

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

**Министарство за екологију, животну средину
и просторно планирање**

ул. Омладинских бригада бр. 1

11000 Београд

Предмет: Мишљење на Студију о процени утицаја пројекта
бране и акумулације "Ариље", профил Сврачково
на животну средину

Светска Комисија за бране основана је 1997. године, са задатком да размотри развојне ефекте и последице великих брана, процени алтернативе за водне ресурсе и енергетски развој, као и да развије међународне критеријуме, стандарде и директиве, за планирање, процену, конструкцију, пуштање у погон, мониторинг и обустављање рада. Први пут је у једном светском, јавном документу закључено да бране нису економски оправдане, ако би се сви трошкови узели у обзир, да разорно делују на животну средину, и да одлуке нису демократске, јер из доношења одлука искључују локално становништво.

У Условима заштите природе за израду Студије о процени утицаја пројекта бране и акумулације Ариље, профил Сврачково на животну средину, које је поднео Завод за заштиту природе Србије, под Тачком 5., наводи се: **Завод сматра да предвиђена Студија мора, осим законом прописаног садржаја, посебно обрадити следеће:**

- **"утицај планиране акумулације на измену режима подземних вода у непосредном окружењу"**

ПРИМЕДБА: у Техничком делу, 6.4.2. Утицај на водни режим, квалитет воде и режим наноса наведено је да ће планирана акумулација утицати на режим подземних вода, али не и на који начин.

- **"утицај планиране акумулације на измену речног режима на току Великог Рзава у целокупном сливу"**

ПРИМЕДБА: Не постоје подаци о томе колике ће бити дневне и сезонске осцилације воде у акумулацији, као и низводно услед наглог испуштања воде?

- **"могући негативан утицај планиране водне акумулације на водност и квалитет воде Великог Рзава-нарочито у периоду малих вода"**

ПРИМЕДБА: Не постоји податак о квалитету воде након формирања акумулације у самој акумулацији. У књизи "Ријека без повратка-Екологија и политике великих брана", мр. Варешчић Миралем (2006) наводи да услед биохемијских процеса, термичких промена, труљења органских материја и смањења кисеоника, долази до спуштања квалитета воде I и II категорије на

III и IV категорију, чиме се повећавају трошкови пречишћавања воде, самим тим и цене коштања воде.

- "утицај планиране водне акумулације на интензитет флувијалне ерозије узводно и низводно од преграде"

ПРИМЕДБА: Наведен је утицај на пејзаж, а не постоје подаци о променама на низводном делу, деградацији корита реке, које услед свакодневних осцилација доводе до нестанка живог света, одсуства седиментације и бујица, и стварања камените структуре дна реке. **Како би изгледале плаже низводно од бране?** Да ли ће расхлађена вода, која се испушта са дубине од око 17 м (са истих захвата и истог квалитета као и за водоснабдевање са кота 412 м.н.м, 401,75 м.н.м. и 401 м.н.м.), додатно утицати на ограничење развоја туризма? Због изградње бране и акумулације, која би трајала минимум 5 година, неминовно је да Рзав услед замућивања више не би био атрактиван ни за риболовце, а ни за туристе и летње купаче.

- "утврдити брзину засипања и запуњавања планиране водне акумулације наносом"

У Техничком делу, 2.7. Ерозија, наводи се: "код стрмих подужних нагиба притока а и самог главног тока, суспендовани нанос и ситније фракције вученог наноса немају услове за задржавање, већ бивају пронете. Вучени нанос се задржава у облику спрудова углавном при ушћима притока и проширењима главног тока испред клисура. Прорачун продукције и преноса наноса је обављен емпиријским методама за цели слив и износи 94 000 м³/год".

