životnu sredinu (npr. buka, izmena pejzaža, uticaj na floru i faunu - vetroelektrane);
- nepovoljna ekonomska situacija je onemogućila veća ulaganja u OIE;
- često neregulisani vlasnički odnosi (zemljište i dr.).

Osnovni cilj je značajnije povećanje učešća OIE u energetskom bilansu Republike Srbije, uz poštovanje principa održivog razvoja.

Operativni ciljevi su:

- promocija i podsticanje primene OIE radi očuvanja prirodnih resursa i zaštite životne sredine, promocija rezultata na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou;
 - efikasnije korišćenje sopstvenih potencijala u proizvodnji energije;
 - razvoj adekvatnog informacionog prostornog sistema i uvođenje GIS tehnologije prilikom određivanja potencijala i lokacija za proizvodnju energije iz OIE;
 - utvrđivanje baze podataka o svim obnovljivim izvorima sa njihovim potencijalima i aktivnostima u kojima bi mogli biti korišćeni (regionalna i lokalna rasprostranjenost, sirovine, proizvođači, korisnici, institucije i dr.);
 - utvrđivanje kriterijuma za izbor lokacija;
 - izrada akcionog plana za održivo korišćenje OIE u Republici Srbiji i realizacija većeg broja demonstracionih projekata;
 - smanjenje zavisnosti od uvoza fosilnih goriva;
 - razvoj slabije razvijenih regiona i posebno ruralnih sredina otvaranjem postrojenja za proizvodnju energije iz OI i otvaranje novih radnih mesta;
 - smanjenje emisija gasova staklene bašte;
 - detaljnije istraživanje i preciznije utvrđivanje potencijala OIE.
- Osnovna koncepcija razvoja OIE u Republici Srbiji će da se zasniva na sledećem:
- ispitivanju svih uslova na kojima je predviđena izgradnja različitih sistema obnovljive energije (planski, tehnički, meteorološki, infrastrukturni uslovi, projektni zahtevi, tehnički propisi, zakonske odredbe, obrazovni kadar, ekonomski potencijali lokalne zajednice, mogućnost finansiranja);
 - razvijanju i realizovanju projekata na regionalnom i lokalnom nivou;
 - pokretanju inicijative za osnivanje nacionalne mreže za upravljanje obnovljivim izvorima energije, koja će se baviti i promocijom upotrebe OIE;
 - utvrđivanju tehničkog potencijala efikasnosti sistema konverzije prirodno raspoložive energije u druge oblike energije;
 - utvrđivanju potencijala pojedinačnih lokacija za proizvodnju energije iz OI;
 - uvođenju decentralizovane organizacione strukture energetskih sistema koji se zasnivaju na obnovljivim lokalnim energetskim izvorima

(npr. industrijski i poljoprivredni otpadni materijali i energetske šume su voluminozna goriva koja se ne mogu ekonomski transportovati na velika rastojanja i čija proizvodnja, distribucija i korišćenje moraju usled toga da budu organizovani na regionalnoj osnovi);

- podsticanju korišćenja lokalnih energetskih izvora i inicijativa, izgradnja odgovarajuće tehničke i socijalne infrastrukture, ujednačeniji razvoj zemlje i uvođenje integralnog planiranja.

Potencijali i prostorna koncepcija razvoja pojedinih OIE prema postojećim zvaničnim podacima, koji nisu u dovoljnoj meri danas aktualizovani u skladu sa novim saznanjima, kao i prema Uredbi o izmenama i dopunama Uredbe o utvrđivanju Programa ostvarivanja Strategije razvoja energetike Republike Srbije do 2015. godine za period od 2007. do 2012. godine, tehnički iskoristiv energetski potencijal obnovljivih izvora energije je veoma značajan i procenjen je na preko 4,3 miliona tona ekvivalentne nafte (Mten) godišnje - od čega se oko 2,7 Mten nalazi u iskorišćenju biomase (63%), 0,6 Mten u neiskorišćenom hidropotencijalu (14%), 0,2 Mten u postojećim geotermalnim izvorima (4%), 0,2 Mten u energiji vetra (5%) i 0,6 Mten u iskorišćenju sunčevog zračenja (14%).

Koncepcija razvoja i prostorni raspored pojedinih OIE dat je u poglavlju Korišćenje obnovljivih izvora energije. Pojedini planirani projekti od strane Ministarstva rudarstva i energetike, dati u delu o korišćenju obnovljivih izvora energije, biće:

- veće korišćenje OIE, uz bolje energetske efekte, manje ugrožavanje životne sredine, veća mogućnost angažovanja domaćeg kapitala, podsticaj razvoju malih preduzeća u oblasti tehnologija vezanih za OIE, rast zapošljavanja;

- izrada studije potencijala svih obnovljivih izvora sa ekonomskim pokazateljima kojima bi se utvrdila rentabilnost, rizici i tržišni uslovi (domaći, svetski) za svaki obnovljivi izvor;

- određivanje tehnologija za proizvodnju i uvođenje podsticajnih mera;

- unapređenje postojeće i izgradnja nove infra i suprastrukture za potrebe distribucije i korišćenja OIE;

- definisanje sistema primene na određenim (povoljnim) lokacijama;

- jačanje svesti i znanja u pogledu korišćenja OIE;

- dalji i intenzivniji razvoj i primena OIE na teritoriji Republike Srbije čime bi se omogućilo poboljšavanje energetske slike i smanjenje troškova uvoza fosilnih goriva, kao i troškova distribucije energije na veće udaljenosti;

- definisanje sistema stimulacije i obaveznosti korišćenja izvora na lokalnom i regionalnom nivou koji bi doprineo znatnoj uštedi sredstava za sprovođenje distributivnih sistema i ostvarivanju višestrukih ekoloških prednosti;

- podsticanje novih istraživanja, finansiranih od strane državnih institucija ili ino partnera, koja bi determinisala nove potencijalne lokacije za eksploataciju.

Mere i instrumenti su:

- pravno-institucionalni okvir: uvođenje zakonske regulative koja definiše širu primenu OIE u Republici Srbiji; izrada pravilnika i standarda na nacionalnom nivou (u pogledu proizvodnje, distribucije, korišćenja i kvaliteta);

- tržišno-ekonomski i razvojni okvir: stabilna i kvalitetna distributivna mreža, kao i kontinuitet u snabdevanju; uvođenje modernih tehnologija; obezbeđenje kvaliteta energije i energenata iz Ol prema standardima EU, subvencionisanje, poreske olakšice, kao i druge podsticajne mere na nivou domaćinstava, koje povećavaju ekonomsku opravdanost investiranja u ove sisteme;

- organizaciono-institucionalne mere: jačanje institucija na različitim nivoima; razvoj tržišta OIE, obuka kadra koji učestvuje u projektovanju, proizvodnji, ugradnji i održavanju uređaja i sistema; osim toga; neophodna je i tehnička pomoć i konsultacije investitorima prilikom izrade biznis planova i studija izvodljivosti.

23 U OIE može se svrstati i energija velikih vodotokova, koja neće biti razmatrana u ovom poglavlju.

1.2. Zaštita i unapređenje kvaliteta životne sredine

Dugoročna strategija Republike Srbije u oblasti životne sredine i održivog razvoja podrazumeva poboljšanje kvaliteta života stanovništva obezbeđivanjem željenih uslova životne sredine i očuvanjem prirode, smanjenjem zagađenja i pritisaka na životnu sredinu, korišćenjem prirodnih resursa na način da se obezbedi njihova raspoloživost za buduće generacije. Ključni koraci uključuju jačanje postojećih i razvoj novih mera za sprovođenje politike održivog razvoja, dalju integraciju politike životne sredine u ostale sektorske politike, prihvatanje veće pojedinačne odgovornosti za životnu sredinu, harmonizaciju nacionalnih propisa sa zakonodavstvom EU i njihovu punu primenu i aktivnije učešće javnosti u procesima donošenja odluka.

Ovaj prostorni plan predviđa i naglašava potrebu bliže razrade najznačajnijih činilaca od značaja za planiranje, zaštitu, uređenje i korišćenje prostora u smislu ostvarivanja preduslova održivog razvoja usaglašenog sa prirodnim i antropogenim vrednostima i uslovima. To se ostvaruje uvođenjem strateške procene uticaja pri izradi planova i programa, kao i procene uticaja na životnu sredinu značajnih objekata i aktivnosti. Kao jedan od prioriteta utvrđuje se potreba razvijanja javne svesti građana o zaštiti životne sredine i vrednosti prostora. Ovaj prostorni plan treba da obezbedi preduslove za istovremeno racionalno korišćenje i zaštitu prostora.

Osnovni planski dokumenti u oblasti upravljanja zaštitom životne sredine i najveći strateški značaj imaju Prostorni plan Republike Srbije od 2010. do 2020. godine, Nacionalni program zaštite životne sredine i Nacionalna strategija održivog razvoja.

Ovim prostornim planom su definisana osnovna opredeljenja, potencijali i ograničenja životne sredine, ciljevi i principi zaštite, kao i koncepcija i smernice zaštite i unapređenja kvaliteta životne sredine. Polazeći od stanja životne sredine, kao i od pritisaka koje se vrše na prirodu i životnu sredinu, ovim planom su utvrđene kategorije zagađenosti po zonama, i u tom kontekstu definisana rešenja, mere i prioriteta očuvanja i unapređenja životne sredine.

Jedan od osam Milenijumskih razvojnih ciljeva je da se osigura održivost životne sredine. Ovaj cilj je postao obaveza prilikom izrade nacionalnih strategija i akcionih planova i podrazumeva: ugrađivanje principa održivog razvoja u nacionalne politike, zaustavljanje gubitka prirodnih resursa i podsticanje njihove revitalizacije.

Raznovrsnost prirodnih resursa i visoki stepen biološke raznovrsnosti i geodiverziteta i očuvanost prirode u neindustrijalizovanim oblastima veoma je značajan resurs razvoja Republike Srbije, koji se mora vrednovati kao prednost i po svaku cenu očuvati. Vrednosni sistem Republike Srbije mora da se posmatra kroz prizmu njenog regionalnog diverziteta koji zavisi kako od geografskih specifičnosti tako i od tradicije i mentaliteta većih regionalnih celina unutar nje. Vrednosni sistem i njegove regionalne karakteristike na poseban način utiču i na etički odnos stanovnika prema prirodi, životnoj sredini i kulturom nasleđu, odnosno tradiciji koju poseduju i preko koje mogu da se identifikuju.

Sa druge strane, mora se uticati na smanjenje degradiranih prostora zbog neplanske eksploatacije prirodnih resursa, sanaciju ekoloških crnih tačaka, kao i smanjenje zagađenja vode, vazduha i zemljišta iz sektora industrije, energetike, saobraćaja i poljoprivrede. Međutim, prečišćavanje komunalnih otpadnih voda, ali i infrastruktura za upravljanje otpadom, i dalje ostaju ključni izazovi. Neuređenost prostora, kao i brojne pojave koje ugrožavaju zdravlje i bezbednost stanovništva, zahtevaju kontinuiranu i sistematsku aktivnost institucija, ali i građana, kroz jačanje svesti, edukaciju i informisanje. Akcija "Očistimo Srbiju", kao i novi zakoni (2009. godina) u tom smislu predstavljaju nagoveštaj nove politike koja može da znatno doprinese poboljšanju situacije, bez čega nije moguće očekivati veću atraktivnost pojedinih teritorijalnih jedinica Republike Srbije za investiranje. Potrebno je utvrditi stvarno stanje kvaliteta i ugroženosti prostora kao resursa, njegove vrednosti i potrebne prioritete na njegovoj zaštiti, sanaciji i unapređenju.

1 . 2 . 1 . E l e m e n t i ž i v

Kvalitet životne sredine je sagledan kao jedan od osnovnih kriterijuma za uravnotežen i održiv razvoj Republike Srbije u saglasnosti sa ciljevima njenog prostornog razvoja. Glavni uzroci zagađivanja vazduha su zastarele tehnologije, nedostatak prečišćavanja dimnih gasova ili niske efikasnosti filtera, neracionalno korišćenje sirovina i energije, loše održavanje itd. Značajno zagađivanje vazduha potiče od

neadekvatnog skladištenja i odlaganja nusprodukata, kao što su leteći pepeo iz termoelektrana i jalovina kod površinskih kopova. U porastu je zagađenje od saobraćaja, uključujući koncentracije benzena, olova i čađi, naročito u velikim gradovima. Osnovni izvori zagađivanja voda u Republici Srbiji su netretirane industrijske i komunalne otpadne vode, drenažne vode iz poljoprivrede, procedne vode iz deponija, kao i zagađenja vezana za plovību rekama i rad termoelektrana. Podaci RZS pokazuju da je 35,03% domaćinstava priključeno na javnu kanalizacionu mrežu. Od ukupne količine komunalnih otpadnih voda, oko 87% se bez prečišćavanja ispušta u recipijente. Najveći gradovi u zemlji, Beograd, Novi Sad i Niš, ispuštaju neprečišćene otpadne vode u recipijente. Neka od postojećih postrojenja su zapuštena, dok veliki broj pruža samo primarno (mehaničko) prečišćavanje, pri čemu većina njih ne radi neprekidno. Zagađenje iz difuznih izvora prouzrokuje više od 50% ukupnog zagađivanja voda. Na zagađivanje zemljišta utiče neodgovarajuća praksa u poljoprivredi, uključujući nekontrolisanu i neadekvatnu primenu veštačkih đubriva i pesticida, kao i odsustvo kontrole kvaliteta vode koja se koristi za navodnjavanje. Sporadična pojava teških metala u zemljištu rezultat je netretiranih procednih voda sa deponija i rudarsko-energetskih objekata. Neobrađeno poljoprivredno zemljište, odnosno konverzija poljoprivrednog u građevinsko zemljište, predstavlja poseban problem uz pitanje posledica neplanske izgradnje, negativnih efekata privatizacije poljoprivrednih kombinata, grinfild investicija, koje se po pravilu realizuju u tzv. "periurbanim" zonama u urbano -ruralnom kontinuuu. Zagađenje zemljišta zastupljeno je u područjima intenzivne industrijske aktivnosti, neadekvatnih odlagališta otpada, rudnika, kao i na mestima različitih akcidenata.

Glavni izvori zagađenja vazduha su termoelektrane u Kolubarskom i Kostolačkom basenu lignita i RTB Bor. Među najznačajnije zagađivače vazduha industrijskog porekla spadaju: rafinerije nafte u Pančevu i Novom Sadu; cementare u Beočinu, Kosjeriću i Popovcu; hemijski kombinati u Pančevu, Šapcu, Kruševcu i železara u Smederevu. Najveće zagađivanje vazduha potiče od procesa sagorevanja lignita lošeg kvaliteta (termoelektrane u Obrenovcu, Lazarevcu i Kostolcu) i motornih goriva (Beograd, Niš, Užice, Čačak i dr.). Na zagađenost utiče i korišćenje čvrstih goriva (ogrevno drvo i ugalj) u domaćinstvima, individualnim kotlarnicama i ložištima. Na osnovu Preliminarnog spiska IPPC postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola u Republici Srbiji postoji 156 takvih postrojenja, od čega je 29 iz energetskog sektora, 26 iz proizvodnje i prerade metala, 36 iz industrije minerala, 19 iz hemijske industrije, četiri postrojenja za upravljanje otpadom i 68 postrojenja iz ostalih aktivnosti. Oblast životne sredine je važan faktor i u realizovanju regionalne i prekogranične saradnje u slivu Dunava, u basenu reke Save, realizaciji integrisanog regionalnog energetskog tržišta i regionalne saobraćajne mreže, Crnomorskoj ekonomskoj saradnji, prekograničnoj saradnji regiona i dr.

Kvalitet voda u Republici Srbiji je loš i dalje se pogoršava. Najzagađeniji vodotokovi su Stari i plovni Begej, kanal Vrbas-Bečej, Toplica, Veliki Lug, Lugomir, Cmi Timok i Borska reka. Kvalitet voda je posebno ugrožen nutrijentima i organskim i neorganskim zagađenjem (usled ispuštanja netretiranih otpadnih voda i drenažnih voda iz poljoprivrede) pored velikih gradova (Beograda, Novog Sada i dr.), kao i usled prekograničnog zagađenja voda koje ulaze u Republiku Srbiju. Samo mali broj lokalnih samouprava u Republici Srbiji ima postrojenje za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda, pri čemu najveći gradovi (Beograd, Novi Sad i Niš) ispuštaju neprečišćene otpadne vode u recipijente. Prema podacima RHMZ o kvalitetu vodotoka na 143 mesta, uzorkovanjem u proseku jednom mesečno, za period 1998 - 2008. godine, u Agenciji za zaštitu životne sredine izvršena je analiza kvaliteta vode primenom SWQL. Na osnovu rezultata analiza kvaliteta površinskih voda može se konstatovati da su najugroženiji reke i kanali u Vojvodini.

Najveći izvori degradacije i zagađivanja zemljišta su eksploatacija mineralnih sirovina, posebno u Kolubarskom i Kostolačkom basenu i Boru i Majdanpeku, i nekontrolisano i neadekvatno odlaganje industrijskog otpada, posebno u okolini velikih industrijskih centara (Bor, Pančevo, Novi Sad, Smederevo, Beograd, Kragujevac). Dodatni izvor zagađivanja je taloženje zagađujućih materija iz izduvnih gasova motornih vozila duž saobraćajnica, posebno magistralnih. Na osnovu analiza koje je uradila Agencija za zaštitu životne sredine, identifikovano je 375 lokaliteta na kojima je zagađenje potvrđeno laboratorijskim analizama zemljišta i podzemnih voda u neposrednoj blizini lokalizovanih izvora zagađenja, pri čemu je zagađenje prisutno u dužem vremenskom periodu.

Zadržavanje situacije kakva jeste, bez ulaganja u zaštitu životne sredine i sanaciju postojećih zagađenih područja, neminovno čini sve veću štetu životnoj sredini, ali i ekonomskom i prostornom razvoju Republike Srbije. Sadašnji nivo investicija u životnu sredinu u Republici Srbiji je nizak (u periodu 2001 - 2008. godine je iznosio oko 0,3% BDP -a), a finansiranje od strane industrije i privatnog sektora je nedovoljno.

Najugroženija područja (hot spots) u Republici su Bor (RTB, flotacijsko jalovište Veliki Krivelj), Pančevo (hemijska i petrohemijska industrija, rafinerija), Obrenovac (TENT, deponija pepela), Lazarevac (kopovi, TE, deponija pepela i šljake, Vreoci), Kostolac (TE, kopovi, deponija pepela i šljake), Šabac (industrija, deponija mulja), Beograd (industrija, saobraćaj, deponija), Kruševac (hemijska industrija, deponija), Smederevo (železara, deponija sirovina), Loznica (industrija, Zajača), Novi Sad (rafinerija nafte, nesansirane posledice bombardovanja) i Veliki Bački kanal (na delu Crenka - Kula - Vrbas).

Osnovni cilj je zaštita i unapređenje životne sredine kao osnova uravnoteženog razvoja, korišćenja i uređenja prostora Republike Srbije - zaustavljanje dalje degradacije, preventivna zaštita od svih planiranih aktivnosti koje mogu ugroziti postojeći kvalitet prirodne i životne sredine, uz sanaciju i revitalizaciju ugroženih područja.

Operativni ciljevi zaštite životne sredine su:

- očuvanje postojećih prirodnih vrednosti i prirodnih resursa u cilju postizanja racionalne organizacije i korišćenja prostora;
- jačanje sistema zaštite životne sredine preduzimanjem preventivnih mera i smanjenjem zagađenja vazduha, vode i zemljišta;
- dalje usklađivanje nacionalnih propisa iz oblasti zaštite životne sredine sa zakonodavstvom EU;
- institucionalno, organizaciono i kadrovsko jačanje sistema zaštite prirodne i životne sredine;
- saniranje najugroženijih prostora i ekoloških "crnih" tačaka na području Republike;
- uspostavljanje sistema kontrole svih oblika zagađivanja i praćenja stanja kvaliteta životne sredine;
- povećanje obima investicija za zaštitu životne sredine;
- razvijanje i jačanje nivoa ekološke svesti, informisanja i obrazovanja stanovništva o ekološkim problemima uz uključivanje javnosti u donošenje odluka po pitanju zaštite životne sredine.

Koncepcija zaštite i unapređenja životne sredine - u područjima u kojima je degradirana i ugrožena životna sredina (hot spots), neophodno je preduzeti odgovarajuće aktivnosti kroz angažovane projekte koji će sanirati posledice njihovog rada i unaprediti tehnologiju do nivoa da se minimizira negativni uticaj na životnu sredinu (primena BAT - najboljih dostupnih tehnika). Pritisak na životnu sredinu mora biti uzet u obzir pri proceni uticaja koji će veliki projekti imati na prostor pri izgradnji, tokom korišćenja i posle prestanka rada, kao i novih uslova u prostoru.

