

2021/I



Je tvar bazénu problém?

Co s dosluhujícím tobogánem

Normy a ozon

Saunování v Čechách

Historie bazénů v Čechách

## Vážení čtenáři,



delší dobu jsem přemýšlela, jak začít tento úvodník. Snad již každého z nás se nějakým způsobem dotkla epidemie onemocnění Covid-19. Onemocněli přátelé, rodina. Situace v zaměstnání se zásadně změnila a mnozí z nás mají obavy z budoucnosti. Zdá se, že letošní rok bude pro naše provozy velice komplikovaný a proto nemohu začít jinak, než složitou situací související s uzavřením provozoven služeb, sportovišť a dalších subjektů ekonomiky.

Bohužel jsme nejspíš ještě nepřekonali neobtížnější období historie našich provozů a lze předpokládat, že další významné problémy máme před sebou. Ze svého pohledu hodnotím jako největší problém nejistotu v souvislosti s možným restartem jednotlivých sektorů ekonomiky. Chybí mi racionální návrh řešení, který by přinesl alespoň nějaké jistoty. Jsem přesvědčená, že i rozhodnutí o „odepsání“ letošní jarní sezóny pro vnitřní

sportoviště by bylo přijatelnější a umožnilo by lépe reagovat provozovatelům zařízení než současná nejistota. Zároveň všichni vidíme, že situace kolem šíření onemocnění napovídá skutečně tomu, že letošní jarní sezóna odepsaná bude.

Pomalu ale jistě si blíží období příprav na letní sezónu, kdy je většina koupališť a dalších sezónních provozoven závislá na letních brigádnících. O složitosti domlouvání těchto výpomocí se nemusím zmiňovat. Zároveň také vím, že mnozí zaměstnanci, kteří jsou již dlouhou dobu bez pracovních povinností a s plnou náhradou mzdy, této situaci přivyknou a jejich opětovný nástup do zaměstnání nebude jednoduchý.

Více se ale obávám dopadů této dlouhé uzávěry na psychické i fyzické zdraví našich dětí, které nejen že nemohou do školy za svými kamarády, ale zároveň je jim i odepřena společenská i fyzická aktivita ve volném čase.

Naší velkou výhodou je ale zkušenost. Už víme, jakým způsobem bezpečně provozovat vnitřní i venkovní sportoviště. Věřím, že všichni provozovatelé jsou schopni a ochotni přijmout takové podmínky, aby byla dodržena nastavená protiepidemická opatření. Letošní letní sezóna by mohla být velice vydařená. Pokud nám bude přát počasí, určitě nebude o návštěvníky koupališť nouze.

Právě v této nelehké době se členství v odborných asociacích a sdruženích stává velkou výhodou provozovatele. Asociace pracovníků v regeneraci zpracovala návrh opatření pro provoz bazénů tak, aby byl provoz bezpečný. Tento návrh lze v částech použít i pro provoz vnějších areálů v době letní sezóny. Bohužel v loňském roce byly zrušeny obě naplánované konference, kde by bylo možné prodiskutovat situaci a problémy, se kterými se na prozovech setkáváme. Věřím, že letos na podzim se již konference uskuteční a budeme moci vše projednat. Představenstvo APR uvítá jakékoliv podněty k činnosti asociace. Byť to vždy není úplně zřejmé, představenstvo stále aktivně sleduje situaci, oslovuje a apeluje na odpovědné orgány, abychom znali podmínky kompenzací, podmínky provozu vnitřních i venkovních provozů. Bohužel se vždy nesetkáváme s ochotou naslouchat.

Z této doby musíme vyjít silnější. Byť s nepříjemnou zkušeností, ale s vědomím, že jsme to zvládli.

Přeji vám příjemné čtení Zpravodaje APR. Věřím, že vás témata zaujmou a přispějí ke zpestření všedních dnů.

Ing. Anna Egerová  
členka představenstva APR

### Historie

Co si budeme povídat, je divnodoba. Bazény nejsou v provozech a co se bude dít nikdo pořádně neví a tak jsme si dovolili zařadit novou rubriku. Věřím, že bude zajímavá ale to ukáže až čas a váš případný zájem. Je to rubrika o historii.

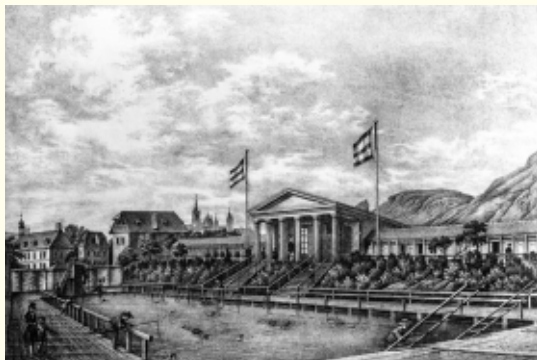
Sice v dnešním čísle začínáme až 4 bazénem, možná pátým v pořadí ale to jen z toho důvodu, že je jako první nejstarší funkční.