У Техничком делу, 6. Могуће промене и утицаји на животну средину, под 6.4.2. Утицај на режим наноса, наводи се: "Формирањем акумулације пресеца се природни речни ток, а тиме онемогућава транспорт покретног чврстог материјала коритом реке у низводно подручје. Сливно подручје Великог Рзава са бројним притокама, које имају изразито бујични карактер, представља изузетно богато извориште наносног материјала, које потенцијално такође гравитира будућем водотоку. Након формирања акумулације може се очекивати депоновање дела вученог и суспендованог наноса у најузводнијем делу акумулације у близини бране, смањујући јој корисну запремину и мењајући морфолошки облик корита у зони успора".

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину под 7.1. Мере предвиђене техничком документацијом, предвиђене су антиерозионе мере (шумско-мелиоративни радови, грађевински радови и административно-пропагандне антиерозионе мере заштите)

ПРИМЕДБА: Није одређена брзина засипања и запуњавања планиране водне акумулације наносом.

- "негативан утицај планиране водне акумулације на ихтиофауну и остале водене организме-изменом карактеристика речног тока"

У Техничком делу, 2. Подаци и локацији, под Тачком 2.5.2 Фауна, наведена је разноврсност ихтиофауне. У 6.4.7. Утицај на биљни и животињски свет наводи се само: "Уместо природног кретања рибљих врста уз и низ речни ток, долази до прекида тог кретања у подножју изграђене бране"

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину Не постоје мере.

ПРИМЕДБА: Не постоје нити мере предвиђене Техничком документацијом, нити током извођења радова. Тек под **7.3. Мере заштите у експлоатацији система под Тачком 10. Наводе се мере за спровођење континуалне заштите ихтиофауне.**

ПРИМЕДБА: Дугогодишњим истраживањима Светска комисија за бране дошла је до следећих података: Деструкција ихтиофауне започиње већ у почетку грађевинских радова, услед замућивања воде, динамита, обрушавања материјала у корито, око градилишта али и низводно. Нарочито низ од више акумулација чини овај проблем сложенијим, из разлога што се у потпуности прекида миграција. Зар прво не страдају рибље врсте прилагођене животу у чистој, хладној води, богатој кисеоником, па се у релативно кратком периоду мења и количина рибљих врста? Да ли је пројектована рибља стаза?

У Техничком делу, 2.3. Хидролошке карактеристике, под 2.3.1. Вишегодишњи протицај Великог Рзава на профилу Сврачково, наводи се: "Протицаји у профилу Сврачково су дефинисани на основу потицаја Великог Рзава у профилу водомерне станице Роге. Недостајући протицаји (1947-1962. године) су екстраполовани применом вишеструке нормализоване корелације водомерних станица Роге, Ариље на Великом Рзаву и Гуљански Мост на Западној Морави.

Анализом средњемесечних и годишњих протицаја Великог Рзава у профилу Сврачково за период **осматрања 1947-1995. године**, што је приказано у табеларном прегледу у Прилогу 2.4., утврђен је средњи годишњи протицај реке Велики Рзав, који износи **$Q=6,21 \text{ m}^3/\text{s}$** .

На Прилогу 2.5. извршена је процена промене средњих годишњих протицаја најгрубљом линеарном екстраполацијом све до 2030. године и приказан дијаграм у периоду 1947-2030. Године., **али на основу низа протицаја од 1947-1986. године.** После сушног периода који је наступио 1986. године влажни период није евидентиран па би дугорочна процена протицаја на основу регистрованих протицаја у периоду 1947-1995. године била нереална".

ПРИМЕДБА: Колико се ови подаци могу сматрати веродостојним? Пример **прецењености** протицаја је огромна акумулација у Шпанији на рекама Гуадијела и Тагус крајем која је према подацима из 1994. године, имала само 17 % од свог капацитета.

Као пример **потцењености протицаја на основу непотпуних података** је брана на реци Хуаи у Кини, на којој су 1975. године, огромне поплаве "једном у хиљаду година" у најкраћем року испуниле Шимантан акумулацију до максимума блокирану седиментацијом. 500 милиона м³ се сручило брзином од 50 км/час и урушило 62 бране низводно. Званичници Кине никада у јавности нису изнели праве податке о броју настрадалих, сматра се да их је најмање 230 000 !!!