Koncepcija zaštite i unapređenja životne sredine zasniva se na:

- očuvanje prirodnih vrednosti, što podrazumeva kvalitetnu životnu sredinu (čist vazduh, kvalitetna voda za piće i ostale potrebe, očuvano poljoprivredno zemljište, postojanost ekosistema i biodiverziteta), zaštita prirodnih vrednosti i nepokretnih kulturnih dobara kroz delotvorno upravljanje zaštićenim područjima;
- planiranje na osnovama održivog razvoja: planiranje racionalnog korišćenja prirodnih resursa - zemljišta, vode, sirovina i drugih prirodnih resursa uvažavajući "ekološki" kapacitet prostora, povećanje korišćenja obnovljivih izvora energije;
- načelu industrijske ekologije, pre svega kroz prevenciju i sanaciju, primena principa predostrožnosti za aktivnosti koje mogu da izazovu veći ekološki rizik ili neizvesnost, primena sanacionih mera u degradiranim i zagađenim područjima;
- proceni uticaja planova, programa, objekata i aktivnosti na životnu sredinu, kao osnovu za planiranje mera zaštite. Integrisanje zaštite životne sredine u sektore planiranja, projektovanja i izgradnje, kroz instrumente procene uticaja (SPU za planove i programe, PU za projekte);
- zaštitne zone i zaštitna rastojanja, oko objekata sa povećanim zagađivanjem i rizikom za životnu sredinu i zdravlje ljudi koristiti sistem zona i zaštitnih rastojanja.

Kada je u pitanju finansiranje zaštite životne sredine, koncepcija (koja je urađena na osnovu Nacionalne strategije održivog razvoja Republike Srbije) projektuje dostizanje nivoa izdvajanja u zaštitu životne sredine od 1,5% BDP -a 2014. godine. Za potrebe ovog plana izvršena je prostorna diferencijacija životne sredine prema standardima i iskustvima EU, a uzimajući u obzir postojeće stanje kvaliteta životne sredine i trend u narednom periodu, i to na četiri kategorije.

Područja zagađene i degradirane životne sredine (lokaliteti sa prekoračenjem graničnih vrednosti zagađivanja, urbana područja, područja otvorenih kopova lignita, jalovišta, deponije, termoelektrane, koridori autoputeva, vodotoci IV "van klase") sa negativnim uticajima na čoveka, biljni i životinjski svet i kvalitet života. Za ovu kategoriju treba obezbediti takva rešenja i opredeljenja kojima se sprečava dalja degradacija i umanjuju efekti ograničavanja razvoja. Potrebno je sanirati i revitalizovati degradirane i ugrožene ekosisteme i sanirati posledice zagađenja, u cilju stvaranja kvalitetnije životne sredine. U ovoj kategoriji najugroženija područja su: Pančevo, Bor, Majdanpek, Obrenovac, Smederevo, Beograd, Novi Sad, Subotica, Loznica, Kostolac, Čačak, Lučani, Kruševac, Šabac, Kikinda, Prahovo, naselja u kolubarskom basenu, koridori autoputa Beograd - Novi Sad, Beograd - Šid i Beograd - Niš - Leskovac. Najveća emisija gasova SO₂, NO_x i suspendovanih čestica je na području Grada Beograda, zatim u Braničevskoj oblasti, Borskoj oblasti i Južnobanatskoj oblasti. U Obrenovcu, Lazarevcu i Kostolcu su najveće deponije letećeg pepela od sagorevanja uglja u termoelektranama. Urbana područja koja spadaju u ovu kategoriju su i: Zrenjanin, Ruma, Valjevo, Kosjerić, Novi Popovac, Kraljevo, Niš, Vranje, Zaječar, Majdanpek, Vrbas, Mladenovac, Smederevska Palanka, Požarevac, Sremska Mitrovica, Kragujevac, Gornji Milanovac, Užice, Priboj, Trstenik, Prokuplje, Piroć, Novi Pazar, Leskovac, Jagodina, Paraćin; kao i sadašnji vodotoci četvete klase i "van" klase.

Područja ugrožene životne sredine (lokaliteti sa povremenim prekoračenjem graničnih vrednosti, suburbane zone naselja najugroženijih područja iz I kategorije, seoska i vikend naselja, turističke zone sa prekomernim opterećenjem prostora, područja eksploatacije mineralnih sirovina, državni putevi I i II reda, železničke pruge, velike farme, zone intenzivne poljoprivrede, aerodromi, rečna pristaništa, vodotoci III klase) sa manjim uticajima na čoveka, živi svet i kvalitet života. Za ova područja treba sprečiti dalju degradaciju i obezbediti poboljšanje postojećeg stanja, kako bi se umanjila degradiranost životne sredine kao ograničavajućeg faktora razvoja. Potrebno je odrediti najadekvatniji način korišćenja prirodnih resursa i prostora sa ciljem očuvanja prirodnih vrednosti i unapređenja životne sredine. U ovoj kategoriji su: Sombor, Apatin, Cvenka, Kula, Odžaci, Bačka Palanka, Bajmoko, Srbobran, Novi Kneževac, Čoka, Senta, Ada, Temerin, Bačka Topola, Kanjiža, Bečej, Titel, Bač, Bela Crkva, Kovin, Indija, Stara Pazova, Šid, Kučevo, Požega, Ivanjica, Arilje, Guča, Raška, Čuprija, Negotin, Bujanovac, Dimitrograd, Krnjačevac, Sjenica, Prijepolje, Ub, Osečina, Mionica, Krupanj, Petrovac, Svržig, Bela Palanka, Svlajnac, Golubac, Kladovo, zone intenzivne poljoprivrede (Vojvodina, Stig, Braničevo, veći deo Mačve i Pomoravlja), turistički centri na Kopaoniku, Zlatiboru i Divčibarama, linije državnih puteva I i II reda i pruga, rečna pristaništa (12 luka, od kojih je osam međunarodnih: Apatin, Bačka Palanka, Novi Sad, Beograd, Pančevo, Smederevo i Prahovo na reci Dunav i Senta na reci Tisi i 4 nacionalne luke: Kovin, Sremska Mitrovica, Šabac i Sombor) kao i aerodromi (Beograd i Niš). Područja eksploatacije mineralnih sirovina uključuju: Jelen Do, Krupanj, Novi Pazar, kao i okolinu Kanjiže, Kikinde i Novog Bečaja, Cerovo, Čikatovo - Glavica (Glogovac), Blagodat, Cmac, Suva ruda, Suvo rudište, Bela Stena, Zlatokop i dr.

Područja kvalitetne životne sredine (šumska područja, turističke zone kontrolisanog razvoja, poljoprivredne voćarske i vinogradarske zone, područja sa prirodnom degradacijom, livade i pašnjaci, lovna i ribolovna područja, vodotoci II klase) sa prevladavajućim pozitivnim uticajima na čoveka, živi svet i kvalitet života. Za ova područja treba obezbediti rešenja kojima se eliminišu ili umanjuju postojeći izvori negativnih uticaja odnosno uvećavaju pozitivni kao komparativna prednost u planiranju razvoja. Potrebno je rezervisati i čuvati područja od zagađivanja iz strateških razloga. U ovoj kategoriji su: Sremski Karlovci, Grocka, Vrnjačka Banja, Sokobanja, Topola, Arandjelovac, Ljig, Zlatibor, Žagubica, delovi Stare planine, kao i prigradske zone sa vikend gradnjom, zone sa voćarstvom (Valjevska podgorina, Pocerina, područje Loznice, Arilja, Kraljeva, Dragačeva, Požege i Grocke, Brankovina, Braničevo i drugi manji rejon) i vinogradarstvom (Timočki rejon, Nišavsko-južnomoravski rejon, Zapadnomoravski rejon, Šumadijsko-velikomoravski rejon, Pocerski, Sremski i Banatski rejon i rejon subotičko-horgoške pešcare), koridori lokalnih puteva, kao i teritorije seoskih naselja opština koje pripadaju II kategoriji, područja sa prirodnom degradacijom (erodirane površine, zaslanjena zemljišta, klizišta, plavni tereni i dr.).

Područja veoma kvalitetne životne sredine (područja zaštićenih prirodnih dobara, močvama područja, područja zaštićena međunarodnim konvencijama, planinski vrhovi i teško pristupačni tereni, vodotoci I klase) u kojima dominiraju pozitivni uticaji na čoveka i živi svet. Treba obezbediti takva rešenja kojima se zadržava postojeće stanje kvaliteta životne sredine i štite prirodno vredni i očuvani ekosistemi. U ovu kategoriju spadaju zaštićena prirodna dobra, uz napomenu da neka od ovih područja (Kopaonik) ubrzano gube prerogative neophodne za nacionalni park usled bespravne izgradnje, neodgovarajućeg komunalnog sistema, prirode ugrožene preteranim opterećenjem gradnjom.

Kada je u pitanju prekogranični uticaj, najizrazitije zagađivanje voda dolazi iz Rumunije, gde su vode Begeja, Tamiša, Zlatice, Karaša i Nere ispod zahtevane klase. Akcidenti izlivanja cijanida u reku Tisu iz rudnika zlata u Severnoj Rumuniji, kao i jalovine, za sobom su ostavili ekološku katastrofu i dugotrajne posledice po ekosistem u Republici Srbiji. Od izuzetnog je značaja stalno praćenje potencijalnih izvora radioaktivnosti koja u Republici Srbiji može dospeti iz njene neposredne okoline (nuklearne elektrane kod Baje u Mađarskoj i Kozloduj u Bugarskoj). Na tim pravcima važna je zajednička kontrola i stalno obaveštavanje. Republika Srbija saraduje sa zemljama iz okruženja po pitanju kontrole i uticaja prekograničnog zagađenja. Međunarodna saradnja se pre svega odnosi na kvalitet voda reka Dunava, Save, Tise, Tamiša i Drine. Poseban značaj za Republiku Srbiju imaju vode Dunava, pre svega zbog vodosnabdevanja, odnosno zaštite od zagađivanja podzemnih voda južne Bačke i južnog Banata. Zagađivanje voda Dunava odražava se i na kvalitet voda Đerdapskog jezera. Od velikog je značaja razvijanje regionalne saradnje u oblasti upravljanja vdnim resursima. U tom smislu, ratifikovanjem međunarodne Konvencije o saradnji radi zaštite i održivog korišćenja reke Dunav, kao i potpisivanjem međunarodnog okvirnog Sporazuma o slivu reke Save, sprovedi se održivo upravljanje vodama, regulisanje korišćenja, zaštite voda i akvatičnog ekosistema i zaštite od štetnih uticaja. Potencijalno prekogranično zagađenje vode u zemljama nizvodno Dunavom (Rumunija i Bugarska) može da izazove RTB Bor i Majdanpek (rudnik, mlin, topionica i rafinacija) preko Borske reke, Peka, Timoka, Kriveljske reke i Dunava. Prekogranično zagađenje zemalja nizvodno Dunavom moguće je preko reke Save (Šabac, Barič), a prekogranično zagađenje Bosne i Hercegovine preko reke Drine (Ljubovija, Zajača, Krupanj).

U cilju ostvarenja napretka u zaštiti životne sredine do 2014. godine određeni su sledeći strateški prioriteti:

- nastavak i dalji sistematski razvoj akcije "Očistimo Srbiju", uz angažovanje svih aktera i lokalne samouprave;
- sanacija zagađenih industrijskih i rudarsko-energetskih lokacija što podrazumeva: sprovođenje postupka sanacije i remedijacije crnih tačaka (hot spots) - kontaminiranih industrijskih lokacija, rekultivaciju i remedijaciju lokacija najoštećenijih eksploatacijom mineralnih sirovina (RTB Bor, flotacijsko jalovište i topionica, Kolubarski i Kostolački lignitski baseni), i sanaciju i remedijaciju zagađenih vodotokova (deonica Velikog Bačkog kanala);
- smanjenje zagađenja vazduha koje potiče iz energetike i industrije što podrazumeva: izradu registra zagađivača sa bilansom emisije, izgradnju postrojenja za odsuportavanje i denitrifikaciju u termoelektranskim postrojenjima, i ugradnju novih ili rekonstrukciju postojećih elektrofiltera u postrojenjima koja emituju suspendovane čestice iznad GVE i koja predstavljaju najveći rizik po životnu sredinu i zdravlje ljudi;
- poboljšanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda što podrazumeva: izradu plana upravljanja vodama za neposredni sliv Dunava (ICPDR), izgradnju sistema za prikupljanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda naselja i industrija u naseljima koja su najugroženija i sa najvećim rizikom po zdravlje ljudi i životnu sredinu, i obezbeđenje racionalnog korišćenja vode u industriji i energetici, uvođenjem novih tehnologija i recirkulacije, a posebno zaštita izvorišta termomineralnih lekovitih voda;
- sprečavanje daljeg gubitka zemljišta i očuvanje i poboljšanje njegovog kvaliteta što podrazumeva: sanaciju degradiranog i kontaminiranog zemljišta u industrijskim oblastima, i sprovođenje mera za zaštitu od erozije;
- smanjenje nivoa buke pored saobraćajnica i industrija koje ugrožavaju stanovanje što podrazumeva: identifikaciju najfrekventnijih delova državnih puteva koji zahtevaju monitoring buke, i smanjivanje nivoa buke zaštitnim barijerama na ugroženim lokacijama, pored saobraćajnica i industrija, koje tangiraju stanovanje;
- usklađivanje nacionalnih propisa iz oblasti zaštite životne sredine sa zakonodavstvom EU, uz jačanje institucionalnih kapaciteta što podrazumeva: donošenje zakona i podzakonskih akata, ratifikacija i primena međunarodnih sporazuma, donošenje Nacionalnog programa zaštite životne sredine i akcionog plana za njegovu realizaciju, i Nacionalne strategije održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara, i izgradnju i jačanje institucionalnih kapaciteta na republičkom, regionalnom i lokalnom nivou;
- uspostavljanje i proširenje monitoringa i dalje razvijanje integralnog katastra zagađivača što podrazumeva: modernizaciju mreže monitoringa kvaliteta ambijentalnog vazduha, uspostavljanje automatskog monitoringa nad značajnim emiterima, modernizaciju laboratorija za ispitivanje kvaliteta vazduha, uspostavljanje mreže monitoringa emisije otpadnih voda, razvijanje monitoringa kvaliteta zemljišta, i dalje razvijanje integralnog katastra zagađivača u Agenciji za zaštitu životne sredine;

- unapređenje pristupa javnosti informacijama o kvalitetu životne sredine i razvijanje javne svesti što podrazumeva: organizovanje kampanja, informisanje građana, razvijanje svesti i razvijanje ekološke kulture građana, i povećanje učešća građana u odlučivanju o pitanjima životne sredine;

- podsticanje racionalnog korišćenja prirodnih resursa, podsticanje maksimalnog korišćenja sekundarnih sirovina, smanjenje emisije zagađujućih materija i uvođenje čistije proizvodnje što podrazumeva: izradu inventara gasova sa efektom staklene bašte - GHG u sektoru energetike, industrije, poljoprivrede i upravljanja otpadom, revitalizaciju zastarelih proizvodnih energetske objekata uz mogućnost poboljšanja tehnoloških i operativnih performansi, osposobljavanje i unapređivanje postojećih sistema za zaštitu u cilju smanjenja emisije štetnih materija iz termoelektrskih kapaciteta, kao i osposobljavanje za maksimalno korišćenje sekundarnih sirovina, poboljšanja postojećeg i dalji razvoj sistema daljinskog grejanja uz gašenje niza malih lokalnih kotlarnica, rekonstrukciju termoelektrana, cementara i železara u skladu sa tehničkim zahtevima za koineraciju, uz uvođenje BAT za termoelektrane, cementare i železare, etapno uvođenje i primena standarda ISO 14000 za upravljanje životnom sredinom u preduzećima, i u drugoj fazi izgradnja i uvođenje sistema EMAS, kao i supstituciju fosilnih goriva unapređivanjem raspoloživih kapaciteta za korišćenje obnovljivih izvora energije.

U oblasti zaštite životne sredine u naredne četiri godine (do 2014. godine) prioritetni su sledeći projekti: energetika - smanjenje zagađenja, iskorišćavanje letećeg pepela i šljake, odsumporavanje dimnih gasova u TE Kostolac i TE Nikola Tesla B, odpepeljavanje TE Nikola Tesla A, povećanje energetske efikasnosti u industriji i domaćinstvima; upravljanje otpadom (izgradnja regionalnih centara za upravljanje otpadom, sanacija postojećih smetlišta, izgradnja postrojenja za kompostiranje organskog otpada i uspostavljanje sistema za reciklažu); čišćenje kontaminiranih lokacija i ostalih crnih tačaka poput Velikog Bačkog kanala i sl.

Osnovne mere i instrumenti za zaštitu i unapređenje životne sredine su definisane za prioritete aktivnosti, odnosno projekte, koji su navedeni u okviru Strateških prioriteta. Planska rešenja i prioritete su oni koji se mogu realno ostvariti do 2014. godine, odnosno čija se realizacija može započeti u tom periodu. Mere i instrumenti su sledeći:

- ekonomsko-finansijske mere su one i instrumenti iz oblasti ekonomske ili finansijske politike koje nužno treba primeniti da bi konkretna rešenja bila ostvarena ili započeta do 2014. godine. Tu spadaju mere i instrumenti iz oblasti ekonomske, poreske, fiskalne ili zemljišne politike, kao i eventualna sredstva i izvori finansiranja za konkretne prioritete. Sistem ekonomskih instrumenata je još uvek nedovoljno nerazvijen i ne omogućava dovoljno ekonomskih podsticaja za smanjenje zagađenja. Treba uvesti efikasan i pooštren sistem ekonomskih instrumenata radi podsticanja smanjenja zagađenja i efikasne finansijske mehanizme (subvencije) radi stimulanja ulaganja u životnu sredinu, koji podrazumeva pre svega finansijsku disciplinu i sankciju nenamenskog trošenja sredstava namenjenih zaštiti životne sredine. Potrebno je doneti podsticajne mere za održivo korišćenje prirodnih resursa, smanjenje potrošnje energije i sirovina, povećanje energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora energije. Povećati učešće finansiranja zaštite životne sredine koje je nedovoljno;

- organizaciono-institucionalne mere odnose se na nadležne institucije koje treba da odgovaraju za konkretno rešenje, donošenje programa i sličnih organizacionih akata koji treba da obezbede organizovan i efikasan pristup realizaciji prioriteta planskih rešenja. Potrebno je dalje jačanje i proširenje institucionalnih kapaciteta za sprovođenje propisa u oblasti životne sredine na svim nivoima uprave (republički, pokrajinski, lokalni nivo), kao i jačanje Agencije za zaštitu životne sredine i Fonda za zaštitu životne sredine. Evidentno je i da kapaciteti na lokalnom nivou nisu dovoljno razvijeni, tako da dalja podela nadležnosti u pravcu decentralizacije sprovođenja politike i propisa zahteva osposobljavanje kapaciteta. Potrebna je bolja institucionalna koordinacija, kako na horizontalnom, tako i na vertikalnom nivou. Na razvijanju javne svesti o zaštiti životne sredine kroz bolje informisanje i komunikaciju sa javnošću i razvijanju mehanizama njihovog učešća u odlučivanju o pitanjima životne sredine u skladu sa Arhuskom konvencijom mora se kontinualno raditi;

- pravne mere obuhvataju sve zakone i podzakonske akte i druga pravna akta na nivou Republike koja je potrebno doneti ili primeniti da bi rešenje bilo ostvareno ili započeto. Za ostvarivanje prioriteta, kao i ostalih aktivnosti na zaštiti životne sredine neophodna je stabilna i međusektorski usklađena zakonska regulativa. U periodu do 2014. godine potrebno je dovršiti usklađivanje propisa u oblasti životne sredine sa zakonodavstvom EU, posebno propisa o vodama;

- politike obuhvataju realne strategije ili konkretne politike koje bi trebalo definisati ili doneti na republičkom nivou da bi plansko rešenje bilo ostvareno ili započeto u planskom periodu. Sprovođenje Nacionalnog programa za zaštitu životne sredine i Nacionalne strategije održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara predstavlja prioritet. Posebnu pažnju treba posvetiti raznim međunarodnim politikama (deklaracije, konvencije, strategije i sl.) koje su značajne za Republiku Srbiju. Veliki je broj međunarodno preuzetih obaveza u oblasti zaštite životne sredine, potrebno je, međutim, dalje usvajanje i sprovođenje međunarodnih sporazuma koji se odnose na životnu sredinu.

1 . 2 . 2 . U p r a v l j a n j e

Značajan problem u Republici Srbiji predstavlja već decenijama neodrživo upravljanje otpadom koji uglavnom završava na neuređenim odlagalištima i štetno utiče na zdravlje ljudi, prostor i životnu sredinu. Postojeća infrastruktura za tretman i odlaganje komunalnog otpada je neodgovarajuća i nedovoljna. Godišnje se u Republici Srbiji generiše oko 2,4 miliona tona komunalnog otpada. Oko 60% ovog otpada se organizovano sakuplja i odlaze na 164 zvanično registrovana odlagališta. Njihov kapacitet je u većini opština već popunjen, a same lokacije ne zadovoljavaju ni minimum tehničkih uslova za sanitarne deponije. Deponije se često nalaze pored samih naselja ili na obalama vodotoka. Započeta je izgradnja nekoliko regionalnih sanitarnih deponija - regionalnih centara za upravljanje otpadom. U Republici Srbiji je registrovano i preko 4.400 divljih deponija, od kojih je 2.300 uklonjeno do kraja 2009. godine kroz akciju "Očistimo Srbiju". Ne postoje postrojenja za tretman organskog otpada, ni postrojenja za insineraciju. Glavni izazovi upravljanja komunalnim otpadom u Republici Srbiji još uvek se odnose na obezbeđivanje dobre pokrivenosti i kapaciteta za pružanje osnovnih usluga, kao što su sakupljanje, transport i sanitarno odlaganje. Na području Republike Srbije ne postoji postrojenje za tretman ili odlaganje opasnog otpada. Prostornim planovima nisu određene lokacije za izgradnju postrojenja za upravljanje opasnim otpadom.

