

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА АРХИТЕКТУРУ,
УРБАНИЗАМ И ГРАДИТЕЉСТВО

Покрајински секретар

Владимир Зеленовић, дипл.инж.маш.

СТУДИЈА РАЗМЕШТАЈА БАЊА У АП ВОЈВОДИНИ

ТРЕЋА ФАЗА



ЈП "ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ" НОВИ САД

Е – 2242

Директор

Перица Манојловић, дипл.инж.саобр.

Нови Сад, децембар 2006.године

Наручилац израде Студије:

**АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА АРХИТЕКТУРУ, УРБАНИЗАМ И ГРАДИТЕЉСТВО, НОВИ САД**

Обрађивач:

ЈП ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ, НОВИ САД

УЧЕСНИЦИ У ИЗРАДИ ПЛАНА

Носилац посла:

Ангелина Богојевић, дипл.инж.арх.
мр Љубица Протић Еремић, дипл.инж.хорт.

**Координација и синтеза
активности:**

Стојанка Будовалчев Папић, дипл.ек.

Стручни тим:

Ангелина Богојевић, дипл.инж.арх.
мр Љубица Протић Еремић, дипл.инж.хорт.
Стојанка Будовалчев Папић, дипл.ек.
Теодора Томин Рутар, дипл.прав.
Милан Жижич, дипл.инж.маш.

**Аналитичко-документациона
основа и графичка
презентација:**

Оливера Његомир, дипл.мат.

Техничка обрада:

Драгана Матовић, оператер
Аљоша Дабић, копирант

САДРЖАЈ

УВОД.....	1
I ПРЕДЛОГ МЕРА И АКТИВНОСТИ	2
1. АКТИВНОСТИ НА ФОРМИРАЊУ ПОДРУЧЈА БАЊЕ	2
1.1. Постојеће бање - бање са међународним и националним статусом.....	3
1.2. Планирани бањски капацитети - бање са регионалним и локалним статусом.....	3
1.3. Потенцијални бањски капацитети – бање са локалним статусом	3
2. ПРИПРЕМА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ФОРМИРАЊЕ БАЊСКОГ ПОДРУЧЈА.....	4
3. ИНИЦИЈАТИВА ЗА ИЗМЕНУ И ДОПУНУ ЗАКОНСКЕ РЕГУЛАТИВЕ О БАЊАМА.....	5
II ПОСЕБНИ АСПЕКТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ	5
1. ЗДРАВСТВЕНИ АСПЕКТИ	5
2. ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ	7
3. ЕНЕРГЕТСКИ АСПЕКТИ.....	8
3.1. Коришћење термоминералних вода	8
3.2. Коришћење геотермалне енергије за балнеошке и рекреативне потребе	9
3.3. Коришћење геотермалне енергије за грејање и припрему потрошне топле воде	9
3.4. Коришћење геотермалне енергије у пољопривреди	9
4. АСПЕКТ ОДРЖИВОСТИ – ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	10
5. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ АСПЕКТИ	11
6. ОРГАНИЗАЦИОНИ АСПЕКТИ	12
ЛИТЕРАТУРА.....	13

УВОД

Трећа фаза Студије просторног размештаја бања у АП Војводини обрађује предлог мера и активности за имплементацију Студије на регионалном и локалном нивоу, кроз планове и стратегије које третирају развој туризма, чији је саставни део и бањски туризам, у оквиру здравственог односно spa/wellness туризма. Предложене мере и активности дате су у складу са постојећом законодавном регулативом, уз иницијативу за њену измену, како би се прецизније дефинисао појам бањског подручја/места, извршило усаглашавање са стандардима Европске Уније и обезбедиле неопходне законодавне претпоставке и инструменти за имплементацију Стратегије развоја туризма Републике Србије у овој области.

Посебни аспекти имплементације Студије разматрају здравствене, економске, енергетске, институционалне и организационе аспекте, као и аспекте одрживости.

I ПРЕДЛОГ МЕРА И АКТИВНОСТИ

У складу са важећом законском регулативом која дефинише начин и услове за утврђивање бањског подручја, предлог за утврђивање подручја бање треба да покрене општина, уколико на својој територији, поред извора природног лековитог фактора испуњава и друге услове прописане законом.

У Војводини је природни лековити фактор углавном термоминерална вода, која се убраја у минералне сировине и која се добија бушењем тла приликом хидрогеолошких истраживања, тако да све активности везане за део истраживања, који је уједно и основ за даље планирање коришћења овог природног ресурса, подлежу условима дефинисаним Законом о геолошким истраживањима ("Сл. гласник РС", бр. 44/95), Законом о рударству ("Сл. гласник РС", бр. 44/95 и 34/06) и подзаконским актима, донетим на основу тих закона.

За подручје на ком се користи термоминерална вода или се планира њено коришћење, у складу са законом, ради се пројекат геолошких истраживања, на основу кога се врши истраживање подручја, а по завршетку истраживања израђује се елаборат о резултатима геолошких истраживања, који нарочито садржи: приказ и оцену ранијих истраживања, циљ и начин истраживања, приказ добијених података, приказ резерви термоминералних вода, услове експлоатације и мере заштите животне средине, као и економску оправданост експлоатације термоминералних вода.

У фази експлоатације термоминералних вода, сваке године се министарству надлежном за послове геологије доставља извештај о стању резерви, а сваке пете године се иновира елаборат о резервама термоминералних вода.

Општина, на чијој територији је утврђено постојање природног лековитог фактора, може да предложи формирање подручја бање, ради остваривања циљева, планова и програма развоја и других потреба у складу са Законом о локалној самоуправи ("Сл. гласник РС", бр.9/2003, 33/2004 и 135/2004), уз доказе о испуњавању услова у погледу уређености и опремљености подручја, који су дефинисани Законом о бањама.

На основу члана 3. Закона о бањама, Влада Републике Србије, на предлог општине, утврђује подручје које се сматра бањом.

Влада Републике Србије је донела уредбе о утврђивању подручја бање за три бање у Војводини и то: за бању "Кањижа" у Кањижи, бању "Палић" на Палићу и бању "Русанда" у Меленцима.

