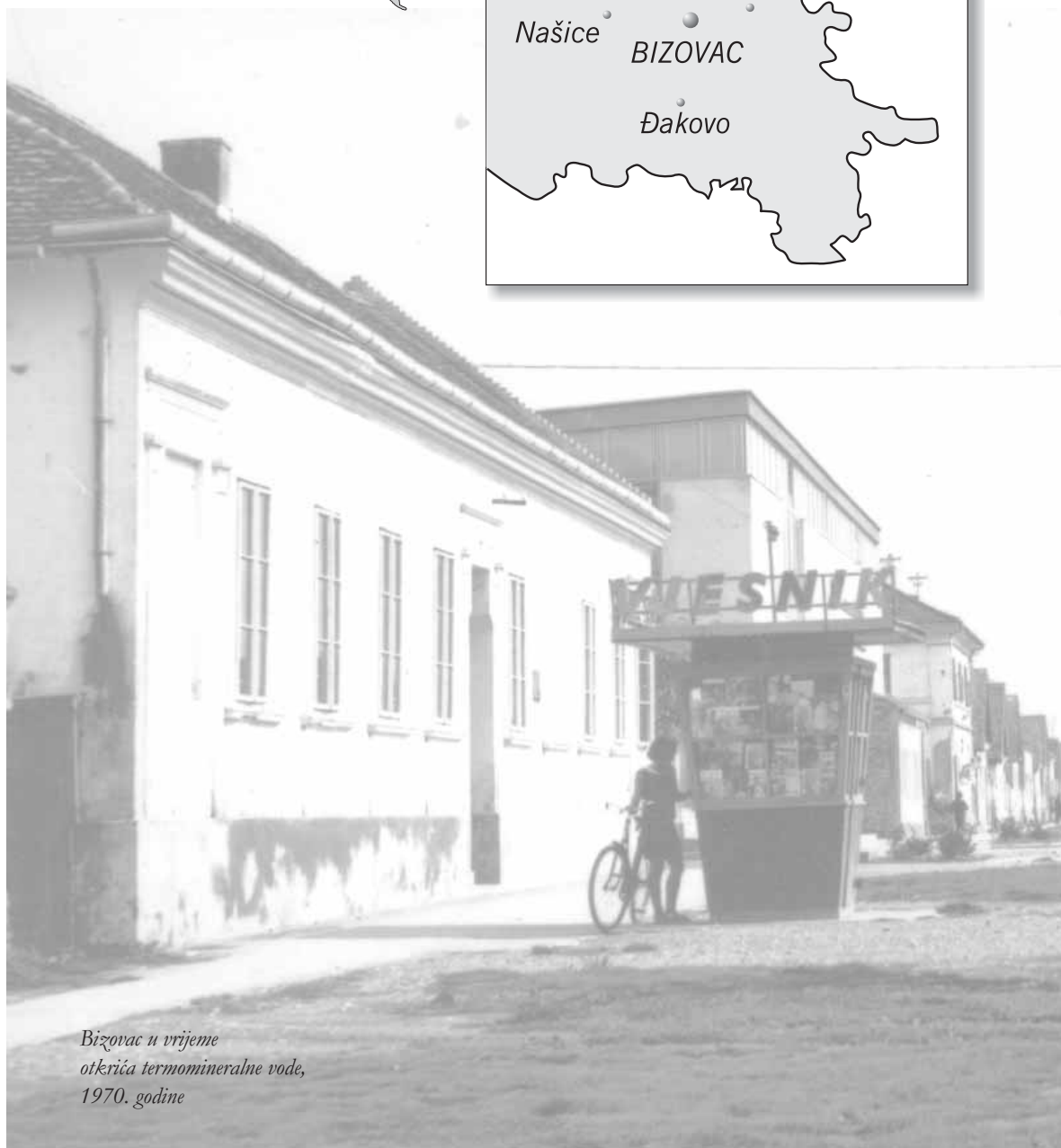


*Bizovačke  
toplice*

*1974. – 2004.*





*Bizovac u vrijeme  
otkrića termomineralne vode,  
1970. godine*



## Zemljopisni položaj Bizovca

**B**izovac je smješten 18 kilometara zapadno od Osijeka, a 9 kilometara južno od Valpova na Podravskom cestovno-željezničkom prometnom pravcu Zagreb - Našice - Osijek, te je povezan s međunarodnim prometnim pravcima prema Srednjoj Europi i interregionalnim prometnim pravcima prema zapadu Republike Hrvatske, kroz susjednu Bosnu i Hercegovinu dalje prema Jadranu i istoku.

## Bizovac kroz povijest

**D**a se na ovim prostorima živjelo u pretpovijesno vrijeme, dokazuje nam pronalazak ostave s 332 dobro očuvana uporabna predmeta iz srednjega brončanoga doba, koju je na njivi Lepodrevci 1885. godine, izorao jedan bizovački seljak. Među pronalascima nalaze se brončani srpovi, klinaste sjekire, koplja, nakit, oruđa i drugo. U pisanim dokumentima spominje se kako su 1333. godine Bizovac i Ladimirevci, u Ladimirevcima imali zajedničku crkvu posvećenu Sv. Kuzmi i Damjanu. Srednjovjekovni naziv mjesta bio je Byzafalva u gospoštiji Karaševo i bio je vlasništvo Viteškog reda sv. Ivana Jeruzalemskog. Popis Požeškog sandžaka iz 1579. godine, donosi zapis o selu Bisofzy s osam kuća, koje je tijekom turske vladavine pripadalo kadiluku Osijek i nahiji Karas. Od 1721. godine Bizovac je u posjedu valpovačkog vlastelinstva s 23 domaćinstva. U jednoj staroj crkvenoj listini stoji kako se naseljavanje Bizovca na mjestu gdje se danas nalazi, izvršilo u razdoblju između 1752. i 1755. godine, prisilnim preseljenjem stanovništva s okolnih salaša, koji su se nalazili na mjestima istoimenih njiva današnjeg bizovačkog atara. U popisu stanovništva Bizovca početkom 1737. godine nalazimo starosjedilačka prezimena koja su se održala do današnjih dana: Bošnjak, Domanovac, Erić, Grlica, Glavaš, Glavašić, Kolarić, Mihaljević, Škarić, Sršić, Sudar i Vuković. Župna Crkva sv. Mateja apostola i evanđelista izgrađena je 1802. godine u skromnom barokno-klasicističkom stilu. Crkveni god slavi se 21. rujna. U samom središtu Bizovca nalazi se dvorac valpovačke grofovske obitelji Normann - Prandau, građen u prvoj polovici 19. stoljeća za potrebe činovnika i uprave

*Naftni toranj na  
bušotini Bizovac-2,  
1970. godine*



vlastelinstva, a nakon udaje barunice Marijane Prandau za grofa Konstantina Normanna, preuređen je za stanovanje i u gotovo istom obliku sačuvao se do današnjih dana. Kraljevski poštanski ured otvoren je 1809. godine, prvi mlin izgrađen je 1890. godine, a drugi 1910. godine. Škola u Bizovcu osnovana je 1849. godine. Nogometni klub i vatrogasno društvo djeluju od 1926., a 1935. godine osnovan je ogranak Seljačke sloge. Već gotovo četiri desetljeća u mjestu djeluje folklorno društvo koje njeguje izvornu tradicijsku baštinu bizovačkog zavičaja, a s jedinstvenom, prepoznatljivom i osebnom ženskom narodnom nošnjom pronosi ime Bizovca nastupajući na folklornim priredbama u zemlji i inozemstvu. Vrijedno je spomenuti kako su u Bizovcu rođeni: Antun Ullrich - galerist, Bratoljub Klaić - jezikoslovac, Ivo Pavlić - matematičar i Stjepan Glavaš - kemičar. Zbog blizine grada Osijeka, odlične prometne povezanosti, razvijenog obrta, plodne i obradive zemlje, trgovine i turističkih potencijala, nakon otkrića ljekovite vode postaje mnogima privlačan za život.

## Bizovačke toplice

1974. - 2004.

