

# NÁHLED NA VÝVOJ KOMUNÁLNÍHO LÁZEŇSTVÍ V ČECHÁCH

První zprávy o lázních na českém území se objevují z Prahy v období konce 1. tisíciletí. V té době se však jednalo převážně o lázně očištné, které nahrazovaly dnešní "domácí" koupelny. Lázně bývaly v té době i součástí veřejného života - na úrovni hostinců a čím dále více i "nočních klubů". Úpadek lázeňství se proto projevil na konci 15. a poč. 16. století s rozšířením syfilisu po Evropě.

Renesance komunálního lázeňství s vývojem plaveckého sportu se datuje do začátku 19. století. Jednalo se převážně o přírodní - říční lázně. V Praze vznikly v roce 1808 přičiněním rakouského hejtmána Arnošta z Pfuelu a byly to první říční lázně ve střední Evropě. Umělé lázně se datují až do období po 1. světové válce a exploze v budování lázní zasáhla západní Evropu po 2. světové válce. Československo ale nezasáhla. Vzniklo jen několik plaveckých středisek, více pak jednoduchých letních koupališť, zájem socialistického vedení společnosti se ubíral v té době úplně jiným směrem. V roce 1958 byla provedena pasportizace počtu koupališť a krytých bazénů s těmito výsledky pro Čechy a Moravu:

krytých bazénů	48, z toho 10 regulérních
umělých sezónních koupališť	420, z toho 190 regulérních
přírodních koupališť	453

Dramatický byl úbytek přírodních koupališť tak, jak se rozvojem průmyslu neustále zhoršovala kvalita povrchových vod. V dnešní době není žádná statistika, kolik přírodních koupališť je ještě v provozu, a to i díky zcela nejasné formulaci nynější legislativy, jak je přírodní koupaliště definováno. Stav letních umělých koupališť s recirkulační úpravou vody stoupl do roku 1980 ze 190 na 389.

Vývoj výstavby krytých bazénů s celoročním provozem, které mají největší význam pro plavecký sport i rekreační vyžití, byl na území Československa velmi pomalý. V období let 1918 - 1945 bylo postaveno 6 krytých bazénů, v letech 1945 - 1960 4 kryté bazény, v letech 1960 - 1970 16 krytých bazénů, v letech 1970 - 1980 bylo postaveno 79 krytých bazénů, v letech 1980 - 1985 25 krytých bazénů. Z těchto údajů je patrné přehodnocení vztahu k plavání v rámci státem plánovaného hospo-dářství v období 70. let. V té době se kromě "klasických" železobetonových konstrukcí bazénů používaných několik desetiletí objevují i nové metody "montovaných" bazénů z oceli, hliníku nebo laminátu, které výrazně urychlily výstavbu a umožňovaly výstavbu zařízení i nad rámec schválených pětiletých plánů. V této době vzniká téměř živelná výstavba venkovských letních umělých koupališť budovaných v t.zv. "akcích Z" místními stavebními podniky nebo stavební výrobou místního JZD. Konstrukce těchto staveb byla betonová bez povrchových úprav nebo opatřená nátěrem, převážně bez úpravny vody, mnohdy byl bazén budován jako požární nádrž. Výhodou tohoto řešení byly nízké pořizovací náklady a možnost budování z vlastních stavebních kapacit (brigádně) a pro provoz takového koupaliště neexistence legislativy. Takto vzniklá koupaliště mají veliké vodní plochy – jejich potřebná rekonstrukce je obtížná, protože obce nemají dostatečné investiční prostředky na celkovou rekonstrukci a zmenšování bazénu jim připadá „politicky neprůchodné“ (lidé jsou na takto velkou plochu zvyklí).

V osmdesátých letech 20. století se mezi odbornou veřejností (Československá vědeckotechnická společnost - ČSVTS) začalo mluvit o novém trendu bazénářství v rámci programu využití volného času obyvatelstva hlavně městských aglomerací. Na odborných konferencích se předváděly ukázky evropských a amerických zábavných

areálů s bazény vybavenými vodními atrakcemi. Do této doby se datují první vodní tobogány, které tehdy začaly stavět po celé republice Sportovní stavby Praha. Jinak ale tyto náhledy nedokázaly výstavbu nových bazénů ovlivnit a budované areály měly i nadále prioritu ve sportovním využití

Expanzi bazénářství na našem území přinesly až devadesátá léta dvacátého století a rozdělily bazénovou problematiku do několika směrů :

