

PETR GLÖCKNER

DĚČÍNSKÉ TERMÁLNÍ POLE A LÁZNĚ SV. JOSEFA

P. Glöckner: *The Děčín Thermal Zone and the Saint Joseph's Spa*. – Sborník ČGS, 100, 3, pp. 193 – 202 (1995). – The article sums up the information on the spa in Děčín-Dolní Žleb which was established in 1768 and ceased to exist in 1922. The spa's location is examined in contest with the Děčín Thermal Zone as it is known today. The decrease of output and temperature of the healing water probably results from tectonic uplifts that largely influence the ground water circulation.

KEY WORDS: Děčín thermal springs – changes in ground water circulation.

Úvod

Zhruba před 100 lety byly v Horním Žlebu – dnes Děčín XVI Přípeř – poměrně známé lázně Sv. Josefa, které zanikly v roce 1922. Následující stať vznikla podstatným zkrácením studie, která představuje pokus shrnout do jednoho celku všechny známé skutečnosti o těchto lázních a současně zhodnotit ve světle současných poznatků pozici bývalých lázní v děčínském termálním poli, případně vazbu na děčínské termy.

Stručná historie

Založení lázní se datuje do roku 1768. Z tohoto období je znám také první popis místa výronu „léčivého pramene“ vypracovaného pražským doktorem Josefem Heinrichem Bauerem, které bylo vydáno tiskem v roce 1769 a 1771.

Podle dochovaných zpráv byl v letech 1768-1769 postaven nad pramenním výronem dřevěný lázeňský domek, který byl nahrazen v roce 1777 zděnou budovou, kde probíhaly lázeňské koupele a pitné kúry. Dle tehdejších vědomostí se daly v lázních léčit prakticky všechny známé choroby.

Začátkem 19. století vzniká okolo lázní Sv. Josefa komplex budov a ubytovacích hostinců. Z významnějších návštěvníků byl zapsán v hostinci Wenzela Hietela v Horním Žlebu ve dnech 7.-10. srpna 1825 František Palacký, tehdy archivář hraběte Šternberka. Je známo, že F. Palacký byl zde ještě několikrát. Z ostatních stojí za zmínku Fryderyk Chopin, který zde byl ve dnech 13.-18. září 1834. V roce 1840 byl pověřen uspořádáním zámecké knihovny mladý W.W. Tomek. Vzhledem ke kulturnímu zaměření Thunů na Sasko a Anglii, pobývala zde řada významných osob saské a pruské reformace. Je známo, že v roce 1884 se zde zdržel i Rudolf Habsburský na své svatební cestě, doprovázel je arcivévoda Franz Ferdinand d'Este, který navštívil Děčín několikrát i později.

V roce 1823 byl proveden Thadäusem Klingerem první kvalitativní a kvantitativní rozbor vody. Z té doby snad lze použít jen hodnotu vydatnosti přelivu, který činil 1,25 l.s⁻¹, dále teplotu vody, která byla tehdy 11 °C. Obsah rozpuštěných látek činil 0,112 g.l⁻¹. Ostatní výsledky jsou neporovnatelné.

V roce 1832 se stává lázeňským lékařem dr. Jan Vincenc Tiersch, otec později proslulého dr. Miroslava Tyrše, který se narodil na děčínském zámku. Dr. Tiersch funkci lázeňského lékaře vykonával jen do roku 1834, kdy byl pro spory s úředníky panství propuštěn.

V kronice J.E. Komerse z roku 1846 je popsána další rekonstrukce lázní. Na místě původní antické haly s fontánou, ze které proudila léčivá voda, byla postavena nová budova, která stojí dodnes. Zde byla předsín a dvě kabiny pro parní lázně se sprchami. Dále zde byla místnost pro suchou a vlhkou páru, v prvním poschodí byla odpočívárna a byt lázeňského. Původní jímání bylo zrušeno a po levé straně nového traktu byla postavena kašna se sochou Neptuna držícího za ocas rybu, z jejížž úst proudila voda do kašny, ze které si lázeňští hosté vodu odebírali. Socha je dnes v okresním muzeu.

Podle Komersovy kroniky bylo v roce 1846 poskytnuto 4 596 koupelí s výnosem 354 Zl. 55,5 Kr. Výnos z parních lázní činil 476 Zl. 36,5 Kr. Koupelí za poplatek bylo 765, koupelí pro chudé, placených vrchnostenskou pokladnou, bylo celkem 82.

Rok 1848 spojený s politickým neklidem a otřesy v Evropě byl první předzvěstí ran, které dolehly na lázně Sv. Josefa.

V roce 1851 byl zahájen provoz na železniční trati Praha–Ústí n. L.–Děčín–Drážďany, která podélně profala celý lázeňský areál. Místo pohody a klidu nastoupil hluk, kouř a popílek. Správa lázní se dohodla se Saskými státními dráhami, že při průjezdu lázeňským areálem pojedou vlaky jen víceméně setrvačností, aby omezila alespoň kouř a popílek.