1. АКТИВНОСТИ НА ФОРМИРАЊУ ПОДРУЧЈА БАЊЕ

Подручјем бање се сматра простор на коме постоји природни лековити фактор, чија су лековита својства научно испитана и доказана, и ако је тај простор уређен и опремљен, односно ако има организовану здравствену службу, објекте и уређаје за коришћење природног лековитог фактора, објекте за смештај и боравак посетилаца и одговарајуће комуналне и друге објекте.

Стратегијом развоја туризма Републике Србије идентификовано је девет посебно интересантних туристичких производа за Републику Србију, међу којима се налази и здравствени туризам (spa/wellness), који се сматра производом са изузетним потенцијалом развоја, чији су основ постојеће бање, традиција бањског туризма и резерве природног лековитог фактора довољне за планирање изградње нових бања.

То значи да се активности на рехабилитацији постојећих бања и развоју бањског туризма односно, унапређењу овог туристичког производа, морају планирати тако да задовоље растућу међународну тражњу за специјализованим здравственим третманима у смислу проширења понуде третмана, подизање квалитета услуга и квалитета смештаја, са тежњом ка прилагођавању захтевима савремене тражње, разноврсност угоститељских понуда, услуге повезане са туризмом, развијеност инфраструктуре, одговарајуће кадрове, менаџерска знања и др.

У односу на предлог будућег статуса бања у Војводини, у смислу ове Студије, активности које је потребно предузети да би се предложени статус реализовао су следеће:

1.1. Постојеће бање - бање са међународним и националним статусом

С обзиром да је у ову групу сврстано свих шест постојећих бања у Војводини, које имају дугу традицију у пружању бањских услуга, основне активности би се односиле на њихов даљи развој, унапређењем здравственог туризма, у складу са захтевима међународног тржишта и клијената за производима spa/wellness услуга, програмима и развојним циљевима, дефинисаним Стратегијом развоја туризма Републике Србије.

Да би се предложени статус бања реализовао, потребно је предузети мере и активности које морају бити у складу са европским стандардима за spa/wellness туризам, а обухватају следеће:

- реновирање, модернизацију и подизање квалитета постојећих смештајних објеката и изградњу нових, према захтевима у погледу уређења, опреме и услуга за објекте високе категорије;
- подизање квалитета здравствено-лечилишних услуга, унапређење амбијента који треба да интегрише спа услуге са конвенционалним и посебним терапијама и третманима, увођење нових програма за wellness клијенте (смањење прекомерне тежине, смањење ефекта старења, смањење бола и нелагоде, уклањање стреса) и др.;
- изградњу објеката за спортско-рекреативне потребе (отворени и покривени базени, терени за различите врсте спорта, аква-парк, итд.);
- доградња недостајуће инфраструктуре (водовод, канализација, саобраћај, електроенергетика, телекомуникације);
- проширење туристичке понуде (гастрономија, угоститељство, излетничке активности, обиласци природних и културних добара, итд.).

Да би се обезбедили просторни услови за реализацију предложених активности, потребно је приступити изradi одговарајуће урбанистичке документације, у складу са Законом о планирању и изградњи.

За бање "Јунаковић", "Врдник" и "Стари Сланкамен" потребно је да општине упуте Влади Републике Србије предлог о формирању подручја ових бања.

Поред постојећих бања, у групу са овим статусом предложен је и локалитет код Купинова с обзиром да пружа изузетне могућности за формирање подручја бање као што су: постојеће бушотине са термоминералном водом одговарајућег квалитета у погледу издашности

(капацитета) и физичко-хемијских карактеристика за балнеолошке потребе, близина заштићеног природног добра (СРП "Обедска бара"), река Сава, која, поред могућности развоја спортских активности на води и риболова, омогућава коришћење и водног саобраћаја и др. За реализацију овог локалитета потребно је предузети одређене активности, у складу са тачком 1.3. ове Студије (Потенцијални бањски капацитети – бање са локалним статусом).

1.2. Планирани бањски капацитети - бање са регионалним и локалним статусом

У планиране бањске капацитете са регионалним и локалним статусом предложени су постојећи објекти у насељима у Војводини, који су данас у функцији здравствене рехабилитације, као и локалитети за које већ постоје израђени одговарајући планови и програми.

За реализацију ових бањских капацитета потребно је израдити урбанистичку документацију одговарајуће разраде, којом би се утврдиле границе подручја планираног за формирање бање, дефинисала намена површина, инфраструктура и др., у складу са Законом о планирању и изградњи.

Развој ових бањских подручја треба тако планирати, да задовоље потребе и захтеве у односу на ранг у који су сврстане, и то:

- подизање квалитета постојећих смештајних објеката и изградња нових, према условима у погледу уређења, опреме и услуга, у складу са домаћим законодавством;
- подизање квалитета здравствено лечилишних услуга, увођење нових wellness програма и проширење понуде у складу са захтевима регионалног тржишта;
- изградња потребне инфраструктуре (саобраћајнице, водовод, канализација, електроинсталације, ПТТ, грејање);
- изградња објеката и површина за спорт и рекреацију (базени, спортски објекти, терени за разне спортове, трим стазе и др.).

1.3. Потенцијални бањски капацитети – бање са локалним статусом

Потенцијални бањски капацитети представљају уствари евидентирани простор на ком постоје избушене термоминералне бушотине, урађено је испитивање физичко-хемијских

карактеристика воде из тих бушотина, али се не врши њихова експлоатација (бушотине су конзервиране).

Формирање бањских капацитета (подручја) има основ у Стратегији развоја туризма Републике Србије, овој Студији и стратегији развоја туризма општине (које су донеле поједине општине и које имају и део о развоју и планирању бања).

Први корак у реализацији формирања бања представља скуп радњи и активности везане за додатна истраживања и валоризацију природног лековитог фактора, у складу са Законом о рударству и Законом о хидрогеолошким истраживања, којим би се утврдили конкретни подаци о изворишту природног лековитог фактора, (врста, капацитет, резерве, физичко-хемијске карактеристике, посебно балнеолошки значајне компоненте).

Израдом одговарајуће просторне и урбанистичке документације, у складу са Законом о планирању и изградњи, обезбедиће се просторни услови за развој бањског подручја и основ за даљу (детаљнију) разраду.

2. ПРИПРЕМА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ФОРМИРАЊЕ БАЊСКОГ ПОДРУЧЈА

Чланом 8. Закона о бањама је прописано да се за бању доноси "одговарајући плански документ у складу са прописима о планирању и уређењу простора", али се у важећем Закону о планирању и изградњи појам бања не појављује ни на једном месту.