1. Schválení povinné plavecké výuky na základních školách a zařazení plavání i do programu předškolních zařízení přinesl státní finanční prostředky do plaveckých areálů a umožnilo jejich rekonstrukce a modernizace. Převážná většina plaveckých areálů zůstává v majetku města a provoz je dotován z městských peněz + příspěvek MŠMT na povinnou plaveckou výuku. Provozovatelem areálů bývají pak městské společnosti nebo i soukromé společnosti, které mají plavecký areál v časovém nájmu.
2. Otevřením hranic pro cesty do "civilizovaného světa" po zbourání "železné opony" dalo příležitost našim občanům navštívit zahraniční volnočasové areály a ti přenesli tyto tužby i zpět do České republiky. Uvolněný zahraniční obchod pak umožnil nákup potřebného technologického vybavení a výstavbu obdobných areálů i u nás. Investorem se stala převážně města, na který byl převeden státní majetek a jeho prodejem získala finanční prostředky pro rozvoj obce včetně výstavby sportovně rekreačních areálů. Osvětu, jak by mohly tyto areály vypadat, převzala Asociace pracovníků v regeneraci (APR), která od roku 1997 uspořádala řadu konferencí , seminářů a tematických zahraničních zájezdů na vybudované a moderně provozované areály v Rakousku, Německu, Švýcarsku a Itálii spojené vždy s odborným výkladem. Tyto akce byly vždy přístupné nejen pro odbornou veřejnost, ale i pro provozovatele stávajících zařízení a potenciální investory.
3. Nabídka zahraničních dodavatelů zasáhla i malouživatele a přinesla zcela nevídaný rozmach budování privátních bazénů. Jednoduché a i běžným pracujícím rodinám cenově dostupné zahradní bazény se masově začaly objevovat na zahradách u chat i rodinných domků. Montovaný privátní bazén včetně technologie úpravy vody i potřebných chemikálií lze zakoupit v obchodě jako kterýkoliv spotřební výrobek denní potřeby s možností vlastní montáže nebo s montáží zajištěnou prodávajícím. Kvalita a životnost těchto bazénů je poměrně nízká, ale tyto bazény mají velký význam k pěstování kladného vztahu mladé generace k plavání nebo vodní rekreaci a otužování. Shánka po privátních bazénech dala vzniku několika stovkám firem nabízejících privátní bazény a to už i tuzemské výroby různého materiálového provedení a ceny.
4. Ve společnosti konce 20. a poč. 21. století se vytváří i majetná skupina, která požaduje vlastní bazén zabudovaný uvnitř obytného prostoru. Zde jde převážně o vysoce kvalitní bazénové konstrukce (železobeton s keramickým obkladem nebo celonerezové konstrukce) vybavované špičkovým technologickým zařízením jak pro automatickou úpravu bazénové vody tak pro zpříjemnění pobytu v bazénu nebo kolem bazénu. Kvalita řešení je velmi blízká řešení veřejných zábavných aquaparků, jen s menší plochou vodní hladiny.

## I. BAZÉNOVÁ LEGISLATIVA

První zmínky o legislativních podkladech při výstavbě komunálního lázeňství se ve světě v novodobých dějinách objevují v průběhu 19. století - 1850 ve Francii, následovala Belgie, Rakousko, Německo, Švýcarsko, Itálie a v roce 1895 USA. Tyto zákony pouze vyzdvihovaly význam komunálního lázeňství a umožňovaly jeho financování ze státních peněz. Teprve po 1. světové válce se objevují předpisy zaznamenávající určitá pravidla pro výstavbu - dispoziční uspořádání, materiálové řešení, izolace, teploty, osvětlení a pod., z nichž jsou na svou dobu některé myšlenky již velmi pokrokové : Alespoň jeden bazén společný pro koupání mužů a žen, šatny a umývárny ve vazbě na bazén ale v odděleném prostoru, vazba vodních lázní na lázně vzdušné a sluneční a pod.

První nám do dneška známé provozní směrnice vydalo v r. 1966 Min. vnitra pro organizace místního hospodářství a ty už kromě stavebně dispozičního řešení podrobně stanovují i pravidla pro provozování bazénů z hlediska hygieny a bezpečnosti provozu. Dominantní zde byly zvláště bezpečnostní aspekty provozu - personální zabezpečení a "vzdělání" zaměstnanců (plavčík, mistr plavčí) zajišťujících bezpečnost koupaliště v závislosti na velikosti vodní plochy a hloubky vody - tato směrnice platila jak pro zařízení umělých tak i přírodních koupališť.