Катастрофа Вајонта (северна Италија) претставља изузетан пример у коме су сублимирани сви фактори ризика и грешака, од непредвиђених трошкова услед површних истраживања, утицаја политике на инжињерске поступке и одлуке, скривање грешака, до специфичности узрока трагедије. Ова катастрофа се десила не тако давно, пре 43 године, у земљи високе техничке културе и стандарда. Цена трагедије је најмање 1900 живота. Услед обилних падавина, дошло

је до урушавања огромне масе земље и камења, подижући талас висине 100 м који је потопио низводно десетак насеља, бришући све пред собом.

Сматрајући податке о протицајима неадекватним, услед недостатка података из новијег периода, неопходна су нова мерења протицаја и ревизија Пројекта на основу нових података.

У прилог овој констатацији прилажемо следеће Ваше запажање:

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину , под 7.1. Мере заштите предвиђене техничком документацијом, наводи се: "У циљу спровођења савременог система хидролошких мерења, осматрања и преноса информација узводно и низводно од акумулације, предвиђа се формирање нове хидролошке станице и успостављање везе са досадашњом ХЕ "Рого", која ће изградњом акумулације бити стављена ван функције".

ПРИМЕДБА: Зашто се станица не формира пре изградње како би се у Пројекту коришћени подаци проверили?

У Техничком делу, 2.4. Климатске карактеристике, наводи се да су коришћени подаци са метеоролошке станице Пожега од 1980-2008.године.

У 6.4.10. "Утицаји на културно-историјске споменике" наведено је: "Ариљска црква Св. Ахилија има специфичан положај у односу на планирану акумулацију и зону радова. Она се налази низводно од акумулације и бране **на око 7 км, мерено дуж речне долине Рзава. Смештена је на месту где долина Рзава излази у долину Моравице, на заравни изнад речног корита на коти 342,50 м.н.м. Овакав положај Цркве, као и насеља Ариља је осетљив са становишта пролома бране (!!) Овај споменик није подложен променама микроклиматских карактеристика области, иницираних присуством акумулационог језера, обзиром на чињеницу да су ове промене већ на раздаљини од око 1 км од акумулације занемарљиве".**

ПРИМЕДБА: За анализу метеоролошких елемената, коришћени су подаци узети са метеоролошке станице Пожега која је удаљена **око 10 км** од профила Сврачково, а Црква се налази **на око 7 км мерено дуж речне долине Рзава.** На основу чега се онда може тврдити да новонастала клима не би имала утицаја на Цркву !?

Познато је да количина падавина на сливу зависи од географског положаја, изражености рељефа, надморске висине...У сливу Великог Рзава од 437 км², нема метеоролошких станица, Пожега се налази у котлини, на 310 м.н.м, а Сврачково на 619 м.н.м. С обзиром на различите геоморфо-педоклиматске услове, поставља се питање меродавности података са мерне станице Пожега, што доказује и следеће накнадно планирано формирање метеоролошке станице:

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину , под 7.2. Мере заштите предвиђене техничком документацијом, тачка. 38., наводи се: "С обзиром на знатну удаљеност постојећих метеоролошких станица Пожега, Ивањица, Златибор, ради праћења свих метеоролошких параметара и утицаја хидроенергетског система "Ариље" на микроклиму и мезоклиму локалитета, пре изградње система "Ариље",

предвиђено је формирање нове метеоролошке станице, која ће се наћи у зони акумулације".

ПРИМЕДБА: Формирањем нове станице доћи ће се до нових података, али шта се дешава ако су нови подаци у колизији са Пројектом? Подаци су неопходни пре реализације Пројекта.

У техничком делу, под 2.4.6. Прогноза климатских параметара до 2030. године, приказан је дијаграм промене анализираних параметара у периоду од 1980-2030 године.