**T**ragajući za novim izvorima nafte i zemnog plina, dana 3. kolovoza 1970. godine iz jedne od istražnih bušotina, na sveopće iznenađenje radnika zagrebačkog poduzeća Ina-Naftaplina s dubine od 1862 metra, prsnula je vrela voda.

Ta slana, bezbojna tekućina, mirisa poput klorfenola, uskoro će promijeniti slijed događaja i budućnost gospodarskog razvoja jednog, do tada gotovo anonimnog sela u srcu slavonske ravnice, koje se u to vrijeme ni po čemu osobitom nije isticalo u odnosu na slična naselja u bližoj i daljoj okolini.

Voda je potekla na bušotini pod radnim nazivom Bizovac - 2, smještenoj na livadi, 500 metara južno od željezničke pruge, a 150 metara desno od

*Bizovačke toplice 1974.–2004.*

*Izvorište  
termomineralne vode,  
1970. godine*



ceste koja se ispred Bizovca odvaja od prometnice Našice - Osijek, a vodi do Brođanaca. Od glavne ceste izvor je ležao jedan kilometar južno. Bušotina se nalazila na  $45^{\circ} 35' 55''$  sjeverne širine i  $18^{\circ} 27' 22''$  istočne dužine po Greenwichu, na nadmorskoj visini između 90 i 93 metra.

Gledano zemljopisno to je ravno područje, isprosijecano nizom mekih poljskih puteva, uz odvodne kanale i prekriven oranicama, pašnjacima i šumarcima. Najbliža je rijeka Karašica koja protječe sjeverno od Bizovca i utječe u rijeku Dravu. Istočno se nalazi kanal Gizdavka, a južno Seleški kanal na koji se veže niz uzdužnih i poprječnih kanala za odvodnjavanje zemljišta. Ušća dubokih izvorišta nalaze se uglavnom u samom Bizovcu ili njegovoj neposrednoj blizini.

*Kupanje u ljekovitoj  
vodi, 1970. godine*





*Kupanje u poljskom  
kanalu 1970. godine*

Voda se iz bušotine odvodila cijevima do obližnjeg jarka koji se nalazio iza kukuruznog polja gdje je vruća voda, gotovo vodena para, izbijala na mahove u jakom mlazu na dvije sapnice i padala u jarak. Na taj se način voda prirodno hladila, tako da je u jarku, udaljenijem od sapnice, bila prikladna za kupanje.

Strelovito, zemljom se proširio glas o čudotvornoj ljekovitosti bizovačke vode. Njezina ljekovita svojstva privlačila su mnogobrojne u potrazi za okrijepom i ozdravljenjem. Na izvorište, davno nestalog Panonskog mora, u nepreglednim kolonama pristizali su znatiželjnici iz okolnih sela i gradova te se kupali u poljskim kanalima u zamućenoj zelenkastoj vodi.

## Hoće li Bizovačko ‘slano more’ postati slavonski Harkanj ?

### SVI TRAŽE SPAS U TOPLOJ VODI...

*Bizovac - Iako se službeno još ništa ne zna; je li voda ljekovita i kolike su njezine rezerve, to sve brojnije kupaće, koji u njoj traže spas od raznih bolesti, ne zanima. Slano ‘slavonsko more’ koje istječe kroz cijevi u poljski kanal, u kome još ima dosta požutjele trave i blata, stotinjak pa i više svakodnevnih kupaća to ne smeta.*

Ovdje, na privremenom parkiralištu možete svakodnevno vidjeti “opel-rekorda”, “škodu”, “fiću”, zaprežna i plato kola. Ljudi se dovoze na raznim vozilima. Čak je i osječka “Autoreparatura” ovdje otvorila novo autobusno stajalište. Od centra Bizovca do “banje” plaća se 20 starih dinara. Autobusi su, koji inače ne prometuju tako često, uvijek puni.

Najčešći gosti bizovačke “banje” su starije osobe. Tu možete sresti 65-ogodišnju baku Mandu iz Ivanovaca, tetu Gizelu iz Ladimirevaca, strinu

*Voda za  
“kućnu uporabu”*



Katu iz Šaga, a na kupanje dolaze i iz Osijeka, Valpova, te drugih, udaljenijih mjesta. Jedni liječe reumu, drugi išijas, ili bogzna kakvu bolest. Svi traže spas u slanoj, sumpornoj i jodiranoj vodi. Neki kažu kako su već poprilično prizdravili.

Jakob Čuraj, iz Ladimirevaca, u slanom ‘slavonskom moru’ devet puta se kupao. I – kako kaže - noga ne boli više kao prije. Mogu hodati, a da se ne umorim za desetak metara. Neke su ljude, kažu, ovamo dovozili sa štakama, a nakon 6-7 kupanja vozili su bicikl.

Svakodnevna je slika ljudi koji dolaze po vodu s raznim posudama: kantama, balonima, bocama. Nekoliko bačvi tople vode na zaprežnim kolima, nije rijedak slučaj, da otputuje u Valpovo i druga mjesta. Bilo kako bilo, ljudi se snalaze na razne načine samo da poboljšaju zdravlje.

Voda nekome sigurno koristi, netko će možda ponovno prohodati ili se riješiti neugodnih bolova u leđima, ali i sugestija, kako se netko osjeća bolje, sigurno je prisutna. Jer voda nije ‘univerzalna’ pa da liječi sve bolesti. No, netko ima koristi - to stoji.

Uostalom, kakva je voda, koje će se sve bolesti u njoj moći liječiti, doznat će se uskoro kada budu završena sva ispitivanja koja su u tijeku.

*Glas Slavonije, rujan 1970.*



## SLAVONSKO MORE U BIZOVCU

*Kupanje u poljskom  
kanalu 1971. godine*

### ČUDNA NEKA BANJA U KUKURUZIMA

Jedni se praćakaju u toploj i mutnoj vodi, drugi kaljužaju, zavlāče u kukuruze, umotavaju u tople pokrivače, voze bizovačku vodu kilometrima do svojih kuća, vjerujući kako je to spas od svakog bola, jer čudne priče kruže, o čovjeku koji je sa štakama došao, a otišao pješice, o drugom koga su dovezli kolima, a vratio se biciklom...

Za ljude koji se praćakaju u mutnoj i toploj vodi poljskog kanala, Bizovac je ovih dana postao centar svijeta. Kolone 'hodočasnika' grabe prema čudonosnom izvoru na kraju sela, da u toploj, slanoj i mutnoj vodi potraže spas za svoj išijas, reumu i kakve sve ne bolesti. Priča o bizovačkom 'moru', koja je dosad kako izgleda, jedino živjela na stranicama novina, preselila se sada u kukuruze kraj izvora gdje kulja voda iz utrobe majčice zemlje s dubine od preko

1800 metara. Za sve one koji se ovih dana ovdje brćkaju i kaljužaju, to je voda koja liječi mnoge bolesti. Ali to je i početak ... druge priče.

- Sve je odlučeno, podsjeća predsjednik Mjesne zajednice u Bizovcu, Jozo Mihaljić. Tu kraj toplog izvora zagrebačka "Astra" treba otpočeti s izgradnjom bazena, 2 bifea, trgovine, kabina za kupače, parkirališta za 1000 automobila...

Ako je vjerovati onome što smo čuli, otpale su sve priče i pričice kako se topla voda 'vuče' do Valpova i kako se tamo grade bazeni. Govori se da su Bizovčani zaprijetili: ukoliko se na njihovu ataru ne izgrade bazeni i sve ono što ide uz jedno kupalište, odcijepit će se od Općine Valpovo i poći u zagrljaj Osječanima!

Topli bizovački izvori tema su koja ne silazi s usta stanovnika Valpovštine: glas o čudotvornom djelovanju ove vode širi se i dalje. Kanali, oni poljski, u koje se iz utrobe

zemlje sliva topla voda, prepuni su svijeta koji tu traži ozdravljenje. Stručnjaci tvrde kako ima osnove za pretpostavke kako je riječ o izuzetnoj vodi koja ima gotovo tri puta više soli nego morska, a uz sol ima dosta željeza, joda i drugih minerala koji – sve u svemu – pomažu u liječenju nekih bolesti. Neki vjeruju kako će precizne analize otkriti i koji stupanj radioaktivnosti postoji u vodi.