V roce 1978 vydalo Min. zdravotnictví ČR ve Sbírce zákonů Směrnici č. 48/78 Sb., Sv. 41/1978 pro zřizování a provoz bazénů s recirkulací vody, která reagovala na nárůst výstavby umělých koupališť v 70. letech 20. století. Jasně definovala technicko stavební požadavky pro výstavbu umělých koupališť a hygienické podmínky provozu areálů s bazény vybavenými recirkulační úpravnou vody. Tato směrnice, na svou dobu poměrně progresivní, protože vydržela v platnosti beze změn až do konce roku 2000, se ale vyhnula problematice letních koupališť bez recirkulace, při jejichž výstavbě se stavebníci nemuseli držet jiných než obecně závazných stavebních předpisů a ani provozovatel nebyl vázán žádnými hygienickými předpisy.

V 90. letech 20. století se velkým rozmachem bazénářství u nás, novými dostupnými technologiemi i novými poznatky v oblasti úpravy bazénových vod, rozvojem elektroniky a automatiky měření platná Směrnice 48/78 Sb. překonala a byly velké tlaky vytvořit nové předpisy jak pro stavebně technické řešení areálů, tak i po stránce hygieny provozů. Asociace pracovníků v regeneraci se v roce 1998 pokusila připravit technickou normu pro stavebně technické řešení, narazila ale na problém nejednotnosti a připravovaným novým hygienickým předpisem, který vznikl na Min. zdravotnictví a ve Státním zdravotním ústavu v Praze. Práce na normě proto byly přerušeny, dokud nebude vydán nový hygienický předpis. Asociace se přihlásila jako účastník vnějšího připomínkového řízení k chystanému hygienickému předpisu a pokusila se ze své pozice alespoň částečně zmírnit nedostatky , které byly způsobeny zvláště proto, že o stavebně technickém řešení rozhodovaly lidé bez technického vzdělání a provozních zkušeností z výstavby nebo provozu bazénů a koupališť.

K 1. lednu 2001 vstoupil v platnost nový Zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a k němu prováděcí Vyhláška 464/2000 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity venkovních hracích ploch. Přestože tento předpis již řeší mnoho nedostatků a překonaných bodů z původní Směrnice č. 48/78, byla tato Vyhláška přijata odbornou veřejností velmi negativně. Stanovuje sice i požadavky na přírodní koupaliště, nerozlišuje už koupaliště s bazény s recirkulací nebo bez recirkulace, ale přinesla řadu omezení, které zhoršily podmínky pro provozování bazénů:

1. Vyhláška nezná pojem "bazén", ale jen "koupaliště", takže i hotelový nebo školní výukový bazén je "koupaliště".

2. Vyřadila nejchoulostivější provozy z hlediska hygieny ze svých ustanovení, a to rehabilitační bazény a bazény pro koupání kojenců a batolat, pro které dosud není platná legislativa.
3. Omezila možnou teplotu v bazénech na 24 - 26 °C, takže nastaly problémy jak při plavecké výuce malých dětí, tak při provozování stále přibývajících bazénů rekreačních, kde je potřebná vyšší provozní teplota.
4. Zcela nesmyslně stanovila jako dominantní prvek velikosti úpravny vody pro bazény hloubku vody, namísto zátěžových parametrů (teplota, návštěvnost, způsob využití, kvalita zdrojové vody), přestože způsob výpočtu bazénových úpraven je již řadu let znám a učí se jej posluchači vodohospodářského směru Fak. stavební ČVUT.
5. Některé parametry kvality vody postavila tak, že je nelze provozně splnit. Jednalo se hlavně o chemické vlastnosti vody v bazénech, kde byly požadavky přísnější než stanovovala Vyhláška 376/2000 Sb. pro pitnou vodu (obsah hliníku, chloridů a pod.)

K problematice Vyhlášky 464/2000 Sb. připravila v roce 2001 Asociace pracovníků v regeneraci v únoru seminář v hotelu Praha v Praze 6 a následně v květnu mezinárodní konferenci v Chrudimi, ze který byl vydán sborník přednášek a ve kterém jsou hlavní problémy této Vyhlášky vyzdvíženy a vysvětlovány i jejím autorem Dr. Havlíkem, který byl na obou akcích hostem a přednášejícím.