Dvacet let na to, v roce 1871, byl položen řetěz na dno Labe, který měl pomoci překonat plavebně nejtěžší úsek ze Schmilky do Ústí n. L., kde má Labe největší spád. Řetězový parník s vlečnými čluny mohl plout za jakéhokoliv počasí ve dne i v noci. Pamětníci vyprávějí, že rachot, drnění a skřípání vznikající při navjění řetězu na buben pomocí parního stroje a jeho opětovné spouštění na dno řeky na zádi lodě otrávalo celým městem. Provoz byl zastaven až za 2. světové války.

Ve druhé polovině 19. a začátkem 20. století byly v Horním Žlebu značně ubytovací možnosti. Kromě čtyř hotelů poměrně přepychově vybavených, zde byla řada soukromých penzionů a vil stavěných soukromníky i potomky šlechtických rodů.

Na začátku 20. století dopadly na lázně Sv. Josefa další těžké rány. V roce 1906 byl proveden ve Vilsnici, v továrně na tříslovou tresť firmy Redlich, první vrt, který zastihl v hloubce 134 m pod terémem artésky napjatou hladinu teplých podzemních vod.

Asi již nejjistíme, co vedlo hraběte Thuna k tomu, že lázně, které jeho rod provozoval téměř 150 let, prodal. Časová souvislost mezi navrtáním termy a prodejem je příliš nápadná. Lze se domnívat, že při prodeji lázní hrálo svou roli několik faktorů. Jednak pokles klientely v důsledku vybudování veřejných lázní v Děčíně a Podmoklech, kde byly stejné vodoléčebné procedury jako v lázních Sv. Josefa, jednak další popud mohl vyjít od prof. J.E. Hibsche, který v té době působil na Zemědělské akademii v Libverdě, kterou přímo spravovali Thunové. Asi zde sehrál svou úlohu i dr. F. Seeman z Ústí n. L., který řešil v té době již problematiku ústeckých terem.

Noví majitelé bývalých lázní, dr. Anton Hollmatz a dr. Anton Kugel, lázně na rok uzavřeli, přebudovali a v roce 1907 znovu zahájili provoz. Ale již pod názvem Vodoléčebný ústav-Josefovy lázně. Podle oficiálního Almanachu rakouských lázní a léčebných ústavů je léčba v tomto ústavu indikována při chronických katarrech dýchacích cest, nervových poruchách a rekonvalescenci. Zde je rovněž jediný hydrochemický rozbor vyvěrající vody srovnatelný s dnešní metodikou.

V letech 1912 a 1913 byly provedeny další vrty na termální zvodeň, která byla využívána pro průmyslové účely a k napájení lokomotiv na podmokelském nádraží.

Po 1. světové válce převzalo město Podmokly lázeňský areál. V roce 1922 byly lázně oficiálně zrušeny, hotely a ubytovací kapacity byly přestavěny na nájemné domy a prodány soukromníkům. Že město těžce neslo zánik lázní Sv. Josefa, lze usuzovat z toho, že v Pamětní knize města Děčína a Podmokel z roku 1931 není v poměrně rozsáhlé historické části ani zmínka o lázních Sv. Josefa.

Další politické a národnostní otřesy během a hlavně po 2. světové válce způsobily, že o kdysi slavných lázních Sv. Josefa zůstaly mezi nově přistěhovaným obyvatelstvem jen útržkovité a nejasné vědomosti a i ty byly později odsouvány do zapomnění. Areál

bývalých lázní, který nese dodnes charakter uceleného architektonického celku, je průběžně ničen nevhodnými stavebními zásahy a usídlováním skupin nepřizpůsobivého obyvatelstva.

Přírodní poměry zájmového území

Areál bývalých lázní se podle současného orografického členění (J. Demek a kol. 1987) nachází na rozhraní mezi vyššími jednotkami, Děčínskou vrchovinou (III-A-3) a Českým středohořím (III-B-5). V detailním členění je to na rozhraní mezi Sněžnickou hornatinou (III-A-3-A-a) a Děčínskou kotlinou (III-B-5-A-f).

Z morfologicky zajímavé Sněžnické vrchoviny náleží do zájmového území jen příkrý svah, pravděpodobně tektonicky podmíněný, představující část údolí Labe před vstupem do labského kaňonu. Je pozoruhodný tím, že jsou na něm rozvlečené valouny čedičů a křemene z vyšších terasových stupňů Labe, pravděpodobně pohřbených pod mladšími deluviálními sedimenty.

Děčínská kotlina tvoří jižní okraj zájmového prostoru. Bývá klasifikována jako erozní sníženina v prostoru soutoku Labe a Ploučnice. Její vznik je vázán na hloubkovou erozi obou řek v měkkých jílovcích a slínovcích coniacu – svrchního turonu. Její geneze je podmíněna tektonicky.

Z hlediska vývoje kotliny jsou pozoruhodné zjevné i pohřbené terasové stupně na svazích a dále inundační rameno Ploučnice ústící do Labe proti areálu bývalých lázní. Podle archivních podkladů je ještě ve středověku protékala větev Ploučnice a se soustavou tří rybníků bylo součástí obranného systému města.