Ano už od roku 1800 máme plovárny ale k těm bych se chtěla vrátit někdy později. Postupně vám představíme ty nejstarší už plavecké bazény a to i ty prvotní z Paláce Koruna, z Klárova, Vinohrad, Žižkova nebo Karlínských kasáren. Podíváme se na lázně v Hradci Králové a zaměříme se na unikátnost v těchto zařízeních.

Trošku mi komplikuje pátrání uzavření studoven, ale já to nevzdám a budu hledat co se dá a poté jen třídít co je pravda, co je domněnka a co omyl.

Snad vás bude historie bavit jako mě a jednou třeba vydáme historický kachličkový speciál, který bude uceleným dílkem :-)

A víte kolikátý byl postaven zrovna váš bazén? Můžete mi posílat na adresu sekretariátu [info@aprcz.cz](mailto:info@aprcz.cz) co nejpřesnější informace, historická foto a údaje. Celé to zpracuji a uvidíme historickou osu našich členů a jejich provozů.



Markéta - sekretariát

### Vaše prezentace na webu APR

Náš web stále vylepšujeme. Pro členy asociace byl na stránkách [www.aprcz.cz](http://www.aprcz.cz) vytvořený prostor pro jejich prezentaci, prostor, kde se jednotliví členové mohou prezentovat, představit, popsat svoji činnost, aktivity či nabídky. Další změnou, kterou jste možná již zaregistrovaly, je nová e-mailová adresa. nebojte, nějakou dobu bude v provozu původní ale při kontaktu sekretariátu, používejte prosím **[info@aprcz.cz](mailto:info@aprcz.cz)**

### Představujeme a vítáme nové členy asociace APR

Jsmo rádi, že v řadách členů APR můžeme přivítat nového člena, je jím:

**Anelis s.r.o.**,

# Anelis

Provozovatel sportovních areálů a letního Koupaliště Stírka, Finská sauna koupaliště Stírka, Koupaliště Ládví, Kluziště Ládví, Koupaliště Čakovice, Bowling Čakovice.  
kontakt: Ke Stadionu 837/24, Praha 9 - Čakovice 19600  
[www.anelis.cz](http://www.anelis.cz)



## Co se aktuálně řeší v provozech?

Na poslední uskutečněné odborné konferenci APR se velmi živě diskutovalo o řešení vstupu do veřejně přístupného bazénu tak, aby vstup vyhověl platným normám a vyhlášce. Pohybu handicapovaných v provozu bazénů, aquaparků a na koupalištích byly věnovány hned dvě přednášky. APR tak reagovalo na aktuální dění v provozech a nyní se k tomuto tématu vracíme.

Připomeňme krátce, že vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 SB, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb stanovuje požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Tato vyhláška říká, že u novostaveb a nebo u rekonstrukcí je nutné řešit bezbariérový vstup do veřejně přístupných bazénů, jakýchkoliv, přičemž se nerozlišuje o jaký bazén jde, zda sportovní, relaxační či třeba rehabilitační.



V únoru v médiích proběhla informace, týkající se nového Aquaparku Louny, kde se řešil vstup do sportovního bazénu rozšířením bazénu o postranní zaoblené schodiště, jehož křivka zabírá zhruba polovinu délky bazénu. Velmi elegantní řešení, které tak vyhovuje legislativě i návštěvníkům ale trochu znejistilo další skupinu osob v bazénu se pohybujících. Hovořilo se o tom, že bazén není bez dalších investic a úpravy, které by zde vyšly zhruba na 200 tisíc korun, vhodné pro pořádání krajských plaveckých závodů. Rozhodčím by oblouk zdá se vadil. Proto vedení bazénu ve spolupráci s Českým svazem plaveckých závodů přišli na řešení, pořízení mobilní lávky či plošiny, která má zajistit plynulý pohyb rozhodčích tak, aby se mohli pohybovat podél bazénu rovně a nemuseli kopírovat zmíněný oblouk. Rozhodčí tak mohou klidněji sledovat závody aniž by se obávali kam šlapou a nespadli přitom případně do vody. Tato lávka bude v bazénu umístěna pouze při konání závodů.

Jedná se o snadno sestavitelnou konstrukci z pozinkované oceli, která se používá běžně jako fasádní lešení. Střední část lávky bude vynesena na stojinách opřených o dno bazénu, krajní části lávky budou uloženy přímo na pevné části ochozu. Lávka je široká jeden metr a po obou stranách bude opatřena zábradlím,“ popsala ředitelka Lounské správy plaveckých areálů Andrea Kuřousková s tím, že plošina bude snadno sestavitelná.