Vyhláška ale přinesla i řadu pozitivních prvků oproti Směrnici 48/78 a určitě znamenala význačný krok kupředu v bazénové legislativě. V současné době se připravuje novela této Vyhlášky, která by měla zahrnout i velice populární koupání dětí do 3 let věku (koupání kojenců a batolat) a odstranit nedostatky stávající Vyhlášky 464/2000 Sb. Asociace pracovníků v regeneraci byla přizvána do přípravného týmu společně s pracovníky SZÚ, Min. zdravotnictví, Fak.stavební ČVUT a Aliance kojeneckého plavání. Předpokládá se, že by novela mohla začít platit od ledna 2004.

Současně s připravovanou novelou hygienického předpisu začala Asociace pracovníků v regeneraci ve spolupráci s VZS ČČK a Fak. stavební ČVUT a FTVS v Praze připravovat nový bezpečnostní předpis pro provoz umělých koupališť, který by měl doplnit chybějící místo v legislativě po zrušení všech směrnic k 1. 1. 2001. Tento předpis má již svou náplň, která je předložena odborné veřejnosti k připomínkování - je uveden i na internetových [www.aprcz.cz](http://www.aprcz.cz)

## II. MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Z období do 70. let 20. století se u umělých koupališť setkáváme s konstrukcemi betonových nebo železobetonových van. Většinou šlo o monolitické konstrukce, některé bazény byly vyskládány z betonových panelů. Stěny a dno vany byly složeny z podkladové vrstvy, nosné železobetonové konstrukce opatřené hydroizolací (nejčastěji asfaltovou), na ní byla přibetonována moniérka a provedena konečná povrchová úprava - u sezónních letních koupališť nejčastěji chlorkaučukové nátěry, u krytých areálů keramický obklad.

V 70. letech se objevují i nové materiály konstrukcí - laminát, ocel a hliník. Laminátové bazény byly vyráběny z předem připravených laminátových desek, a tvarových dílů vyrobených ve výrobním závodě a na stavbě se slepovaly. Na základovou desku se prováděl pískový podsyp, na kterém se bazén montoval. Po vybudování stěn se provádělo obetonování konstrukce zvenčí. U venkovních koupališť se stěny prováděly šikmé, aby mohl být bazén napuštěn i přes zimní období. Výrobou laminátových bazénů se zprvu zabýval Vertex Hradec Králové, později byla

výroba přesunuta na Slovensko do závodu Imova Sabinov. Tyto konstrukce se pro velké bazény neosvědčily - problém je praskání bazénu v lepených švech při pnutí v konstrukci. Proto u řady bazénů bylo provedeno přepracování do jiného druhu konstrukce (bazén 25 x 12,5 m v VLÚ Slapy), jinde se na nutnost řešení připravují (h. Olšanka v Praze). Problém těchto bazénů byl i v nedokonalém řešení výměnného systému přívodu a odběru vody a tím hygienické problémy s udržení kvality vody v bazénu v případě většího zatížení (viz barevná zkouška hydrauliky bazénu prováděna na bazénu h. Olšanka v r. 1996 ve spolupráci s Doc. Sklenářem z Fak. stavební ČVUT)

V sedmdesátých letech minulého století se začaly stavět bazény s vanou ocelovou, povrchově upravenou nejčastěji nátěrem. Tento materiál se stal atraktivním v době nedostatku stavebních kapacit a dlouhých lhůt výstavby bazénu „klasickým“ způsobem železobetonové vany. Ve své době se tato konstrukce vyznačovala poměrně snadnou a rychlou montáží. Pro montáž stačilo vyřešit základy stavby, obvykle systémem základových pasů, konstrukce bazénu byla samonosná – složená z ocelového nosného systému a plechů tvořících dno a stěny bazénu. Konstrukce minimalizovala rozsah mokrých procesů při výstavbě, zvláště pokud se použil i systém ocelové konstrukce haly. Tento typ konstrukcí se používal nejen u nás, ale i v zahraničí. V některých případech se namísto oceli použil hliníkový plech. Předpokládala se daleko vyšší odolnost hliníkové konstrukce proti působení účinků bazénové vody než u oceli. Teprve dlouhodobým pozorováním se prokázala nevhodnost tohoto materiálu a od jeho použití se dále upustilo (použito na plaveckém areálu v Olomouci, současná měření prokázaly úbytek materiálu až o 50 %).