То значи да ће врсту планског документа који се израђује за бању одредити карактеристике постојећих и потенцијалних бањских подручја, као што су: просторни обухват, развојни потенцијал, а посебно положај бање у односу на насеље који може бити у насељу (део насеља), изван насеља или могу бити посебна насеља, што је у директној вези са локацијом природног лековитог фактора (бушотине треминералне воде или лежишта пелоида).

За бање које су део насеља, неопходно је израдити одговарајући **урбанистички план насеља**, за чије доношење је надлежна скупштина општине. Садржина и процедура за доношење урбанистичких планова регулисана је Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 47/2003 и 34/2006– у даљем тексту: Закон) и Правилником о садржини, начину израде, начину вршења стручне контроле урбанистичког плана, као и условима и начину стављања плана на јавни увид ("Службени гласник РС", број 12/2004).

Израдом одговарајућег урбанистичког плана за насеље одређује се дугорочна пројекција развоја и просторног уређења насеља. Детаљна разрада подручја бање вршиће се у складу са

условима из усвојеног урбанистичког плана насеља, израдом плана нижег реда одговарајуће регулације.

За подручје бање које се налази изван насеља (изван граница грађевинског рејона насеља), потребно је израдити планску документацију у складу са обавезом која је утврђена **просторним планом општине**.

За подручје бање које се налази изван насеља постоји могућност израде и **просторног плана подручја посебне намене**, уколико су бање просторно и функционално повезане са окружењем које такође треба плански развијати, штитити и уредити (заштићена природна добра, културна добра), у складу са чланом 19. Закона. Одлуку о потреби израде ове врсте плана доноси Скупштина АП Војводине на предлог Организационе јединице за просторно планирање у АП Војводини, уз сагласност Републичке агенције за просторно планирање.

Поред наведене планске и урбанистичке документације, у складу са чланом 5. ст. 2. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/2004), орган надлежан за припрему плана и програма доноси **одлуку о стратешкој процени утицаја плана на животну средину**, ако према критеријумима (члан 6. и Прилог бр. 1 Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину) прописаним овим законом, утврди да постоји могућност значајних утицаја на животну средину. Чланом 9. Закона прописано је да се одлука о изради (односно о не израђивању) стратешке процене утицаја плана на животну средину доноси, по претходно прибављеном мишљењу органа надлежног за послове заштите животне средине, саставни је део одлуке о изради просторног, односно урбанистичког плана и објављује се у "Службеном гласнику РС", службеном гласилу аутономне покрајине, односно јединице локалне самоуправе.

Након доношења одговарајућег урбанистичког плана, на захтев заинтересованог лица, надлежна градска, односно општинска управа, издаје **извод из урбанистичког плана** (члан 56. Закона), који садржи податке о урбанистичким условима за уређење простора утврђеним урбанистичким планом, а садржи све услове и податке неопходне за израду идејног пројекта, а нарочито регулациону и грађевинску линију и нивелационе услове.

Даља процедура за прибављање потребне документације (за добијање одобрења за изградњу, издавање решење о одобрењу за изградњу, израду пројектне документације, вршење

техничког прегледа објекта и добијање употребне дозволе) дефинисана је Законом, поглавље V. Изградња објекта.

За пројекте који могу имати значајне утицаје на животну средину, надлежни орган може прописати потребу израде **студије о процени утицаја на животну средину**, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр.135/2004) и Уредбом о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 84/2005), као и осталим законским и подзаконским актима из те области.

3. ИНИЦИЈАТИВА ЗА ИЗМЕНУ И ДОПУНУ ЗАКОНСКЕ РЕГУЛАТИВЕ О БАЊАМА

Анализом прописа који посредно или непосредно регулишу рад и развој бањских подручја, утврђено је да постоје значајне правне празнине које отежавају процес имплементације Стратегије развоја туризма Републике Србије у овој области.

Наиме, важећи Закон о бањама ("Службени гласник РС", бр. 80/92) је уопштен и није предвидео доношење подзаконских аката којима би се детаљније регулисала ова област. Овим законом нису прецизиране надлежности надлежних органа, заинтересованих лица и корисника. Сматрамо да је највећи недостатак Закона о бањама то што не дефинише прецизно појам бање и климатског места, те нису утврђени критеријуми за проглашење и категоризацију бањског подручја. У овом Закону запостављен је веома значајан туристички аспект развоја бањских и климатских места.

Такође, узимајући у обзир и одредбе других прописа који регулишу ову област (нпр. Закон о заштити животне средине, Закон о планирању и изградњи, Закон о геолошким истраживањима и др.), уочене су бројне нелогичности и нејасноће. Неке од тих нејасноћа су: која правна/физичка лица, осим здравствених установа имају право коришћења лековитог фактора и на који начин, које је то министарство које је једино надлежно за давање мишљења о (не)испуњавању услова за проглашење неког подручја бањом, која то друга правна и, посебно, физичка лица, осим здравствених установа, и у које сврхе имају право коришћења лековитог фактора, нигде није прецизиран појам "комплекс бање" односно, "подручје бање", па самим тим и бањско место и које објекте треба да садржи, рангирање, односно категоризација бања/бањских места није правно регулисана, није прецизно дефинисано власништво над изворима термоминералних вода и др. Законом о планирању и изградњи

дефинисане су врсте планских и урбанистичких докумената, што у зависности од локације бање омогућава израду различитих категорија планова. Тако је за бање које су део насеља

неопходно израдити одговарајући урбанистички план насеља, за подручје бање које се налази изван насеља (изван граница грађевинског рејона насеља) потребно је израдити планску документацију у складу са обавезом која је утврђена просторним планом општине, за подручје бање које се налази изван насеља постоји могућност израде и просторног плана подручја посебне намене, уколико су бање просторно и функционално повезане са окружењем које такође треба плански развијати, штитити и уредити (заштићена природна добра, културна добра).

С обзиром да се ради о области која је комплементарна са заштитом животне средине, рударством и енергетиком, просторним планирањем и урбанизмом, здравственом заштитом, туризмом и др., а да су у овим областима донети нови законски и подзаконски акти, потребно је ускладити Закон о бањама са прописима из комплементарних области и јасно и прецизно разрешити претходно наведена питања и проблеме, као и друга питања која проистичу из потребе стварања услова за несметани развој бањског туризма.