Ono što je dosad utvrđeno daje ohrabrujuće nade: na dubini od 1720 do 1860 metara otkrivene su ogromne zalihe vode koja se može eksploatirati punih dvadeset godina bez umjetnog pritiska, a još daljih stotinu godina pumpanjem. Prema tome otpala su nagađanja kako je

riječ o nekoj žili koja se provlači od Harkanja. Osim toga, voda u Harkanju nije slana.

Prema nepotpunim informacijama, neki su stručnjaci na osnovi grube analize zaključili da bi bizovačka voda mogla biti najljekovitija u zemlji! Naredni dani trebaju unijeti više svjetla. 'Nafta-plin' je odlučio obustaviti daljnju kontrolu izvora, jer se voda za više od 30 dana nije mijenjala: ni u temperaturi koja na izlazu iznosi 96,5 stupnjeva, ni u pritisku, a ni u izgledu. Njihov posao je, kako se čini, završen. Na redu su oni koji imaju novac, pa da na poljima bizovačkim zaplavimo u slavonskom moru!

*Glas Slavonije, rujan 1970.*

## Banja u kukuruzu radi punim kapacitetom

Još se pouzdano ne zna kada će početi izgradnja objekata na izvoru 'slavonskog mora'. Nakon odustajanja "Astre" iz Zagreba da investira u izgradnju objekata, izvor je prošle godine preuzeo "Kombinat Đuro Salaj" iz Valpova.

Poslije odustajanja "Astre", u tijeku je izrada elaborata o investicijskom ulaganju na izvoru. No, kada će on biti završen i kada će izgradnja objekata početi, ostaje i dalje neizvjesno.

To sve, izgleda, ove hodočasnike ne smeta. Njima kao da i nisu potrebni bazeni, kabine, voda za piće, sanitetski čvor i drugi prateći objekti. Za sve to oni se snalaze, svatko na svoj način. Važno je da je voda ponovno procurila u poljski kanal i da se opet mogu brčkati u mutnoj vodi, koja im eto, ponovno pruža nadu da će ozdraviti.

U nedjelju, kada su i načinjeni ovi snimci na 'kupalištu' je bilo više od 300 osoba. Na 'parkiralištu' više

od 50 automobila osječkih, novosadskih, zagrebačkih, beogradskih, vukovarskih i drugih registracija. Dolaze ljudi odsvakud. I autobus, koji prometuje na redovitoj liniji Valpovo – Habjanovci, ima privremeno stajalište. Oni koji se okupaju ponesu vodu i kući u balonima, kantama, a neki je voze i u buradi. Svi pokušavaju naći spas ili bar ublažiti bolove čudnom vodom iz banje u kukuruzu.

*Glas Slavonije, 12.srpnja 1971.*

Prva analiza vode nakon otkrića, izvršena je 31. kolovoza 1970. godine u Zavodu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Uzorci vode za analizu uzeti su točno u 12 sati izravno s izvorišne cijevi. Prilikom uzimanja uzorka, voda je iz sapnice izbijala u pravilnim, brzim mahovima. Prema izjavi tehničara prilikom uviđaja na terenu, izdašnost izvora iznosila je 26,5 m<sup>3</sup>/sat. Ispitivanja su obuhvaćala organoleptička svojstva, temperaturu (normal toplomjerom po Richteru), pH vrijednost (pH metrom), radioaktivnost (elektrometrom po Wulfu), specifičnu težinu, isparni ostatak, sulfatnu kontrolu, silicij, željezo, aluminij, kalcij, stroncij, barij, natrij, kalij, fluorid i sulfat, mangan, bromid, jodid i sumporovodik, ugljični dioksid i hidrokarbonate. Ispitivanje elemenata koji su u vodi prisutni u manjim količinama ponovljena su tri puta. Ukupan salinitet vode iznosio je 25,57 g/l NaCl. Pri stajanju, voda je požutjela i malo se zamutila. Nakon dužeg stajanja na dnu boce nakupilo se malo žućkastog taloga. Temperatura vode, kada se uzimao uzorak, iznosila je 96,8 °C.

Pored istraživanja koja su se odnosila na fizikalna svojstva, izvršene su analize sastava vode radi moguće primjene u medicinske svrhe.

Po balneološkoj klasifikaciji utvrđeno je da voda spada u grupu jodnih slanih hipertermi ili slanjača. To su visoko mineralizirane hipertone, kloridne, vruće

## Prva analiza vode Bizovac

1 litra vode sadrži				%
Iona:				
Kationa:				
Natrija (Na <sup>o</sup> ):	8.742,0	380,14	380,14	92,33
Kalija (K <sup>o</sup> ):				
Amonija (NH <sup>4o</sup> ):	33,5	1,857	1,857	0,45
Kalcija (Ca <sup>oo</sup> ):	452,0	11,278	22,555	5,48
Magnezija (Mg <sup>oo</sup> ):	65,88	2,709	5,418	1,32
Željeza (Fe <sup>oo</sup> ):	48,56	0,870	1,739	0,42
			411,709	100,00
Aniona:				
Klorida (Cl):	14.506,00	409,12	509,12	98,77
Joda (J):	trag	-	-	-
Sulfata (SO <sub>4</sub> <sup>oo</sup> ):	4,52	0,047	0,094	0,02
Hidrokarbonata (HCO <sub>3</sub> <sup>'</sup> ):	305,04	4,999	4,999	1,21
			414,213	100,00
Ukupno:			24,157,50	811,020
Temperatura vode na izvoru			98° C	
pH - vrijednost vode na izvoru			7,4	
Specifična težina vode			1,015	
Hidrokarbonati preračunati u karbonate			24.002,46 mg/l	

## Usporedba bizovačke vode s vodama sličnog sastava u svijetu

	Temp. °C	Min. g/l	Na g/l	Cl g/l	J mg/l	Zemlja porijekla
Jodne slanjače:						
<b>Bizovac bušotina 2</b>	<b>96,8</b>	<b>25,0</b>	<b>8,7</b>	<b>14,4</b>	<b>5,4</b>	<b>Hrvatska</b>
Hallparacelus	hl	20,8	7,5	12,3	44,0	Austrija
Darkov Helena	12,2	21,9	7,5	13,2	30,0	Češka
Ciechocinek izv. 12	10,6	16,3	5,5	9,6	4,3	Poljska
Kolobrzeg izvor 9	11,5	25,2	8,6	14,7	1,1	Poljska
Rabka Rafaeli	10,0	24,3	8,9	13,1	22,0	Poljska
Čiste slanjače:						
Utah Hot Springs	78,2	23,3	7,1	13,4		SAD
Montecatini	34,4	18,0	5,6	8,9		Italija
Ciechocinek izvor 15	hl	23,3	7,7	13,7		Poljska
Kolobrzeg Wilhelma	11,3	24,1	8,3	14,3		Poljska
Berlin Admirala	hl	28,9	10,5	17,1		Njemačka
Salzufflen Neubraunnen	12,2	26,5	8,3	13,7		Njemačka
Oldosloe	hl	24,3	9,0	14,8		Njemačka
Karlshafen	hl	22,7	8,2	12,3		Njemačka
Salins du Jura	11,0	26,0	8,9	14,6		Francuska
Jadransko more	hl	38,5	11,8	21,3		

vode sa sadržajem joda iznad jednog miligrama po litri. Prema kemijskom sastavu i fizikalnim svojstvima, voda ima jake balneološke karakteristike i to: visoku temperaturu, mineralizaciju i sadržaj natrija i klorida, dok je sadržaj joda relativno blag.

Voda je ispitana u tri navrata. Sve analize pokazivale su pretežno iste rezultate, kako u ukupnoj mineralizaciji, tako i u nekim sastojcima i fizikalnim svojstvima.

Jedine značajnije balneološke razlike između pojedinih analiza, bile su u količinama joda i željeza. Jod je u prvim analizama pronađen u tragu, a u trećoj analizi u količini od 5,4 mg/l.

Količina željeza u prvim je analizama bila oko deset puta viša (34,6 - 48,6 mg/l) od količine u trećoj analizi (4,2 mg/l).