Nevýhody ocelové konstrukce v teplém vlhkém prostředí, kde jako další nepříznivý činitel působí chlorové výpary (ve vazbě na vodní páru vytváří kyselinu chlornou) se většinou začínaly projevovat po několika letech provozu, zvláště u areálů s nesprávně řešenou nebo nedostatečně provozovanou vzduchotechnikou. U konstrukcí se projevuje nejprve koroze ve spojích a obtížně přístupných místech. Povrchové korozi uvnitř vany se provozovatelé brání nákladnou údržbou – otrýskání a opakované nátěry, případně volba různých zákrytů – fóliování, keramické nebo skleněné obklady, obetonování, a pod. Tyto úpravy však nezabrání korozi nosného systému a vnější konstrukci bazénu a dá se konstatovat, že většina ocelových bazénů u nás se dostává do konečného stádia své životnosti, která byla uvažována 20 - 30 let ! S ukázkou těchto bazénů se setkáme ještě např. v České Třebové, Mohelnici, v Mělníku, na plav. areálu v Kladně, v Bruntále, v Jilemnici, v Praze na Výstavišti a Edenu. U některých bazénů se využila kombinace ocelové konstrukce s betonovým vnitřkem bazénové vany, kde ocelová konstrukce sloužila jako jednostranné bednění pro betonáž, nese část konstrukce, takže do betonu se vkládá pouze síť a svařená ocelová vana slouží i jako konečný prvek hydroizolace. Takto byly řešeny např. školní bazén v Praze Butovicích nebo speciální bazén se zvedacím dnem v DÚSP v Černovicích u Tábora.

Většina ocelových dosud funkčních bazénů procházejí nyní svou krizí a majitelé a provozovatelé jsou postaveny před závažný problém, co s narušenými konstrukcemi za hranici své životnosti. Ocelové bazény představují u nás cca 5 - 10 % provedených konstrukcí veřejných bazénů. Praxe za 30 let ukázala, že tento materiál má natolik nízkou životnost a vysoké provozní náklady (na údržbu), že není vhodné ho pro bazénové provozy používat.

Změnu v konstrukčním a materiálovém řešení bazénů přinesly 90. léta 20. století. U "klasických" betonových konstrukcí to byly změny provedení - konstrukce i způsob výstavby se zjednodušoval. Vypustily se složité několikvrstvé konstrukce s vnitřními hydroizolacemi a byly nahrazeny jednodušší konstrukcí s vrchními stěrkovými hydroizolacemi, místo běžného bednění se téměř výlučně přešlo na systémová bednění zajišťující rychlejší montáž se snížením pracnosti (použití mechanizace) a větší kvalitu povrchu konstrukce. Objevily se nové materiály řešící

problematiku dilatace konstrukcí, hydroizolací i nové lepící a spárovací materiály. Stanovenými požadavky na rychlost výstavby ze strany investora se však stává, že prováděcí firmy nedodržují technologickou kázeň a postupy pro použití materiálů daných výrobcem nebo z finančních důvodů se použijí jiné materiály než bylo zadáno projektem a dochází tak k poruchám na konstrukcích. Zvláště u venkovních koupališť se pak setkáváme s opadáváním keramického obkladu nebo se vznikem trhlin k konstrukcích bazénových van.

Konec tisíciletí přinesl i další u nás dosud nepoužívaný konstrukční prvek ve výstavbě koupališť – nerezová bazénová vana. Výhody celonerezových konstrukcí zvláště pro řešení venkovních koupališť jsou veliké. Jako u ocelových bazénů 70. let je minimalizováno množství mokrých procesů při výstavbě, bazén se sestavuje z předem připravených dílů z výrobního závodu na upravený a pískem vysypaný povrch se základovými betonovými pasy pod stěnami bazénu. Nerezová konstrukce bazénu je samonosná, po montáži se provádí pouze její obsyp a úprava okolního terénu. Takto bylo u nás postaveno koupaliště v Chrudimi, ve Frenštátu p. Radhoštěm koupaliště i krytý bazén, krytý bazén v Třinci, koupaliště v Hluku a další. Nerezové bazény se uplatňují i v oblasti luxusních privátních bazénů, kde bývá převážně bazén na místo dopravován již hotový a usazuje se na připravený podklad.