Поред тога, потребно је закон иновирати у смислу усклађивања са међународним развојним трендом wellness туризма односно, одредити критеријуме и нормативно/тржишне стандарде квалитета за овај туристички производ тј. wellness понуду.

II ПОСЕБНИ АСПЕКТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ

1. ЗДРАВСТВЕНИ АСПЕКТИ

Подаци о балнеологији (наука о методама лечења природним минералним водама и коришћењем пелоида) потичу још из праисторијског времена, од доба када су поједини извори служили као станишта божанстава, који су се лечили купањем у овим водама и постајали здрави.

С обзиром да здравље људи зависи од природних богатстава и природе, Војводина се као поднебље може сматрати релативно повољним, посебно у погледу климатских и балнеоклиматских услова.

Још из доба Римске империје, Турске царевине и Аустроугарске монархије, подаци указују на коришћење природних лековитих извора на јужним падинама Фрушке горе. На основу археолошких ископавања дошло се до сазнања о коришћењу природних извора минералне воде у циљу оздрављења (Ердевик, Гргетег, Велика Ремета, Сланкамен и др.), али су људи тада за лечење користили баре и језера због морфолошког склопа Војводине, који није омогућавао формирање природних минералних извора. Касније су термоминералне воде откриване у форми извора, током бушења бунара у потрази за питком водом. Педесетих година прошлог века су приликом бушења нафте и гаса пронађени нови типови лековитих вода, термоминералне воде, које се у неким бањама користе и данас (Јунаковић, Кањижа, Русанда и др.), али је већи број ових извора остао назначен само као потенцијал за изградњу нових бањских центара.

Традиционална медицина је имала различит став према балнеологији, од великог признавања до равнодушности, све до почетка XX века, када су прве хемијске анализе термоминералних вода указале на њихову лековитост, условљену хемијским саставом. Током времена је уочено и специфично дејство термалних купки, које доводе до надражаја периферних нервних завршетака у кожи, што резултује активирањем низа процеса у организму. Овакво схватање је актуелно и данас.

Балнеоклиматологија, као једна од најстаријих медицинских дисциплина, подразумева лечење уз употребу више фактора спољашње средине, упоредо са уобичајеним терапијским методама. Основна начела балнеоклиматотерапије су:

- уз комплетан медицински третман укључити и природна средства;
- лечење спроводити стручно, на специјализованом нивоу;
- користити природне терапијске факторе, уз адекватно дозирање;
- лечење спроводити и у односу на психофизичко стање пацијента.

Балнеоклиматотерапија овухвата балнеотерапију, климатотерапију и таласотерапију.

Балнеотерапија подразумева лечење поступцима у којима се користи вода са лековитих извора односно термоминерална вода и пелоиди, у амбијенту са пригодном микроклимом.

Термоминералне воде се користе у виду:

- купки;
- пијења;
- инхалација;
- примене пелоида.

Деловање термоминералне воде на организам може бити двојако: фармаколошки (утицај састојака минералних вода) и опште надражајно (утиче на покретање низа одбрамбених фактора у организму и оздрављење).

У контексту утицаја **купке** на организам разликује се:

- термичко дејство (хиперимија коже, побољшава се перистатика црева и смањује излучивање HCl у желуцу);
- механичко дејство – (олакшана покретљивост зглобова, значајно код оболења од реуматских болести и након прелома екстремитета);
- хемијско деловање (зависи од хемијског састава воде, делују на кожу и преласком у крвоток и на друге ткива и органе).

Током спољашње примене термоминералних вода, кожа прима и трансформише све врсте надражаја (техничке, механичке и хемијске), који се неурохуморалним путем преносе на одговарајуће органе и системе.

Купке се примењују код различитих обољења:

- реуматских;
- неуролошких;
- болести крвних судова;
- кардиоваскуларних обољења.

Пијење термоминералних вода може имати двојако дејство:

- термичко (топла, хладна и врућа);
- хемијско.

Употреба термоминералних вода путем **инхалација** може бити у виду инхалације гасова

(највише CO₂, H₂S и радон) и инхалације аеросола.

Лечење **пелоидима** (муљеви, сапропел, тресет, псевдовулкански и изворски) се примењује код следећих обољења:

- реуматска;
- запаљенска обољења зглобних структура;
- посттрауматске контрактуре;
- стања после луксација и фрактура;
- неуралгије;
- стања после повреде периферних нерава;
- стерилитет;
- adnexitis;
- постоперативни инфилтрати.

Терапијско дејство пелоида се испољава у свим ткивима и аналгетички и спазмолитички, па су нашли широку примену у лечењу болесника са наведеним обољењима.

Климатотерапија подразумева лечење разних болести боравком у средини са погодним климатским факторима, у циљу профилаксе или лечења одређене болести. Климату чине: атмосферски чиниоци (температура, дужина осунчавања, влажност ваздуха, ветар, падавине), космички чиниоци (смена дана и ноћи и смена годишњих доба) и телурски чиниоци (магнетизам земље, географски положај). Утицај наведених фактора је непрекидан на људски организам, а човек се на њих аклиматизује ако борави дуже у одређеној средини. Променом места боравка, посебно са другом врстом климе, реакција прилагођавања може бити бипозитивна, у чему се и огледа терапијско деловање климе (терморегулација, метаболичка и имуни процеси, респирација, хемодинамика и др.).

Климатотерапија се комбинује са осталим методама физикалне и медикаментозне терапије, под лекарским надзором и у одређеном годишњем добу, у зависности од врсте обољења, а требало би да траје дуже од 4-6 недеља, јер је то период аклиматизације. Бања "Термал" у Врднику има одређене особине климатског центра.

Таласотерапија означава лечење морским ваздухом и морском водом, као видом терапије, што наравно у Војводини није присутно, па се не везује за бањски туризам Покрајине.

Балнеотерапија се, у Војводини, примењује у свим бањама и у појединим установама, које

поред уобичајених терапијских метода, користе и лековите минералне воде и пелоиде, у комбинацији са природним факторима у превенцији, лечењу и рехабилитацији болесника.

Балнеологија данас интензивно прати развој савремене медицине и свакако представља незаменљиву допуну болничког лечења пацијената.

2. ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ

Економски аспекти имплементације разматрају питања трошкова реализације предложених решења и питања њиховог утицаја на укупни развој подручја бања.

Трошкови реализације обухватају:

- трошкове потребних геолошких истраживања;
- трошкове израде законом прописане студијске, планске/урбанистичке документације са одговарајућом проценом утицаја на животну средину, техничке документације, као и друге документације од интереса за изградњу и експлоатацију објеката;
- трошкове израде развојних програма за бање;
- трошкове изградње потребних објеката;
- трошкове набавке потребне опреме.

Прецизна финансијска анализа и процена свих трошкова развоја појединих локалитета утврдиће се кроз израду документације којом се доказује одрживост планираних инвестиционих улагања.

Финансирање инвестиција за реализацију развоја бањских капацитета може се вршити из различитих извора:

- трансфери из буџета локалне самоуправе;
- кредити комерцијалних финансијских институција;
- међународне финансијске институције;
- међународни билатерални фондови;

- међународне донације;
- учешће приватног сектора.

Значај развоја бањских подручја мерен утицајем на развој окружења огледа се у активирању и комерцијализацији термоминералног ресурса, порасту запослености и прихода локалног становништва, развоју пратећих делатности, подизању комуналног и друштвеног стандарда и стварању услова за промоцију других туристичких атрактивности подручја.

3. ЕНЕРГЕТСКИ АСПЕКТИ¹

3.1. Коришћење термоминералних вода

Геотермалну енергију је данас могуће економично користити за различите енергетске потребе. Примена геотермалне енергије има своје специфичности о којима се мора водити рачуна при пројектовању геотермалних инсталација.

Основна карактеристика геотермалне енергије, као носиоца топлоте, је сталност температуре на излазу из бушотине при њеном устаљеном експлоатационом режиму рада и могућност коришћења топлотног потенцијала само једанпут, при чему се неискоришћена топлотна енергија неповратно губи.

Након коришћења енергетског потенцијала термалних флуида, искоришћени флуид се одстрањује као отпадна вода, потрошна или пијаћа вода.

Геотермална енергија може имати широк спектар могућности коришћења, уколико се у близини налазе разноврсни потрошачи. Велики број могућности коришћења геотермалне енергије за топлотне потребе приказано је Линдаловим дијаграмом.

¹ Студија са идејним решењем могућности коришћења геотермалне енергије на подручју општине Кикинда (део 5. Идејна решења коришћења геотермалне енергије), Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, Центар за енергетику, Београд, 2006.

Линдалов дијаграм:



Дијаграм јасно указује да је могуће користити практично сваки геотермални флуид, и то не само за једнократну употребу већ каскадно. Геотермалном енергијом се не могу заменити многи високотемпературни процеси, где се користе продукти сагоревања, већ средњи и нискотемпературни процеси. Имајући у виду да ти процеси чине преко 80% укупних топлотних потреба, јасне су могућности геотермалне енергије у замени конвенционалних горива. Оне се своде на:

- производњу електричне енергије;
- производњу топлотне енергије за грејање станова, пословних и јавних објеката и припрему потрошне топле воде;
- производњу топлотне енергије за грејање стакленика и пластеника, акватуру и сушење пољопривредних производа;
- за технолошке потребе;
- за рекреативне и балнеолошке потребе.

3.2. Коришћење геотермалне енергије за балнеолошке и рекреативне потребе

Геотермална енергија се у бањама у Војводини углавном користи за балнеолошке и рекреативне потребе. Међутим, последњих година, све се више користи и енергетски потенцијал термалних вода, тако да се поред медицинских и рехабилитационих потреба, ове воде могу користити и за грејање објеката, загревање отворених и затворених базена, као потрошна топла вода или за потребе климатизације, у зависности од температуре термалне воде.

Тако се у бањама "Кањижа" и "Јунаковић" геотермална енергија користи, поред медицинских и рехабилитационих потреба, и за грејање објеката и за отворене и затворене базене који се користе у рекреативне сврхе.

3.3. Коришћење геотермалне енергије за грејање и припрему потрошне топле воде

За разлику од класичних енергетских система, где је потрошња енергије директно пропорционална потрошњи горива, код геотермалних система, из бушотина са константним протоком и температуром, у зависности од топлотне шеме, температуре искоришћене термалне воде, броја часова коришћења пројектног капацитета бушотине и низа других фактора, могу се добити различите ефективности и годишње испоруке енергије. Такође, примена геотермалне енергије ограничена је због топлотних губитака приликом транспорта, тако да је њено коришћење могуће на удаљености мањој од пар километара од бушотине. За бушотине из којих се добија вода нижих температура, које уз то имају и ниске притиске, неопходна је употреба пумпи.

Геотермална енергија се може користити за задовољење топлотних потреба индивидуалног објекта или путем централизованог система, за снабдевање више објеката (зими грејање, лети климатизација). У оба система, извор геотермалне воде заједно са припадајућим цевоводима замењује традиционални грејни систем.

Догревање термалне воде омогућује да се термалном водом покрива основни део топлотног оптерећења, док се вршне потребе покривају из додатног топлотног извора. Догревање омогућује максимално коришћење топлоте термалних вода нижих температура, смањење броја бушотина, повећање рада по пројектном капацитету бушотина и смањење потребних инвестиција за изградњу топлотне мреже. Међутим, то истовремено доводи до повећања инвестиционих и експлоатационих трошкова система, тако да се увек мора тражити оптимално решење у зависности од врсте и карактера потрошача током године.

За примену геотермалне енергије у геотермалном топлотном систему, поред задовољења техно-економских показатеља (повољност густине топлотног оптерећења, повољност годишњег трајања капацитета, опремљеност потрошача, итд.), потребно је дефинисати:

- потенцијални капацитет и експлоатациони век коришћења термалних флуида из бушотина;
- температуру и притисак на излазу бушотине у зависности од капацитета, времена рада и опреме бушотине;
- физичко-хемијски састав термалних флуида и могућност одстрањивања штетних састојака из њих;
- број бушотина и њихов међусобни утицај;
- карактеристике потрошача и уграђених инсталација (радијаторско грејање, припрема потрошне топле воде, климатизација, панелно грејање, ваздушно грејање, технолошки процеси и сл.).