ПРИМЕДБА: Тако се поставља питање валидности процене климатских параметара на основу најгрубље линеарне екстраполације до 2030. године, због већ наведеног.

У Студији не постоји анализа утицаја хидроенергетског система "Ариље" на микрклиму и мезоклиму локалитета. Пратећи промене климе и њене последице на већ постојећим вештачким акумулацијама и околини, експерти Светске Комисије за бране дошли до следећих резултата:

Повећано је испаравање са смањеним бројем сунчаних дана. Чак су и сунчани дани редуковани, услед задржавања магле до касних јутарњих сати. Интензивна је и влажност ваздуха. Неки стручњаци истичуда влажност ваздуха позитивно утиче на развој вегетације. Пракса показује да је негативна последица далеко већа: ова влажност не повлачи и број кишних дана, већ погодује развоју биљних штеточина. Повећава се средња брзина ветра, појава лишајева и маховина. Искуства из постојећих акумулација кажу да је у приобаљу са маглом оболело и нестало воће које за свој раст и развиће захтевају већи број сунчаних дана и суву климу.

БИОГЕОГРАФСKE КАРАКТЕРИСТИКЕ

У Условима Завода за заштиту природе Србије наводи се: " На сливном подручју Великог Рзава према досадашњим сазнањима своје станиште има одређени број биљних врста које су Уредбом Републике Србије заштићене као природне реткости (Службени гласник РС бр 50/93)".

У делу 6. Могуће помене и утицаји објекта на животну средину, под 6.4.7. Утицај на биљни и животињски свет, наводи се: "Пре изградње система потребно је снимање постојећег стања природних екосистема, детаљно истраживање флоре и фауне и инхиофауне, као јединственог еколошког ланца, како би се могле пратити промене у новонасталом стању".

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину, под 7.1. Мере предвиђене техничком документацијом, наводи се: "Предвиђена су детаљна истраживања флоре и фауне, као јединственог еколошког ланца, обзиром на очекиване измене еколошких услова на простору будуће акумулације и њеној околини".

ПРИМЕДБА: Које су то биљне врсте које су Уредбом Владе Републике Србије заштићене као природне реткости (Службени гласник РС бр 53/93)

У Условима Завода за заштиту природе Србије наводи се: На сливном подручју Великог Рзава према досадашњим сазнањима своје станиште има одређени број животињских врста које су Уредбом Републике Србије заштићене као природне реткости".

ПРИМЕДБА: Које су то животињске врсте које су Уредбом Владе Републике Србије заштићене као природне вредности (Сл.Гланик 50/93)

ОПАСНОСТ

У решењу о издавању водопривредних услова Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, у Образложењу се наводи: "у достављеној техничкој документацији "Енергопројекта", **није планиран одговарајући простор у акумулацији за активну одбрану од поплава низводног подручја јер би ту улогу требала да преузме будућа акумулација "Роге"**. Овакав фазни начин одбране од поплава низводног подручја треба да буде предвиђен у концепцији система и од стране стручне контроле потврђен као исправан".

ПРИМЕДБА: У Босни, и поред брана на Неретви, Гранчево и Модрац, пре пар година су се догодиле велике поплаве у Мостару, Попову пољу и тузланском пољу.

У 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину, под 7.1. Мере заштите предвиђене техничком документацијом, под Тачком 35. наводи се: "Предвиђено је планско пуњење акумулације у циљу умањења и анулирања могућих ефеката индуковане сеизмичности приликом пуњења акумулације која се појављује у овој фази".

14. "

..

..."

ПРИМЕДБА:

?

2,8

IX, 1

" ", 8

100

10.000

, 27

2,8

У 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину, у циљу минимизирања могућих клизања и нестабилности падина у околини акумулације неопходно је спроводити континуална посматрања и праћења терена (!!!!!)