Po količini joda, voda prema prvim analizama ne bi pripadala u jodne vode, ali bi prema količini željeza pripadala u grupu željezovitih hiperterma. Međutim, kako su prve dvije analize bile rađene nedugo nakon što je izvor otvoren, a treća analiza mjesec dana nakon otvaranja izvora, moglo bi se pretpostaviti da ranije pronađene visoke količine željeza ne potječu iz vode, već možda iz kaptažnih cijevi.

Termalne vode takvoga sastava u svijetu su vrlo rijetke. Prema podacima iz naše zemlje i svjetske literature, ne postoji niti jedna druga voda posve istog sastava. U do sada provedenim istraživanjima, prilikom usporedbe, barem je jedan sastavni element bio različit i on je mijenjao karakteristiku vode. Sličnoga sastava vode iz skupine slanjača možemo pronaći u zemljama bivšeg Sovjetskog Saveza, Italiji, Poljskoj, Češkoj, Njemačkoj i Francuskoj. Voda iz Bizovačkih toplica po sastavu je najbližnja vodi u Kolobrzegu, Poljska, a razlika je samo u tome što bizovačka voda sadrži nešto više joda. Po količini joda bizovačka je voda gotovo istovjetna s vodom iz izvora 123 u Ciechocineku, također u Poljskoj.



*Iskop za izgradnju betonskog bazena,  
1975. godine*

## Osnivanje poduzeća „Bizovačke toplice”

Skupština Općine Valpovo u više je navrata raspravljala o mogućnostima ekonomski isplativog korištenja geotermalne vode u Bizovcu, što je bio povod da se 19. travnja 1974. godine registrira poduzeće pod nazivom „Bizovačke toplice“ RO za turističko-ugostiteljske usluge. Sjedište je bilo u Bizovcu na adresi Sunčana bb, u kojoj je do kraja iste godine stalni radni odnos zasnovalo ukupno 19 radnika od čega: 1 s VSS, 3 SSS, 3 VKV, 6 KV, 1 PKV, 5 NKV. Tijekom ljetne sezone zapošljavao se i određeni broj radnika na određeno vrijeme.



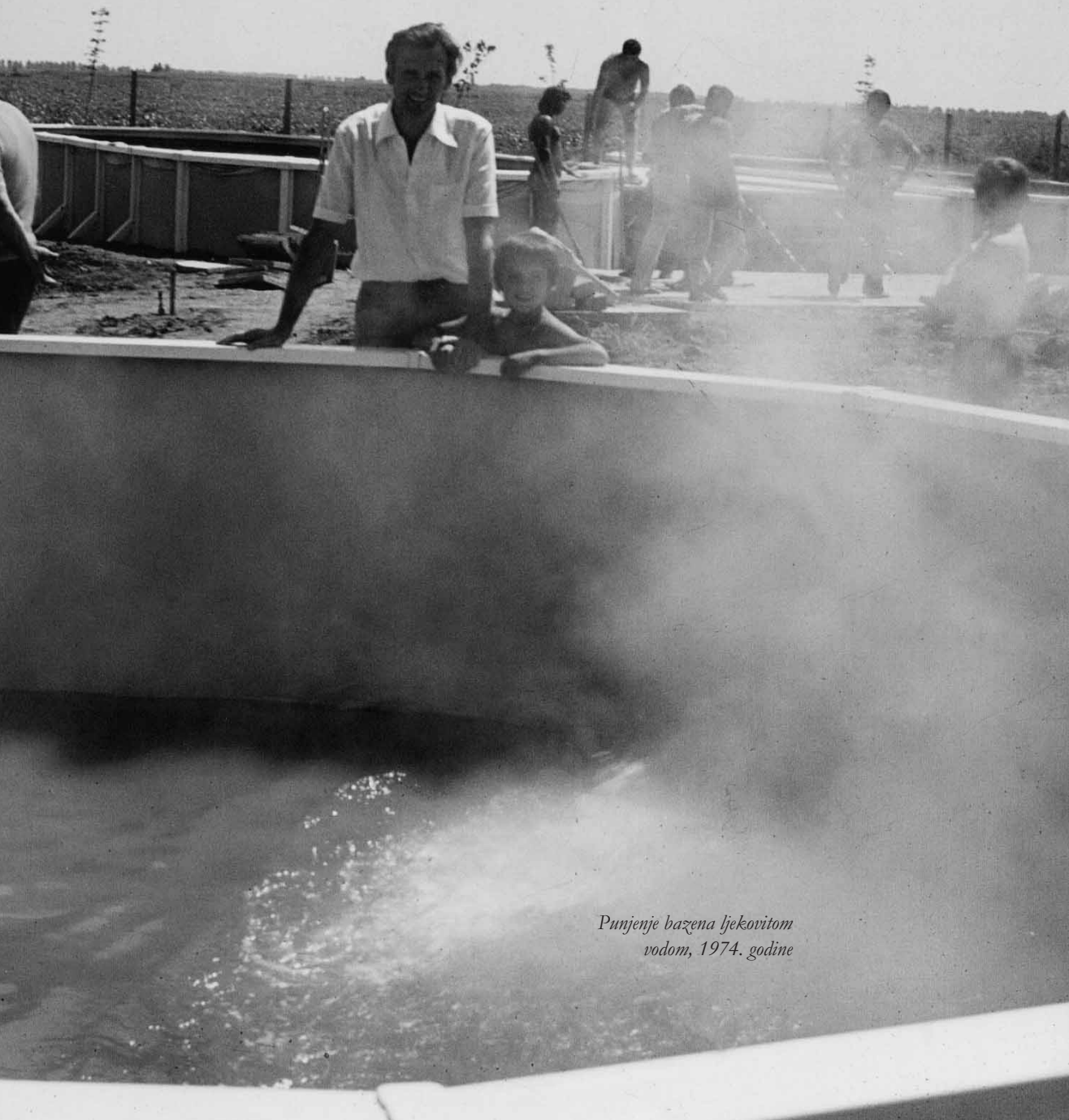
*Restoran i montaža  
plastičnih bazena,  
1974. godine*

Novonastalo poduzeće je uz potporu skupštine Općine Valpovo, INE - Naftaplin Zagreb, PPK Đuro Salaj, Kombinata Belišće i ostalih poduzeća s područja Općine Valpova, preuzelo brigu oko izgradnje objekata za iskorištenje geotermalnih izvora.

Nastojanjem novoimenovane uprave, poduzeće „Krivaja“ iz Zavidovića u ljeto 1974. godine izgradila je motažni hotel s 32 postelje u 16 soba, s recepcijom, ljetnom terasom, kuhinjom i restoranom sa 150 sjedećih mjesta, koji je zahvaljujući kvalitetnoj usluzi, izvrsnoj gastronomskoj ponudi, glazbom uživo i učestalim zabavnim programima ubrzo postao omiljeno i popularno okupljalište lokalnog stanovništva, ali i posjetitelja iz šire okolice Bizovca.

Ulaznu blagajnu za kupalište s prodavaonicom novina, garderobom i sanitarnim čvorom, izgradilo je građevinsko poduzeće „Izgradnja“ Valpovo 1974. godine. A ljekovita se voda ulijevala u šest okruglih, popularno nazvanih australskih bazena, izrađenih od posebnog plastičnog materijala, kupljenog posredstvom poduzeća „Brodoimpeks“, od tvrtke „Clarkpools Australia PTY Limited“, Melbourne - Australija. Dovođenjem ovih objekata korištenje termalne vode počelo je 10. kolovoza 1974. godine.

U sezoni kupanja za sve je korisnike organizirana savjetodavna liječnička služba, koja je bilježila reakcije posjetitelja nakon korištenja termalne



*Punjenje bazena ljekovitom  
vodom, 1974. godine*



*Prvi plastični bazeni,  
1974. godine*

vode. Svi navodi upućivali su na njezina ljekovita svojstva što je službeno i potvrđeno preporukom zagrebačkog Zavoda za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju: voda se može koristiti u liječenju bolesti lokomotornog sustava, te za zdravstveni turizam.

Reduciranje bušotine ljekovite vode i reguliranje pritiska za nesmetano korištenje, izvršila je Ina-Naftaplin, a postavljen je i poseban cjevovod za toplu vodu.