3.4. Коришћење геотермалне енергије у пољопривреди

Геотермална енергија данас, поред балнеологије, налази све већу примену и у пољопривреди у многим земљама у свету, ради повећања пољопривредне производње и добијања здраве хране. Пошто је у развоју здравственог туризма један од битних чинилаца и коришћење здраве хране у понуди угоститељских услуга, то је веома значајно да се и на овај начин искористи потенцијал геотермалне енергије.

Начин коришћења термалних вода у пољопривреди је двојак: директан и индиректан начин.

Директан начин значи коришћење "искоришћених" термалних вода, погодне температуре и минерализације, за наводњавање, чиме је могуће постићи интензивнији и бржи раст пољопривредних култура.

Индиректан начин коришћења термалне воде има знатно већи значај, користи се као топлотна енергија, и то за загревање стаклених башти, топлих леја, бројлера, штала, рибњака и индустријских објеката за производњу, прераду, обраду и чување воћа, поврћа и других пољопривредних производа, посебно у земљама са умереном и континенталном климом.

С обзиром да је утицај температуре на раст приноса евидентан, примена геотермалне енергије у пољопривреди треба да је много више заступљена јер може да доведе до повећања приноса, као и до смањења оперативних трошкова, посебно у хладнијим пределима.

4. АСПЕКТ ОДРЖИВОСТИ – ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Бање, као природна добра, захтевају адекватне еколошке услове јер представљају центре са првенствено лечилишном и туристичко-рекреативном функцијом.

Термоминерални извори су условно обновљиви ресурси, а због свог значаја, као незаменљиво природно богатство, морају се штитити од загађења и унапредити у контексту одрживог развоја.

Постојеће бање у Војводини се углавном налазе у насељима (осим бање "Јунаковић"), чија урбанизација негативно утиче на природни бањски амбијент у погледу саобраћајних оптерећења (на прилазним саобраћајницама), у виду комуналних проблема, неадекватног одвођења и пречишћавања отпадних вода, што може угрозити квалитет минералних извора и животну средину бањског комплекса. Како су урбанистички услови развоја бања и данас лоши, саобраћајнице на локалном нивоу недовољно изграђене и неодржаване, туристичка понуда бања је на ниском нивоу.

С обзиром да се, према проценама Светске туристичке организације, предвиђа развој туристичког промета и његово све веће усмерење на еколошке дестинације (планине и бање), неопходно је реализовати све санационе мере заштите животне средине у бањским центрима у циљу њиховог одрживог развоја.

У контексту развоја основних функција бања, неопходно је очување природног бањског амбијента, који чине: пејзаж, уређене шетне стазе, слободни простори за одмор допуњени парковским мобилијаром, повољни климатски услови и др.

Одржавању и унапређењу бањског природног амбијента претходи заштита и рационално коришћење термоминералних извора, основног и незаменљивог обележја бања.

Заштита термоминералних извора подразумева три облика: хидролошка заштита, заштита природног добра и заштита локалитета, са утврђивањем различитим режима коришћења простора на примеру зонирања. Величина и број заштитних зона зависи од конкретних услова средине.

Животна средина бањског комплекса има ограничења у контексту коришћења простора, природног ресурса и потенцијала, што захтева примену одређених мера заштите, контролу извора загађивања и њихову превенцију и санацију. У том контексту потребно је спроводити следеће мере:

- забрана изградње инфраструктурних и других објеката који могу изазвати деградацију животне средине и природних потенцијала;
- ограничење приступа угроженим и потенцијално угроженим локалитетима;
- просторно зонирање бањског комплекса и утврђивање режима коришћења односно активности;
- временско ограничење коришћења појединих објеката и простора у функцији туризма;
- еколошка едукација посетилаца;
- израда просторно-планске документације у складу са одрживим развојем;
- континуирана контрола квалитета животне средине.

Очувана животна средина са природним бањским амбијентом представља основу у планирању одрживог развоја бањског туризма.

5. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ АСПЕКТИ

За унапређење здравственог туризма (spa/wellness) и довођења до нивоа који је утврдила Стратегија развоја туризма Републике Србије потребно је, у првом реду, извршити усаглашавање националног законодавства са законодавством ЕУ и обезбедити одговарајуће правне претпоставке за развој и уређење овог туристичког производа.

Институционални аспекти обухватају одговарајуће органе, институције и предузећа који, у складу са својим надлежностима и делокругом рада и у складу са важећим законима, учествују у утврђивању развојних циљева, реализацији и међусобној координацији у сферама управљања (коришћења) термалних бушотина, пружања здравствених услуга (третмана), хотелских и угоститељских понуда, заштите и унапређења простора.

Локална самоуправа има, у складу са важећим Законом о бањама, посебне надлежности у погледу развоја и коришћења бања (које се налазе на њиховом подручју), и то:

- предлаже Влади Републике Србије подручје за формирање бање;
- стара се о очувању, коришћењу, унапређењу и управљању бањом;
- обезбеђује обележавање подручја бање на прописани начин;
- даје право коришћења природног лековитог фактора (термоминералне воде, лековитог блата) домаћем правном или физичком лицу, уз претходно прибављену сагласност Владе Републике Србије;
- прати количину и састав природног лековитог фактора у бањи и најмање једном у три године обезбеђује проверу његовог лековитог својства у овлашћеној здравственој установи;
- обезбеђује контролно атестирање природног лековитог фактора уколико се утврде промене у његовом саставу и о томе обавештава Министарство здравља;
- доноси програм о коришћењу средстава добијених од накнаде за коришћење лековитог фактора. Програмом се мора утврдити коришћење средства искључиво за очување, коришћење и унапређивање бање. Сагласност на програм даје Влада Републике Србије;
- доноси одлуку о изради одговарајућег планског документа за бању, у складу са Законом о планирању и изградњи.

Област **здравства** је важан сегмент у даљем развоју и унапређењу здравственог туризма (spa/wellness) и захтева активно укључивање свих надлежних органа и институција на

иновацијама, заједно са осталим актерима у овој области.

Министарство надлежно за послове здравља у обавези је да пропише начин сталног праћења количине и састава природног лековитог фактора у бањи, одреди здравствене установе које ће вршити научно испитивање и доказивање односно проверу природног лековитог фактора, изради прописе о вршењу здравствене делатности коришћењем природног лековитог фактора у бањи, донесе ближе услове у погледу кадрова, опреме и просторија које треба да испуне правна и физичка лица за коришћење природног лековитог фактора у бањи, води регистар бања са подацима о својствима природног лековитог фактора.