V privátní sféře se při výstavbě bazénů setkáváme i s konstrukcemi, které by pro výstavbu veřejných bazénů nebyly vhodné díky své životnosti, nebo nízké odolnosti proti vandalizmu - té dokáží bez větších problémů odolávat pouze konstrukce železobetonové nebo celonerezové. Jedná se o bazény nafukovací, fóliové polypropylénové či laminátové. Tyto typy bazénů jsou nabízeny jako spotřební zboží a představují většinu prováděných privátních bazénů. Cenová relace těchto výrobků se pohybuje od několika tisíc do několika desítek tisíc Kč. V menším provedení je možné je budovat jako mobilní zařízení (nafukovací, resp. skládací bazény), větší zabudované konstrukce již podléhají ohlášení stavebnímu úřadu nebo stavebnímu povolení v souladu se Zák. č. 50/76 Sb. ve znění Zák. 109/2001 Sb. (Stavebního zákona) a navazujících vyhlášek. V projektovém ateliéru se setkáváme ještě kromě betonových a nerezových bazénů s privátními atypickými bazény zhotovovanými z tvárné škvárobetonových nebo polystyrénových.

### III. TECHNOLOGIE PRO BAZÉNY

Až do konce 80. let 20. století byl v Československu trh s technologiemi pro bazény zmonopolizován. V převažující veřejné sféře byly dodavatelem úpraven vody pro bazény do objemu 150 m<sup>3</sup> Sportovní stavby Praha (Úpravny UNICO), úpravny do výkonu Q = 90 m<sup>3</sup> /h vyráběl Brnosport a všechny velikosti bazénů bylo možné osazovat už jen technologií vodárenskou vyráběnou Vodohospodářskými strojírnami v Písku. Pro privátní sféru byla připravena úpravna bazénové vody UNICO 20 nebo systém JADRAN, pro klienty s přístupem k zahraničním měnám bylo možné zakoupit technologii Krulland dováženou a nabízenou přes TUZEX.

Teprve otevření obchodu se zahraničím v 90. letech přinesl na náš trh nové technologie velkých světových firem. Ten prakticky svými možnostmi zlikvidoval zastaralou a konkurenčně neschopnou tuzemskou výrobu technologii pro bazény. Dovozové technologie mají díky odolným materiálům delší životnost, přizpůsobením bazénovým provozům jsou méně náročné na energie (úspora provozních nákladů), ale vycházejí i investičně příznivěji než při použití tuzemských výrobků. Brzy měly v naší republice zastoupení velcí výrobci - Dinotec, Behncke, Astral, BWT, Herborner Pumpen, Praher, DLW, Speck, Bayrol, SPA a další, v privátní sféře kromě jmenovaných i Unipool, Europool, Jean Desyouax, Mounfield, ... Nové technologie umožňovaly lepší a citlivější obsluhu, využívají nekorodujících materiálů i vyšší

stupeň automatizace a tím nahrazení problémového lidského činitele v systému úpravy bazénové vody. Kromě klasických a léta používaných systémů chlorace vody (kde byl systém tlakové chlorace nahrazen výrazně bezpečnější podtlakovou chlorací) se do úpravárenských systémů zařazují jednotky sanitace vody pomocí ozónu nebo UV záření, v privátní sféře pak navíc se objevili i metody založené na bezchlórových technologiích.

Stejně jako jsme zaznamenali rozmach v technologiích úpravárenských, objevily se v nových nebo rekonstruovaných bazénech nově pojaté jednotky vzduchotechniky, které dokázaly díky zpětnému získávání tepla snížit energetickou náročnost o desítky procent, moderní bezobslužné kotelny ovládané na dálku z jednoho centra. Tradiční řešení energií je na řadě plaveckých areálů nahrazeno, případně doplněno i o netradiční zdroje - využití kogeneračních jednotek, tepelných čerpadel pro zpětné získávání tepla, solárních kolektorů a absorberů a "česká specialita" - druhotné využití cirkulované vody v provozu očištných sprch. Provozovatelé pro snahu snížit ztrátovost provozu hledají vlastní zdroje vody budováním vlastních studní.

#### IV. POZNATKY ZE SOUČASNOSTI

Vstupné na bazény v dnešní době neodpovídá provozním nákladům vynaložených provozovateli a prakticky každý bazén musí být dotován. Ve většině případů jsou dotace poskytována majitelem - obcí, někdy jsou bazény provozně přičleněny k ziskovým ekonomickým subjektům (např. místním výrobcům energií), kteří v bazénové provozu "umožňují" své zisky místo odvodu daní do státní pokladny. Vstupné na bazén bývá regulováno zastupitelstvem, aby se nesnižovala návštěvnost.