Svakodnevnom povećanjem obujma posla i porasta broja dolazaka kupaca, javljaju se potrebe za proširenjem radnog prostora novoga poduzeća. Postojeću kuću, staju za stoku, kovačnicu, bunar s kućicom i ekonomsko dvorište s 11 hektara i 74 ara oranice bizovačkog atara Ograde, 1. srpnja 1974. godine PPK „Đuro Salaj“ Valpovo, prenio je bez novčane naknade na RO „Bizovačke toplice“. Zgrada je obnovljena za potrebe uprave, ambulante i skladišta. Pored spomenutih objekata, na prostoru Bizovačkih toplica izgrađena je pristupna cesta, podignuta žičana ograda, uređeno parkiralište, betonske staze oko bazena i sunčalište. Nedugo zatim, postavljeni su tuševi, kiosci s brзом hranom, naplatne kućice, a sami radnici, mještani, mladež i učenici osnovne škole pošumili su okoliš turističkog kompleksa.

Radi organiziranijega prihvata i smještaja gostiju, 28. travnja 1974. godine osnovano je Turističko društvo Bizovac, a u isto vrijeme registrirani su prvi privatni iznajmljivači soba u Bizovcu.

Objekti za pružanje turističko-ugostiteljskih usluga i za iskorištenje termalne vode, završeni su i u uporabu pušteni 10. kolovoza 1974. godine.



A preostalih četrdeset dana, koliko je još trajala sezona kupanja, Bizovačke toplice posjetilo je 33 000 gostiju iz zemlje i inozemstva.

Novinari domaćih i stranih listova, fotoreporteri i televizijske ekipe svojim su priložima i reportažama dali veliki doprinos popularizaciji Bizovačkih toplica.

Betonski bazen veličine 20 x 30 metara izgrađen je u proljeće 1975. godine. Svake godine zimi, počevši od 29. studenog 1975. godine, bazen se natkrivao zračnom, plastičnom kupolom. Broj posjetitelja u spomenutoj godini, u odnosu na četrdeset dana sezone u 1974. godini, gotovo se utrostručio što dokazuje i zabilježena brojka od 95 000 gostiju.

Početakom 1976. godine u rad je pušten zatvoreni objekt s 32 kade.

Depadansa s uredskim prostorijama za upravu s ukupno 58 kreveta, podignuta je 1978. godine.

Zatvoreni bazen s ljekovitom vodom u tri bazena, garderobom i buffetom izgrađen je 1982. godine.

Dosadašnje hidrotermalne analize i istraživanja na području Bizovca dokazuju kako termomineralna voda dolazi iz dva termalna akvifera i to: iz akvifera termomineralne vode u rastrošenom i raspucanom temeljnom gorju i u pješčenjacima i konglomeratima miocenske starosti tzv. vukovarske formacije i akvifera u Osječkim pješčenjacima vinkovačke formacije, koji je izvanredne veličine raširen na prostranstvu od Ernestinova do Čadavice, te je kao takav vrlo značajan za Bizovačke toplice.

Od istražnih bušotina, kojima su definirani spomenuti slojevi istražne bušotine Bizovac-2 i Bizovac-4, uređene su za proizvodnju termomineralne vode iz miocenskog akvifera, a Slavonka-1 iz Osječkih pješčenjaka, dok su ostale u bližoj okolici lokaliteta Bizovac likvidirane kao negativne, osim bušotine Madarinci koja je kompletirana za eventualnu eksploataciju termalne vode također iz miocenskog akvifera.

Proizvodnja termalne vode započela je na bušotini Bizovac-2 koja je na početku davala znatnu količinu vode (23,5 m<sup>3</sup>/h) uz odgovarajući tlak, a njezinom dugogodišnjom primjenom došlo je do pada dotoka. Zato je otvorena bušotina Bizovac-4 koja se i danas koristi, no za održavanje stalne proizvodnje samoodavanjem potrebno je utiskivati vodu u bušotinu Bizovac-4, koja je iz proizvodne pretvorena u utisnu. Količina vode dobivena na ovaj način iz Bizovac-4 iznosi 9 m<sup>3</sup>/h uz temperaturu na ušću od 96°C. Balneološka analiza vode bušotine Bizovac-2 ukazuje na veliku vrijednost vode, koja je prema nekim osobinama među vodećima u svijetu.

Voda iz bušotine Bizovac-4 ima još snažnija balneološka svojstva radi jače mineralizacije, pa bi u skorijoj budućnosti mogla doći u obzir i za primjenu pijenjem i inhalacijom, za što su potrebna skupa i opsežna klinička i laboratorijska ispitivanja.



*Betonski bazen,  
1975. godine*

Istražna bušotina za naftu i plin Novaki Bizovački-1, izbušena 1986. godine i likvidirana kao negativna, nalazi se svega 800 metara od Bizovačkih toplica, te se može osposobiti za proizvodnju termalne vode. Na taj bi se način izrazito povećale količine vode u samoodavanju bez utiskivanja.

Na četiri kilometra istočno od Bizovačkih toplica, nalazi se bušotina Madarinci-1 s termalnom vodom kapaciteta 12 m<sup>3</sup>/h, temperature 84°C iz slojeva temeljnog gorja miocenske starosti. Zbog veće udaljenosti od kupališnih objekata ona se trenutno ne koristi.

Od 1983. godine u Bizovačkim toplicama koristi se voda s izvora Slavonka-1 koja svojom visokom temperaturom od 84°C ulazi u područje termo-terapije, terapije toplinom i to vrlo širokog spektra primjene (samoodavanjem daje 13 m<sup>3</sup>/h). Slavonka-1 balneološki je hipertermalna, mineralna, fluorna, natrijeva hidrokarbonatna, kloridna voda. Ima ugodan miris, koji blago podsjeća na naftu. Mineralizacija je 3880 mg/l, a sastav je: J 3,0 mg/l, F 4,1 mg/l, Na 97,8 mval/l, HCO<sub>3</sub> 49,5 mval/l, Cl 49,2 mval/l.

Danas Bizovačke toplice eksploatiraju termomineralnu vodu iz bušotine Bizovac-4 smještene 800 m sjeverno od kompleksa i bušotine Slavonka-1 u neposrednoj blizini. Nadzemnim cjevovodom voda se transportira do objekata gdje se koristi za kupališta i zagrijavanja sustava centralnog grijanja.

Osim bušotina kojima je zahvaćena termomineralna voda, na lokalitetu Bizovačkih toplica izveden je i bunar pitke vode BT-1 izdašnosti 30 l/svode temperature 23 C.

Iz navedenog se zaključuje kako Bizovačke toplice za liječilišne potrebe mogu koristiti tri, po kemijskim, balneološkim i toplinskim osobinama, međusobno različite vrste vode.

Želimo skrenuti pozornost na djelovanje mineralnog sastava vode. NaCl ima 2 g/l pa je to hipotona otopina koja putem podražajnog utjecaja na samu kožu utječe na živčani sustav i dovodi do promjena u metabolizmu, a tijekom dužeg liječenja do smanjenja neuralgičnih poteškoća i boli, te do smirivanja nervne napetosti.

Hidrokarbonati dovode do promjene osjeta topline i dodira. Svojim podražajem kože dovode do proširenja krvnih žila, pospješuju krvnu struju. Snižavaju osjećaj topline, a time i indiferentnost vode. To omogućuje postizanje intenzivnog toplinskog djelovanja i kod niže temperature kupke, što je vrlo važno kod visokog krvnog tlaka.

Jod s tri miligrama po litri također djeluje podražajno na kožu i sluznice. Dokazano je upijanje joda i jodida u organizam. Poznato je djelovanje joda na štitnu žlijezdu, stimulativni utjecaj na perifernu cirkulaciju te time smirivanje upalnih procesa kod reumatskih bolesnika. Jod je i sredstvo za iskašljavanje. Djeluje povoljno na bolju prokrvljenost ekstremiteta i rada srca, te na krvni tlak, a brom pospješuje njegovo djelovanje.

Fluor s 4,1 mg/l daje još jednu karakteristiku vodi, a važan je element za kvalitetu kostiju i zuba.