Истраживање **термоминералних вода**, које се сматрају минералним сировинама, регулисано је Законом о геолошким истраживањима. Геолошка истраживања терена за потребе инвеститора може да врши предузеће, организација или установа овлашћена од стране Владе Републике Србије.

Одговорна институција на подручју Војводине за издавање одобрења за истраживање (истражно право) и вршење надзора је секретаријат надлежан за послове геологије - Покрајински секретаријат за енергетику и минералне сировине.

Коришћење хидротермалних бушотина могуће је на основу документације која је израђена у складу са прописима који регулишу ову област, а која је у надлежности органа и организација из области енергетике, рударства и заштите.

Област **туризма** је у надлежности министарства за послове туризма и туристичких организација (Туристичка организација Србије, Туристичка организација Војводине и туристичка организација општине) основаних у складу са Законом о туризму. Њихов основни задатак је планирање и развој туризма, просторно организовање и координација активности органа и служби, јавних, привредних и других субјеката на унапређењу развоја туризма, истраживање туристичког тржишта и др.

Област **заштите животне средине** је у надлежности Покрајинског секретаријата за заштиту животне средине и одрживи развој.

Делокруг овог органа управе је везан за послове који се односе на припрему одлука и општих аката из ове области, у складу са Законом. Поред тога, доноси програме заштите и

развоја животне средине на територији Покрајине, утврђује мере за њихово спровођење, уређује поједина питања заштите развоја и унапређења животне средине од интереса за Покрајину и др.

6. ОРГАНИЗАЦИОНИ АСПЕКТИ

Организациони аспекти треба да обезбеде повезаност и координацију свих институција и учесника у планирању и реализацији здравственог туризма, од државних органа, локалне самоуправе до корисника природног лековитог фактора.

Здравствени туризам (spa/wellness) је производ са изузетним потенцијалом развоја чији се сегменти производа Medical Spa и Mineral Spa у краћем временском року и уз мања улагања, могу подићи на висок ниво квалитета, с обзиром што је основ њихове понуде природни лековити фактор који се користи у сврху хидротерапијских третмана и који у бањама у Војводини већ сада има примарну функцију.

За даље унапређење овог производа, у смислу подизања стандарда квалитета услуга и смештаја као и проширења понуде, у складу са међународном тражњом за специјализованим здравственим третманима, потребно је планирати значајне инвестиције и дужи временски рок за реализацију.

Пошто је констатовано да важећа законска регулатива о бањама не регулише у потребној мери ову област, потребно је покренути иницијативу за доношење новог закона, који би био свеобухватнији и прецизније регулисао ову област, која је комплементарна са више других области као што су заштита животне средине, рударство и енергетика, планирање и изградња, здравствена заштита, туризам, концесије.

У том смислу, а у складу са Стратегијом развоја туризма Републике Србије, препоручује се оснивање Дестинацијске менаџмент организације (ДМО), која треба да буде одговорна за промоцију туристичких производа и понуде, уз јасну поделу на сва три нивоа организовања (национални, регионални/покрајински и локални ниво).

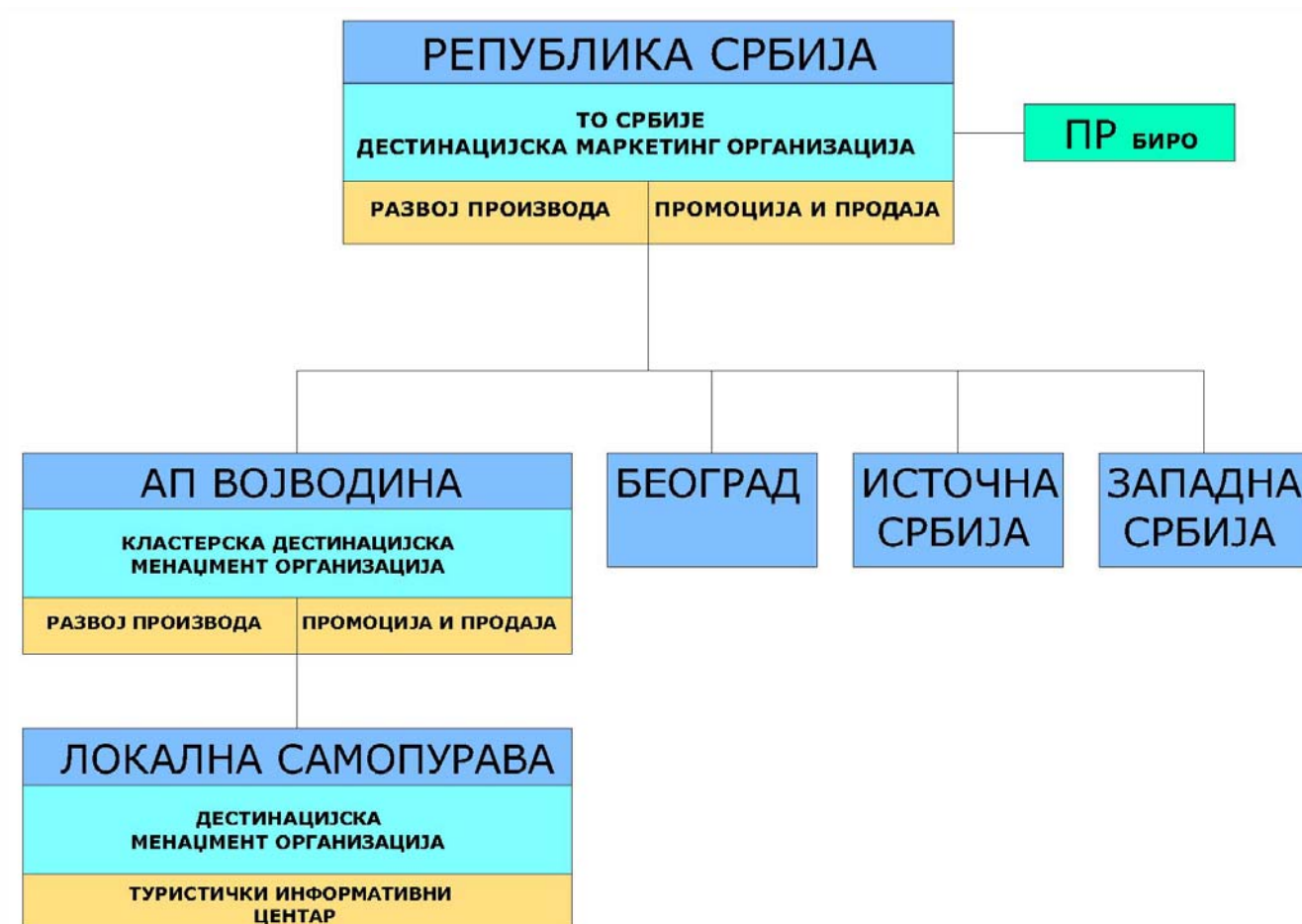
Оснивање Дестинацијске менаџмент организације (ДМО) захтева и реорганизацију и одређене промене у садашњем функционисању туристичких савеза (Туристичког савеза Србије,