Osnovni problemi u upravljanju otpadom su:

- nedostatak strateških i planskih dokumenata na lokalnom i regionalnom nivou u oblasti upravljanja otpadom;
- nepostojanje adekvatne infrastrukture zbog čega dolazi do zagađenja zemljišta, površinskih i podzemnih voda otpadom;
- često zajedničko odlaganje komunalnog i opasnog otpada;
- nedostatak podataka o sastavu i tokovima otpada;
- nepostojanje postrojenja za skladištenje, tretman i odlaganje opasnog otpada;
- neadekvatno postupanje sa otpadom, što dovodi do degradacije prostora.

Osnovni cilj je razvijanje održivog sistema upravljanja otpadom u cilju smanjenja zagađenja životne sredine i degradacije prostora.

Operativni ciljevi su:

- usaglašavanje propisa sa EU direktivama i donošenje regionalnih i lokalnih planova upravljanja otpadom;
- promocija i podsticanje reciklaže i ponovnog iskorišćenja otpada radi očuvanja prirodnih resursa i životne sredine;
- izgradnja regionalnih centara za upravljanje komunalnim otpadom na osnovu racionalnog prostornog koncepta upravljanja otpadom i u skladu sa principima održivog razvoja;

- izgradnja postrojenja za tretman i odlaganje opasnog otpada i uspostavljanje sistema za upravljanje posebnim tokovima otpada (otpadne baterije i akumulatori, otpadna ulja, otpadne gume, neupotrebljiva vozila, medicinski otpad, otpad životinjskog porekla i dr.);

- zatvaranje i sanacija postojećih smetlišta komunalnog otpada, remedijacija kontaminiranih lokacija opasnog otpada i revitalizacija prostora.

Koncepcija upravljanja otpadom - udruživanjem opština radi zajedničkog upravljanja otpadom uspostaviće se sistem regionalnih centara za upravljanje otpadom koji obuhvataju sakupljanje otpada, regionalnu deponiju za najmanje 20 godina - kako bi se investicija isplatila, postrojenje za separaciju reciklabilnog otpada pored deponije (gde će se vršiti separacija papira, stakla, plastike, aluminijuma i dr.), transfer stanice za pretovar otpada radi transporta na deponiju, kao i postrojenja za kompostiranje pored deponije, što čini potrebnu infrastrukturu za upravljanje komunalnim otpadom. U gradovima je potrebno odrediti lokacije centara za odvojeno sakupljanje reciklabilnog otpada, gde bi

građani sami donosili svoj otpad. Istovremeno je potrebno raditi na sanaciji postojećih zvaničnih odlagališta otpada koje predstavljaju rizik po životnu sredinu. Regionalnim i lokalnim planovima upravljanja otpadom će biti definisano upravljanje otpadom u skladu sa Nacionalnom strategijom upravljanja otpadom. Potencijalne okvime lokacije regionalnih centara za upravljanje otpadom, kriterijumi i smernice za njihovu izgradnju moraju biti planirane prostornim planovima, dok će se konačne lokacije odabrati posle obavljenih istražnih radova i sprovođenja postupka procene uticaja na životnu sredinu. Planirana mreža regionalnih centara za upravljanje otpadom ne isključuje druge varijante udruživanja, što će se tačno utvrditi posle potpisivanja međuopštinskih sporazuma i donošenja regionalnih koncepcija upravljanja otpadom. Planira se izgradnja 25 do 30 regionalnih centara za upravljanje otpadom. Tačan broj i raspored regionalnih centara za upravljanje otpadom, kao i spisak opština koje gravitiraju ka njima će biti bliže definisan nacionalnom strategijom i regionalnim planovima. Za uspostavljanje sistema upravljanja opasnim otpadom planira se izgradnja jednog Nacionalnog centra za upravljanje opasnim i medicinskim otpadom u narednom planskom periodu, dovoljnog kapaciteta za celokupnu količinu opasnog otpada koji se godišnje generiše u Republici Srbiji. Nacionalni centar će biti lociran u centralnoj Srbiji, u regionu koji obuhvata Moravičku, Šumadijsku, Pomoravsku, Rašku i Rasinsku oblast i sadržaće postrojenje za fizičko-hemijski tretman opasnog otpada. Centar će imati i deponiju, kao i skladište opasnog otpada. Ovaj kompleks postrojenja mora da bude izgrađen u skladu sa međunarodnim standardima. Potrebno je izgraditi regionalna skladišta opasnog otpada za njegovo bezbedno sakupljanje i čuvanje do tretmana. Posle analize prijavljenih količina i vrsta otpada i postrojenja, centralna regionalna skladišta opasnog otpada se planiraju u sledećim oblastima: Srednjobanatska oblast, Podunavska oblast, Mačvanska oblast, Moravička oblast i Nišavska oblast. U urbanim centrima je potrebno odrediti i lokacije centara za sakupljanje opasnog otpada iz domaćinstava (otpadnih ulja, otpadnih električnih i elektronskih aparata, otpadnih baterija i dr.), verovatno uz lokacije za odvojeno sakupljanje reciklabilnog otpada. Deo proizvodnih kapaciteta sa mogućnošću termičkog tretmana otpada će se koristiti za koinsineraciju određenih vrsta otpada. U dugoročnom periodu će biti izgrađen i insinator za tretman opasnog i infektivnog medicinskog otpada. Neophodna je sanacija crnih tačaka koje su kontaminirane opasnim otpadom. Uspostavljanjem sistema za upravljanje posebnim tokovima otpada, izgradiće se postrojenja za sakupljanje i tretman otpadnih baterija i akumulatora, guma, ulja, otpada od električnih i elektronskih proizvoda i dr., uglavnom investiranjem privatnog sektora, a na osnovu dozvola za upravljanje otpadom i regiona koji će biti definisani posle precizne analize količina, kao i po donošenju propisa o posebnim tokovima otpada. Sistem upravljanja medicinskim otpadom je uspostavljen raspoređivanjem 78 autoklava za niskotemperaturni tretman infektivnog medicinskog otpada, koje je Republici Srbiji obezbedila EU. Otpad životinjskog porekla, naročito otpad iz klanica, će se tretirati u postrojenjima za tretman otpada životinjskog porekla otvorenog tipa u Somboru, Gradu Beogradu i Čupriji. Za reciklažu građevinskog otpada i otpada od rušenja će se odrediti posebne lokacije na nivou lokalnih samouprava. Otpad od sagorevanja uglja u termoelektranama potrebno je koristiti u izgradnji puteva, građevinarstvu i proizvodnji građevinskih materijala, gde je to opravdano i moguće.

U cilju ostvarenja napretka u uspostavljanju sistema za upravljanje otpadom do 2014. godine određeni su sledeći strateški prioriteti:

- izgradnja osam regionalnih centara za upravljanje otpadom - regionalnih deponija sa postrojenjima za separaciju reciklabilnog otpada, transfer stanicama i centrima za odvojeno sakupljanje reciklabilnog otpada - reciklažnim dvorištima (papir, staklo, plastika, limenke i dr.);
- uspostavljanje sistema za sakupljanje i tretman posebnih tokova otpada (otpadnih ulja, otpada od električnih/elektronskih proizvoda, istrošenih baterija i akumulatora, otpadnih guma, otpadnih vozila, ambalažnog otpada i dr.);
- izgradnja centralnog postrojenja za fizičko-hemijski tretman opasnog otpada i pet centralnih regionalnih skladišta opasnog otpada u Republici Srbiji;

- zatvaranje, sanacija i rekultivacija postojećih deponija - smetlišta u skladu sa prioritetima.

Poboljšanje infrastrukture u oblasti upravljanja otpadom zavisice od uspešne reforme sistema finansiranja. Predviđaju se umerena poboljšanja infrastrukture uz proširenje obuhvata sakupljanja otpada u ruralnim područjima (nabavka potrebnih vozila, kontejnera i izgradnja stanica za sakupljanje reciklabilnog otpada). Osnovne mere i instrumenti potrebni za uspostavljanje sistema upravljanja otpadom na nivou Republike Srbije su sledeći:

- pravni instrumenti - potrebno je doneti set podzakonskih propisa neophodnih za sprovođenje Zakona o upravljanju otpadom i Zakona o ambalaži i ambalažnom otpadu. Potrebno je hitno revidirati tehničke uslove za izgradnju postrojenja za upravljanje otpadom prema Direktivi EU o deponijama 99/31/ES. Takođe je potrebno donošenje nacionalnog plana upravljanja biodegradabilnim otpadom i plana upravljanja ambalažnim otpadom. Implementacija revidovane Nacionalne strategije upravljanja otpadom i donošenje regionalnih i lokalnih planova upravljanja otpadom će doprineti uspostavljanju sistema. Većina reformi regulatornih instrumenata trebalo bi da se završi do 2014. godine;

- ekonomsko-finansijske mere - Potrebno je ustanoviti podsticajne instrumente za ponovno iskorišćenje i reciklažu otpada, odnosno uvesti naknade proizvođačima i uvozniciima prilikom stavljanja proizvoda na tržište, koje će se koristiti za sakupljanje i tretman posebnih tokova otpada. Potrebno je promeniti i osnovu obračuna naknada za pružanje usluga sakupljanja i odlaganja otpada i postepeno uvesti primenu principa pune nadoknade troškova. Povezivanje naknade sa količinom generisanog otpada će povećati svest o reciklaži i stimulisati pojedince da vrše prethodno sortiranje otpada ili da smanje količinu ambalaže. Reforma sistema finansiranja upravljanja otpadom treba da se fokusira na uvođenje sistema namenskih fondova, finansiranje na lokalnom nivou, korišćenje kredita i uspostavljanje partnerstva između javnog i privatnog sektora;

- organizacione mere - potrebno je dalje jačanje institucionalnih kapaciteta da bi se u potpunosti sprovele obaveze definisane institucionalnim nadležnostima. Potrebno je jačanje ministarstva nadležnog za životnu sredinu, Agencije za zaštitu životne sredine, Fonda za zaštitu životne sredine, ali i uspostavljanje i jačanje lokalnih i regionalnih institucija za upravljanje otpadom. Opštine moraju potpisati međuopštinske sporazume o zajedničkom upravljanju otpadom. Potrebno je uspostavljanje operativne kompanije (javno preduzeća) za upravljanje opasnim otpadom. Istovremeno, potrebno je uspostavljati i javno-privatno partnerstvo u upravljanju otpadom, koje se u praksi pokazalo kao efikasno rešenje. Razvijanje svesti javnosti o potrebi odvojenog sakupljanja otpada na mestu nastajanja i postupanja sa opasnim otpadom mora biti kontinualna aktivnost.

1 . 2 . 3 . E f e k t i k l i m a t

Klimatski sistem planete Zemlje obuhvata atmosferu, hidrosferu, ledeni pokrivač (sneg i led) i biosferu. Promene u bilo kojoj od navedenih komponenti klimatskog sistema mogu uticati na ostale podsisteme, sa mogućim nepovoljnim uticajima na živi svet na Zemlji. Delovanje antropogenih faktora tokom poslednja dva stoleća izazvalo je krupne poremećaje u klimatskom sistemu. Pri tome se najveće promene odvijaju u atmosferi. Gasovi sa efektom staklene bašte antropogenog porekla emitovani u atmosferu dovode do globalnog zagrevanja atmosfere usled uvećanja prirodnog efekta staklene bašte. Analiza trenda temperature vazduha na teritoriji Republike Srbije u periodu 1950 - 2008. godina, pokazuje da je na većem delu teritorije takođe zabeležen trend rasta srednje godišnje temperature vazduha (oko 1,20C u 20. veku), izuzev jugoistočnog dela Republike Srbije gde je u navedenom periodu registrovan slabiji negativan trend temperature vazduha. U pogledu trenda padavina u 20. veku, registrovan je porast globalnih srednjih godišnjih količina padavina za 2%, pri čemu su uočljive velike razlike u regionalnim i lokalnim promenama režima padavina. U regionu Jugoistočne Evrope u toku 20. veka registrovan je pretežno trend smanjenja padavina koje je u pojedinim područjima iznosilo 20%. Na teritoriji Republike Srbije u periodu 1950 - 2004. godina najveće smanjenje godišnjih količina padavina (oko 120 mm) zabeleženo je u Negotinskoj krajini, dok je na području Vojvodine u toku poslednjih decenija, smanjenje padavina bilo znatno manje. Slabiji porast godišnjih količina padavina zabeležen je pretežno u planinskoj oblasti zapadne Republike Srbije i u južnim delovima AP Kosovo i Metohija. Najveće ekonomske štete u Republici Srbiji uzrokovane su sušama, poplavama, olujnim nepogodama, klizištima, vodnom erozijom, a tokom poslednjih godina povećana je učestanost pojave toplotnih talasa i šumskih požara.

Očekuje se, da će porast srednje godišnje temperature u Evropi biti veći od rasta na globalnom nivou (na evropskom kontinentu do kraja 21. veka porast srednje godišnje temperature iznosiće između 2,3 i 6°C). U pogledu režima padavina, u Severnoj Evropi se očekuje dalji trend rasta padavina, dok se u svim ostalim regijama, a naročito u Jugoistočnoj Evropi očekuje značajno smanjenje padavina. Pri scenariju delimične primene mera za smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte (A1B, SRES/ IPCC), prosečna godišnja temperatura

vazduha na teritoriji Republike Srbije bi do kraja ovog veka porasla za 3 - 4°C u odnosu na referentni period 1961 - 1990. godina (kartografski prikaz), a količina padavina bi se smanjila za oko 12% na godišnjem nivou u odnosu na navedeni referentni period (kartografski prikaz), odnosno za oko 24% u letnjem periodu. Ukoliko se ne preduzmu nikakve mere (scenario A2, SRES/IPCC), očekuje se znatno veći porast temperature vazduha, naročito u letnjem periodu (4 - 5,00°C) kao i veće smanjenje padavina koje bi naročito u prolećnom periodu moglo dostići i -30%. Imajući u vidu da je dosadašnje globalno zagrevanje atmosfere od oko 10°C uslovlilo značajne globalne, regionalne i lokalne promene klime, i uzimajući u obzir projekcije i efekte klimatskih promena, region Južne Evrope se u četvrtom naučnom izveštaju IPCC (IPCC, AR4, 2007) svrstava u regione sveta koji su veoma ranjivi na klimatske promene.

S obzirom na napred navedene scenarije regionalnih promena klime u toku ovog veka, narednih decenija mogu se očekivati još nepovoljniji efekti na proizvodnju hrane i energije, vodosnabdevanje, biološku raznovrsnost i ljudsko zdravlje u Republici Srbiji i čitavom regionu Jugoistočne Evrope, a koji bi se manifestovali prvenstveno kroz: povećanje vodnog stresa usled smanjenja raspoloživosti pitke vode; povećanje frekvencije i intenziteta bujičnih poplava i klizišta; pogoršanje kvaliteta voda u uslovima sve učestalijih sušnih perioda, odnosno poplava; povećanje isparavanja, smanjenje padavina, oticaja i vodostaja reka; smanjenje broja dana sa snegom i snežnim pokrivačem i trajanja sezone sa snežnim pokrivačem; smanjenje podzemnih vodnih resursa; opšte smanjenje raspoloživosti voda u opsegu od -10 do -50% do kraja veka; pomeranje agroklimatskih zona prema većoj nadmorskoj visini i severnoj geografskoj širini; smanjenje prinosa u poljoprivredi u opsegu od -4 do -27% pri povećanju temperature za 2 i više stepeni; povećanje toplotnog stresa kod domaćih životinja i produktivnosti u stočarstvu; povećanje degradacije zemljišta i intenziviranje procesa desertifikacije usled povećane erozije, salinizacije zemljišta, smanjenja organske materije u zemljištu; smanjenje obradivog zemljišta usled erozije; povećanje rizika od bolesti i štetočina; smanjenje hidroenergetskog potencijala u proseku od -34 do -40% do 2070. godine; povećanje energetskog potencijala vetra i sunca; nepovoljan uticaj na planinski turizam zbog smanjenja broja dana sa snegom i snežnim pokrivačem; povoljan uticaj na banjski i seoski turizam; povećanje rizika po ljudsko zdravlje usled povećanja frekvencije i intenziteta meteoroloških i hidroloških ekstremnih pojava i nepogoda izazvanih klimatskim promenama; povećanje zagađenosti voda pri niskim vodostajima; širenja areala prenosioca bolesti; povećani rizik nestanka brojnih vrsta zbog sinergijskih efekata klimatskih promena i fragmentacije staništa; redistribuciju i migraciju ili nestanak pojedinih šumskih vrsta usled visokih temperatura i smanjenja podzemnih voda; povećanje rizika od šumskih požara i dr.

Osnovni problemi u oblasti klimatskih promena u Republici Srbiji su:

- u primeni klimatskih podataka i informacija u planiranju i projektovanju još uvek se primenjuju standardne metode i uputstva bazirana na stacionarnosti klime;
- ne postoji razvijena svest o potrebi uključivanja klimatskih promena kao faktora održivog razvoja u sektorske strategije, naročito sektora ranjivih na klimatske promene (poljoprivreda, vodoprivreda, šumarstvo, energetika, turizam, zdravlje, građevinarstvo, saobraćaj i dr.);
- nije obezbeđena adekvatna podrška za implementaciju multidisciplinarnih programa istraživanja uticaja klimatskih promena, ranjivosti i opcija adaptacije;
- ne postoji poseban državni program za rešavanje problema klimatskih promena;
- ograničene finansijske mogućnosti za potrebe jačanja kapaciteta (sistemskih, institucionalnih i individualnih), obrazovanja, obuke i informisanja.

Osnovni cilj je uključivanje klimatskih promena kao faktora održivog razvoja i životne sredine u sektorske strategije, i razvijanje održivog sistema upravljanja rizikom klimatskih promena u Republici Srbiji.

Operativni ciljevi su:

- usaglašavanje politike u oblasti klimatskih promena sa ciljevima Okvime konvencije UN o promeni klime i donošenje nacionalnog programa mera i akcija za usporavanje i ograničavanje emitovanja gasova sa efektom staklene bašte u periodu posle 2012. godine;
- donošenje sektorskih planova i programa mera za adaptaciju na klimatske promene i usaglašavanje sektorskih strategija sa strategijama, belom knjigom EU za adaptaciju i relevantnim direktivama EU;
- podsticanje revizije postojećih i uvođenja novih standardnih metoda u procesu primene klimatskih podataka i informacija u planiranju i projektovanju;
- unapređenje sistema monitoringa, istraživanja, prognoziranja i rane najave klimatskih ekstremnih pojava;
- izrada mapa rizika prirodnih nepogoda u vezi sa osmotrenim i projektovanim klimatskim promenama radi integracije klimatskih promena u nacionalne i lokalne planove zaštite stanovništva, materijalnih dobara, životne sredine i prirodnih resursa;
- smanjenje rizika klimatskih promena putem jačanja kapaciteta adaptacije na izmenjene klimatske promene najranjivijih socijalnih grupa i sektora privrede;
- edukacija i informisanje donosioca odluka i šire javnosti o uzrocima i posledicama klimatskih promena;
- jačanje regionalne i međunarodne saradnje u oblasti klimatskih promena kroz funkcije i aktivnosti Podregionalnog centra za klimatske promene za Jugoistočnu Evropu.

Koncepcija prostornog razvoja u kontekstu efekata klimatskih promena obuhvata:

- utvrđivanje promena klimatskih zona za različite scenarije globalnih promena klime i različite vremenske periode relevantne za strateško planiranje i dugoročne mere zaštite i održivo korišćenje prirodnih resursa;
- utvrđivanje efekata klimatskih promena na raspoloživost prirodnih resursa, a naročito vodnih resursa, obradivog zemljišta, šumskih i drugih ekosistema i biodiverziteta u cilju planiranja održivog razvoja i ekološki prihvatljivih delatnosti na područjima osetljivim na klimatske promene;
- razvoj baza prostornih podataka i informacija o lokalnim i regionalnim promenama klime, uključujući informacije o klimatskim ekstremnim pojavama i nepogodama, ranjivosti pojedinih područja, radi njihovog korišćenja u prostornom i urbanističkom planiranju;
- donošenje i primena novih mera u očuvanju i zaštiti vodnih resursa, poljoprivrednog i šumskog zemljišta i korišćenju obnovljivih izvora energije u kontekstu ocene efekata klimatskih promena i prilagođavanja na izmenjene klimatske uslove;
- primenu konvencija, standarda i dobre prakse i iskustava EU i drugih razvijenih zemalja o uključivanju faktora klimatskih promena u proces planiranja prostornog razvoja;
- noveliranje sektorskih strategija, instrumenata, mera i politika uz usklađivanje međusektorske koordinacije i učešće nadležnih institucija i lokalnih zajednica, kao i razvijanje svesti o potrebi uključivanja problematike klimatskih promena u sektorske strategije;
- razvoj multidisciplinarnih programa istraživanja uticaja klimatskih promena na prostorni razvoj.