Vznik současného směru toku Ploučnice lze pravděpodobně spojit se subrecentními až recentními pohyby na krušnohorském zlomu a pravděpodobně období změny toku lze klást do konce posledního glaciálu, event. do holocénu.

Z klimatického hlediska spadá celý prostor širšího okolí, včetně lázeňského areálu do teplé oblasti. Vyšší polohy náleží do oblasti mírně teplé. Stanice Březiny – Libverda 141 m n.m. vykazuje za období 1901 – 1950 průměrnou roční teplotu 8,3 °C. Srážek podle téže stanice spadne za stejné pozorovací období 673 mm v průměru. Směry větrů jsou severojižní s lehkou odchylkou k západu. Lze v tom spatřovat vliv Děčínské hornatiny, kterou proráží ve směru S – J labský kaňon.

Řeka Labe v profilu vodočtu v Děčíně vykazuje plochu povodí 51 103,89 km², průměrný průtok je 305,0 m³.s⁻¹, specifický odtok činí 5,97 l.s⁻¹.km².

Geologické a hydrogeologické poměry

Území Děčínské kotliny je z geologického hlediska řazeno do české křídové tabule. Stavba území je zhruba taková, že na krystalinické podloží nejrůznější geneze a stáří nasedají uloženiny svrchní křídly od cenomanu až po santon. V třetihorách byly tyto sedimenty proraženy neovulkanity. Jejich hlavní výskyt je v prostoru Českého středohoří. V období kvartéru byl celý prostor podroben intenzivní denudaci, spolu s mrazovým zvětráváním pod vlivem nedalekého kontinentálního ledovce. Denudace byla podporována intenzivními tektonickými pohyby a výzdvihem území zejména severně od areálu lázní. Tyto pohyby neustaly ani v současné době.

Největší význam z hlediska řešené problematiky mají sedimenty svrchní křídly, a to stupně cenoman až svrchní turon – coniak. Výše uložené stupně křídly včetně třetihorních sedimentů a neovulkanitů již nemají s problematikou přímou souvislost.

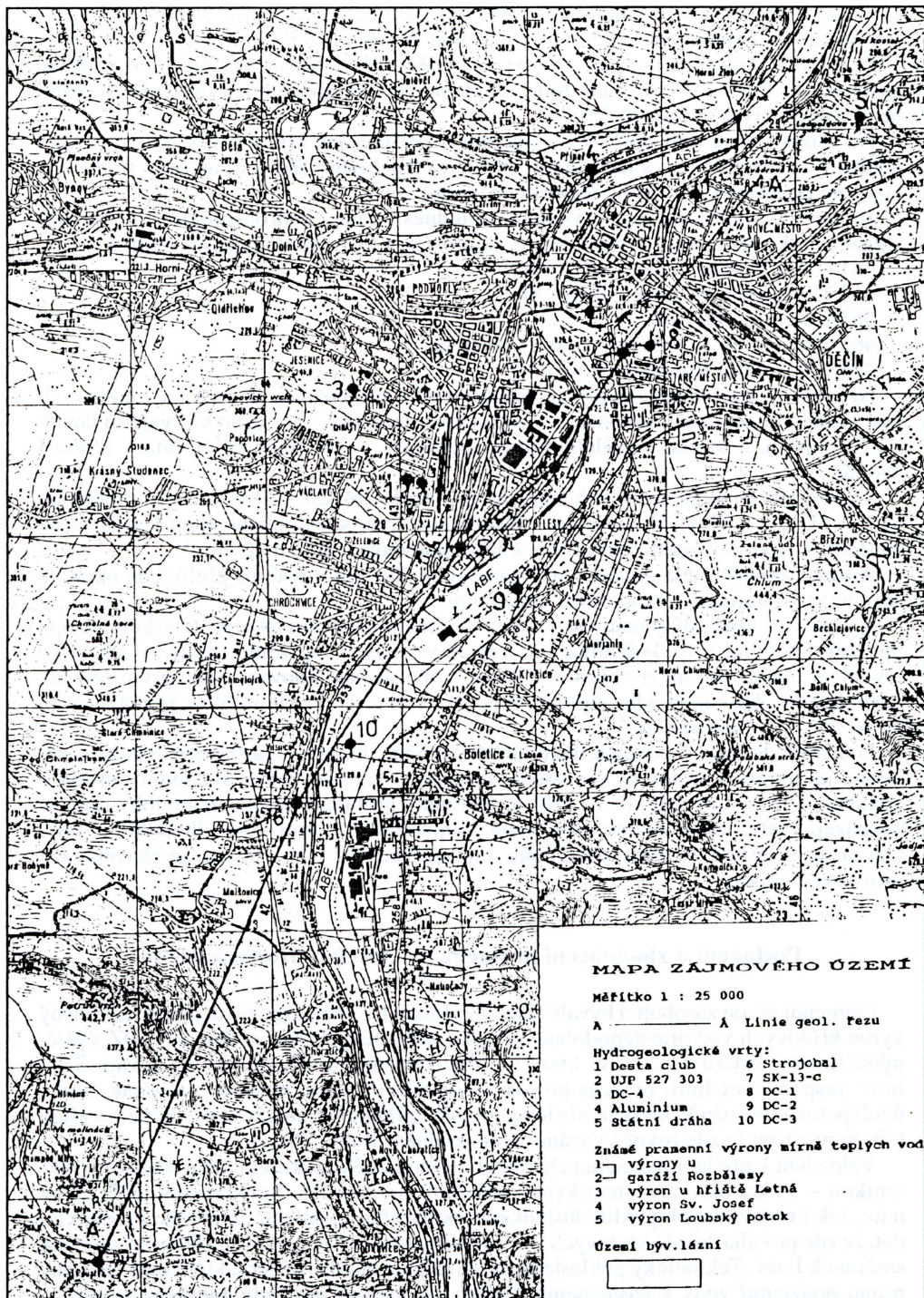
Cenoman až střední turon jsou převážně v pískovcovém vývoji a mají z hydrogeologického hlediska funkci zvodněného prostředí – kolektoru. Svrchní turon – coniak je ve