S problematikou nutnosti výstavby bočního schodiště do plaveckých bazénů se díky ustanovení Vyhl. 398/2009 Sb. setkávají projektanti vodních areálů stále častěji a je vidět, že vyřešení legislativního požadavku může vyvolat provozní problém týkající se užívání sportovního bazénu. Jak toto řešíte u vás na bazénu? S názory provozovatelů i Českého svazu plaveckých sportů vás seznámíme příště.

## Post-pandemické trendy ve wellness, o čem se mluví?

Koronavirová pandemie změnila mnoho věcí. Nejinak je tomu i v sektoru wellness a spa. Mění se nejen nabídka wellness center, jejich vztah ke klientům, ale vznikají i nové Post-pandemické trendy. Již nyní se běžně setkáváme s tím, že mnohé provozy posilují komunikaci směrem on-line, na web, FB a další profily. Nabízejí nejen užší komunikaci, ale také nabídku aktivit pro zlepšení fyzické i psychické kondice svých klientů. Světová média mluví o trendech, které se v této oblasti projevují. Které to jsou? Lidé více než kdy jindy řeší svoje stravování. To také potvrzují i v ČR společnosti, které se problematice věnují, lidé dávají přednost kvalitnějším potravinám, více je zájem o bio potraviny. Více se také konzumuje zelenina, méně maso. Velký zájem je o superfood – superpotraviny a suplementy (vitamíny, doplňky stravy) zejména o ty, které podporují imunitu. Lidé více používají kurkumu, zázvor, česnek a další imunitu podporující potraviny.

Vzniká potřeba více se hýbat i doma. On-line programy wellness center pro cvičení doma doplňují nabídky prodejců nabízející fitness přístroje pro domácí použití, kterým také stoupají prodeje. Je větší zájem o technologie typu herních konzol, které nabízejí cvičební programy různých náročností od tance přes posilování až po meditační jógu. Chodíme také více na procházky, stoupá zájem o otužování a v zimě o běžkování.

Mluví se také o "Self care pro profesionály", neboli důležitost osobní péče o sebe i mezi profesionály - těmi, kteří tyto služby a péči nabízejí ostatním. I profesionálové by si měli dopřát péči pro sebe, cílenou a řádnou, nešizenou, aby pak měli z čeho čerpat a dávat ostatním...



## Co zatím není tak vidět, ale bude se řešit?

Nejen kondice a fyzická jsou důležité. Plíživě, ale přitom s velkým vykřičníkem, se začíná poukazovat na další neblahé efekty pandemie, na strach a stres, izolaci, sociální distanc... Lidé jsou unavení, podráždění, ztrácí víru v dobrý život. Objevují se psychické poruchy, apatie, deprese. Ozývají se návrhy mnoha univerzit v oblasti klinické psychologie, přicházejí s tipy pro udržení dobré kondice mysli a psychiky. I tyto zprávy přebírají wellness centra, jejichž úlohou by měla být komplexní péče o klienty. Zamýšlejí se, jakou podporu svým klientům poskytnout. Doporučuje se smích jako skvělá medicína, hovoří se například i o zavedení nových relaxačních rituálů do denní rutiny, mohou to být večerní bylinkové čaje či odepření si 30 minut před spaním sledování obrazovek a monitorů. Denní rituály nám dávají pocit jistoty, duševního klidu a stability. Provozy mohou nabízet řadu

skvělých nápadů na webech, třeba i možnost vytisknout si omalovánkové antistresové mandaly. Vhodná je aromaterapie - terapie vůní a léčivými účinky rostlinných a éterických olejů. Již 10 minutová masáž chodidel před spaním značně ulevuje tělu, duši i mysli. Velmi důležité je podporovat v těchto aktivitách také děti, které vyrůstají v nelehké době, jež má vliv na jejich zdraví a kondici. U dětí je také vhodné podporovat jejich spojení s kamarády a dalšími členy rodiny. Stejně tak důležité je to samozřejmě i pro seniory.



## Zábavné a animační programy



Jak na to? Je to rozhodně práce navíc, ale pokud máte v týmu šikovného člověka, může připravit plán akcí na celý rok, vše, co veřejnost motivuje a osloví je vítáno a i když to hned na poprvé nedopadne na jedničku, zkušenosti jsou motivací pro příští akce. Další variantou je pak spolupráce s dodavateli "zábavy", různými agenturami nebo společnostmi, které v areálu akce připraví, prostor vybaví a celou akci zvládnou sami. Provozovatelé nabídnou program, třeba i foto a prezentaci na FB. Oblíbené a lákavé jsou vždy akce pro malé i větší děti spojené s plněním různých úkolů po areálu, propojení suchých i mokrých aktivit, například s možností získat malý dárek či pozornost, různé akce spojené s dnem dětí, začátkem prázdnin nebo během jarních prázdnin. Krásné akce mohou nabízet dodavatelé různých zajímavých plaveckých pomůcek, ochutnávku plavání s monoploutví jsme také představili v minulých čísle. Dobře fungují i kondiční programy typu aquaerobic či posilování ve vodě. Někde v létě probíhá plavání pod hvězdami,



naturistické dny a večery, plavání při hudbě. Dámské dny spojené s kondicí či beauty programem by také uspěly. Ty se uplatňují například v saunových světech, kde také eventy a akce rozhodně provozy naplní. Zajímavé jsou saunové ceremoniály, programy s mistry saunéry a programy se saunovou kosmetikou, aromaterapií a peelingsy.