Koncepcija prostornog razvoja u kontekstu efekata klimatskih promena razvoja pojedinih područja Republike Srbije u ovom prostornom planu može se realizovati kroz dva komplementarna pristupa:

- opšta koncepcija razvoja bazirana na saznanjima o osmotrenim i očekivanim promenama klime i uticajima klimatskih promena na raspoloživost prirodnih resursa (prva faza);
- sektorske koncepcije razvoja koje će detaljno uzeti u obzir efekte klimatskih promena, kako negativne, tako i pozitivne, u cilju adekvatnog planiranja prostornog razvoja u okviru datog sektora (druga faza).

U cilju zaštite klime i uspostavljanja sistema upravljanja rizikom klimatskih promena određeni su sledeći strateški prioriteti:

- sprovođenje programa multidisciplinarnih istraživanja lokalnih promena klime i uticaja klimatskih promena na poljoprivredu, šumarstvo, vodoprivredu, energetiku, biodiverzitet i ekosisteme, infrastrukturu i zdravlje stanovništva i izrada sektorskih planova i programa adaptacije i ublažavanja klimatskih promena;
- sprovođenje strategije uvođenja ekološki prihvatljivih tehnologija u proizvodnji, energetici, saobraćaju i dr, uključujući veće korišćenje raspoloživih izvora obnovljive energije uz aktivno učešće lokalnih samouprava;
- razvoj klimatskog monitoring sistema i baza prostornih podataka i informacija o lokalnim i regionalnim promenama klime, uključujući informacije o klimatskim ekstremnim pojavama i nepogodama, ranjivosti pojedinih područja, radi njihovog korišćenja u strateškom planiranju i planiranju prostornog razvoja;
- uspostavljanje operativnih, istraživačkih i komunikaciono-informacionih funkcija Nacionalnog centra za klimatske promene koji izvršava

funkcije Podregionalnog centra za klimatske promene za Jugoistočnu Evropu;

- učešće u implementaciji projekata u okviru Podregionalnog okvirnog akcionog plana za adaptaciju za Jugoistočnu Evropu.

Očekuje se kontinualno unapređenje znanja, tehnologija i jačanja kapaciteta u oblasti klimatskih promena u procesu evropskih integracija. Osnovne mere i instrumenti potrebni za zaštitu klime i upravljanje rizikom klimatskih promena na nivou Republike Srbije su sledeći:

- pravni instrumenti - potrebno je revidirati standardne metode i uputstva za primenu klimatskih podataka i informacija u planiranju i projektovanju. Takođe je potrebno donošenje nacionalnog klimatskog akcionog plana i programa multidisciplinarnih istraživanja efekata klimatskih promena na pojedine delatnosti, zdravlje stanovništva, prirodne resurse i životnu sredinu. Potrebno je revidovanje sektorskih strategija u cilju uključivanja klimatskih promena kao bitnog faktora održivog razvoja u sektorima ranjivim na klimatske promene;

- ekonomsko-finansijske mere - potrebno je sprovesti analizu ekonomskih efekata klimatskih promena i obezbediti podsticajne mere i finansijsku podršku za donošenje i sprovođenje ekonomski opravdanih mera adaptacije i ublažavanja klimatskih promena;

- mere jačanja kapaciteta - potrebno je dalje jačanje institucionalnih kapaciteta da bi se u potpunosti sprovele obaveze definisane institucionalnim nadležnostima u oblasti klimatskih promena. Potrebno je jačanje kapaciteta ministarstva nadležnog za životnu sredinu u odnosu na problematiku klimatskih promena, Republičkog hidrometeorološkog zavoda, Agencije za zaštitu životne sredine, Fonda za zaštitu životne sredine, ali i jačanje Podregionalnog centra za klimatske promene čiji je domaćin Republika Srbija. Kontinualno razvijanje svesti javnosti o uzrocima i posledicama klimatskih promena, kao i uključivanje medija, privatnog i nevladinog sektora u proces donošenja odluka u vezi sa klimatskim promenama predstavlja važnu meru.

1.3. Biodiverzitet, zaštita i održivo korišćenje prirodnog, kulturnog nasleđa, i predela

Postojeći stepen biološke raznovrsnosti u Republici Srbiji se može oceniti kao relativno visok, dok je i dalje neophodno sprovesti zaštitu kroz sistem zaštite prirode u okviru zaštite pojedinih vrsta i zaštićenih prirodnih dobara. Pored biodiverziteta, bogato i vredno prirodno i kulturno nasleđe, kao i raznovrsni i atraktivni predeli predstavljaju značajan resurs za budući prostorni razvoj Republike Srbije.

Problemi su mnogobrojni i odnose se na nepostojanje državnih strategija u domenu zaštite, uređenja i održivog korišćenja prirodnog i kulturnog nasleđa i studije o predelima, nesprovođenje ustanovljenih mera i režima zaštite prirodnog i kulturnog nasleđa, kao i na nizak nivo svesti o potencijalu i vrednostima ovih resursa.

Vrednosti prirodnog i kulturnog nasleđa, kao i predela Republike Srbije moraju se posmatrati i kao indikator prostornog razvoja, kroz prizmu regionalnog i lokalnog diverziteta, jedinstvenosti i posebnosti kao nosioca identiteta, preko koga će se jačati konkurentnost pojedinih opština ili regiona. Potrebno je utvrditi i objektivno sagledati stvarno stanje i ugroženost prirodnog i kulturnog nasleđa, njihove vrednosti i potrebne prioritete delovanja na zaštiti, sanaciji i unapređenju. Najveću vrednost u tom smislu ima stručna utemeljenost, demokratičnost donošenja i sprovođenja odluka, dok planskim rešenjima treba da se obezbede uslovi za istovremenu zaštitu, uređenje i održivo korišćenje prirodnog i kulturnog nasleđa i predela koji se, sa jedne strane, oslanjaju na viziju prostornog razvoja Republike Srbije i potrebu koncipiranja i usklađivanja pristupa sa pristupom definisanim evropskim dokumentima, a sa druge strane na uvažavanju razvojnog konteksta i specifičnosti Republike Srbije.

Primenom principa održivog korišćenja, neposredne primene međunarodnih konvencija i strategija, integralnog pristupa vrednovanju i zaštiti u prostornom i urbanističkom planiranju prostora, međusobne saradnje i informisanja, definisani su ciljevi zaštite, uređenja i održivog korišćenja prirodnog i kulturnog nasleđa i vrednosti predela.

Koncepcija prostornog razvoja Republike Srbije podrazumeva različit pristup zaštiti, očuvanju i korišćenju prirodnog i kulturnog nasleđa i predela u odnosu na regionalne i lokalne specifičnosti i ciljeve prostornog razvoja pojedinih delova Republike Srbije.

U planskom periodu predviđeno je povećanje ukupne površine pod zaštitom prirodnog nasleđa do 12% teritorije Republike Srbije, jačanje prekogranične saradnje u oblasti zaštite prirode, pristupanje projektu Evropskih kulturnih staza, stimulanje novih ekonomski isplativih aktivnosti u predelima bogatim kulturnim nasleđem i povećanje konkurentnosti kulturnog područja unutar kulturnog predela ili istorijskog jezgra kao investicione lokacije.

Prioritetni strateški projekti i aktivnosti zaštite, uređenja i održivog korišćenja predela, prirodnog i kulturnog nasleđa - uspostavljanje nacionalne ekološke mreže i identifikacija područja za evropsku ekološku mrežu NATURA 2000, donošenje nacionalnih strategija u oblasti zaštite prirode, biodiverziteta i kulturne baštine, studije o predelima Republike Srbije i serije novih zakona, treba da predstavlja prelaz ka novoj politici sagledavanja prostornog razvoja koja značajno doprinesi jačanju identiteta, ali i povećanju atraktivnosti i konkurentnosti pojedinih delova Republike Srbije.

1 . 3 . 1 . B i o d i v e r z i t e t

Posmatrajući sveukupnu geološku, pedološku, geomorfološku, hidrološku, klimatološku i druge raznovrsnosti, kao i istorijsku dimenziju promena koje su se dešavale u prošlosti, teritorija Republike Srbije predstavlja jedan od najznačajnijih centara biodiverziteta ne samo u Evropi već i u zapadnom Palearktiku. Teritorija Republike Srbije se u biogeografskom pogledu nalazi na raskršnici nekoliko regiona - srednjeevropskog, pontsko-južnosibirskog i mediteransko-submediteranskog, a zahvaljujući planinsko-visokoplaninskom reljefu, odnosno visinskom zoniranju biljnog i životinjskog sveta, i srednje-južноеvropskog i borealnog. Visokoplaninska i planinska oblast Republike Srbije sa visokim planinama Balkana predstavlja jedan od šest centara evropskog i jedan od 158 centara svetskog biodiverziteta. U Republici Srbiji se nalaze sledeći terestrični biomi, stepski, na severu Vojvodine, umerene listopadne šume u većem delu nizijskih i centralnih planinskih regiona, dok se biomi koji odgovaraju severnim regionima Holarktika, tajgi i tundri, javljaju na visokim planinama Republike Srbije. Visokom biodiverzitetu doprinosi kako klimazonalna vegetacija, tako i veliki broj ekstrazonalnih, intrazonalnih i azonalnih ekosistema - važna staništa, tresave, slatine, peskovi. Opšta karakteristika biodiverziteta u Republici Srbiji je veliki ekosistemski, specijski i genetički diverzitet, ali su biološki resursi, kako potencijalni, tako i oni koji se koriste, relativno ograničenih kapaciteta.

Ekosistemski diverzitet - u Republici Srbiji je registrovano 1200 vegetacijskih zajednica i 500 subasocijacija koje su svrstane u 59 vegetacijskih klasa. Veliki broj ovih zajednica ima endemo-reliktni karakter, naročito one koje se nalaze u klisurama, kanjonima, tresavama i visokoplaninskim oblastima. Bogatstvo raznovrsnosti staništa na teritoriji Republike Srbije potvrđuju i podaci vezani za CORINE "CO(o)R(dination of) IN(formation on the)E(nvironment) Habitats Codes" - program tipizacije i analize raznovrsnosti staništa urađen od Agencije za životnu sredinu, Evropske komisije u Kopenhagenu. Podaci Land Cover CLC pokazuju da je na teritoriji Republike Srbije moguće razlikovati 29, od ukupno 44 klase trećeg nivoa CORINE Land Cover Nomenclature-e registrovane na teritoriji cele Evrope.

Specijski diverzitet - na teritoriji Republike Srbije se nalazi visok nivo specijskog diverziteta. Do sada je u Republici Srbiji registrovano oko 44.200 taksona na nivou vrste. S obzirom da mnoge grupe organizama nisu dovoljno istražene, pretpostavlja se da u Republici Srbiji živi oko 60.000 recentnih vrsta. Vaskularnih biljaka ima 3662 vrste (38% evropske flore). U Republici Srbiji je registrovano 110 vrsta riba što predstavlja 51% evropske ihtiofaune. Vodozemci i gmizavci zastupljeni su sa 44 vrste (49% evropske herpetofaune). Do danas je registrovano 345 vrsta ptica ili 74% evropske ornitofaune u Republici Srbiji. Od 300 vrsta koje se gnezde na Balkanu, 253 (84%) registrovano je u Republici Srbiji. Sisari su zastupljeni sa 96 terestričnih vrsta što čini 67% evropskih vrsta. Od ukupnog broja taksona, oko 1.500 vrsta ima status vrsta od međunarodnog značaja. Važna odlika flore, fungije i faune Republike Srbije je da se na teritoriji Republike Srbije osim široko rasprostranjenih vrsta, srećemo i sa izraženim endemizmom (uključujući regionalne, lokalne i stenoendemite), kao i sa prisustvom većeg brojem reliktnih i endemo-reliktnih vrsta. Tako lokalni endemiti čine oko 1,6% ukupne flore (59 vrsta), dok je učešće balkanskih endemita među biljnim vrstama oko 8,06% (287 vrsta i podvrsta). Svakako da je najznačajnija endemična biljna vrsta Republike Srbije Pančićeva omorika *Picea omorika* (Pančić) Purkyne, 1877, koja živi u regionu planine Tare i kanjonu reke Mileševke.

Genetički diverzitet - Filogeografske analize tokom poslednjih nekoliko decenija pokazale su da tri južna evropska poluostrva, Balkansko, Apeninsko i Iberijsko, predstavljaju centre evropskog biodiverziteta, pre svega zahvaljujući tome što su predstavljale refugijume genetičkog

diverziteta vrsta tokom poslednjeg ledenog doba. Genetički potencijal populacija biljnih i životinjskih vrsta na prostoru Republike Srbije nije još uvek detaljno analiziran i vrednovan. U Republici Srbiji je do sada registrovano preko 4400 sorti poljoprivrednog bilja od čega je oko 1000 sorti voća i oko 500 sorti vinove loze. Što se tiče rasa životinja, njih ima oko 100.

Gubitak biodiverziteta - bez obzira na dugu istoriju zaštite prirode na teritoriji Republike Srbije, danas je evidentan problem iščezavanja i nestanka značajnog broja biljnih i životinjskih vrsta. Najnovija naučna istraživanja ukazuju na alarmantnu činjenicu da su u Republici Srbiji tokom poslednjih 20 godina iščezle brojne biljne i životinjske vrste.

Osnovni cilj i principi daljeg razvoja Republike Srbije u odnosu na biodiverzitet je održivo korišćenje bioloških resursa uz poštovanje sledećih kriterijuma:

- održivost bioloških resursa (korišćenje komponenti biološkog diverziteta, mora se obavljati na način i u obimu, koji ne vodi ka njihovom dugoročnom smanjenju, održavajući na taj način njihov potencijal radi zadovoljavanja potreba i težnji sadašnjih i budućih generacija);
- količina bioloških resursa;
- upotrebljivost (eksploatacija) bioloških resursa;
- ugroženost i osetljivost bioloških resursa;
- obnovljivost bioloških resursa.

Korišćenje bioloških resursa, genetički modifikovanih organizama i biotehnologije vrši se na osnovu Zakona o zaštiti prirode Republike Srbije i Zakona o genetički modifikovanim organizmima, kao i obaveza preuzetih na osnovu Konvencije o biodiverzitetu i Kartagena protokola o biološkoj sigurnosti. Uredbom o stavljanju pod kontrolu korišćenja i prometa divlje flore i faune regulisano je sakupljanje ovih resursa iz prirode. Na listama ove Uredbe nalazi se 78 biljnih vrsta, tri vrste lišajeva, 15 vrsta gljiva i devet životinjskih vrsta. Najviše se sakuplja sremuš (*Allium ursinum*), kleka (*Juniperus communis*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*) a od gljiva lisičarka (*Cantharellus cibarius*) i vrganj (*Boletus edulis*). Što se tiče ribljeg fonda, Zakonom o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda uređuje se njegovo upravljanje u ribolovnim vodama, koje obuhvata zaštitu i održivo korišćenje ribljeg fonda kao prirodnog bogatstva i dobra od opšteg interesa. Na teritoriji Republike Srbije ustanovljeno je šest ribarskih područja. Na osnovu podataka iz 2008. ukupan izlov 5 najzastupljenijih vrsta riba (šaran, smuč, som, štuka i kečiga) je 856 tona. Lovna divljač zaštićena je Zakonom o divljači i lovstvu. U Republici Srbiji postoji 321 lovište u kojima su najbrojnije vrste krupne divljači sma i divlja svinja, dok je zec najbrojnija vrsta sitne divljači.

Koncepcija razvoja zaštite biodiverziteta Republike Srbije u Prostornom planu Republike Srbije će se zasnivati na sledećoj koncepciji:

- zaštićena područja - zaštita biodiverziteta u Republici Srbiji sprovodi se kroz sistem zaštite prirode u okviru zaštićenih prirodnih dobara;
- zaštićene vrste - režim zaštite biodiverziteta u Republici Srbiji osim zaštićenih prirodnih dobara, uključuje i zaštitu i velikog broja pojedinačnih divljih biljnih i životinjskih vrsta. Pravilnik o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva uključuje strogo zaštićene vrste: 75 vrsta gljiva i lišajeva, 600 vrsta biljaka, 25 vrsta algi i 1059 vrsta životinja. Od toga: sisari (57 vrsta), ptice (308), gmizavci (18), vodozemci (18), ribe (30), beskičmenjaci (628), od toga paukolike životinje (91), branhiopode (4), stonoge (29), entognate (25), insekti (377), rakovi/malakostraka (35), školjke (1), puževi (61), prstenaste gliste (5), gljive (38), lišajevi (37), mahovine (25), papratnjače (22), semenjače (553), alge (25), dok lista zaštićenih divljih vrsta životinja i biljaka uključuje: sisari (27 vrsta), ptice (29), gmizavci (2), vodozemci (3), ribe (34), beskičmenjaci (158), od toga paukolike životinje (5), branhiopode (4), insekti (145), puževi (3), prstenaste gliste (1), gljive (26), lišajevi (4), mahovine (10), papratnjače (9), semenjače (526);
- ekološke mreže - tokom poslednjih desetak godina i u Republici Srbiji je pristup zaštite biodiverziteta osim klasičnog pristupa izdvajanja zaštićenih područja (koji u potpunosti ne zadovoljava potrebe za očuvanjem prirodnih vrednosti), prepoznao neophodnost uspostavljanja tzv. "ekoloških mreža". Najznačajnije ekološke mreže na području Evrope su Pan-evropska ekološka mreža, Natura 2000 i EMERALD mreža. Za Republiku Srbiju EMERALD mreža ima poseban značaj, jer ona zapravo predstavlja proširenje koncepta Natura 2000 na evropske zemlje van EZ. Inače ekološku mrežu Natura 2000 čine Područja pod posebnom zaštitom (SPA - Special Protection Areas) definisana direktivom o pticama (Birds Directive) i Posebna područja očuvanja (SAC - Special Areas of Conservation). Glavni cilj mreže je odgovarajuća zaštita i očuvanje najvažnijih evropskih staništa i vrsta. EMERALD mreža je ekološka mreža Područja od posebne važnosti za zaštitu prirode (Areas of Special Conservation Interest - ASCI). Mreža uključuje područja od posebnog ekološkog značaja za ugrožene vrste i tipove staništa zaštićenih po osnovu Bernske Konvencije. U okviru međunarodnog projekta "Razvoj EMERALD mreže u Republici Srbiji", identifikovano je 61 područje;

- staništa od nacionalnog i međunarodnog značaja - zahvaljujući dobroj istraženosti na teritoriji Republike Srbije su identifikovana područja koja predstavljaju staništa od međunarodnog značaja za pojedine taksone, vaskularne biljke, ptice i dnevne leptire: međunarodno značajna biljna područja - botanički značajna područja (IPA), međunarodno značajna područja za ptice (IBA), međunarodno značajnih staništa - odabranih područja za dnevne leptire (PBA);

Strateški prioriteti prostornog razvoja Republike Srbije do 2014. godine, kada je u pitanju biodiverzitet su:

- smanjivanje gubitka biodiverziteta;
- smanjivanje pritiska na biodiverzitet;
- uspostavljanje sistema zaštite i održivog korišćenja bioloških resursa koji se mogu realizovati uz poštovanje sledećih prioritarnih aktivnosti: izgradnja i jačanje dokumentacione osnove o biološkom diverzitetu: intenziviranje istraživanja u pogledu inventarizacije i kartiranje taksona prioritarnih sa aspekta zaštite biodiverziteta i njegovog održivog korišćenja; uspostavljanje informacionog programa/sistema monitoringa biodiverziteta (primenom GIS tehnologija), izrada liste indikatorskih vrsta i područja u kojima se prati stanje biodiverziteta, u skladu sa do sada identifikovanim pritiscima na specijiski diverzitet i ekosisteme koji su najugroženiji. Realizacija akcionog plana kontrole unošenja, praćenja, kontrole i suzbijanja alohtonih invazivnih vrsta; završetak izrade "Crvenih knjiga" biljaka, životinja i gljiva. U okviru strateških dokumenata pripremljeni su: Akcioni plan očuvanja močvarnih područja u Republici Srbiji i Akcioni planovi zaštite i očuvanja mrkog medveda (*Ursus arctos*), vuka (*Canis lupus*) i risa (*Lynx lynx*) u Republici Srbiji; izgradnja i jačanje institucionalnih i kadrovskih kapaciteta za zaštitu biološkog diverziteta; povećanje efikasnosti zakonodavnog i institucionalnog okvira u oblasti zaštite biodiverziteta/zaštite prirode; sprovođenje kampanje jačanja javne svesti za poštovanje zakona koji su relevantni za zaštitu prirode/zaštitu biodiverziteta, kao permanentne aktivnosti vladinog i nevladinog sektora; biološkog diverziteta i njegovog održivog korišćenja; sprečavanje i ublažavanje pritiska na ekosisteme; propisivanje mera i uslova za zaštitu biodiverziteta i zaštite prirode u svim privrednim oblastima koje su orijentisane na korišćenje bioloških/prirodnih resursa, prvenstveno u šumarstvu (uključujući iskorišćavanje "nedravnih šumskih proizvoda", lovstvu, ribarstvu; identifikacija divljih biljnih i životinjskih vrsta za koje je potrebno prioritarno izraditi akcione planove/programe zaštite; integracija zaštite biološkog diverziteta u sektore: turizam, prostorno planiranje i izgradnja krupne infrastrukture; formiranje nacionalne ekološke mreže treba da definiše i objedini interese zaštite prirode sa zaštitom i unapređenjem stanja prirodnih resursa u vodoprivredi, poljoprivredi i šumarstvu; identifikacija potencijalnih područja za razvoj ekoturizma. Potrebno je propisati standarde i kriterijume za razvoj ekoturizma u zaštićenim područjima prirode i obavezu izrade stručne podloge (bazne studije) vezane za zaštitu biološkog diverziteta i zaštitu prirode pri izradi prostorno-planske dokumentacije i master planova za turizam. U planovima za razvoj saobraćajne infrastrukture ugraditi zahteve za zaštitu biološkog diverziteta/zaštite prirode, kako kroz ekološku optimalizaciju saobraćajnih koridora tako i kroz praktične mere zaštite (obezbeđenje prelaza za divlje životinje na putevima njihovih uobičajenih dnevnih ili sezonskih migracija, izgradnja ribljih staza, obezbeđenje pošumljavanja/ ozelenjavanja u zoni uticaja saobraćajnica, obezbeđenje funkcionisanja drenažnih i odvodnih kanala i lociranje bukobrana na mestima direktnog uticaja saobraćajnica).