Tab. č. 1 – Základní hodnoty vod děčínského termálního pole

vrt číslo lokal.	hydrog. rajon	datum odběru	pH	celková tvrdost °N	mínér. mg/l	teplota °C	volný CO ₂ mg/l
<i>cenomanská zvodněň</i>							
SK-13-c Prosetín	461	31.8.84	7,43	4,42	1 038,9	23,2	13,20
SK-12-c Těchlovice	462	8.10.89	8,00	7,23	295,0	20,4	4,40
<i>turonská zvodněň</i>							
Redlich Strojbal	461	18.10.89 1906	7,70	7,98	453,0	21,0 24,6	11,00
Chaudoir Křížík Aluminium	461	1.12.88	7,03	7,56	276,0	27,0	13,20
Státní dráha	461	1.12.88 1970 1913	7,41	7,42	288,0	11,0 20,0 25,9	1,76
SK-13-t Prosetín	461	20.8.84	7,54	6,78	481,3	21,3	6,60
pramen. výron Letná	461	28.9.93	7,77	7,48	237,0	11,0	4,40
pram. výr. Rozbělesy I p.garážemi	461	25.10.88	7,20	31,36	944,0	13,2	35,20
pram.výr. RozbělesyII n.garážemi	461	25.10.88	7,40	35,00	1117,19	10,8	52,80
pram. výr. Sv. Josef	463	1823	?	?	112,0	11,0	?
pram. výr. Sv. Josef	463	1907	?	0,76	80,0	10,8	?
pram. výr. Sv. Josef	463	13.12.94	7,07	3,16	105,6	10,5	4,40
pram. výr. Loubský potok	464	13.12.94	6,83	4,90	161,2	14,0	17,60
J 527 303 Děčín I st. koupal.	462	13.7.77	7,31	7,10	236,0	?	11,00
DC-1 Děčín III	462	8.10.89	7,80	8,26	258,0	27,6	11,0
DC-4 Děčín III turon vrt	462	2.9.89	7,63	7,22	240,0	32,10	7,92
DC-4 Děčín III mezikruží	462	6.12.89	6,96	7,59	246,0	28,0	4,40
DC-2 Děčín XXXI Křešice	462	8.10.89	7,70	7,56	248,8	30,7	13,20
DC-3 Děčín XXXII Boletice	462	8.10.89	7,80	7,56	269,0	25,0	13,20
SK-12-t Těchlovice	462	8.10.89	8,00	6,44	291,0	14,2	8,80

vývoji jílovcovém a slínovcovém a zde má úlohu vodotěsného nadloží pískovců, a tak jsou vytvořeny podmínky pro vznik artéské nádrže křídových vod.

Území je značně tektonicky porušeno systémem saxonských zlomů náležející systému krušnohorského zlomového pásma. V prostoru Děčínské kotliny vytváří rozsáhlé



Obr. 1 – Mapa širšího okolí zájmového území. Zmenšena z měřítka 1 : 25 000.

zlomové pole charakteru tektonického příkopu až brachysynklinály. Výšky skoku jednotlivých ker, zejména na severním okraji dnes dosahují až 300 m i více.

Další linie, která má význam pro existenci děčínských terem, je linie středosaského nasunutí (K. Pietsch 1956). Tato linie nebyla oživena při posledních saxonských pohybech a je překryta sedimenty křídly.

Na křížení obou linií došlo k hlubokému roztržení jak křídových sedimentů, tak i podložního krystalinika, s následným vysokým tepelným tokem, a tak byly vytvořeny konečné podmínky pro vznik děčínských terem.