ПРИМЕДБА: Техничка перфекција не постоји. Психичке трауме не могу нестати уверавањем да је вероватноћа колапса изузетно мала. "Све би било срављено са земљом, једино би брана остала" ! Подаци о дешавањима демантују ту тврдњу...Зашто би градитељи правили планове евакуације становништва ако колапси нису у домену могућег !?

ОСЦИЛАЦИЈЕ ВОДЕ У АКУМУЛАЦИЈИ И ТУРИЗАМ

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину, под 7.3. Мере заштите у експлоатацији система, наводи се: "Строго контролисати одвијање секундарних намена акумулације: купање и масовна рекреација на води се не дозвољава,

већ се за то обезбеђују локације на низводном делу водотока на коме се обезбеђују одговарајући повољни температурни режими испуштањем гарантованог протицаја из највиших захвата на захватној кули".

ПРИМЕДБА:

17-22° ,
17-18 ()
) , 10-13° .
?

Снижена температура воде знатно утиче и на екосистем и живот у води, као и на људске потребе за наводњавањем поља и туристичку валоризацију у негативном смислу.

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину, под 7.3. Мере заштите у експлоатацији система, наводи се: "не дозвољава се коришћење пловила на моторни погон због потенцијалних опасности од загађења нафтним дериватима, као ни приступ моторних возила акваторији".

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину, под 7.3. Мере заштите у експлоатацији система, наводи се: "дозвољавају се под прописаним режимима акватични спортови који не угрожавају квалитет воде акумулације (пловила на ручни погон, једрилице), спортски, риболов".

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину, под 7.3. Мере заштите у експлоатацији система, наводи се: "строга забрана рибогојства".

ПРИМЕДБА: Уместо брзака, слапова, нетакнуте природе, нуди се стајаћа вода са великим осцилацијама. Идеалистички је претстављен развој туризма на акумулацији, а није анализирано изгубљено природно богатство. Нигде се не наводи да би услед опадања нивоа акумулације у летњем периоду долазило до труљења и испаравања непријатних мириса у приобаљу, што свакако утиче негативно на туризам. Услед тога и угоститељски објекти би имали веома малу посету.

Пример "уређености" обале језера и понуде свих туристичких садржаја, можемо видети и на Радоињском, Златарском и Увачком језеру: осцилације водостаја (од 5-20м), појава црвених мрља на Златарском језеру, константно засипање обала услед ерозије, стрме обале, итд., су само неке од негативних чињеница које се одражавају на немогућност развоја туризма и спортског риболова.

Варирање нивоа воде (на ХЕ Бук Бијела пројектовано је 3 м) у акумулацији неповољно се одражава на флору и фауну, пражњења у време мреста риба у потпуности уништавају годишњу репродукцију, пошто се рибе мресте у најплићим деловима обале. Осцилирање воде такође подрива и обале.

За вештачке акумулације које се граде у областима клисура, кањона извесно је и обрушавање обала, услед таласа, подизања и спуштања нивоа акумулације.

У делу 2.Подаци о локацији, под 2.2.4. Хидрогеолошка својства терена, наводи се: "Релативно високе вредности водопропустљивости регистроване су у десном боку бране, дна јаче поломљених зона и делимично запуњених карсних канала".

У делу 2.Подаци о локацији, 2.6. Топографија и карактеристике пејзажа, наводи се: "У геолошкој грађи слива Великог Рзава преовлађују кречњачке стене, за које је везана појава крашког процеса и формирање специфичних облика крашке морфологије као и појава крашке хидрографије".