Osnovne mere i instrumenti za podsticanje razvoja, uređenja, zaštite biodiverziteta i korišćenja bioloških resursa Republike Srbije su:

1) završetak izrade, razvoj i primena relevantnih nacionalnih strateških dokumenata:

- Nacionalne strategije Republike Srbije za pristupanje Evropskoj uniji koja predviđa usvajanje strategije o zaštiti prirode i biodiverziteta, o održivom korišćenju prirodnih resursa i druge od značaja u izgradnji sistema zaštite životne sredine;
- Nacionalne strategije održivog razvoja Republike Srbije (2008. godina) odnosno potreba za donošenje zakona o zaštiti prirode i potvrđivanje međunarodnih sporazuma (urađeno 2009. godine), izradom Nacionalne strategije očuvanja biodiverziteta i akcionog plana, povećanjem područja prirode pod zaštitom do 10% teritorije zemlje, uspostavljanjem biomonitoringa, informacionog sistema, inventara,

monitoringa biodiverziteta, kontrole GMO, formiranjem Banke gena;

- Nacionalnog programa zaštite životne sredine sa akcionim planom;
 - Strategije zaštite biološke raznovrsnosti u Republici Srbiji;
 - Nacionalne strategije održivog korišćenja prirodnih resursa;
 - Strategije poljoprivrednog razvoja Republike Srbije (2005. godine) predviđa razvoj strateških, pravnih, administrativnih i tehničkih instrumenata za obezbeđenje adekvatnog nivoa zaštite i kontrole pri radu sa GMO, merama sprečavanja i smanjivanja potencijalnih štetnih efekata GMO na ljudsko zdravlje i stanje životne sredine;
 - Strategije razvoja lovstva;
 - Strategije razvoja šumarstva (2005. godina);
 - Programa razvoja i unapređenja stočarstva u Republici Srbiji za period 2008 - 2012. godine;
- 2) primena i sprovođenje relevantnih međunarodnih sporazuma i dokumenata:
- Zakona o potvrđivanju Konvencije o biološkoj raznovrsnosti ("Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori", broj 11/01);
 - Zakona o potvrđivanju Konvencije o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje faune i flore ("Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori", broj 11/01);
 - Međunarodne konvencije za zaštitu ptica ("Službeni list SFRJ", broj 6/73);
 - Konvencije o močvarama koje su od međunarodnog značaja, posebno kao prebivalište ptica močvarica ("Službeni list SFRJ - Međunarodni ugovori", broj 9/77);
 - Konvencije o saradnji za zaštitu i održivo korišćenje reke Dunav ("Službeni list SCG - Međunarodni ugovori", broj 4/03);
 - Zakona o ratifikaciji Konvencije o zaštiti svetske kulture i prirodne baštine ("Službeni list SFRJ - Međunarodni ugovori", broj 8/74);
 - Konvencije o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore (Vašington, 1973) (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora);
 - Konvencije o očuvanju migratornih vrsta divljih životinja (Bon, 1979) (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals);
 - Okvima konvencija o zaštiti i održivom razvoju Karpata - Carpathian Convention ("Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori", broj 102/07);
 - Konvencije Ujedinjenih nacija o borbi protiv dezertifikacije u zemljama sa teškom sušom i/ili dezertifikacijom, posebno u Africi - UNCCD ("Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori", broj 102/07);
 - Kartagena protokol o biološkoj sigurnosti, koji je stupio na snagu u Republici Srbiji 9. maja 2006. godine;
 - Međunarodni ugovor o biljnim genetičkim resursima za hranu i poljoprivredu (The International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture), 2001. godina;
- 3) finansijsko podsticajne mere i olakšice: izvori finansiranja zaštite biodiverziteta u Republici Srbiji su: sredstva iz budžeta Republike Srbije, koja će da se usmeravaju preko ministarstva, institucija, fondova iz sredstava po principu "zagađivač plaća" i "korisnik plaća"; bespovratna sredstva koje Evropska komisija na osnovu različitih programa dodeljuje Vladi; bilateralni sporazumi sa drugim državama (pomoć Vladi preko nacionalnih agencija za razvoj); pretpristupni fondovi Evropske unije; projekti međunarodnih i nacionalnih vladinih i udruženja u oblasti zaštite biodiverziteta.

Ministarstvo nadležno za poslove zaštite životne sredine i prostornog planiranja finansiraće izradu primerjenih projekata iz oblasti zaštite biodiverziteta prvenstveno u okviru zaštićenih područja prirode, kao i izradu pojedinačnih akcionih planova za zaštitu ugroženih vrsta, izradu Crvenih knjiga i Crvenih lista ugroženih biljnih i životinjskih vrsta. Ministarstvo nadležno za nauku će putem konkursa da finansira izradu osnovnih, tehnoloških i inovacionih projekata iz različitih naučnih oblasti, te samim tim i istraživanja vezana za oblast zaštite biodiverziteta i biološke sigurnosti.

1 . 3 . 2 . Z a š t i t a i o d r Ź i v

Na teritoriji Republike Srbije proglašena su 463 prirodna dobra u statusu zaštićenih područja (pet nacionalnih parkova, 16 parkova prirode, 16 predela izuzetnih odlika, 71 rezervat prirode - strogih i specijalnih i 313 spomenika prirode - botaničko-dendroloških, geomorfoloških, geoloških i hidroloških) sa osnovnim ciljem da se očuvaju, unaprede i održivo koriste obeležja i vrednosti biljnog i životinjskog sveta, geonasleđa i pejzaža tih prostora, kao i 42 područja sa integralnim kulturno-istorijskim i prirodnim vrednostima, odnosno prirodni prostori/ambijenti nepokretnih kulturnih dobara. U statusu strogo zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva proglašeno je 75 vrsta gljiva i lišajeva, 600 vrsta biljaka, 25 vrsta algi i 1059 vrsta životinja, dok je u statusu zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva proglašeno 30 vrsta gljiva i lišajeva, 545 vrsta biljaka i 253 vrste životinja. Ukupna površina zaštićenih područja iznosi 518.200 ha, što čini 5,86% teritorije Republike Srbije i svrstava je u evropske zemlje sa relativno malim udelom prostora pod zaštitom prirodnog nasleđa u površini državne teritorije. Na zaštićenim područjima ustanovljeni su režimi zaštite I stepena na 20.170 ha, što čini 0,0023% teritorije Republike Srbije (3,89% zaštićenih površina), II stepena na 102.430 ha, odnosno 0,012% teritorije Republike Srbije (19,77% zaštićenih površina), dok se pod liberalnim režimom zaštite III stepena nalazi oko 80% površine zaštićenih područja. Sa navedenim režimima zaštite, zaštićena područja ne predstavljaju ograničenje privrednog razvoja na nacionalnom i regionalnom nivou.

Međunarodni status zaštite steklo je devet područja upisanih u Listu močvara od međunarodnog značaja na osnovu Konvencije o močvarama koje su od međunarodnog značaja, naročito kao staništa ptica močvarica (Ramsarska konvencija), ukupne površine 55.630 ha i 1 područje upisano na Listu rezervata biosfere na osnovu programa UNESCO Čovek i biosfera (Man and Biosphere -MaB), ukupne površine 53.800 ha. Na osnovu odgovarajućih međunarodnih programa, na teritoriji Republike Srbije utvrđena su 42 međunarodno značajna područja za ptice (Important Bird Areas-BA), 61 međunarodno značajno biljno područje (Important Plant Areas-IPA) i 40 značajnih područja dnevnih leptira Evrope (Prime Butterfly Areas in Europe-PBA). EMERALD mrežom, na osnovu Konvencije o zaštiti evropske divlje flore i faune i prirodnih staništa (Bemska konvencija), obuhvaćeno je 61 područje ukupne površine 1.019.270 ha, odnosno oko 11,5% teritorije Republike Srbije.

Ciljevi zaštite i održivog korišćenja prirodnog nasleđa ne ostvaruju se blagovremeno i potpuno a osnovni uzroci, odnosno problemi su: nepostojanje nacionalne strategije zaštite prirode i prirodnih vrednosti; nepridržavanje ustanovljenih mera i režima zaštite zaštićenih područja; prekomerno i lokacijski neprimereno korišćenje prirodnih resursa; zauzimanje površina zaštićenih područja eksploatacijom mineralnih sirovina, turističkim i drugim namenama; nedovoljna pokrivenost planskom i urbanističkom dokumentacijom; neplanska izgradnja objekata; nedovoljna kadrovska, stručna, materijalna i organizaciona osposobljenost upravljača; nedovoljna primena adekvatnih ekonomskih i finansijskih instrumenata za zaštitu prirode i upravljanje zaštićenim područjima.

Osnovni cilj zaštite i održivog korišćenja prirodnog nasleđa je: očuvanje i unapređenje biološke raznovrsnosti, vrednosti geonasleđa i predela i razvoj javnih funkcija zaštićenih područja, prvenstveno u oblasti naučnoistraživačkog i obrazovnog rada, kulture, sporta i rekreacije; održivi razvoj zaštićenih područja i ostvarenje dobrobiti lokalnih zajednica kroz plansko, kontrolisano i ograničeno korišćenje prirodnih resursa i prostora kao građevinske kategorije, razvoj turizma i poljoprivrede; povezivanje i usklađivanje nacionalnog sa međunarodnim sistemom zaštite prirode.

Operativni ciljevi zaštite i održivog korišćenja prirodnog nasleđa su: povećanje površine pod zaštićenim područjima, uspostavljanje nacionalne ekološke mreže i identifikacija područja za evropsku ekološku mrežu; izrada prostornih planova područja posebne namene za veća zaštićena područja i urbanističkih planova za naseljena mesta u tim područjima; unapređenje/osavremenjivanje planova upravljanja i jačanje osposobljenosti upravljača zaštićenih područja; kandidovanje i proglašenje zaštićenih područja od međunarodnog značaja; uvećanje brojnosti populacija retkih i ugroženih vrsta i reintrodukcija iščezlih; sprovođenje mera (konzervacije, sanacije - revitalizacije i rekultivacije) i režima zaštite i monitoringa stanja zaštićenih područja; zasnivanje informacionog sistema zaštićenih područja; unapređenje sistema finansiranja zaštite prirode i upravljanja zaštićenim područjima.

Koncepcija zaštite, uređenja i korišćenja prirodnog nasleđa zasniva se na povećanju ukupne površine pod zaštitom u planskom periodu (do 2020. godine) do 12% teritorije Republike Srbije, uspostavljanju nacionalne ekološke mreže i identifikaciji područja za evropsku ekološku mrežu NATURA 2000, kao i izgradnji efikasnog sistema upravljanja područjima koja su obuhvaćena navedenim mrežama. Preliminarno se procenjuje da će površina ekoloških mreža obuhvatiti oko 20% teritorije Republike Srbije, što će se bliže utvrditi nacionalnom strategijom zaštite prirode i prirodnih vrednosti, odgovarajućim studijama i aktima Vlade. Zaštićena područja biće najvećim delom prostorno uključena u površine ekološki značajnih područja, odnosno u područja evropske ekološke mreže NATURA 2000. Planiranje, očuvanje, održavanje, uređenje i održivo korišćenje zaštićenih područja za koja će biti definisani status, prostorni obuhvat i režimi zaštite, sprovodi se na osnovu prostornih i urbanističkih planova, osnova i programa upravljanja i korišćenja prirodnih resursa, u skladu sa zakonom, merama i uslovima zaštite prirode, a proglašenih zaštićenih područja i na osnovu planova upravljanja. Navedeni planovi, osnove i programi moraju biti usklađeni sa aktom o proglašenju i planom upravljanja zaštićenog područja. U zaštićenim područjima nisu dozvoljene aktivnosti i radnje, kojima se ugrožava izvornost biljnog i životinjskog sveta, hidrografske, geomorfološke, geološke, kulturne i pejzažne vrednosti, osim radnji kojima se održava ili uspostavlja prirodna ravnoteža i ostvaruju funkcije prirodnog dobra, saglasno utvrđenom režimu zaštite i njegovom značaju. Na prirodnim dobrima ustanovljavaju se režimi zaštite I (la i lb), II i III stepena. U režimu la stepena zaštite (stroga zaštita) isključuju se svi oblici korišćenja prostora i aktivnosti osim naučnih istraživanja i kontrolisane edukacije, dok su u režimu lb stepena zaštite (stroga zaštita uz mogućnost upravljanja populacijama) moguća isključivo naučna istraživanja, kontrolisana edukacija i aktivnosti usmerene ka očuvanju i unapređenju postojećeg stanja ekosistema. U režimu zaštite II stepena (aktivna zaštita), osim upravljačkih intervencija na unapređenju i prezentaciji prirodnih vrednosti, dopušteno je ograničeno obavljanje delatnosti, prvenstveno tradicionalnih. Za razliku od režima zaštite I i II stepena, u režimu zaštite III stepena (aktivna zaštita uz mogućnost održivog korišćenja), dozvoljene su sve aktivnosti koje su u funkciji održivog razvoja i ne vrše značajan nepovoljan uticaj na prirodne vrednosti i životnu sredinu. Ovim prostornim planom, tekstualno i grafički prikazana su proglašena i za proglašenje planirana zaštićena područja površine 500 ha i više.

U planskom periodu, status proglašenih zaštićenih područja zadržavaju sledeća područja:

1) nacionalni parkovi: Fruška gora, Đerdap, Tara, Kopaonik i Šar-planina;

2) druga zaštićena područja (parkovi prirode, predeli izuzetnih odlika, rezervati prirode i spomenici prirode) u:

- gradu Beogradu (Avala i Kosmaj);

- AP Vojvodina (Subotička peščara, Jezero Palić, Ludaško jezero, Selevanjske pustare, Gomje Podunavlje, Pašnjaci velike droplje, Panonija, Koviljsko-petrovaradinski rit, Stari Begej - Carska bara, Vršačke planine, Deliblatska peščara, Obedska bara, Stara Tisa kod Bisernog ostrva, Slano Kopovo, Karađorđevo, Tikvara, Zasavica i Jegrička);

- zapadnoj Srbiji (Tršić - Tronoša, Klisura reke Gradac, Rajac, Uvac, Klisura reke Trešnjice, Šargan - Mokra gora i Klisura reke Mileševke);

- istočnoj Srbiji (Resava, Lazarev kanjon, Ozrenske livade, Stara planina i Lepterja - Sokograd);

- centralnoj Srbiji (Golija i Ovčarsko-kablarska klisura);

- južnoj Srbiji (Sićevačka klisura - deo Svrlijskih planina je zaštićen kroz zaštitu Sićevačke klisure, Đavolja varoš, Dolina Pčinje - Kozjak i Vlasina);

- AP Kosovo i Metohija (Miruša, Rugovska klisura, Gazimestan i Gmija).

Na osnovu prethodnih istraživanja i valorizacije, biće definisani status, prostorni obuhvat i režimi zaštite, za sledeća područja u:

1) AP Vojvodina - Titelski breg, bara Rusanda, Bosutske šume, Potamišje, Mali vršački rit, Lesne doline reke Krivaje, Kapetanski rit i Okanj bara;

2) zapadnoj Srbiji - Klisura Đetinje, Zlatibor, Zaovine, Cer, Valjevske i Podrinjske planine, Zatar - Mileševka, Ozren - Jadovnik, Pešterska visoravan, Giljeva, Kamena gora i Dolina Malog Rzava;

3) istočnoj Srbiji - Rtanj, Kučajske planine, Deli Jovan, Ušće Morave, Vlažna staništa kod Paračina, Klisura Vitovnice, Ozren - Devica, Tupižnica, Romulijana - Gamzigrad, Sto, Mali Krš i Veliki Krš;

4) centralnoj Srbiji - Mojsinjske planine i Stalačka klisura Južne Morave, Bukulja, Rudnik, Juhor, Mućanj, Goč - Željin - Stolovi, Jastrebac, Peštersko polje, Ras - Sopoćani, hidroakumulacija Čelije i Osredak (vlažno stanište);

5) južnoj Srbiji - Suva planina, Radan, Kukavica, Besna Kobila, Vlažna staništa kod Preševa, Jerma, Babička gora - Kruševica, Ostrozub, Vardenik i Dukat;

6) AP Kosovo i Metohija - Prokletije i Šar-planina (proširenje).

Proglašena zaštićena područja i područja za koja će biti definisani status, prostorni obuhvat i režimi zaštite, navedena su po regionima u kojima se nalaze u celini ili većim delom svoje površine. Pored prirodnih dobara koja su stekla međunarodni status zaštite i upisana u Ramsarsku listu (Obedska bara, Stari Begej - Carska bara, Ludaško jezero, Labudovo okno, Slano Kopovo, Gomje Podunavlje, Zasavica, Vlasina i Peštersko polje) i Listu rezervata biosfere (Golija - Studenica), predlaže se sticanje međunarodnog statusa zaštite za sledeća područja:

- Koviljsko-petrovaradinski rit, Karađorđevo, Okanj bara, Rusanda, Jegrička, Plavna dolina reke Tamiš od Barande do Uzdina, Đerdapska klisura (Dunav, 1050 - 950 km), Ribnjak Mala vrbica, Dunav (930 - 845 km) (Negotinska krajina), akumulacija Gruža, Drina u Mačvi (od Lešnice do ušća), Uvac, Golija, Radonjičko jezero, Šarplaninska jezera i tresave, Prokletijska jezera i tresave, Stara planina (tresave i potoci) i Kopaonik (tresave i potoci) - za upis u Ramsarsku listu;

- Gomje Podunavlje (Apatinsko-monoštorski rit), Obedska bara, Deliblatska peščara, Tara, Đerdap, Kučajske planine, Stara planina i Prokletije - za upis u Listu rezervata biosfere;

- Đerdap, Šar-planina, Đavolja varoš i Prokletije - za upis u Listu svetske baštine UNESCO-a na osnovu Konvencije o zaštiti svetskog kulturnog i prirodnog nasleđa.

EMERALD mrežom, obuhvaćeno je 61 područje od naročite važnosti za zaštitu i očuvanje divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, tzv. Područja od posebne važnosti za zaštitu prirode (Areas of Special Conservation Interest - ASCI) značajnih sa stanovišta primene Bernske konvencije u Republici Srbiji, koja predstavljaju osnovu buduće nacionalne ekološke mreže i evropske ekološke mreže NATURA 2000. Ekološka mreža Srbije i način upravljanja utvrđuje se aktom Vlade u skladu sa zakonom i ona će obuhvatati međusobno povezana ekološka područja od nacionalnog i međunarodnog značaja. Ekološka područja i koridori mreže koji ispunjavaju kriterijume Direktive o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (Direktiva o staništima) na osnovu koje se identifikuju i štite tzv. Posebna područja očuvanja (Special Areas of Conservation - SACs) i Direktive o zaštiti ptica (Direktiva o pticama) na osnovu koje se identifikuju i štite tzv. Područja pod posebnom zaštitom (Special Protection Areas - SPAs) predložice se za evropsku ekološku mrežu NATURA 2000 do dana pristupanja Republike Srbije EU. U cilju jačanja prekogranične saradnje Republike Srbije u oblasti zaštite prirode, u planskom periodu poseban značaj imaju:

1) zaštićena područja: Gomje Podunavlje, Bosutske šume, Fruška gora, Zasavica, Deliblatska peščara, Đerdap, Prokletije, Stara planina, Šar-planina, Vlasina, Jerma i Pčinja;

2) klasteri zaštićenih područja: Palić, Subotička peščara, Selevanjske pustare i Ludaško jezero; Tara, Zaovine, Mokra gora i Zlatibor; Ozren - Jadovnik, Giljeva, Peštersko polje i Pešterska visoravan.