Křídové zvodnělé obzory – zvodně – jsou dnes v rámci hydrogeologické rajonizace zařazeny jako sedimenty svrchní křídly, skupina 4, s hydrogeologickými rajony:

461 Křída Dolního Labe – levý břeh

462 Křída Dolního Labe – pravý břeh

463 Děčínský Sněžník

465 Křída dolní Ploučnice a horní Kamenice

466 Křída dolní Kamenice a Křinice

Není asi účelné uvádět zde jejich charakteristiky, ale všechny jmenované rajony mají buď přímou či nepřímou, souvislost s děčínskými termami – potažmo s bývalými lázněmi Sv. Josefa, a to buď v podobě místa akumulace a odvodňování či dotace křídové zvodně.

Výsledkem je nádrž artéských teplých vod s teplotami 20 – 30 °C i více, s přetlakem až 0,5 MPa, s nízkou až vysokou mineralizací, hydrochemického typu Ca-HCO₃ až Na-HCO₃. Hodnoty koeficientů filtrace kf se pohybují v řádu n.10⁻⁵m.s⁻¹.

Artéská zvodně měla původně přirozené odvodňování v podobě přelivů na okrajích struktury, podmíněné tektonickým porušením.

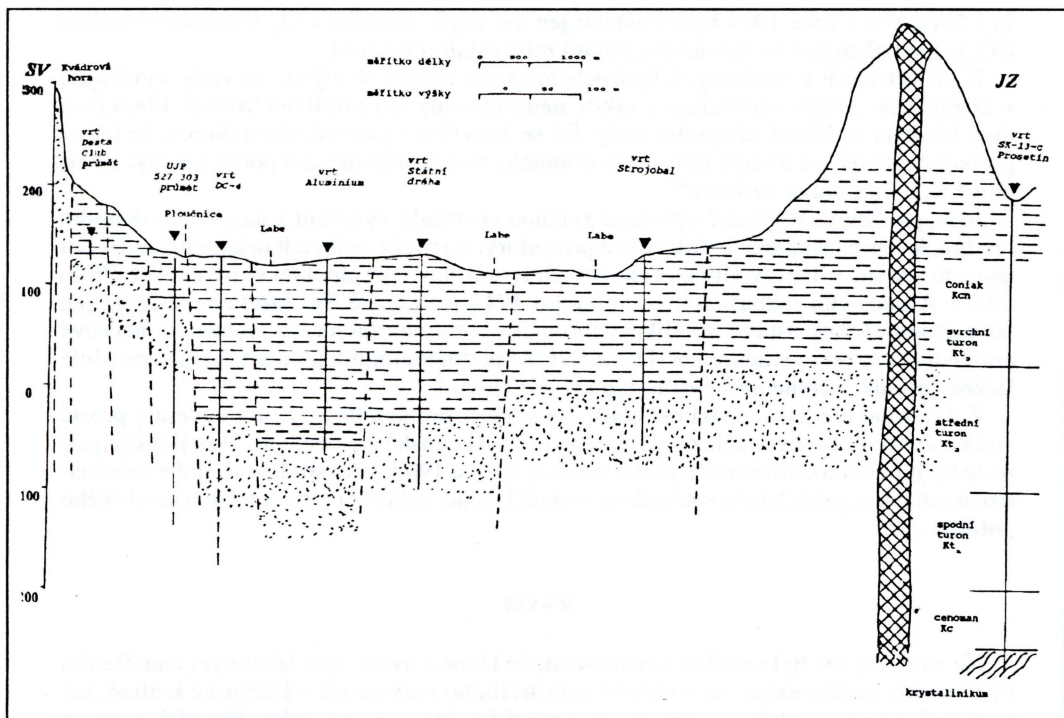
V současné době, díky neustálému navrtávání a porušování těsnosti artéského stropu novými a novými vrty, kořistnickým, nepromyšleným využíváním termy, dochází ke zrychlení oběhu vod mezi oblastí infiltrace a oblastí odvodňování. Jako první příznak destrukce se objevuje pokles teploty vody (viz Tab č. 1). Pokles teploty je registrován již od 20. let tohoto století.

Současně dochází k poklesu tlaku artéské zvodně, která se tak stává zranitelnou zejména na okrajích struktury v místech, kde chybí krycí slínovce svrchního turonu – coniacu, nebo v místech, kde na křížení tektoniky probíhaly přirozené přetoky. Zde se nacházejí cesty, kudy mohou znečištěné, zamořené kvartérní vody dlouhodobě kontaminovat artéskou zvodně, která poklesem přetlaku, až jeho ztrátou, je zbavena své přirozené ochrany.

Postavení a zhodnocení pramene Sv. Josefa v Horním Žlebu

Pramenní výron zásobující bývalé lázně Sv. Josefa lze charakterizovat jako soustředěný výron křídových vod pravděpodobně na styku tektonických linií směru SSV-JJV s příčnými liniemi směru ZSZ-VJV, které na tomto místě pravděpodobně vyznívají. Tyto linie, resp. soubor linií, predisponovaly vývoj údolí Labe a hluboko zaříznuté, strmé údolí potoka Ostružník, který je zde levostranným přítokem Labe. Na tektonické porušení tohoto prostoru je zde rovněž vázáno žilné zrudnění BaSO₄ (barytu).