ПРИМЕДБА: У Студији Светске банке о трошковима изградње хидроцентрала откривено је да више од 3/4 од 49 пројеката оцењиваних 1990. године, наишло на неочекиване геолошке проблеме. П. Милановић у својој књизи "Геолошко инжењерство у карсту" (1999), о специфичности карста, наводи широку лепезу ризика у било ком подручју људске активности усмерене на промену природе, а посебно у домену грађења хидротехничких објеката, водозахвата и формирања вештачких акумулација. Код грађења брана доминира ризик од губитка воде, па су познати случајеви да су неке акумулације (у Ирану, Шпанији, Турској, Врутци код нас) остале празне или само делимично испуњене водом. Трошкови санације уз обимне заптивне радове, су огромни. Као негативне последице јављају се промене режима низводних карсних врела, некад са променом квалитета воде. Знатни одрони и клизање терена су нарочито изражени у крашком подручју, где вода наизменичним сунђерастим упијањем и пражњењем из крашког подземља озбиљно ремете стабилност и равнотежу тла обале. Као пример лоших геолошких испитивања, је брана и акумулација Селаковац, која је због порозности тла непосредно уз брану на левој обали, имала проблем знатног губитка воде из акумулације, не производећи киловате, те ни обимним радовима у санирању водопрпусности нису у потпуности елиминисали грешку.

У делу 7.Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину, под 7.3. Мере заштите у експлоатацији система, Тачка 20. наводи се: "спровођење контроле и правилно управљање акумулацијом, контролисаним испуштањем доњих слојева воде кроз темељни испуст, ради заштите квалитета воде низводних корисника".

ПРИМЕДБА: Темељни испуст за пражњење акумулације се налази на коти **379,00** м.н.м. у мртвом акумулационом простору, и у случају да је ниво воде у акумулацији нижи од минималног нивоа за водоснабдевање или 390,75 м.н.м., случај хаварије цевовода сирове воде, за потребе гарантованог протицаја, вода се захвата са 379 м.н.м. у низводном делу се дакле испуштају муљ, наноси, блато...

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину, под 7.3. Мере заштите у експлоатацији система, Тачка 21., наводи се: "У циљу ублажавања негативних утицаја водoprивредног система "Ариље" на социјалне и економске чиниоце спровести: транзитни туризам, сеоски туризам, здравствени туризам, планинско-излетнички туризам, културно-историјски туризам".

ПРИМЕДБА: Да ли се туризам не може развијати и сада, без акумулације !?

У делу 7. Мере предвиђене за спречавање и смањење штетних утицаја на животну средину, под 7.3. Мере заштите у експлоатацији система, наводи се: "отварање нових радних места и запошљавање локалног становништва у енергетици и туризму".

ПРИМЕДБА: Данашње хидроелектране, високо софистициране технологије и аутоматизације запошљавају веома мали број радника. 50%

!?

ПРИМЕДБА: У Студији није разрађен утицај новонастале климе на пољопривредну производњу, нарочито на производ од националног значаја-малину. Да ли процена није извршена услед пасивног краја у коме би акумулација била формирана, или одокативне процене да би новонастала клима имала утицај на само 1 км у пречнику око акумулације?

АРХЕОЛОШКА НАЛАЗИШТА

У Допису од 17.11.1998. године, Завод за заштиту споменика културе, наглашава да је: "рекогносцирањем терена на коме се предвиђа изградња бране и акумулације "Сврачково" наишао на археолошка налазишта: Локалитет "Кљештине", локалитет "Пљештине" и локалитет "Кулина". Што се тиче локалитета "Градина" које представља културно добро- археолошко налазиште, **изричито се забрањује узимање камена са ове локације, било из подножја или ближе околине**".

У Решењу од 31.03.2010. год., Завод за заштиту споменика културе наглашава да су евидентирани следећи археолошки локалитети: Локалитет "Пљештине", локалитет "Кљештине", -остаци насеља из периода неолита, локалитет "Градина", локалитет "Кулина"-остаци насеља из периода неолита, и у селу Вране-на коме се планира приступни пут брани. С обзиром да на овим локалитетима нису до сада обављена заштитна истраживања, **неопходно је пре израде бране и формирања акумулације све наведене локалитете систематски истражити**".