U oblasti zaštite prirodnog nasleđa prioritete aktivnosti do 2014. godine su:

- donošenje strategije zaštite prirode i prirodnih vrednosti i strategije očuvanja biodiverziteta;

- povećanje ukupne površine pod zaštitom do 10% teritorije Republike Srbije kroz proglašenje novih zaštićenih područja;

- revizija statusa (vrste, režima i granica zaštite) ranije proglašenih zaštićenih područja i usklađivanje sa važećom zakonskom regulativom;

- revizija statusa zaštićenih vrsta divlje flore i faune na nacionalnom nivou, u skladu sa zakonom;

- upisivanje u međunarodne liste ekološki značajnih područja, i to: Golije, Stare planine (tresave i potoci), Kopaonika (tresave i potoci), Koviljsko-petrovaradinskog rita (sa Krčedinskom adom), Okanj bare (mogućnost upisa zajedno sa Rusandom) i Drine u Mačvi, u Ramsarsku listu; Gomjeg Podunavlja (Apatinsko-monoštorskog rita), Obedske bare, Tare i Stare planine, u Listu rezervata biosfere; Đerdapa i Đavolje varoši, u Listu svetske baštine UNESCO;

- uspostavljanje nacionalne ekološke mreže i identifikacija područja za evropsku ekološku mrežu NATURA 2000 kroz poseban projekat;
- izrada i donošenje prostornih planova područja posebne namene za veća zaštićena područja, sa prioritetom na područjima koja osim ekološke imaju i funkciju zaštite izvorišta regionalnog vodosnabdevanja i značajnih turističkih područja;
- izrada urbanističkih planova za lokalitete u zaštićenim područjima na kojima je registrovana ili planirana izgradnja većeg obima;
- sanacija degradiranih prostora (pozajmišta, kamenolomi, požarišta, divlje deponije, šljunkare) sa najznačajnijim nepovoljnim uticajem na prirodne vrednosti i životnu sredinu;
- zasnivanje GIS o zaštićenim i ekološkim područjima i njegovo povezivanje sa Nacionalnom infrastrukturom geoprostornih podataka.

Osnovne mere i instrumenti u oblasti zaštite i održivog korišćenja prirodnog nasleđa su:

- normativno-pravne - novi zakon o zaštiti prirode, u najvećoj meri usaglašen sa evropskim propisima i standardima, predstavlja snažan instrument za postizanje definisanih ciljeva zaštite i održivog korišćenja prirodnog nasleđa; u planskom periodu neophodno je međusobno usaglašavanje i harmonizacija različitih interesa i propisa iz drugih oblasti sa principima održivog razvoja i osnovnim postavkama zaštite prirode, biodiverziteta i životne sredine uopšte;

- organizaciono-institucionalne - upravne poslove zaštite prirode obavlja ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine i nadležni organ autonomne pokrajine, odnosno jedinice lokalne samouprave, dok stručne poslove zaštite prirode i prirodnih dobara obavljaju stručne organizacije za zaštitu prirode; u sistemu sprovođenja zaštite poseban značaj imaju upravljači nad zaštićenim prirodnim dobrima;

- ekonomsko-finansijske - sredstava za zaštitu prirode obezbeđuju se iz budžeta, korišćenjem prirodnih dobara/resursa i zaštićenih područja i drugih izvora u skladu sa zakonom; značajna je mogućnost korišćenja stranih donacija i uključivanja u fondove EU; polazeći od stava da korišćenje zaštićenih prostora može da donese značajnu finansijsku dobit, izmena poreske politike bi trebalo da se odvija u dva pravca: stimulativna (odnosi se na olakšice za lokalno stanovništvo i aktivnosti koje su usklađene sa principima održivog razvoja) i destimulativna (odnosi se na eliminisanje pojava i aktivnosti koje značajno utiču na degradaciju prostora i kvalitet životne sredine);

- obrazovanje i informisanje javnosti - uslove za unapređivanje vaspitanja i obrazovanja o zaštiti prirode osigurava ministarstvo nadležno za poslove obrazovanja, dok informisanje javnosti o prirodnim vrednostima, zaštiti prirode, njenoj ugroženosti, faktorima i posledicama ugrožavanja obavlja ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine, nadležni organ autonomne pokrajine, Zavod i pravna lica s javnim ovlašćenjima.

1 . 3 . 3 . Z a š t i t a i o d r ž i v

Republika Srbija ima raznovrsnu topologiju i složenu istoriju, što kao rezultat daje bogato i vredno kulturno nasleđe. Glavna područja kretanja ljudi i razvoja kulture od praistorije ne podudaraju se u potpunosti sa regionima i granicama opština, koje su danas definisane, već prate prirodne uslovljenosti. Činjenica je da pored Srba postoje etničke grupe koje imaju sopstveni identitet i kulturno nasleđe. Sažeta dijagnoza stanja kulture u Republici Srbiji pokazuje da postoji preklapanje različitih nivoa krize, od opštih, preko regionalnih do lokalnih, a odnose se na stanje kulturnog nasleđa u fizičkom pogledu, status kulturnog nasleđa u okviru kulture, status kulturnog nasleđa u okviru državnih, odnosno političkih odnosa u zemlji, pravni status kulturnog nasleđa, tretman kulturnog nasleđa tokom prostornog, urbanističkog i ruralnog planiranja u određenim sredinama i institucijama. Problemi koji ugrožavaju načela, principe, ciljeve i metode zaštite, uređenja i korišćenja kulturnog nasleđa, degradirajući i uništavajući njegove fizičke i duhovne vrednosti imaju prioritet.

Osnovni problemi zaštite, uređenja i korišćenja kulturnog nasleđa su:

- nedostatak državne strategije u domenu bavljenja kulturnim nasleđem;

- kultura je ostala sektor u Republici Srbiji koji je najmanje bio uključen u transformaciju poslednjih decenija i koji nije prilagođen novoj ekonomskoj situaciji;

- Vladin prioritet preuzimanja obaveza i odgovornosti za spomenike na Listi svetskog nasleđa UNESCO-a ne sprovodi se dosledno i sa punom odgovornošću;

- bespravna gradnja, težak saobraćaj u neposrednoj blizini kulturnog nasleđa i nedovoljna zastupljenost u prostornom planiranju, nizak stepen svesti o vrednosti i potencijalu nasleđa, kao i nepotpuna kategorizacija i kašnjenje preimenovanja vrste nepokretnog nasleđa i veća pažnja koja se posvećuje sakralnim a ne profanim građevinama;

- status i tretman urbanog nasleđa varira od stanja svesti društvene zajednice i lokalne uprave, a isto se odnosi i na prepoznavanje i vrednovanje industrijskog nasleđa, čija je procena potencijala u početnoj fazi;

- osim u manjem obimu, nisu ostvarene interregionalne veze. Dunavski region prednjači u predloženim projektima, ali ni u tom slučaju još nije ostvarena ravnomerna saradnja;

- služba zaštite nije dovoljno kvalitetno umrežena, podaci o kulturnom nasleđu su neujednačeni i neobrađeni digitalnim zapisima; nerešeno je i pitanje vlasništva nad nasleđem i ne postoji sistemsko održavanje kulturnog nasleđa.

Osnovni cilj je da se kulturno nasleđe artikuliše kao razvojni resurs, zaštititi, uredi i koristi na način koji će doprineti uspostavljanju regionalnog i lokalnog identiteta u skladu sa evropskim standardima zaštite.

Operativni ciljevi koje država treba da ostvari u oblasti zaštite, i očuvanja kulturnog nasleđa su:

- formiranje efikasnog zakonskog i finansijskog sistema za očuvanje, uređenje i korišćenje kulturnog nasleđa;

- stvaranje nacionalne strategije i programa očuvanja i prezentacije kulturnog nasleđa i, na osnovu toga, definisanje regionalnog identiteta;

- definisanje instrumenata kojima će se unaprediti efikasnost rada službe zaštite i obezbediti organsko povezivanje sa svim oblastima planiranja;

- definisanje državne politike sveobuhvatnog sistema obrazovanja u domenu kulturnog nasleđa;

- potpuno povezivanje i usaglašavanje politike zaštite, uređenja i korišćenja kulturnog i prirodnog nasleđa, naročito harmonizacija svih delatnosti na područjima kulturnog predela;

- uvođenje i definisanje kulturnih područja, koja će, zatim, biti podeljena na zone sa različitim stepenom zaštite i tretmanom kulturnog nasleđa, izrada karakterizacije kulturnog područja;

- na osnovu regionalnog identiteta, intra i interregionalnih zajedničkih kulturnih i civilizacijskih tekovina iz određenih istorijskih perioda, razviti sistem međunarodnih kulturnih itinerera, kulturnih staza državnog značaja i lokalnih veza kulturnog nasleđa;

- zaštititi prirodnog i kulturnog nasleđa pridružuje se nematerijalno nasleđe, kao integralni deo graditeljskog nasleđa i prirodnog ambijenta.

Operativni ciljevi zaštite, uređenja i korišćenja kulturnog nasleđa su :

- održavanje stabilnosti, zaštita postojećih vrednosti, zaštita postojećih aktivnosti, fizičke i duhovne strukture kulturnog nasleđa;

- ograničenje razvijenosti korišćenja i gustine razvoja; decentralizacija pojedinih servisnih funkcija iz istorijskih područja, kako bi se izbeglo pretrpavanje kapaciteta područja;

- povećanje finansijske pomoći i drugih oblika društvene potrošnje koji ohrabruju vlasnike da čuvaju istorijske strukture kulturnog nasleđa, podrška, odnosno pomoć postojećem lokalnom biznisu i zaštita stanovnika sa malim primanjima; izbegavanje izmeštanja stanovnika; promovisanje svesti o zajedništvu i identitetu;

- zaštita i očuvanje starih struktura i stilova kroz strogu kontrolu prostornih promena i estetskih standarda, čuvanje prostorne slike kulturnih područja i kulturnih predela kao simbola duhovnih i kulturnih vrednosti; čuvanje postojećih urbanih odnosa i semiotike gradske slike.

Koncepcija prostornog razvoja u oblasti kulturnog nasleđa Republike Srbije sledi navedene principe i podrazumeva različit pristup zaštiti, očuvanju i korišćenju kulturnog nasleđa u odnosu na ciljeve prostornog razvoja pojedinih delova Republike Srbije. Osnovni elementi su:

- koncepcija prostornog razvoja polazi od politike očuvanja i konzervacije kulturnog nasleđa kao resursa koji ima ulogu u našim akcijama za čuvanje okruženja, stvarajući dinamičnu zajednicu i održivu lokalnu ekonomiju;

- stimulisavanje novih, ekonomski isplativih aktivnosti bogatih kulturnim nasleđem, promena zemljišne politike, intenziviranje i koncentrisanje aktivnosti i novi razvoj, povećanje poreske osnovice radi stimulisanja očuvanja kulturnog nasleđa;

- povećanje konkurentnosti kulturnog područja, kulturnog predela ili istorijskog jezgra kao investicione lokacije; privlačenje ulaganja putem

pojačanog marketinga i upotrebom raznih logističkih podrški, modernizacija urbane strukture, uklapanje novih arhitektonskih formi, fleksibilnijih, ali harmonično povezanih sa kulturnim nasleđem;

- stvaranje novih i snažnih vizija o kulturnom diverzitetu nasleđa, kao simbolu ekonomske i političke moći, korišćenjem novog, usaglašenog jezika urbanih i ruralnih formi i stvaranjem nove skale vrednosti ukupnog fonda nepokretnih kulturnih dobara;
- konzervacija kulturnog nasleđa koja značajno doprinosi estetici i higijeni u okruženju, društvenoj i ekonomskoj održivosti;
- održivi razvoj u potpunosti integrisan sa konzervacijom nasleđa i čuvanjem životne sredine;
- društveno održiva zaštita kulturnog nasleđa podrazumeva da kulturno nasleđe doprinosi kvalitetu života i kulturnom identitetu lokalnih zajednica i cele države; pomaže da se obezbedi živa i interaktivna komunikacija s budućim generacijama putem očuvanja značajnih obeležja razvoja društva i istorijskih područja.

Strateški prioriteti - projekti do 2014. godine su:

- donošenje novog zakona kojim se uređuju nepokretna kulturna dobra u skladu sa Zakonom o kulturi i drugim zakonima i pravnim aktima relevantnim za oblast kulturnog nasleđa;
- redefinisavanje i usvajanje državne strategije u oblasti kulturnog nasleđa i reorganizacija službe zaštite u odnosu na društvene, pravne i ekonomske promene;
- izrada i usvajanje menadžment planova za sve spomenike kulture na Listi svetske baštine, izrada novih nominacija;
- revizija i donošenje zaostalih odluka o kategorizaciji kulturnih dobara po ubrzanom postupku i u skladu sa novim zakonom;
- izrada studije o kulturnim područjima, i njihova diferencijacija na različite stepene zaštite, kao informaciona osnova za zaštitu, planiranje, upravljanje i monitoring svih promena kulturnog nasleđa kao neobnovljivog resursa;
- uređenje, prezentacija i upravljanje rimskim nalazištima u Nišu i Medijani i realizacija programa proslave 1700 godina od donošenja Milanskog edikta o toleranciji vera;
- definisanje i uređenje infrastrukture i saobraćajnica za dve kulturne staze srpske srednjovekovne kulture, raške i moravske.

Na osnovu istraživanja i valorizacije koje je obavio Republički zavod za zaštitu spomenika kulture Republike Srbije predložena je lista kulturnih područja, kao i lista spomenika koji sa neposrednom okolinom čine sagledive kulturno-pejzažne celine: Područje Fruške Gore, Područje Starog Vlaha, Rudničko područje, Ovčarsko-kablarsko područje, Cersko područje, Užičko-zlatiborsko područje, Drinsko područje, Šumadijsko područje, Raško područje, Podunavsko područje, Aleksandrovačka župa, Kopaoničko područje, Ponišavsko područje, Topličko područje, Južnomoravsko područje, Pirotsko područje, Područje Timočke krajine, Banatsko područje, Bačko područje, Sremsko područje, Sirinićka župa, Sredačka župa, Područje Hoće i Orahovca, Župa Gora (kod Dragaša), Područje Nerodimlja (kod Uroševca), Područje Belog Drima, Područje Korške Gore (kod Prizrena), Područje Suve Reke, Područje Kline, Područje Kosmaja.

Spomenici koji sa neposrednom okolinom čine sagledive kulturno-pejzažne celine: Lista Svetske kulturne i prirodne baštine - Stari Ras sa Sopoćanima (Manastir Sopoćani, Ras sa Gradinom, Đurđevi Stupovi, Petrova crkva), Manastir Studenica, srednjovekovni spomenici na AP Kosovo i Metohija (Manastir Dečani, Manastir Gračanica, Pečka Patrijaršija, Bogorodica Ljeviška), Gamzigrad, i ostali - Manastir Banjska, Novo Brdo sa ostacima naselja, Zvečan sa Starim trgom, Maglič, Koznik, Manastir Žiča (sa Mataruškom Banjom), Manastir Gradac, Manastir Stara i Nova Pavlica, Manastir Banja kod (Priboja), Manastir Manasija, Manastir Arilje sa čaršijom, Manastir Ljubostinja, Manastir Kalenić, Manastir Ravanica, Manastir Mileševa, Sremski Karlovci, Petrovaradinska tvrđava, Beogradska tvrđava, Područje Topčidera, Tvrđava Bač sa naseljem, Čajkino brdo sa Vrnjačkom Banjom.

Prioritetna kulturna područja koja treba da uživaju poseban tretman, bez obzira na status u okviru službe zaštite (pored onih na Listi svetske baštine) su:

- područje Fruške Gore, Sremskih Karlovaca i Petrovaradinske tvrđave;
- područje Bača, Bođana, Plavne i Karadorđeva;
- područje Ovčarsko-kablarske klisure;
- područje Negotinskih pinnica (Rajačke, Roglevlje i Stubičke)
- priobalje Dunava sa starovekovnim objektima, rimskim limesom i srednjovekovnim tvrđavama od Beogradske tvrđave do Kladova (Vinča, Smederevo, Ram, Golubac, Lepenski Vir, Diana, Pontes);
- područje Sirmijuma i Viminacijuma;
- područje Caričinog grada;
- šire područje Niša sa Medijanom;
- područje Golije povezano sa spomenicima na području Novog Pazara.

Prioritetni projekti do 2014. godine odvijaju se u sklopu već postojećih međunarodnih aktivnosti:

- UNESCO - program "SVETSKA BAŠTINA" (World Heritage). Program UN za razvoj (UNDP) i program UN za naselja (UN Habitat);
- prekogranična saradnja Republike Srbije (IPA program) u oblasti zaštite kulturnog nasleđa.

Mere i instrumenti su:

- pravni instrumenti - donošenje zakona u oblasti kulturnog nasleđa i usklađivanje sa ukupnom zakonodavnom politikom kao i donošenje državne strategije u oblasti kulturnog nasleđa neposredno su zavisni od programa rada Vlade, nadležnih ministarstava i efikasnosti rada Narodne skupštine, proglašenje režima zaštite revalorizovanih prirodnih i kulturnih predela i ambijentalnih celina i objekata u naseljima, potvrdjivanje međunarodnih konvencija;

- ekonomsko-finansijske mere - postepeno povećanje državnog ulaganja u različite oblike zaštite kulturnog nasleđa i procena ekonomskog potencijala nepokretnih kulturnih dobara. Donošenje ekonomskih mera (poreske olakšice, komunalne takse, subvencije, kompenzacije, kreditni aranžmani, beneficije za pristup fondovima), kao i izdvajanje sredstava iz prihoda stečenih korišćenjem potencijala kulturnog nasleđa (kulturni, ruralni turizam). Formiranje ekonomskih mera za sankcionisanje negativnih efekata u prostoru na državnom, regionalnom ili lokalnom nivou. Definisavanje izvora finansiranja kroz budžet Republike Srbije, budžet lokalne samouprave i fondove za planiranje i usmeravanje razvoja na državnom, regionalnom i lokalnom nivou. Formiranje javno-privatnih oblika finansijske saradnje;

- organizaciono-institucionalne mere - formiranje odeljenja u okviru nadležnih institucija koja bi bila zadužena za pripremu i praćenje izrade studija o predelima, pripremu i usklađivanje zakona i propisa, međunarodnu i međusektorsku koordinaciju i usaglašavanje, uspostavljanje jedinstvenog informacionog i monitoring sistema, pružanje stručne pomoći, pripremu i realizaciju programa edukacije, organizaciju i koordinaciju programa prekogranične, transnacionalne i međuregionalne saradnje.

1 . 3 . 4 . Z a š t i t a i u r e

Raznovrsni, atraktivni i kvalitetni predeli Republike Srbije su jedna od osnovnih vrednosti i element prepoznavanja njene teritorije kao i teritorije pojedinih regionalnih ili lokalnih celina. Prema evropskoj klasifikaciji (European Landscape Classification Map) predeli Republike Srbije se nalaze u kontinentalnoj klimatskoj zoni u okviru koje u Vojvodini i dolinama velikih reka dominiraju nizijski predeli sa pretežno obradivim, poljoprivrednim zemljištem, dok se na ostalom delu teritorije smenjuju brdoviti i planinski predeli prekriveni šumama. Raznovrsnost se sagledava kroz specifične karaktere predela koji se na makro regionalnom nivou sagledavaju kroz dve velike regionalno-geografske celine: vojvođansko panonsko-podunavski makroregion, relativno visoke homogenosti, i središnji srpsko-balkanski makroregion neuporedivo složenije predeone strukture. U okviru ovih makroregiona izdvajaju se predeone celine različitog karaktera zasnovanog na prirodnim i kulturnim osobenostima kao i društveno-ekonomskim promenama kojima su kroz vreme bili izloženi. One izražavaju predeonu raznovrsnost teritorije Republike Srbije i doprinose uspostavljanju regionalnog i lokalnog identiteta.

Osnovni problemi zaštite i uređenja predela u Republici Srbiji - problemi degradacije kvaliteta (identiteta, diverziteta i povezanosti) predela u Republici Srbiji su:

- fragmentacija i degradacija predela usled urbanizacije, izgradnje infrastrukturnih sistema, hidroakumulacija, turističko-rekreativnih centara, eksploatacije ruda;

- homogenizacija predela koja nastaje usled intenziviranja i povećanja stepena poljoprivredne proizvodnje, što dovodi do nestajanja biodiverziteta (predeonog, ekosistemskog i specijskog);

- nestajanje karakteristične mozaičnosti u ruralnim predelima koja nastaje usled depopulacije i napuštanja tradicionalnog načina korišćenja zemljišta;

- nestajanje specifičnog karaktera urbanih i ruralnih predela širenjem periurbanih područja, konverzijom poljoprivrednog zemljišta, izgrađivanjem i korišćenjem prostora koji ne uvažava regionalne i lokalne specifičnosti;

- smanjenje zelenih i otvorenih prostora u urbanim sredinama i gubljenje veze sa regionalnim sistemom otvorenih prostora.

Posebne probleme zaštite, uređenja i razvoja predela u Republici Srbiji predstavljaju odsustvo problematike predela u zakonskoj i planskoj regulativi i nepostojanje svesti o značaju i vrednostima predela kako u stručnoj tako i u široj javnosti.

Osnovni cilj zaštite, uređenja i razvoja predela Republike Srbije su raznovrsni, visoko kvalitetni i adekvatno korišćeni predeli i fizički uređena, za život i boravak prijatna ruralna i urbana naselja i gradovi, razvijenog identiteta zasnovanog na poštovanju i afirmaciji prirodnih i kulturnih vrednosti.