Vzhledem k předpokládanému charakteru tektonického porušení jak poklesovou tektonikou – výška base cenomanských sedimentů na vrtu DS-2-c Maxičky je 212,5 m n.m., tak i rozevíraných puklin důsledkem sekulárního výzdvihu, je možno předpokládat, že zde probíhá drenáž křídových vod z jihozápadní části rajonu 463 Děčínský Sněžník směrem k Labi. Tektonicky pokleslé kry zřejmě působí jako bariéra, která nutí sestupný proud podzemní vody k částečnému přelivu, na kterém pak byly založeny lázně Sv. Josefa.



Obr. 2 – Řez Děčínskou kotlinou A – A' (viz obr. 1).

Vysoký obsah iontů Fe^{2+} doložený nejen slovními popisy, ale i chemickou analýzou z roku 1907, může mít svůj původ v krystalinickém podloží. Obdobné vyloučeniny hydroxydů Fe^{3+} jak jsou popisovány v historických materiálech, byly zaznamenány i na štole č.4 na Děčínském Sněžníku u výronů vod z podložního krystalinika. Obdobné vyloučeniny Fe^{3+} se vyskytují i na dalších výronech vlašných vod severně od území bývalých lázní, v údolí Loubského potoka. Zde byly svého času považovány za léčivé vody, jak nasvědčuje upravený, dnes již bez vody a poničený soustředěný odtok. Jak v prostorách stoly č. 4, tak i v údolí Loubského potoka byl doložen analýzami hydrochemický typ vody Ca-HCO_3 .

Při porovnání srovnatelných hodnot vlastního výronu Sv. Josefa zhruba za 150 let (1823 – 1994) je možno konstatovat, za předpokladu, že historické údaje jsou správné, že došlo k poklesu teploty vyvěrajících vod z 11,0 na 10,5 °C. Současně se změnila mineralisace vod. V roce 1823 byl obsah rozpuštěných látek 0,112 g.l⁻¹, v roce 1907 byl jen 0,08 g.l⁻¹ a v roce 1994 byla zjištěna celková mineralisace 0,106 g.l⁻¹.

Pozoruhodné je, že v tomto století došlo ke změně hydrochemického typu vyvěrající vody. V roce 1907 by bylo možno vody z pramene Sv. Josefa klasifikovat jako vody s nízkou tvrdostí a nízkou mineralizací, výrazného hydrochemického typu Ca-HCO_3 . Na sklunku roku 1994 lze vody z téhož výronu klasifikovat jako vody mírně alkalické, s nízkou tvrdostí a nízkou mineralizací, výrazného hydrochemického typu Ca-SO_4 . Přesný důvod změny hydrochemického typu vyvěrající vody neznáme.

Pozornost zasluhuje údaj z roku 1768, kde se uvádí, že „prchavé výpary z vody dráždí čich“. Dá se předpokládat, že jde s největší pravděpodobností o CO_2 (H_2S by asi byl popsán jinak a případné bubliny N_2 , které jsou známy z termálních vod děčínské struktury, by asi rovněž byly popsány jinak). V roce 1907 byl obsah volného CO_2 stanoven na

112,6 mg.l⁻¹ a v roce 1994 bylo zjištěno jen 4,4 mg.l⁻¹ volného CO₂. Množství volného CO₂ je zanedbatelné ve srovnání s jinými minerálními vodami.

Z historických i současných hydrochemických analýz vyplývá, že vody vyvěrající v lázních Sv. Josefa nedosahují a nikdy nedosahovaly ani přibližně kritérií, která jsou dnes kladena na léčivé minerální vody. Dá se dnes říci, s jistou dávkou skepse, že jejich propagované léčivé účinky byly spíše domnělé, než prokázané, asi podle zásady: „Věř, člověče, a víra tvá tě uzdraví.“

Jistě, psychické uvolnění vyvolané změnou prostředí, vysazení z navykého denního režimu, k tomu případně vodoléčebné procedury, o jejichž účincích nejsou pochyby ani dnes, to vše má příznivý vliv na celkový zdravotní stav i psychickou vyrovnanost. Proto také v Almanachu rakouských lázní z roku 1914 jsou lázně Sv. Josefa vedeny již jen jako „vodoléčebný ústav“, s indikací chronické katary horních cest dýchacích, nervové potíže a stavy rekonvalescence. Dá se říci, že podobnou indikaci mají dodnes proslulé Lázně Jeseník, včetně obdobného typu léčivých vod.

Z dnešního hlediska, se dá asi konstatovat, že z pramenního výronu vyvěrala prostá voda s vyšším obsahem železa, nevhodná pro vodárenské zásobování. V nejlepším případě by ji bylo možno označit, podle analýzy z roku 1907, jako studenou, slabě železnatou akratopegu, jakých byla v minulosti v okolí Děčína celá řada (výron v údolí Loubského potoka).