Под 3. Опис техничког решења, тачка "Привредно градилиште" наводи се: "На основу утврђених минеролошко-петрографских карактеристика и физичко-механичких својстава камен из оближњег каменолома "Градина" се може употребити као материјал за насипање потпорног тела бране. Са друге стране, током грађења овог хидроенергетског система велики обим радова на ископима, обзиром на топографске и геолошке услове, потенцијално обезбеђује потребну количину каменог материјала за насипање бране (масивни кречњак, неалтерисани порфирит и сипари). Овом оријентацијом на извориште материјала за насипање, **каменолом "Градина" остаје као резервно извориште**".

У делу 6. Могуће промене и утицаји објекта на животну средину, под 6.4.10. Утицај на културно-историјске споменике наводи се: "Евидентирана културна добра, која имају својства археолошких локалитета (остаци неолитских станишта "Кулине", "Кљештине"), а налазе се у профилу будуће акумулације су директно угрожена".

МЕРЕ: У "Мере заштите током извођења радова" тачка 36 "Омогућити Заводу за заштиту споменика културе Краљево да изведе потребна заштитна систематска археолошка истраживања на археолошким локалитетима "Пљештине", "Кљештине", "Кулина", "Градина" који се налазе на простору бране и акумулације "Сврачково" и у селу Вране на локацији приступног пута брани, а у циљу заштите, чувања, публикавања и излагања наведених налазишта.

ПРИМЕДБА: Како је могуће започети радове, иако су у условима Завода за заштиту споменика културе наведена евидентирана археолошка налазишта у сливу, и спроводити мере заштите током извођења радова, иако је у Решењу Завода наглашено да се **пре израде бране и формирања акумулације** сви наведени локалитети морају систематски истражити?

АЛТЕРНАТИВНА РЕШЕЊА

Алтернатива решења којима би се решили проблеми водоснабдевања Општина Пожега, Лучани, Горњи Милановац, Чачак и Ариље, хидрогеолози др. Миломир Коматина (један од оснивача Асоцијације карста) и Проф. др Зоран Никић, су изнели у својој студији "Подземне воде западносрбијанског карста и водоснабдевања општина у узводном делу реке Западне Мораве". Као једно од алтернативних решења је постојећа акумулација "Врутци", **са својих 55 милиона кубних метара воде, дупло већа од планиране акумулације "Сврачково"**. Др. Коматина наводи занемарене додатне изузетно богате водне потенцијале: Сушичко, Перућачко, Шарско врело, па врело Вапе и Зарудина, као и постојеће овдашње изворе, чије је каптирање далеко јефтиније као и укључивање у рзавски систем, али нажалост у овој земљи јефтина решења тешко пролазе. Такође, подизање мини акумулација и малих хидроелектрана, која захтевају знатно мања инвестициона улагања, мале трошкове експлоатације и одржавања, представљају још нека од алтернативних решења.

ПРИМЕДБА: Зашто нису разматрана алтернативна решења у циљу водоснабдевања становништва водом? Најављена је изградња хидроцентрале на већ постојећој акумулацији Врутци снаге око 40 GWh год (хидроцентрала Сврачково око 22 GWh год), поставља се питање економске оправданости, ако се зна да би сви позитивни ефекти били усмерени ка концесионару? Зашто су развијене земље престале с изградњом великих брана и хидроелектрана на својим рекама, а радо инвестирају у те објекте у неразвијеним? Да ли постоје подаци о томе да ли ће притоке и колико узводно бити потопљене? У Студији се нигде не помињу ни Рошка и Височка бања, шта ће са њима бити ?

Колико у ствари кошта Велики Рзав и све оно што је природа вековима градила?

Из свега наведеног, можемо закључити да је неопходна ревизија Пројекта од стране стручног независног тела, које ће проценити све трошкове, економске, еколошке и енергетске и социјалне добити, као и могућа јефтинија и мање штетна алтернативна решења.

, 22.07.2010.