Velký rozmach kromě plavání zaznamenaly v 90. letech i jiné „vodní řízené aktivity“ na bazénech. Mám na mysli např. aquagymnastiku a aquaaerobik, které přivádí do bazénu zvláště ženskou část populace. Tento způsob aktivity je i komerčně zajímavý. Kromě organizovaného pohybu v bazénech pro dospělé zažíváme v současné době i velký rozmach organizovaného plavání dětí mladších 3 let (koupání kojenců a batolat). Byla zpracována komplexní metodika, koupání probíhá v klubech koupání batolat a bývá většinou pod dohledem pediatra, provozovat kurzy může pouze osoba oprávněná dle živnostenského zákona, požadavky na provoz kurzu i potřebného vybavení a na prostory pro pořádání kurzu v současné době stanovují „Doporučené zásady pro pořádání kurzů plavání (koupání) kojenců a batolat“ vydané SZÚ v Praze. Asociace pracovníků v regeneraci uspořádala v roce 1999 na toto téma dvoudenní konferenci v Brně, na kterou se podařilo k výměně zkušeností přizvat nejen většinu českých a moravských provozovatelů kurzů, ale i odborníky ze Slovenska a Rakouska. Protože pro pořádání kurzů plně nevyhovují stávající plavecké areály, je snaha provozovatelů vybudovat vlastní zařízení určené právě pro koupání malých dětí. Tato zařízení vznikají často přestavbou zrušených předškolních zařízení s sídlištních zástavbách.

Asociace pracovníků v regeneraci pořádá každoročně zahraniční exkurze na areály bazénů a aquaparků. Můžeme konstatovat, že vývoj u nás ubíhá shodným směrem jako ve státech, se kterými se chceme srovnávat v přístupu k bazénové problematice, t.j. Rakousku, Švýcarsku a SRN. Na některých bazénech již proběhly celkové rekonstrukce, které prodloužily životnost areálů o dalších 20 - 30 let, někde probíhají pouze postupné úpravy a doplňování novými prvky zjednodušujícími provoz a zajišťujícími stálou kvalitu bazénové vody.

V současné době můžeme konstatovat, že rekonstrukcí technologie prošlo za posledních 10 let cca 1/3 veřejných (regulerních) bazénů. Intenzivní výstavba nových

areálů neprobíhá, zvláště ne "klasických" sportovních areálů, jaké se budovaly až do konce 80. let. Nová výstavba se projevila zvláště v kategorii volnočasových areálů s bazény vybavenými vodními atrakcemi. Ty začaly vznikat při větších městech, kde se dá předpokládat dobrá spádovost obyvatel. Praxe ale ukázala, že optimálně řešený areál s náplní pro všechny věkové kategorie včetně "suchých" doplňků a komplexu služeb je schopen přilákat lidi i z poměrně velké vzdálenosti, je-li možné dobré dopravní spojení. Takovou ukázkou je i areál Babylon v Liberci s rozsáhlou pražskou klientelou, či Staré Lázně v Hradci Králové s návštěvníky ze všech okolních měst Východních Čech, nebo areál Vodní Ráj v Jihlavě s klientelou z dálniční trasy Praha - Brno, ze Znojma či Havlíčkova Brodu.

Politická změna konce 80. let měla i negativní vliv v bazénové oblasti - z ekonomických důvodů bylo uzavřeno několik plaveckých areálů (např. bazén Na Kotlářce v Praze 5 nebo Karlovy Lázně) a u některých rozestavěných byly zastaveny stavební práce. Nešťastnou ukázkou takového zařízení je rozestavěný areál Šutka v Praze 8 - Kobylisích, kde byly zastaveny práce těsně před dokončením hrubé stavby a již 15 let chátrá. Protože ale mezitím došlo k přehodnocení pohledu na celou bazénovou problematiku, je dostavba areálu podle původního návrhu problematická a bylo by potřebné celý projekt znovu přehodnotit. Dosud se u vlastníka - Magistrátu hl. m. Prahy nenašlo dostatek vůle a asi ani finančních prostředků k dostavbě jediného plaveckého areálu v lokalitě s stem tisícem obyvatel.

*Použitá literatura: Doc.Ing.J.Sklenář Csc. - Balneotechnika I. a II. skr.  
Fak.stavební ČVUT*