Operativni ciljevi zaštite, uređenja i razvoja predela Republike Srbije su:

- integracija problematike obezbeđenja kvaliteta predela i unapređivanje tretmana kvaliteta fizičke strukture naselja u zakonsku regulativu i sistem planiranja (prostorne i urbanističke planove) kao i fomiranje efikasnog sistema mera za sprovođenje;

- razvoj svesti i edukacija o vrednostima i značaju kvaliteta predela za kvalitet života i razvoj;

- promocija vrednosti predela Republike Srbije razvojem nacionalnih, regionalnih i lokalnih mreža i integracijom u evropske sisteme ekoloških, kulturnih, rekreativnih mreža i panevropskih saobraćajnih koridora;

- zaštita, očuvanje i unapređenje prirodnih predela odgovarajućim merama na mestima gde su narušene prirodne i estetske vrednosti;

- održiv razvoj kulturnih predela (urbanih i ruralnih) koji obezbeđuje očuvanje i unapređenje postojećih, kreiranje i stvaranje novih vrednosti u predelu, u odnosu na prepoznati karakter, kapacitet i osetljivost predela;

- uvažavanje posebnosti, specifičnih i tipičnih karakteristika fizičke strukture gradova i sela, jačanje njihovog pozitivnog identiteta i artikulisanje kvalitetne arhitekture u selu i gradu koja će odražavati nivo kulture građenja, savremeni koncept i vezu za korenima regionalnog karaktera, uz istovremeno oštro suprotstavljanje struke i institucija arhitekturi koja degradira urbani, ruralni ili prirodni predeo.

Koncepcija zaštite, uređenja i razvoja predela Republike Srbije podrazumeva različite pristupe obezbeđivanja kvaliteta predela, koji se utvrđuju Studijom o predelima Srbije, a u odnosu na ciljeve prostornog razvoja pojedinih delova Republike Srbije, i to:

- razvoj usklađen sa specifičnim razvojnim i regionalnim karakterom predela i fizičkom strukturom naselja na celoj teritoriji;

- promocija, zaštita i održivo korišćenje proglašenog prirodnog i kulturnog nasleđa (predela i prirodnih i kulturnih vrednosti u naseljima) i njihovo povezivanje u prostoru (lokalne, regionalne, državne ekološke i kulturne mreže);

- jačanje i promovisanje postojećih i kreiranje novih vrednosti u prostorima u kojima je vrednost predela i ambijenta naselja od posebnog značaja za razvoj (turistička, kulturna područja) i/ili predstavljaju deo intemacionalnih mreža i pograničnih oblasti;

- sanacija i kreiranje novih vrednosti u prostorima u kojima je vrednost predela u potpunosti degradirana pa je moguća restauracija ili kreiranje novih vrednosti;

- minimiziranje negativnih i stimulisanje pozitivnih uticaja novog razvoja na karakter i diverzitet predela u prostorima sa razvojnim prioritetom.

Dok će prirodni predeli po pravilu da se štite, zaštita kulturnih predela je zasnovana na integralnom vrednovanju prirodnih i kulturnih vrednosti predela i obuhvata prepoznatljive i reprezentativne predele i naselja Republike Srbije, delove predela sa retkim ili jedinstvenim obrascima predeone strukture/fizičke strukture naselja, pojedinačne i grupisane objekte kulturnog nasleđa u predelima, kao i sva proglašena prirodna dobra. U cilju obezbeđenja specifičnog karaktera predela, kojim se čuva predeoni diverzitet, identitet i povezanost, vrši se diferenciranje prostora Republike Srbije.

U odnosu na osnovni razvojni karakter, odnosno stepen modifikacije prirodnog predela, razlikuju se prirodni i kulturni predeli, gde se u okviru kulturnih razlikuju ruralni i urbani predeli, određeni karakterom i intenzitetom promena, korišćenjem i naseljavanjem prostora.

Prirodne predele (specijalne i stroge rezervate prirode, zone prvog režima zaštite u zaštićenim područjima) je u planskim rešenjima i planovima upravljanja potrebno zaštititi, tj. obezbediti zaštitu strukture predela i nesmetano funkcionisanje prirodnih procesa, zaštitu biodiverziteta, kao i očuvanje i uspostavljanje ekoloških mreža. Tamo gde su narušene njihove prirodne i estetske vrednosti treba omogućiti sanaciju (revitalizaciju i restauraciju) u skladu sa režimom zaštite. Takođe je potrebno obezbediti revalorizaciju vrednosti i ekološki senzitivnu prezentaciju prirodnih, kulturno-istorijskih i estetskih vrednosti u cilju edukacije i jačanja svesti o njihovom značaju, kao i očuvanje autohtonog stanovništva i njihovog uključenja u proces održivog razvoja zaštićenog predela.

Razvoj ruralnih predela, koji su najzastupljeniji na teritoriji Republike Srbije, zasniva se na uvažavanju njihovog specifičnog predeonog karaktera, zatečenih vrednosti i kapaciteta predela. Planskim rešenjima je potrebno omogućiti:

- očuvanje i unapređenje karakteristične strukture i slike ruralnih predela kroz očuvanje karakterističnog predeonog obrasca zasnovanog na korišćenju zemljišta, odnosu izgrađenog i otvorenog prostora i karakteru izgrađivanja: podsticanjem tradicionalnih oblika korišćenja zemljišta, regulacijom građenja i uređivanja prostora u skladu sa karakterom predela i tradicijom građenja; sprečavanjem širenja naselja i zaustavljanjem neplanske izgradnje (vikend naselja), stimulisanjem korišćenja postojećeg građevinskog fonda, usklađivanjem izgradnje infrastrukturnih koridora i objekata sa karakterom i kapacitetom predela i očuvanje i afirmaciju karakterističnih kulturnih i prirodnih elemenata u strukturi i slici predela (morfologija terena, vodotokovi, šume, živice, zasadi, naselja, objekti), i kreiranje novih "ikona" - repera i simbola;

- kreiranje pozitivnog arhitektonskog identiteta naselja u ruralnim predelima, treba zasnivati na očuvanju i revitalizaciji tradicionalne arhitekture i postojećeg kvalitetnog građevinskog fonda, kao i na novoj izgradnji koja uvažava specifični ruralni karakter fizičke strukture naselja.

Razvoj urbanih predela se zasniva na činjenici da su izloženi brojnim i konfliktnim pritiscima razvoja ali i da poseduju značaj za kvalitet života stanovništva.

Planskim rešenjima treba obezbediti:

- unapređenje/očuvanje slike i strukture urbanog predela kroz uređenje građenja i uređivanja prostora u skladu sa karakterom predela i specifičnostima razvoja celine i delova grada, uspostavljanje prostornog reda i očuvanje elemenata ruralnog predela (šume, poljoprivredne površine) u periurbanim područjima - zaustavljanjem širenja grada, neplanske izgradnje i koncentracijom nove izgradnje uz infrastrukturne koridore, jačanje specifičnog karaktera panorame/siluete grada (određene preovlađujućom urbanom formom, karakterom i dispozicijom repera, karakterističnim odnosom građenih i prirodnih elemenata) i njena prezentacija zaštitom vizura, uređivanjem vidikovaca i priobalja, očuvanje, unapređenje i održivo korišćenje otvorenih, zelenih prostora i elemenata prirode u gradovima i kreiranje mreže zelenih i javnih prostora kojom se povezuju prirodne i kulturne vrednosti naselja, periurbanih područja i ruralnog predela;

- kreiranje pozitivnog arhitektonskog identiteta gradova i naselja podrazumeva podizanje opšteg nivoa kulture građenja, realizaciju savremenih koncepata nove izgradnje usklađenih sa prirodnim i kulturnim, regionalnim i lokalnim specifičnostima, uređivanje i aktiviranje napuštenih i devastiranih područja i uređivanje visoko kvalitetnih javnih prostora.

U odnosu na specifične karakteristike makro-regiona izdvajaju se:

1) Vojvođansko-panonsko-podunavski makroregion, jedinstvenog predeonog obrasca sastavljenog od velikih polja obradivih površina presečenih rekama i kanalima, šumskih oaza i linijskih šuma duž tokova reka (Dunava, Tamiša i Tise), Fruške gore i Vršackih planina kao posebnih entiteta u predelu, lesnih odseka i terasa, prostranih peščara kao i naselja vojvođanskog tipa. Ovakav predeoni obrazac zahteva očuvanje postojećih šumskih oaza između prostranih oranica, očuvanje i kreiranje linijskih zelenih koridora i ekoloških mreža (živice duž međa, pošumljavanje i ozelenjavanje površina duž meliorativnih kanala i saobraćajnica u cilju zaštite od eolske erozije), uređenje i zaštitu obala u cilju ambijentalnog oblikovanja prostora (tzv. "pogled sa reka"), kao i povezivanje sa postojećim linijskim šumama, zaštitu postojećih i vraćanje izgubljenih akvatičnih ekosistema i vlažnih biotopa, izbegavanje geometrijske regulacije vodotokova, očuvanje postojećih i uređivanje novih regionalnih i lokalnih "ikona" i repera (salaši, dvorci, manastiri, pmjavori, arhitektonsko i industrijsko nasleđe, predeono

izražena soliterna stabla i arhitektonski objekti visokih estetskih vrednosti itd.), očuvanje specifičnih panonskih vizura;

2) Srpsko-balkanski makroregion, heterogenog predeonog obrasca kog čine šumovite, niske planine šumadijske grede i visoke planine obrasle listopadnom i četinarskom šumom, odnosno tundroidnom vegetacijom na vrhovima visokih planina (Stara planina, Povlen, Beljanica, Suva planina, Radan planina...), ili visoravni izuzetno kvalitetne životne sredine (Pešter), kanjonske doline (Sičevačka, Grdelička, Đerdapska klisura) i kotline (Metohijska, Velikokosovska i Moravska), ali i planinsko- kotlinski obrazac "šahovskih polja" istočne Srbije i različiti tipovi naselja (gradovi, zbijena, razbijena, nizijska i planinska sela). Ovaj tip predeonog obrasca zahteva očuvanje heterogene regionalne i lokalne strukture kroz: očuvanje otvorenih polja (njiva, vinograda, pašnjaka i livada) u pretežno šumskim predelima; podizanje visokih šuma, linijskih zelenih koridora i ekoloških mreža (živice duž međa, ozelenjavanje duž rečnih dolina i saobraćajnica, rubnih zona naselja); restauraciju postojećih i planiranje novih katuna (bačija) kao regionalnih i lokalnih "ikona"; usklađivanje izgradnje infrastrukturnih objekata (npr. hidrocentrala) sa karakterom predela i obezbeđenje njihovog multifunkcionalnog korišćenja; izbegavanje izgradnje na predeono izloženim lokacijama, kao i u plavnim i erozionim područjima; očuvanje specifične mreže naselja, izgrađivanje i grupisanje objekata u skladu sa tradicijom građenja u predelu.

Strateški prioriteti - projekti do 2014. godine su:

- "Karakterizacija predela Srbije" - podrazumeva identifikaciju predela različitog karaktera na nacionalnom i regionalnom nivou, kojom se formira osnova za: valorizaciju i zaštitu prirodnih i kulturnih predela, planiranje i upravljanje njihovim kvalitetom; stratešku procenu i procenu uticaja na životnu sredinu; formiranje GIS-a o prirodnim i kulturnim vrednostima predela;

- projekti integracije u međunarodne mreže: kulturne staze i ekološke mreže Srbije (UNESCO - Svetska baština, Evro - Mab, NATURA 2000);

- projekti prekogranične, transnacionalne i međuregionalne saradnje (programi IPA, CENTRAL, SEES, Karpatska konvencija, INTERREG, ESPON);

- pilot projekti "Karakterizacije predela" za posebna prioriteta područja (lokalni nivo).

Prioritetna područja, za koja je obavezna izrada posebnih pilot projekata "Karakterizacije predela", kao osnova za zaštitu, planiranje i upravljanje njihovim razvojem, su:

područja posebnih prirodnih i/ili kulturnih vrednosti, i to:

- područja zaštićenih prirodnih vrednosti: nacionalni parkovi, parkovi prirode, predeli izuzetnih odlika, rezervati prirode i spomenici prirode (Tara, Fruška gora, Đerdap, Kopaonik, Šar planina, Stara planina, Golija, Vlasina, Mokra Gora, Valjevske planine);

- područja zaštićenih kulturnih vrednosti: prostorne kulturo-istorijske celine (Fruška gora sa manastirima, Stari Ras sa Sopoćanima, Negotinske pivnice...) , arheološka nalazišta (Ganzigrad, Viminacijum), spomenici kulture (istorijski gradovi i utvrđenja: Golubac, Smederevo, Maglič; manastiri: Gradac, Žiča, srednjovekovni spomenici na AP Kosovo i Metohija) i znamenita mesta i njihova okolina;

- područja integralnih prirodnih i kulturnih vrednosti (Golija sa Studenicom, Ovčarsko-Kablarsko područje);

prostori u kojima je kvalitet predela i fizičke strukture naselja od posebnog značaja za razvoj, i to:

- turističke destinacije: planinska područja (Stara planina, Vlasina - Krajište, Kopaonik, Golija, Zlatibor, Tara, Prokletije sa Mokrom Gorom, Šar-planina), banje i lečilišta (Vrnjačka Banja, Niška Banja, Sokobanja, Mataruška Banja, Bukovička Banja, Banja Koviljača, Vranjska Banja, Banja Vrujci), reke (Dunav, Sava, Tisa, Drina), jezera (Srebarno, Paličko, Vlasinsko), turistički centri i njihova okolina (Beograd, Novi Sad, Niš, Subotica);

- internacionalne mreže (Emerald, Koridor VII i X Eurovelo, međunarodne kulturne staze: praistorijske, rimske, otomanske i austrougarske);

- pogranične oblasti (Gornje Podunavlje, Bosutske šume, Deliblatska peščara, Đerdap, Prokletije, Stara planina, Šarplanina, Vlasina, Jerma i Pčinja);

- ugroženi i degradirani prostori u kojima je potrebno sprovesti mere sanacije, i to:

- područja otvorenih kopova lignita, pepelišta, termoelektrane (Kolubarski i Kostolačko-Kovinski ugljeni baseni);

- kamenolomi, jalovišta, područja eksploatacije šljunka, peska, vodotoci 4. klase i "van klase" (priobalje Morave, kanali u Vojvodini);

- regionalni centri za upravljanje otpadom / regionalne deponije (prema planu);

područja pod posebnim pritiskom razvoja, i to:

- prostori i naselja uz saobraćajne koridore (koridori VII i X, državni putevi 1. i 2. reda: metropolitenska osovina Beograd - Novi Sad, Ibarska magistrala, trograde Jagodina-Paraćin-Đuprija);

- novi infrastrukturni i energetski sistemi (novi vodoprivredni sistem Velikog Rzava sa akumulacijom Velika Orlovača; moguće korišćenje energija vetra: Južni Banat, Stara Planina, Vlasina, Ozren, Rtanj, Suva planina);

- gradovi i urbana naselja (sa periurbanim područjima): metropoliten Beograd, gradovi međunarodnog značaja (Novi Sad, Niš i Priština), gradovi - čvorišta (Subotica, Pančevo, Kragujevac, Užice, Novi Pazar, Zaječar), gradovi i urbana naselja u pograničnim područjima (Sombor, Vršac, Sremska Mitrovića, Loznica, Šabac, Kladovo, Negotin, Peć), gradovi posebnog značaja u mreži naselja ili regionu (Kikinda, Valjevo, Kraljevo, Bor, Kosovska Mitrovića, Pirot, Vranje);

- turistička područja (Kopaonik, Divčibare, Zlatibor, Stara planina).

Mere i instrumenti su:

1) pravni instrumenti - potvrđivanje Evropske konvencije o predelima, integracija problematike predela u Zakon o planiranju i izgradnji (ustanovljavanje obaveze izrade Studije o predelima ili izrada karakterizacije predela kao dela integralnog planiranja prostora na svim nivoima), Zakon o zaštiti prirode, Zakon o šumama, Zakon o poljoprivredi i drugo, izrada studije uticaja na predeo razvojnih planova i projekata, proglašenje režima zaštite revalorizovanih prirodnih i kulturnih predela i ambijentalnih celina u naseljima;

2) ekonomsko-finansijske mere - stvaranje sistemskih uslova i razvoj: podsticajnih mera (poreske olakšice, subvencije, kompenzacije, kreditni aranžmani, beneficije) za ostvarenje poželjnih efekata u prostoru (npr. podsticaj tradicionalne poljoprivrede, eko-turizam, obnova i očuvanje graditeljskog nasleđa u urbanim i ruralnim predelima), restriktivnih mera za sankcionisanje negativnih efekata u prostoru, javno-privatnih modaliteta saradnje u unapređenju kvaliteta fizičkog okruženja; definisanje izvora finansiranja kroz budžet i fondove za planiranje i usmeravanje razvoja na državnom, regionalnom i lokalnom nivou;

3) organizaciono-institucionalne mere - formiranje odeljenja u okviru nadležne institucije za prostorno planiranje zadužene za: pripremu i praćenje izrade Studija o predelima (karakterizacija predela), pripremu i usklađivanje relevantnih zakona i propisa, međunarodnu i međusektorsku koordinaciju i usaglašavanje, uspostavljanje jedinstvenog informacionog i monitoring sistema, pripremu i realizaciju programa edukacije, organizaciju i koordinaciju programa prekogranične, transnacionalne i međuregionalne saradnje.

1 . 3 . 5 . O d b r a n a z e m l j

Osnovu planiranja i uređenja prostora za potrebe odbrane zemlje čini ukupna postojeća infrastruktura na teritoriji Republike Srbije, optimalno prilagođena za izvršavanje dodeljenih misija i zadataka Vojske Srbije u suprotstavljanju identifikovanim izazovima, rizicima i pretnjama bezbednosti. Kompleksi za potrebe odbrane u kvantitativnom smislu, prema raspoloživom broju i površini objekata i kompleksa, prevazilaze potrebe Ministarstva odbrane i Vojske Srbije, ali u kvalitativnom smislu, prema infrastrukturalnoj opremljenosti ne zadovoljavaju usvojene standarde. U procesu urbanizacije i prostornog širenja naselja, većina kompleksa se našla u blizini ili u samim gradskim jezgama, što za posledicu ima otežano funkcionisanje vojnih kompleksa. Zbog bespravne gradnje u zaštitnim zonama oko pojedinih vojnih kompleksa narušena je bezbednost njihovog korišćenja, a često je i onemogućena njihova upotreba. Na osnovu analiza potreba i programa razvoja sistema odbrane, prema statusu perspektivnosti za potrebe odbrane, vojni kompleksi su klasifikovani u četiri kategorije:

- kompleksi koji su dugoročno perspektivni za funkcionisanje sistema odbrane;

- kompleksi koji nisu perspektivni za potrebe funkcionisanja sistema odbrane;

- kompleksi koji su uslovno perspektivni - kompleksi na lokacijama koje nisu perspektivne, a za čije napuštanje je potrebno izgraditi nove

komplekse na drugim lokacijama, ili dograditi objekte u već postojećim perspektivnim kompleksima;

- kompleksi koje je potrebno izgraditi na novim lokacijama.

Postojeća infrastruktura sistema odbrane posledica je nasleđene infrastrukture, koja je bila dimenzionirana i koncipirana za bitno drugačiji i veći geoprostor, namenu i zadatke Vojske Srbije. Prema korisnoj površini broj kompleksa je iznad potreba, ali njihova infrastrukturna opremljenost ne zadovoljava usvojene standarde. Infrastruktura sistema odbrane raspoređena je na velikom broju lokacija i neracionalna je za potrebe funkcionisanja Vojske Srbije. Ovakvo stanje predstavlja veliko opterećenje u pogledu angažovanja ljudskih i finansijskih resursa. Zbog bitno izmenjene strukture i organizacije Ministarstva odbrane i Vojske Srbije, nepovoljan je razmeštaj vojnih kompleksa na teritoriji Republike Srbije.

Stanje resursa odbrane adekvatno zahtevima sistema odbrane je od vitalnog značaja i iziskuje njihovo stalno razvijanje, održavanje i unapređivanje do nivoa zahtevane operativne i funkcionalne sposobnosti snaga odbrane, koji će garantovati ispunjavanje njihovih misija.

Osnovni cilj usaglašavanja prostornog razvoja sa potrebama odbrane je stvaranje prostornih uslova koji će u potpunosti odgovarati potrebama savremenog sistema odbrane, radi sigurnog funkcionisanja u uslovima ugrožavanja bezbednosti, obezbeđenje prostornih uslova za nesmetano funkcionisanje vojnih kompleksa i objekata od posebnog značaja za odbranu zemlje, smanjenje negativnih uticaja vojnih kompleksa na životnu sredinu i prostor za posebne namene i stvaranje uslova za civilnu zaštitu stanovništva, materijalnih i prirodnih resursa u slučaju prirodnih nepogoda i tehničko-tehnoloških udesa.

Operativni ciljevi - proces pripreme i uređenja teritorije za potrebe odbrane zemlje, podrazumeva stalne aktivnosti na: prilagođavanju ukupne infrastrukture na teritoriji Republike Srbije potrebama odbrane zemlje, kroz usaglašavanje i prilagođavanje prostornih i urbanističkih planova i projekata velikih tehničkih sistema i objekata od značaja za odbranu potrebama odbrane; i planiranje i uređenje sistema i elemenata infrastrukture odbrane, koje koriste Ministarstvo odbrane i Vojska Srbije za realizaciju svojih aktivnosti i zadataka.

Koncepcija prostornog razvoja infrastrukture za potrebe odbrane - reformom sistema odbrane, nastale su sveobuhvatne promene u svim segmentima sistema odbrane. Takve promene, zahtevaju promenu koncepcije razvoja prostornog sistema za potrebe odbrane, sa kvantitativnog u kvalitativni razvoj. U skladu sa strateškim opredeljenjem, vojna baza, u organizacionom, funkcionalnom i prostornom smislu treba da bude osnovni element infrastrukture odbrane.