*Geotermalno kupalište*



**Kemijski sastav i fizikalna svojstva vode bušotine Bizovac-4**

1 litra vode sadrži:	mg	mmol	mval	mval%
<b>KATIONA:</b>				
Litija (Li <sup>+</sup> )	0,328	0,047	0,047	0,01
Natrija (Na <sup>+</sup> )	8528,0	370,948	370,948	90,41
Kalija (K <sup>+</sup> )	226,305	5,788	5,788	1,41
Magnezija (Mg <sup>+</sup> )	79,535	3,272	6,545	1,60
Kalcija (Ca <sup>++</sup> )	503,6	12,565	25,131	6,13
Stroncija (Sr <sup>++</sup> )	40,037	0,457	0,914	0,22
Barija (Ba <sup>++</sup> )	47,437	0,345	0,691	0,17
Mangan (Mn <sup>++</sup> )	0,08	0,001	0,003	0,00
Željeza (Fe <sup>++</sup> )	1,749	0,031	0,063	0,02
Aluminija (Al <sup>+++</sup> )	1,217	0,045	0,135	0,03
		<b>393,499</b>	<b>410,265</b>	<b>100,00</b>
<b>ANIONA:</b>				
Fluorida (F <sup>-</sup> )	0,243	0,013	0,013	0,00
Klorida (Cl <sup>-</sup> )	14750,0	416,044	416,044	96,16
Bromida (Br <sup>-</sup> )	69,972	0,876	0,876	0,20
Jodida (J <sup>-</sup> )	4,391	0,035	0,035	0,01
Hidrogenkarbonata (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	949,32	15,558	15,558	3,60
Sulfata (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	5,926	0,062	0,123	0,03
		<b>432,588</b>	<b>432,649</b>	<b>100,00</b>
<b>NEDISOCIRANO:</b>				
Silicijeve kiseline (H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	86,062	1,102		
<b>MINERALIZACIJA:</b>				
	25294,2	<b>827,189</b>	<b>842,914</b>	
Ugljičnog dioksida (CO <sub>2</sub> )	16,0			
Sumporovodika (H <sub>2</sub> S)	0,34			
Temperatura °C:	87-90			
Radioaktivnost (Rn)Bq/lit	9,29	(=0,69 MJ/lit=0,25 nCi/lit)		
Električna vodljivost μS cm <sup>-1</sup>	33366,0	pH 6,2		
Isparni ostatak (105°C)	25278,0 mg/lit			
Isparni ostatak (180°C)	24915,0 mg/lit			
Isparni ostatak (računski)	24811,7 mg/lit			
Sulfatna kontrola (analizom)	28798,0 mg/lit			
Sulfatna kontrola (računski)	29185,0 mg/lit			
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	46,72 mg/lit			
Analiza: Radovan Čepelak, 12. prosinca 1979.	Zavod za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Demetrova 18			
Broj: 7/2-80				

Prema balneološkoj analizi voda bušotine B-4 Bizovačke toplice je:

mineralna, bromna, jodna, Na – Cl, hiperterma  
Min 25294,2 mg/l, Br 69,97 mg/l, J 4,39 mg/l, Na 90,41 mval%, Cl 96,16 mval%, temp 87-90°C

Kemijski sastav i fizikalna svojstva vode bušotine Slavonka - 1				
1 litra vode sadrži:	mg	mmol	mval	mval%
<b>KATIONA:</b>				
Litija (Li <sup>+</sup> )	0,183	0,026	0,026	0,05
Natrija (Na <sup>+</sup> )	1179,209	51,293	51,293	97,87
Kalija (K <sup>+</sup> )	16,084	0,411	0,411	0,78
Magnezija (Mg <sup>+</sup> )	2,316	0,095	0,191	0,36
Kalcija (Ca <sup>++</sup> )	8,219	0,205	0,410	0,78
Stroncija (Sr <sup>++</sup> )	0,166	0,002	0,04	0,01
Barija (Ba <sup>++</sup> )	0,235	0,002	0,003	0,01
Mangan (Mn <sup>++</sup> )	0,00	0,000	0,000	0,00
Željeza (Fe <sup>++</sup> )	1,4	0,025	0,050	0,10
Aluminija (Al <sup>+++</sup> )	1,212	0,008	0,024	0,04
		52,067	52,412	100,00
<b>ANIONA:</b>				
Fluorida (F <sup>-</sup> )	4,064	0,214	0,214	0,40
Klorida (Cl <sup>-</sup> )	939,993	26,514	26,514	49,22
Bromida (Br <sup>-</sup> )	1,918	0,024	0,024	0,04
Jodida (J <sup>-</sup> )	3,0	0,024	0,024	0,04
Hidrogenkarbonata (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	1626,987	26,664	26,664	49,51
Sulfata (SO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	20,412	0,212	0,425	0,79
		53,652	53,865	100,00
<b>NEDISOCIRANO:</b>				
Silicijeve kiseline (H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	76,31	0,977		
<b>MINERALIZACIJA:</b>				
	3880,71	106,696	106,277	
<b>TEMPERATURA:</b> 84,0				
pH 6,2				
Isparni ostatak (105°C)	3244,0	mg/lit		
Isparni ostatak (180°C)	3154,0	mg/lit		
Isparni ostatak (računski)	3053,8	mg/lit		
Sulfatna kontrola (analizom)	3824,0	mg/lit		
Sulfatna kontrola (računski)	3779,0	mg/lit		
Analiza: Radovan Čepelak, 20. veljače 1985.			Zavod za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Demetrova 18	
Broj: 12/2-85				

Prema balneološkoj analizi voda bušotine SLAVONKA-1 Bizovačke toplice je:

mineralna, jodna, Na – HCO<sub>3</sub> – Cl, hiperterma  
Min 3880,71 mg/l, J 3,0 mg/l, Na 97,86 mval%, HCO<sub>3</sub> 49,51 mval%, Cl 49,22 mval%, temp 84,0°C

Balneološka analiza termalne vode Bizovac		
Analiza vode	Bizovac - 4	Slavonka - 1
<b>KATIONI:</b>		
Natrij Na	8528,000	1179,209
Kalij K	226,305	16,084
Litij L	0,328	0,183
Kalcij Ca	503,600	8,219
Magnezij Mg	79,535	2,316
Stroncij Sr	40,037	0,166
Barij Ba	47,437	0,235
Mangan Mn	0,080	-
Željezo Fe	1,749	1,400
Aluminij Al	1,217	0,212
<b>ANIONI:</b>		
Klorid Cl	14750,000	939,993
Fluorid F	0,243	4,064
Bromid Br	69,972	1,918
Jodid J	4,391	3,000
SO <sub>2</sub>	5,926	20,412
Hidrokarbonat HCO <sub>3</sub>	949,320	1626,987
Silicijeva kiselina H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	86,062	76,310
<b>UKUPNO:</b>	<b>mg 25294,202</b>	<b>mg 3880,708</b>
Ugljični dioksid CO <sub>2</sub>	16,490	
Sumporovodik H <sub>2</sub> S	0,34	
Radioaktivnost	0,69 Mj=0,25 nC/l	

Sve su analize bile jedinstvene i potvrdile su kako je termomineralna voda Bizovačkih toplica jedina i najtoplija jodna hipertermalna voda u Europi.

Od davnina, slane jodne vode koriste se za liječenje kao tople ili vruće kupke i to udisanjem, grgljanjem, a rjeđe pijenjem.

Terapija termalnim vodama, pa tako i slanjačama i jodnim slanjačama, danas se uklapa u kompleksni postupak koji uz liječenje bolesnika uključuje i medicinsku rehabilitaciju, a koji započinje bolničkim ili ambulantnim liječenjem i nastavlja se u prirodnom lječilištu.

Termalne kupke u slanim i slanim blagojodnim vodama, uz složeni postupak primjenjuju se kod kroničnih reumatskih bolesti kralježnice, zglobova i mišića te u rehabilitaciji posttraumatskih i postoperativnih stanja lokomotornog sustava.

Kupke se često primjenjuju kod djece i u ginekološke svrhe.

Termalna voda koristi i osobama koje nisu bolesne, ali im je potreban odmor i oporavak uz određeni stupanj medicinskog tretmana u cilju obnavljanja fizičke i psihičke snage, a time i radne sposobnosti.