Závěr

Na závěr by asi bylo možno konstatovat, že lázně s uvedeným léčebným zaměřením by nemohly nadále existovat v období industriálního rozvoje jak v Děčínské kotlině, tak i okolního regionu, kdy prudce se zhoršující kvalita ovzduší, jako důsledek rozvoje průmyslu, by je v každém případě odsoudila k zániku. Přeměna lázní ve vodoléčebný ústav byla v podstatě jen východiskem z nouze, i vzhledem k jejich neschopnosti konkurovat novým městským lázním v Děčíně a v Podmoklech, které byly pro obyvatelstvo snadněji dosažitelné.

Hypotetickou otázkou je možná souvislost s artéskou zvodní vázanou na pískovce středního turonu.

Do období, než došlo k navrtání prvního vrtu v prostoru Vilsnice v roce 1906, se dá předpokládat, že zlomový systém, na který je vázán pramen Sv. Josefa, by mohl být pod určitým vlivem artésky napjaté zvodně středního turonu. Pokles tlaku zvodně, zejména pak v souvislosti s dalšími vrty v roce 1912 a 1913 a současnými vrty, musel vést ke snížení, až vymizení možnosti, že výše popsaný tektonický systém vede k částečné dotaci formou přelivu z turonské zvodně. Na tuto možnost ukazuje změna hydrochemického typu vyvěrajících vod za posledních cca 90 let a konečně též pokles teploty výronu a v neposlední míře i pokles vydatnosti z původních 1,25 l.s⁻¹ na dnešních 0,115 l.s⁻¹.

Na druhou stranu by bylo možno pokles vydatnosti a teploty vyvěrajících vod i změnu jejich hydrochemického typu klást do souvislosti se sekulárním výzdvihem celé oblasti, který by podle nepřímých důkazů mohl činit za cca 200 roků zhruba 80 – 100 cm. Je zřejmé, že pokud k tomuto výzdvihu dochází, a existence labského kaňonu tento předpoklad potvrzuje, dá se v tomto prostoru očekávat, že v aktivním tektonickém systému se mohou v geologickém čase dost rychle a dost podstatně měnit i podmínky oběhu podzemních vod.

Použitá literatura:

- ČADEK, J. a kol. (1963): Hydrogeologie teplických a ústeckých therem. HIG sv.6, Praha, ÚÚG NČSAV, 176 str.
- DEMEK, J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR – Hory a nížiny. Praha, Academia, 584 str.
- DIEM, K. (1914): Österreichisches Bäderbuch – offizielles Handbuch Bäder, Kurorte und Heilanstalten Österreichs. Berlin, Wien, 816 str.
- GLÖSER, M. (1977): Lázeňství Severočeského kraje. Teplice, MS archiv autora.
- GLÖCKNER, P., PLJASKOVOVÁ, M. (1989): Hydrogeologický posudek Děčín ČSD. Teplice, Geindustria, 31 str., MS archiv autora.
- GLÖCKNER, P. (1993): Zpráva o výronu vody Děčín – Letná. Děčín, 8 str., MS archiv autora
- GLÖCKNER, P. (1994): Děčínské therry včera, dnes azítra? OÚ Děčín, MS archiv autora.
- HAZDROVÁ, M. (1971): Strukturně hydrogeologické podmínky výskytu termálních vod v Dolním Polabí. Kandidátská disertační práce, MS Geofond, 166 str.
- HERČÍK, F. (1981): Hydrogeologická synthesa české křídové pánve – zpráva za I. etapu. Praha, Stavební geologie, MS Geofond
- HERČÍK, F. (1985): Hydrogeologická synthesa české křídové pánve – zpráva za II. etapu. Praha, Stavební geologie, MS Geofond.
- HERČÍK, F. (1981): Hydrogeologická synthesa české křídové pánve. Výsledky I. fáze, věcná etapa, text. Praha, Stavební geologie, MS Geofond
- HYNIE, O. (1963): Hydrogeologie ČSSR II, Minerální vody. Praha, NČSAV, 800 str.
- ILAVSKÝ, S., SATTRAN, V. (1981): Metalogenetická mapa ČSSR. Praha, ÚÚG.
- KAČURA, G.: Minerální vody Severočeského kraje. Praha, ÚÚG, 198 str.
- KLÍR, S. (1982): Ochrana zřídelní oblasti západních Čech. Praha, Avicenum, 139 str.
- KOPECKÝ, L. A KOL. (1963): Vysvětlivky k přehledné geologické mapě ČSSR 1:200 000, list M-33-IX Děčín, Praha, ÚÚG, NČSAV, 176 str.
- Kolektiv (1931): Elbestädte Tetschen Bodenbach und Bezirk Tetschen. Berlin – Friedenau, Deutscher Komunalverlag GmbH, 324 str.
- Kolektiv (1960): Podněbí Československé soc. republiky – Tabulky. Praha, HMÚ, 379 str.
- Kolektiv (1965): Hydrologické poměry ČSSR. Díl I – III. Praha, HMÚ, 1 276 str.
- KULÍK, R. (1976): Využití artéských termálních vod v Děčíně. Vodohospodářská studie, Děčín, MS archiv autora, 45 str.
- MÜLLER, B. (1937): Geologisches Guttachten über die Möglichkeit in der Mulde der Schäfferei bei Bodenbach ein Thermalbad zu errichten. Liberec, MS archiv ČGÚ
- MÜLLER, B. (1942): Geologisches Guttachten über die Wasserversorgung des Kabelwerkes Bodenbach. Liberec, MS Archiv ČGÚ
- MÜLLER, B. (1994): Geologisches Guttachten über die Wasserbeschaffung für das Werk Bodenbach der Fa Wilhelm Schmidding. Liberec, MS Archiv ČGÚ
- NAKLÁDAL, V. (1990): Děčín – teplé turosské vody. Zpráva o geologických průzkumných pracích. Stavební geologie Aquatest, Praha, MS archiv MěÚ Děčín.
- NAKLÁDAL, V. (1993): Děčín – Letná – výron vody. Praha, MS archiv autora, 8 str.
- PIETSCH, K.: Abriss der Geologie von Sachsen. Berlin, VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 200 str.
- SVOBODA, J. a kol. (1964): Regionální geologie ČSSR. Díl I-II. Praha, ÚÚG NČSAV, 920 str.
- ŠULA, S. (1971-1973): Děčínský Sněžník – regionální geologický průzkum etapa I-III. Praha, Stavební geologie, MS Geofond
- ŠULA, S. (1979): Zpráva o účelovém hydrogeologickém průzkumu pro zásobování nového sportovního areálu v Děčíně III termální vodou. Praha, Stavební geologie, MS archiv autora
- ŠULA, S. (1980): Závěrečná zpráva o účelovém hydrogeologickém průzkumu pro zásobování nového sportovního areálu v Děčíně III termální vodou. Praha, Stavební geologie, MS archiv autora
- ŽITNÝ, L. (1991): Hydrogeologická studie okresu Děčín. Praha, Vodní zdroje, 100 str.