Туристичког савеза Војводине и општинских туристичких савеза) и њихово прилагођавање новој организацији, тако да планирана три нивоа организовања у основи претпостављају:

- професионалну и чврсту сарадњу у заједничком интересу;
- јасну поделу маркетиншких задатака у циљу рационалног коришћења ресурса;
- извођење комерцијалних и комуникационих активности на националном нивоу;
- изградњу туристичких производа на регионалном нивоу;
- успостављање система информација и односа са гостима на локалном нивоу.

ШЕМА ДЕСТИНАЦИЈСКЕ МЕНАЏМЕНТ ОРГАНИЗАЦИЈЕ

(Стратегија развоја туризма Републике Србије, - "Сл. гласник РС", бр. 91/06)



ЛИТЕРАТУРА

- *Стратегија развоја туризма Републике Србије*, ("Сл. гласник РС", бр. 91/06).
- *Културна добра у туристичкој понуди Војводине*, ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад, 2005.
- *Студија са идејним решењем могућности коришћења геотермалне енергије на подручју општине Кикинда (део 5. Идејна решења коришћења геотермалне енергије)*, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, Центар за енергетику, Београд, 2006.
- *Информација о могућностима коришћења термоминералних вода на подручју АП Војводине*, Извршно веће АПВ, Нови Сад, 2003.
- *Информација о могућностима коришћења алтернативних енергетских извора у АП Војводини*, АПВ, Покрајински секретаријат за привреду, Нови Сад, 2001.
- Roberts R. D. and Roberts T. M., ed: *Planing and Ecology*, Chapman and Hall, New York, 1984.
- Cowan H. J. and Smith P. R.: *Enviromental systems*, Van Nostrand Reinhold, New York, 1983.
- *Еколошки аспекти планирања привредног развоја*, ЈУГИНУС, едисија "Хоризонти урбанизма", Београд, 1986.
- *Бањска и климатска места Србије*, ГФУ-Београд, асоцијација просторних планера Србије, Београд, 2006.
- Девичерски В. Г. и Теофиловски Ч. М.: *Балнеоклиматологија и балнеоклиматотерапија*, Скупштина АПВ, Бање Војводине, Нови Сад, 2005.
- Дабић Д.: *Прилог новој законској регулативи бањских и климатских места Србије са посебним освртом на бањски и градски туризам*, Бањска и климатска места Србије, Зборник радова, Асоцијација просторних планера Србије и Географски факултет Универзитета у Београду, Београд, 2006.
- Докмановић П.: *Хидрогеолошки аспект актуелног Закона о бањама Републике Србије*, Бањска и климатска места Србије, Зборник радова, Асоцијација просторних планера Србије и Географски факултет Универзитета у Београду, Београд, 2006.
- Перић С.: *Правна регулатива у бањском бизнису Европе и Србије*, Бањска и климатска места Србије, Зборник радова, Асоцијација просторних планера Србије и Географски факултет Универзитета у Београду, Београд, 2006.
- Миленић Д., Матејић М.: *Пут за добијање одобрења за коришћење геотермалних вода*, ГТЗ Пројекат "Модернизација комуналних услуга", Београд, 2006.
- Костић М., Мађејка М.: *Врдничка Бања*, Зборник радова Географског института "Јован Цвијић", књ.32, Београд, 1981.
- Корица – Аћимовић: *Од лековитог Јодног купатила до РРЦ "Јунаковић"*, Едисија "Тија вода", XI књига, Нови Сад, 1995.
- Милосављевић С.: *Лековите воде Војводине*, стручни часопис ДИТ, НИС-Нафтагас, бр. 25, Нови Сад, 1997.
- Филиповић Б.: *Минералне, термалне и термоминералне воде Србије*, Удружење бањских и климатских места Србије, Врњачка бања и РГФ Београд, 2003.

САДРЖАЈ

УВОД.....	1
I ПРЕДЛОГ МЕРА И АКТИВНОСТИ	2
1. АКТИВНОСТИ НА ФОРМИРАЊУ ПОДРУЧЈА БАЊЕ	2
1.1. Постојеће бање - бање са међународним и националним статусом	3
1.2. Планирани бањски капацитети - бање са регионалним и локалним статусом	3
1.3. Потенцијални бањски капацитети – бање са локалним статусом	3
2. ПРИПРЕМА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ФОРМИРАЊЕ БАЊСКОГ ПОДРУЧЈА.....	4
3. ИНИЦИЈАТИВА ЗА ИЗМЕНУ И ДОПУНУ ЗАКОНСКЕ РЕГУЛАТИВЕ О БАЊАМА	5
II ПОСЕБНИ АСПЕКТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ	5
1. ЗДРАВСТВЕНИ АСПЕКТИ	5
2. ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ	7
3. ЕНЕРГЕТСКИ АСПЕКТИ.....	8
3.1. Коришћење термоминералних вода	8
3.2. Коришћење геотермалне енергије за балнеошке и рекреативне потребе	9
3.3. Коришћење геотермалне енергије за грејање и припрему потрошне топле воде	9
3.4. Коришћење геотермалне енергије у пољопривреди	9
4. АСПЕКТ ОДРЖИВОСТИ – ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	10
5. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ АСПЕКТИ	11
6. ОРГАНИЗАЦИОНИ АСПЕКТИ	12
ЛИТЕРАТУРА.....	13