Osnovno strateško opredeljenje prostornog planiranja infrastrukture odbrane jeste: racionalna organizacija, uređenje i korišćenje prostora u skladu sa dugoročnim potrebama Ministarstva odbrane i Vojske Srbije i potencijalima prirodnih i stvorenih vrednosti, čime se postiže racionalnije korišćenje prostora; postizanje većeg stepena integrisanosti prostora za potrebe sistema odbrane i prostora posebne namene u prostor Republike u cilju stvaranje uslova za dugoročni ekonomski i socijalni razvoj.

Za komplekse koje koristi Ministarstvo odbrane i Vojska Srbije i koji su dugoročno perspektivni, planirana je modernizacija sadržaja. Za napuštanje "uslovno perspektivnih" vojnih kompleksa potrebno je izvršiti izbor novih lokacija za planiranje, uređenje i izgradnju vojnih kompleksa, tako da se omogući potpuna autonomija njihovog funkcionisanja, dovoljna udaljenost od naseljenih mesta, odgovarajuća saobraćajna i komunalna infrastruktura opremljenost. Za neperspektivne komplekse potrebno je izvršiti konverziju statusa posebne namene u drugu, civilnu namenu i funkciju (braunfild lokacije).

Prioriteti u razvoju prostornog sistema infrastrukture za potrebe sistema odbrane su:

- definisanje obima nepokretnosti i njihov budući razmeštaj, u skladu sa organizacijom i operativnim potrebama sistema odbrane, i daljeg socijalnog, ekonomskog i prostornog razvoja;

- procena mogućnosti postojećih lokacija vojnih kompleksa za dalji razvoj i transformaciju vojnih kompleksa u vojnu bazu;

- definisanje potencijalnih lokacija za formiranje novih vojnih kompleksa - baza;

- procena uticaja pojedinih vojnih kompleksa na okruženje i životnu sredinu i povećanje pirotehničko-balističke sigurnosti.

Prostor Kučajskih planina ima poseban značaj za odbranu zemlje, s obzirom da se na teritoriji Republike Srbije ne raspolaze drugim, pogodnim prostorom za uređenje poligona za potrebe realizacije programa borbene obuke jedinica Vojske Srbije. Polazna osnova za izbor lokacije intervidovskog poligona je korišćenje već postojećeg vojnog kompleksa "Pasuljanske livade". U toku je izrada planske dokumentacije za formiranje intervidovskog poligona sa ciljem da se omogući njegovo dalje korišćenje, uređenje i očuvanje prirodnih vrednosti i životne sredine. Prostornim planom, biće definisan prostor posebne namene i prostor sa posebnim režimom uređenja i korišćenja za potrebe sistema odbrane, čija je veličina uslovljena vrstom naoružanja koje se koristi i zonama bezbednosti koje ono zahteva.

Mere i instrumenti - interdisciplinarnim pristupom u rešavanju i definisanju budućeg prostornog razvoja, na osnovu ciljeva koji se na datom prostoru prepliću, poklapaju i razlikuju, svi učesnici u procesu planiranja, treba da postignu što veću usaglašenost u cilju opšteg razvoja i stvaranja uslova za razvoj i funkcionisanje savremenog sistema odbrane. Prostorni plan Republike Srbije od 2010. do 2020. godine, predstavlja osnovu za implementaciju sistema i elemenata infrastrukture odbrane i usaglašavanje prostornih i urbanističkih planova, planova razvoja velikih infrastrukturnih sistema i investicionih objekata sa potrebama odbrane zemlje.

Primenom zakonske regulative i posebnog aneksa za planiranje i uređenje prostora za potrebe odbrane koji je sastavni deo prostornog plana, stvaraju se prostorni uslovi za funkcionisanje snaga sistema odbrane.

Civilna zaštita - civilna zaštita je organizovan sistem čija je osnovna delatnost zaštita, spasavanje i otklanjanje posledica elementarnih nepogoda, tehničko-tehnoloških nesreća i drugih većih opasnosti koje mogu ugroziti stanovništvo, materijalna i kulturna dobra i životnu sredinu u miru i vanrednom i ratnom stanju. Kao delatnost koja danas prvenstveno funkcioniše u vanrednim situacijama u miru, kao i u ratu, civilna zaštita je kategorijalni pojam sa jasnim prioritetima, organizacijom i modalitetima funkcionisanja u sferi zaštite javnog interesa - ljudskih života, materijalnih dobara i životne sredine. Prema međunarodnim standardima, civilna zaštita predstavlja organizovan odgovor države na opasnosti koje ugrožavaju stanovništvo, materijalna dobra i životnu sredinu. Ona predstavlja celovit sistem i najširi oblik organizovanja, pripremanja i učešća stanovništva u humanitarnim aktivnostima i zadacima zaštite i spasavanja u slučaju elementarnih nepogoda, tehničko-tehnoloških nesreća i drugih nesreća i opasnosti u miru i ratu. Civilna zaštita je kao humanitarna socijalno integrativna, pre svega eminentna državna funkcija, neprenosiva i neotuđiva od izvršne vlasti Republike Srbije. Ona se u Republici Srbiji planira, organizuje i osposobljava u skladu sa procenom ugroženosti i mogućnostima za zaštitu i spasavanje ljudi, materijalnih i drugih dobara s obzirom na stepen ugroženosti i povredljivosti od elementarnih nepogoda, tehničko-tehnoloških nesreća i drugih nesreća i opasnosti u miru i u ratu. Potencijalne opasnosti koje donose vanredne situacije (posebno hemijski akcidenti kao sve češći pratioci tehničko-tehnološkog razvoja), sa kojima se suočava država i stanovništvo, zahtevaju da se na svim nivoima (nacionalni, regionalni, lokalni) stvori i razvija koncept i organizacija civilne zaštite koja se temelji na državnom uređenju Republike Srbije. To je, definitivno, stvar političke odgovornosti koja ima svoje čvrsto utemeljenje u samom pojmu države - organizovanje društva i obezbeđivanje vitalnih potreba njegovih pojedinaca sa težištem na zaštiti života, imovine i životne sredine. Republička agencija za vanredne situacije, koja je u osnivanju, predstavljaće vodeću instituciju u ovoj oblasti.

Državna strategija za sprečavanje vanrednih situacija i umanjivanje njihovog efekta sastoji se u uspostavljanju adekvatnog sistema zaštite stanovništva, imovine i životne sredine zasnovanog na sveobuhvatnoj proceni rizika i opasnosti koji, u miru, ugrožavaju državu i njene građane. Veoma je značajno da državni plan aktivnosti bude zasnovan na sistematskoj i periodičnoj proceni postojećih opasnosti. Sistem organizovanja i funkcionisanja civilne zaštite u vanrednim situacijama gradi se oko sledećih elemenata: preventiva, odnosno sprečavanje opasnosti; rukovođenje u kriznoj situaciji odnosno aktiviranje i sprovođenje planova spasavanja od strane nadležnih organa vlasti na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou; rukovođenje u postkriznom periodu odnosno mere i aktivnosti povratka u normalno stanje. Republika Srbija će, preko organa civilne zaštite organizovanih za primenu ove strategije, da se pridržava sledećih principa:

- da su utvrđene mere zaštite u vanrednim situacijama, na svim nivoima, usaglašene sa mogućnostima i sredstvima koja su na raspolaganju organima i jedinicama civilne zaštite i drugim relevantnim službama;

- da rukovođenje merama zaštite i spasavanja u vanrednim situacijama koordinira jedan organ kome su dodeljena javna ovlašćenja, pod okriljem države (normalno, to je služba civilne zaštite);

- da je civilna zaštita organ koordinacije koji, funkcionišući u međuresornom kontekstu, rukovodi višestrukim, višeslojnim i raznovrsnim merama i aktivnostima usmerenim na spasavanje života, imovine i životne sredine.

Na ovaj način, Republika Srbija stvara mogućnosti da koordinira aktivnosti različitih državnih organa i službi nadležnih za sprečavanje katastrofa i umanjivanje njihovih posledica koji mogu biti, i uglavnom i jesu, u sastavu ili delokrugu različitih ministarstava (unutrašnji poslovi, odbrana, zdravlje, zaštita životne sredine, saobraćaja i dr). Radi zaštite od elementarnih nepogoda i drugih nesreća, organi državne uprave, organi lokalne samouprave, privredna društva i druga pravna lica, u okviru svojih prava i dužnosti, dužni su da obezbede da se stanovništvo, odnosno zaposleni, sklone u skloništa i druge objekte pogodne za zaštitu. Pri izgradnji objekata u gradovima i privrednim centrima, kao i drugim naseljenim mestima koja bi prema Proceni ugroženosti mogla biti cilj napada u ratu, investitor je dužan da u skladu sa prostornim odnosno urbanističkim planom, obezbedi izgradnju skloništa ili drugih zaštitnih objekata. Prostornim odnosno urbanističkim planom, u okviru mera uređenja i pripreme teritorije za potrebe odbrane zemlje, utvrđuju se uslovi i mere zaštite spasavanja, obaveze izgradnje skloništa i obaveza izgradnje drugih objekata pogodnih za zaštitu i sklanjanje.

1 . 3 . 6 . P r i r o d n e n e p o g

Teritorija Republike Srbije izložena je opasnostima od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa, a stepen ugroženosti je različit u zavisnosti od vrste nepogode ili udesa, ali dovoljan da može izazvati znatne posledice, ugroziti zdravlje i živote ljudi i prouzrokovati štetu većeg obima na materijalna dobra. Planiranje i uređenje prostora sa stanovišta obezbeđenja zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa predstavlja sastavni deo planiranja, uređenja i zaštite prostora. Imajući u vidu prirodne karakteristike teritorije Republike Srbije, kao najvažniji potencijalni rizici od katastrofa, izazvanih prirodnim i antropogenim faktorima, determinisane su litosferske (seizmizam, klizišta), atmosferske (olujno-gradonosne, suša), hidrološke (poplave), biološke (šumski požari) i tehničko-tehnološke nepogode. Ugroženost prostora seizmičkom aktivnošću, kao i nestabilnošću padina, predstavlja bitan činilac pri planiranju prostora i namene korišćenja zemljišta, kao i pri određivanju stepena koncentracije fizičkih struktura i infrastrukturnih objekata. Trenutno ne postoji Katastar klizišta za teritoriju Republike Srbije, a to je neophodno za bilo kakvu namenu korišćenja površina. Ovim se potvrđuje nedovoljna interakcija između prostornog planiranja i prevencije rizika od prirodnih nepogoda. Prema Seizmološkoj karti Srbije (publikovanoj 1987. godine) koja izražava očekivani maksimalni intenzitet zemljotresa (dakle ima dugoročni prognozni karakter), teritorija Republike Srbije je na oleti za povratni period vremena od 100 godina locirana u području od VII, VIII i IX stepeni MCS skale, što odgovara dogođenom stanju na ovom području. Na osnovu kataloških podataka o lokacijama zemljotresa, Seizmotektonske karte Srbije, Tektonske karte SFR Jugoslavije i Neotektonske karte SFR Jugoslavije, definisane su 44 žarišne zone kao relevantne za seizmičnost na teritoriji Republike Srbije, s tim što se jedan broj žarišnih zona nalazi van Republike Srbije.

Procenjuje se da je oko 25 % teritorije Republike Srbije zahvaćeno klizištima i odronima. Jačim kategorijama erozije zahvaćeno više od 35 % teritorije Republike Srbije. Vodoprivredni aspekt erozije i nanosa dobro je poznat, jer su problemi erozije produkcije i transporta nanosa prisutni u skoro svim oblastima vodoprivrede. Potencijalno plavna područja u Republici Srbiji zahvataju površinu od 1,6 miliona ha i na njima se nalazi oko 500 većih naselja i 515 industrijskih objekata. Pored toga, poplavama je ugroženo 680 km železničkih pruga i oko 4.000 km puteva. U Republici Srbiji se problem izlivanja velikih voda javlja praktično na svim rekama, i malim i velikim. Poznavanje regionalnih i globalnih atmosferskih činioca prirodnih nepogoda značajno je za planiranje, zaštitu i prostorni razvoj. Prvenstveno se nameće potreba analize olujno-gradonosnih nepogoda u Republici Srbiji i strategije odbrane od grada, analize uticaja suše i smernica razvoja praktičnih doprinosa borbi protiv suše, kao i odbrane od mraza i poledice. Republički hidrometeorološki zavod Srbije sprovodi odbranu od grada počev od 1967. godine. Osnovni problem sistema odbrane od grada je činjenica da je glomazan, skup i još uvek nedovoljno efikasan, a metodologija utvrđivanja efikasnosti sistema nije bazirana na fizičkim već najčešće na statističkim metodama. Bez oblasti AP Kosovo i Metohija, koja je branjena do 1998. godine, u Republici Srbiji se danas sistemom odbrane od grada brani ukupna površina od 7.744.000 hektara, od čega na poljoprivredno zemljište otpada 5.113.672 hektara. Jedan od glavnih vidova borbe protiv suše jeste veštački uticaj na vreme u cilju stimulacije padavina, ali je problem što se u Republici Srbiji još uvek operativno ne sprovodi ovaj postupak. U Republici Srbiji, takođe, ne postoje organizovani vidovi borbe protiv mraza.

Na osnovu dostupnih podataka iz različitih izvora procenjeno je da je u periodu od 1996. do 2004. godine bilo oko 100 tehnoloških udesa i u narednim godinama događalo se oko 20 manjih godišnje. Najveći broj udesa događa se na području Beograda, Pančeva, Kruševca, Loznice, Šapca, Novog Sada i Prahova. Oko 30 do 50 % hemijskih udesa događa se tokom železničkog i putnog transporta opasnih materija, često u gusto naseljenim gradskim zonama. Najozbiljniji hemijski udesi, koji su zabeleženi u Republici Srbiji, dogodili su se za vreme bombardovanja postrojenja petro-hemijske industrije, skladišta naftnih derivata, elektrana i transformatorskih stanica 1999. godine. Teritorija Republike Srbije povremeno je ugrožena mogućim prekograničnim efektima hemijskih i nuklearnih udesa u susjednim zemljama Rumuniji, Mađarskoj, Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini. U Republici Srbiji, u periodu 1998 - 2007. godina, šumskim požarima zahvaćena je površina od 49.039 ha i od toga u 2007. godini, koja je bila je jedna od najtežih godina, zabeležena su 482 šumska požara sa opožarenom površinom od 34.000 hektara. To je ogromno povećanje u odnosu na 2003. godinu, kada je zabeleženo 51 požara koji su zahvatili i uništili 324 ha šuma i šumskog zemljišta.

Na prostoru šuma kojim upravlja JP "Srbijašume" registrovano je 365 šumskih požara sa opožarenom površinom od 10.542 hektara. Trenutno stanje karakteriše nepotpunost i nedostupnost informacija o rizicima od mogućih prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa, kao i o posledicama koje mogu izazvati, pri čemu se posebno izdvaja nedovoljno učešće javnosti. Posebno se izdvaja nedovoljan kapacitet lokalnih organa, stručnih službi i konsultanata za savremeni pristup upravljanju rizicima od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa, kao i neadekvatan monitoring prirodnih, prirodno-antropogenih i antropogenih procesa u cilju zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa. Trenutno stanje karakteriše i neodgovarajući zakonski okvir i nedostatak adekvatnih zakonskih i tehničkih regulativa, kao i nepostojanje jedinstvene baze podataka o prostornom razmeštaju određenih prirodnih nepogoda i akcidenata, odnosno determinisanje potencijalno kritičnih zona (katastri klizišta, bujičnih tokova, zagađivača...). Zakonska regulativa u pogledu kontrole tehnoloških udesa u Republici Srbiji nije harmonizovana sa propisima EU, a takođe nije usklađena između pojedinih resora unutar našeg zakonodavstva i nadležnosti.

Osnovni cilj je integralno upravljanje prirodnim nepogodama i tehnološkim udesima kao osnova za obezbeđenje uslova za efikasan prostorni razvoj, očuvanje ljudskih života i materijalnih dobara. U tom smislu, neophodno je stvoriti dobro organizovane i opremljene službe koje će moći da uspešno rade na prevenciji od ovih katastrofa, kao i na odbrani i otklanjanju posledica, ukoliko se jave.

Operativni ciljevi zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa biće:

- uspostavljanje i jačanje sistema za upravljanje seizmičkim rizikom;
- reambulacija Karte erozije i Studija erozije produkcije i transporta nanosa na teritoriji Republike Srbije u cilju sprečavanja gubitka zemljišta i zasipanja vodotoka i akumulacija;
- očuvanje i unapređenje zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa;
- sprovođenje mera prevencije, pripravnosti i odgovora na prirodne nepogode i teh. udesa na svim nivoima (od preduzeća do Republike Srbije);
- usklađivanje nacionalnih propisa iz oblasti upravljanja prirodnim nepogodama i tehnološkim udesima sa zakonodavstvom EU;
- institucionalno, organizaciono i kadrovsko jačanje sistema odbrane od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa;
- formiranje Nacionalnog sistema zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa.

Koncepcija zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa - savremeni koncept zaštite i upravljanja polazi od činjenice da je na svim nivoima i u svim fazama planiranja potrebno definisati prihvatljiv nivo rizika od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa, pa zatim sistemom preventivnih, organizacionih i drugih mera i instrumenata intervenirati u cilju sprečavanja njihovog nastanka, odnosno smanjivanja posledica nepogoda na prihvatljiv nivo. Da bi se mogla izvršiti pravilna procena stepena povredivosti prostora, odnosno ograničenja za njegovu korišćenje, potrebno je pristupiti izradi katastra ugroženosti prostora od prirodnih nepogoda u funkciji prostornog planiranja. Na bazi saznanja i istraživanja napravila bi se lista tačaka (zona) mogućih rizika, verovatnoće pojavljivanja, obima posledica i na osnovu toga definisanje planova zaštite i prioriteta zaštite u planiranju prostora Republike Srbije. Republika Srbija nije, do sada, imala jasno definisanu politiku zaštite od prirodnih nepogoda, već se ovaj problem rešavao ili kroz sektorske studije za pojedine vrste nepogoda ili kao sastavni deo raznih

planskih dokumenata. Zbog toga, neophodno je u narednom periodu doneti strategiju integralne zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa, koja bi uz odgovarajuće planske i druge potrebne mere i instrumente, morala biti podržana adekvatnom zakonskom, prostorno-planskom, urbanističkom i tehničkom regulativom, naročito u vezi sa politikom korišćenja zemljišta, izgradnje objekata i tehničke infrastrukture. Konceptija prostornog razvoja značajno je ograničena postojećim konfliktima između delatnosti sa opasnim materijama i osetljivih/povredivih namena prostora. Moguća su tri scenarija budućeg razvoja u ovoj oblasti:

- nastavljanje postojećeg trenda haotičnog prostornog rasporeda opasnih aktivnosti i zona stanovanja i drugih osetljivih zona;
- razvoj vođen isključivo interesima ekonomskog razvoja;
- usklađeni razvoj na osnovama uravnoteženog regionalnog razvoja i ograničavanja koncentracije rizičnih delatnosti u regijama sa već visokim tehnološkim rizikom (Beogradski region, Banat, Moravička oblast).

Optimalan je treći scenario, koji podrazumeva sanaciju postojećih ugroženih zona i izgradnju novih objekata na lokacijama koje ne ugrožavaju život stanovnika i životnu sredinu. Smanjuje se postojeći rizik uz odgovarajuće troškove.

Strateški prioriteti do 2014. godine su:

- izrada referalnih karata prirodnih nepogoda za teritoriju Republike Srbije;
- serija seizmoloških karata za odgovarajuće povratne periode;
- karta erozije Republike Srbije i bilans produkcije i pronosa nanosa u slivovima;
- planovi upravljanja rizicima od štetnog dejstva bujičnih poplavnih voda i upravljanje rizicima;
- katastar nestabilnih površina na teritoriji Republike Srbije;
- usklađivanje nacionalnih zakonodavnih akata iz oblasti zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa sa zakonodavstvom EU;
- donošenje Nacionalne strategije integralne zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa;
- usvajanje sistemskog Zakona o zaštiti od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa;
- izrada i donošenje podzakonskih akata iz ove oblasti;
- administrativno i institucionalno jačanje kapaciteta;
- osnivanje Republičke agencije za vanredne situacije;
- tehničko i stručno jačanje kapaciteta radi preventivne zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa.

Osnovne mere i instrumenti za zaštitu od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa biće definisane za svaku prioritetnu aktivnost, odnosno projekat, koji je naveden u okviru strateških prioriteta. Pojedinačna planska rešenja i prioriteti su ona koja se mogu realno ostvariti do 2014. godine, odnosno da započne njihova realizacija.

Mere i instrumenti su sledeći:

- u ekonomsko-finansijske mere - spadaju mere i instrumenti iz oblasti ekonomske, poreske, fiskalne ili zemljišne politike, kao i eventualna sredstva i izvori finansiranja za konkretno rešenje zaštite od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa;
- organizaciono-institucionalne mere obuhvataju osnivanje navedenih institucija;
- pravne mere obuhvataju donošenje zakona koji će da reguliše zaštitu od prirodnih nepogoda i tehnoloških. Za ostvarivanje prioritetnih, kao i ostalih aktivnosti na zaštiti od prirodnih nepogoda i tehnoloških udesa neophodna je stabilna i međusektorski usklađena zakonska regulativa;
- politike će biti usmerene na pažnju koju treba posvetiti raznim evropskim politikama koje su relevantne za Republiku Srbiju.

DRUGI DEO

Prethodni deo

Sledeći deo