Z u s a m m e n f a s s u n g

DIE THERMALZONE VON DĚČÍN (TETSCHEN) UND DAS EINSTIGE JOSEFSBAD

Seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts (spätestens 1768) wird in Děčín (Tetschen) – im Dorfe Mittelgrund (Prostřední Žleb, nachher Ortsteil von Podmokly – Bodenbach, und dann von Děčín) eine St. Josephsquelle bekannt. Zu Kurzwecken war sie bis Anfang des 20. Jahrhunderts benützt. Im Jahre

1906, wahrscheinlich im Zusammenhang mit der ersten Bohrung in die Thermalstruktur, hat der Besitzer des Kurorts, Graf Thun-Hohenstein, die ganzen Anlagen des Kurorts verkauft. Weitere Bohrungen haben 1911 und 1912 gefolgt, und dann wurden die größten Mengen von Bohrungen in den 80er Jahren dieses Jahrhunderts durchgeführt.

Die neuen Besitzer haben den Kurort nur als Wasserheilstätte in Betrieb genommen, aber nach dem 1. Weltkrieg hat die Stadt Podmokly (Bodenbach) die Heilstätte wurden in Wohnungen umgebaut.

Als Kurmittel (außer anderen) wurde einfache „kalte“ Quelle benutzt. Anfang des 20. Jahrhunderts hatte sie 11,0 °C Temperatur. Der hydrochemische Typ war Calcium-Bicarbonat mit einem geringen Inhalt von Ferroionen. Nach heutigen Maßnahmen war den das Mineralwasser den Quellen des Kurorts Jeseník (Gräfenberg) ähnlich.

Nach den letzten Analysen, hat sich im Laufe ungefähr der 90 Jahre die chemische Zusammensetzung des „Mineralwassers“ geändert. Im Vergleich der historischen Angaben kam es zu Veränderungen der Quelle:

– die Ausgiebigkeit ist von 1,25 l/s an 0,115 l/s gesunken,

– die Temperatur ist um 0,5 °C gesunken,

– der ursprüngliche hydrochemische Typ des Wassers hat sich von Calcium-Bicarbonat (Ca-HCO_3) an Calcium-Sulfat (Ca-SO_4) verändert.

Die Ursache dieser Veränderungen ist mit Wahrscheinlichkeit in Zusammenhang mit den ständigen Bohrungen in die Thermalstruktur, denn die St. Josephsquelle war ursprünglich, mit größten Wahrscheinlichkeit, nur einer von vielen natürlichen Abflüssen der Thermalstruktur, die ist gebunden wie ähnliche Thermen von Teplitz, an die Erzgebirgische Bruchzone, die sich in der Umgebung von Tetschen in einen tektonischen Graben umgewandelt hatte.

Abb. 1 – Kartographische Darstellung der weiteren Umgebung des behandelten Gebietes mit linearer Einzeichnung des geologischen Querschnittes A – A'.

Abb. 2 – Querschnitt durch die Děčín Kessellandschaft.

(Pracoviště autora: Okresní úřad Děčín, referát životního prostředí, 405 59 Děčín.)

Došlo do redakce 7.2.1995

Lektorovali Václav Král a Václav Poštoňka