Prema balneološkim karakteristikama, bizovačka voda ima indikacijska područja za liječenje bolesti i oštećenja lokomotornog sustava: degenerativne

### *Hidroterapija ljekovitom vodom*





*Četverostazna kuglana*

*Bazeni s običnom i geotermalnom vodom*



*Bizovačke toplice 1974.–2004.*

bolesti zglobova i kralježnice (artroze zglobova, spondiloze kralježnice i diskopatije s bolnim križima, išijalgijama i sl.), posljedice ozljeda, kontrakture i atrofije koje nastaju nakon prijeloma, iščašenja, ranjavanja, a pogotovo politraume, rehabilitacija nakon operativnih zahvata, upalne reumatske bolesti. Oštećenja središnjeg i perifernog živčanog sustava: razne neuralgije, neuritisi i drugi bolni sindromi, pareze, hemiplegije, a posebno stanja nakon infarkta i drugo. Ginekološke bolesti, a osobito kronične upale adneksa i slično. Za rekovalescenciju i oporavak nakon težih bolesti, pogotovo internističkih, te za ljude starije životne dobi.

Od 1974. godine, kada su na prostoru Bizovačkih toplica podignuti najnužniji objekti i geotermalna voda iz kanala preusmjerena u bazene, sve do 1987. godine vršene su dogradnje i adaptacije postojećih kupališnih objekata kako bi zadovoljile sve veću posjećenost. Tijekom 1985. i 1986. godine u Bizovačkim toplicama intenzivirani su napor u cilju pronalaženja rješenja koje će omogućiti izgradnju novih smještajnih, sportsko-rekreativnih i medicinsko-rehabilitacijskih sadržaja. U tom je smislu izvršeno istraživanje, izrađeno nekoliko studija, te pripremljen program razvoja i urbanistički plan. Sve je to trebalo poslužiti kao polazište daljnjem razvojnom procesu

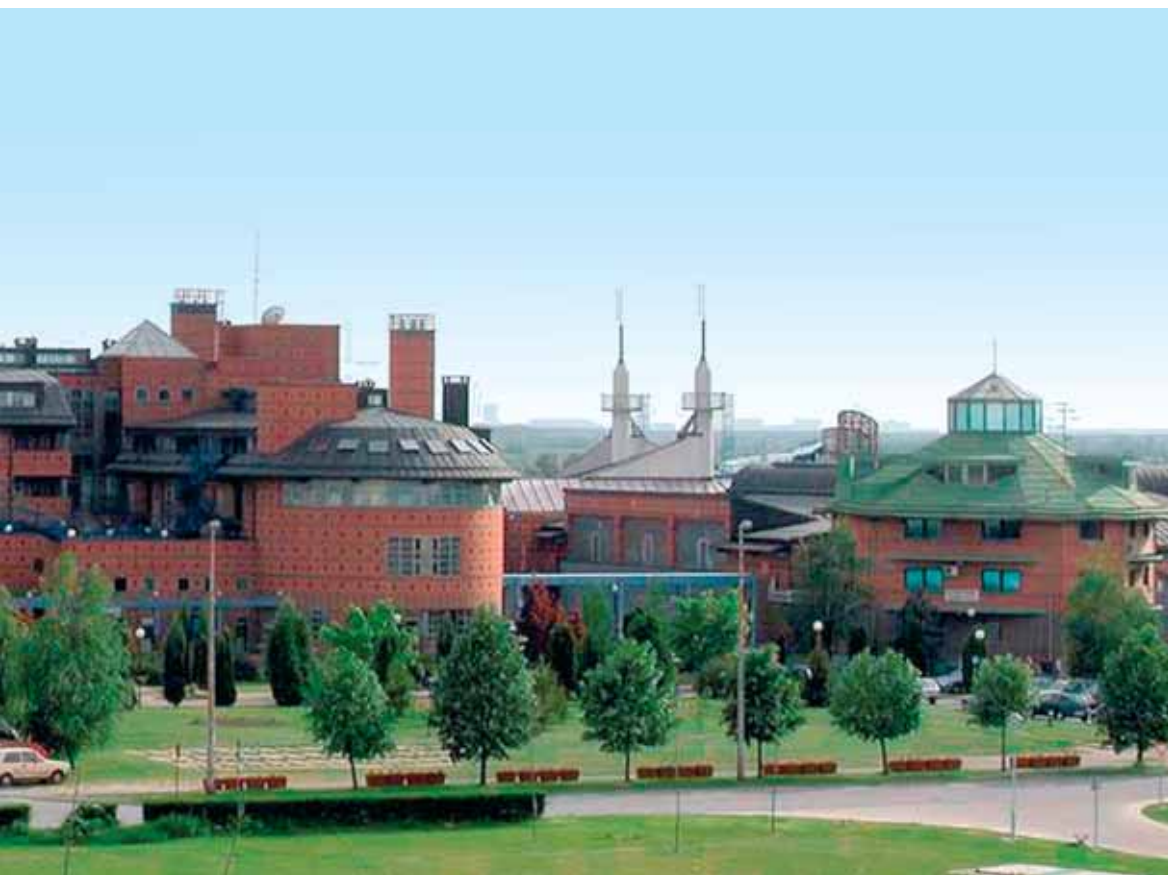
*Hotel "Termia"*



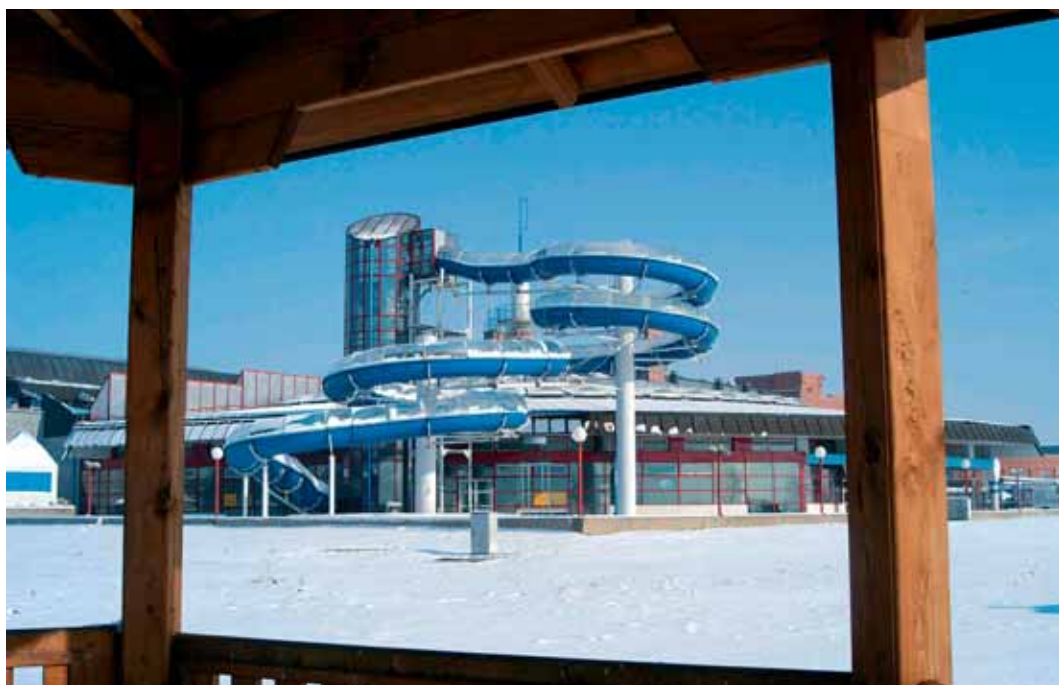
Bizovačkih toplica. U svim istraživanjima i razmišljanjima o razvitku Bizovačkih toplica polazilo se od termomineralne vode kao osnovnog prirodnog resursa, čija termalna, kemijska i balneološka svojstva, uz izdašnost izvora, omogućuju stavljanje ovog potencijala u funkciju medicine i turizma.

Najviše zanimanja za izgradnju smještajnih, terapijskih i pratećih kapaciteta u Bizovačkim toplicama iskazala je Zajednica mirovinsko - invalidskog osiguranja u Osijeku. Dopunskim ulaganjem kapitala od strane RF MIORH-a, realizirana je izgradnja novih kapaciteta, između ostalog i hotela Termia, te Dijagnostičko-terapijskog centra za preventivu i postrehabilitaciju.

Hotel Termia arhitektonsko je rješenje arhitekta Milana Mitevskeg, s 205 postelja, čija je izgradnja trajala tri godine. Svečano je otvoren 1. srpnja 1990. godine kao hotel visoke "B" kategorije. U sklopu modernog objekta površine 16 037 četvornih metara, uređen je pansionistički restoran s 550 i nacionalni restoran sa 125 sjedećih mjesta, namijenjenih organiziranju svadbenih svečanosti, zabavnih i plesnih večeri, maturalnih zabava, poslovnih i obiteljskih ručkova te ostalih programa. Bogatu turističku ponudu u hotelu Termia čine raznovrsne prateće uslužne djelatnosti: banka, suvenirnica, salon







*Zimska idila u "Bizovačkim toplicama"*



*Bizovačke toplice 1974.–2004.*



za njegu tijela i masažu, frizerski salon, kiosk, prodavaonica sportske odjeće i modernih odjevnih predmeta. Uz to, posjetiteljima su na raspolaganju noćni bar, caffè bar, televizijska dvorana, kapelica, fitness dvorana, četverostazna kuglana, konferencijske dvorane u kojima se organiziraju savjetovanja, seminari, prezentacije, sastanci i drugo. U vrijeme Domovinskoga rata razaranja i stradanja nisu zaobišla ni Bizovačke toplice. Pogođen projektilima neprijateljskog zrakoplovstva 7. studenoga 1991. godine Hotel Termia je doživio znatna oštećenja, koja su vrlo brzo sanirana.

Najveći istočnohrvatski turistički kompleks - Bizovačke toplice, danas čine smještajne jedinice Hotela Termia i hotela Toplice, geotermalno kupalište s tri zatvorena bazena različite temperature vode i dva bazena na otvorenom, multifunkcionalni kupališni objekt Aquapolis i Poliklinika Bizovačke toplice - medicinska rehabilitacija.

U jedinstvenu je cjelinu s hotelom Termia, dogradnjom 1997. godine uklopljen multifunkcionalni kupališni kompleks, popularno nazvan Aquapolis iliti grad vode, a sastoji se od ukupno devet bazena različitih veličina i namjena, s nizom vodenih atrakcija kao što su glazbena špilja, virpuli, bazeni s vodenim masažama (jakuzzi), vodeni tobogan dužine 112



*Multifunkcionalni kompleks "Aquapolis"*





*Poluolimpijski bazen  
(lijevo)*



*Dječji bazen*

*Rekreacijski bazen  
(lijevo)*

metara, vodena gljiva, bazen za neplivače, dječji bazen i poluolimpijski bazen. Sve to izvana upotpunjuju šljunčana sunčališta i sportski tereni za veliki i mali nogomet, košarku, tenis, odbojku, odbojku na pijesku, rukomet, te desetak drvenih kućica (sjenica) namijenjenih gostima kao zaštita od sunca, a najmlađima je otvoreno i moderno dječje igralište. Ukupna vodena površina svih bazena iznosi 1500 četvornih metara. Na Aquapolis se nadovezuje ranije izgrađeno termalno kupalište smješteno u prostoru Hotela Termia s dva manja bazena nepravilnog oblika, od kojih je jedan ispunjen 'običnom', a drugi toplom, ljekovitom, termomineralnom vodom.

Fizikalna se terapija provodi u Poliklinici Bizovačke toplice - medicinska rehabilitacija, ustanovi za ambulatno provođenje fizikalne terapije, koja se u određenim oblicima provodi i u Bizovačkim toplicama od samoga početka i pronalaska vode, a značajnije od 1990. godine.





*Panorama "Bisovačkih toplica" i OFMIR-a KB Osijek*



*Igralište za odbojku na pijesku*

Poliklinika je kao samostalna pravna osoba smještena u zasebnom namjenskom objektu, otvorena 23. ožujka 1995. godine s ciljem pružanja zdravstvene zaštite na području fizikalne medicine i rehabilitacije, temeljem ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje i privatnim korisnicima.

Osoblje poliklinike čini liječnički tim pod vodstvom liječnika specijalista - fizijatra, medicinskih sestara, fizioterapeuta, masera i drugog pratećeg osoblja. Ukupno 20 zaposlenih. Svaki bolesnik koji provodi fizikalnu terapiju mora obvezno proći pregled liječnika u poliklinici.

Bizovačka poliklinika koristi vrlo modernu opremu. Kinezioterapija se provodi u maloj dvorani za individualne vježbe i u manjim skupinama, te u fitness dvorani hotela. U provođenju kinezioterapije koristi se aparat za pasivne kontinuirane pokrete koljena - kinetec.

Hidroterapija se izvodi u bazenima s običnom i termomineralnom vodom, u Hubbardovim i Fischerovima kadama, a opremljeni su uređajima za podvodnu masažu i dvama sustavima Smarti-biserne kupke za hidro-masažu.







*Aquapolis ljeti*

Poliklinika koristi aparat za intermitentnu pneumatsku kompresiju koji je namijenjen za limfnu drenažu. Od termoprocudura, osobe sa zdravstvenim poteškoćama podvrgavaju se krioterapiji, parafinu, soluxu, ultrazvuku i laseru, a također i UV zračenju. Od elektroprocudura poliklinika je opremljena s aparatima za suhu galvanizaciju, galvanske stanične kupke, ultrapodražajne struje, TENS, elektrostimulacije i magnetoterapiju. Osim navedenog, osobama sa zdravstvenim poteškoćama namijenjene su terapije ručne masaže, podvodne masaže, te u manjem obimu i radna terapija.

Indikacije za rehabilitaciju u Bizovačkim toplicama jesu oboljenja i ozljede mišićno-koštanog sustava (ortopedska i traumatska rehabilitacija, kronične reumatske bolesti, upalne reumatske bolesti u neaktivnoj fazi, rehabilitacija sportskih ozljeda i sindrom prenaprezanja), rehabilitacija kroničnih bolnih stanja, ozljeda mozga i kralježničke moždine, te perifernih živaca, kao i drugih neuroloških bolesti (multiple skleroze, polineropatije i cerebralne paralize).

Povoljan učinak termomineralne vode zapažen je kod oboljelih s psorijazom, gdje je kod 80 % oboljelih došlo do smanjenja kožnih promjena.

Dosadašnji rezultati uporabe termalne vode u Bizovačkim toplicama ukazuju na to da ona pomaže u liječenju i drugih bolesti koje ovdje nisu spomenute.

Kontraindikacije za liječenje termomineralnom vodom nespecifične su, dakle uobičajene kod fizikalnih postupaka: kardiološke bolesti, teško opće stanje i slično. Srčani bolesnici koriste termomineralnu vodu koja je rashlađena na prikladnu temperaturu, dakle koriste više povoljan sastav vode, nego toplinu, a tako i oboljeli od nekih drugih bolesti.



*Bizovačka ženska narodna nošnja*



*Nacionalni restoran u  
Hotelu "Termia"*



*Bogatstvo ponude Bizovačkih toplica  
prepoznaje se i u kulinarskim  
specijalitetima vrsnih majstora kuhinje  
koji će zadovoljiti i najzabavnijeg gosta*



## *Bizovačke toplice d.d. Bizovac*

Sunčana 39

tel.+385(31) 685-100

fax +385(31) 685-188

e-mail: [marketing@bizovacke-toplice.hr](mailto:marketing@bizovacke-toplice.hr)

[www.bizovacke-toplice.hr](http://www.bizovacke-toplice.hr)



*Izdavač:* Bizovačke toplice d. d. Bizovac

*Suizdavač:* Turistička zajednica općine Bizovac

*Pripremio i uredio:* Srećko Vuković

*Grafičko oblikovanje i tisak:* Grafika, Osijek

*Izvori podataka:* Bizovačke toplice d. d.

*Fotografije:* Foto - arhiv Bizovačkih toplica d.d.

Bizovac, travanj, 2004.