Akce na bazénech jsou jistou nutností, která se začala prosazovat a která na veřejnost funguje. Přejeme všem, aby sauny i bazény byly v roce 2021 stále otevřené všem, kteří si teplo, vodu, zábavu a vodní relaxaci chtějí užít naplno, stejně tak i provozovatelům, aby mohli své dveře mít pro všechny vodní nadšence stále dokořán, ať již zrovna mají akce nebo je teprve plánují.



## Co s tobogány, které již dosluhují? Výměna a zateplení tobogánu v Aquacentru Jičín

Ve spolupráci s projektovým ateliérem Bazény a wellness, s. r. o., navazujeme na první díl seriálu o dosluhujících tobogánech, který vyšel v minulém čísle Zpravodaje (4/2020).

V rámci studie jsme nejprve hodnotili jednotlivé konstrukce tubusu skluzavky při různých teplotách a proudění vzduchu a počítali tepelné ztráty tubusu o délce 89 m našeho tobogánu,

protože se předpokládalo zachování stávajících rozměrů. Ve všech třech druzích konstrukcí se vypočítávala tepelná ztráta přes dno (jízdni koryto), kryt konstrukce a ochlazení vody proudící korytem, a to bez zateplení nebo se zateplením 1 cm tepelnou izolací. Vycházeli jsme z přívodní teploty vody 28°C s průtokem 120 m<sup>3</sup>/h a rychlosti proudění daná sklonem dráhy 8% a přiváděného vzduchu do tubusu 30°C. Výsledky pro jednotlivé zvolené konstrukce jsou uvedeny v tab.1. Hodnota před lomítkem je tepelná ztráta přes konstrukci tubusu, hodnota za lomítkem je celková tepelná ztráta v uvedených klimatických podmínkách včetně vychládání proudící vody.

Z výsledné tabulky hodnot je možné vyvodit:

Čím nižší teplota venkovního prostředí a vyšší rychlost proudění vzduchu, tím vzniká větší rozdíl mezi nezatepleným tubusem a jeho zateplovanou plochou, a to přes okolnost poměrně malé tepelné vrstvy izolace, která nezabrání promrzání tubusu ve chvíli, kdy nebude prováděna dotace tepla, tj. nebude tobogán v provozu.

Uvedené výpočty jsme pak interpretovali pro skutečné (statistické) klimatické podmínky města Jičína. Převzali jsme hodnoty uváděné v Meteoboxu pro město Jičín pro jednotlivé měsíce v roce – viz graf a tab. 2:

Výpočet byl proveden na hodnoty: průměrná (statistická) hodnota teploty v daném měsíci provoz tobogánu 10 hodin/den do výpočtu nebyl kalkulován tepelný zisk z oslnění tubusu, který pro provoz tobogánu nemá patřičný přínos a jeho vynechání nevybočuje ze statistické chyby s uvažováním měsíčních průměrných teplot. Provedli jsme přepočtení na denní teploty, protože v noci nepředpokládáme provoz skluzavky a tak nám její noční ochlazení pro provoz nevádí.

konstrukce	10 °C	0 °C	- 5 °C	-10 °C
	2 m/s	3 m/s	4 m/s	4 m/s
bez zateplení	11 / 48,8	23,3 / 96,1	34,1 / 140,5	39,1 / 160,9
zateplené koryto	9,2 / 38,6	18,4 / 64,6	25,7 / 84,5	29,4 / 95,2
zateplený tubus	7,6 / 37,0	14,2 / 60,4	18,9 / 77,7	21,7 / 87,5

tab. 2 – Teploty v jednotlivých měsících pro město Jičín dle statistiky Meteobox

měsíc	teplota min	teplota max	teplota Ø
leden	-9,5 °C	-4,5 °C	-7,0 °C
únor	-9,1 °C	-4,4 °C	-6,8 °C
březen	-7,2 °C	-2,5 °C	-5,0 °C
duben	-3,6 °C	1,2 °C	-1,4 °C
květen	1,2 °C	6,3 °C	3,8 °C
červen	4,3 °C	9,4 °C	6,5 °C
červenec	5,8 °C	10,9 °C	8,0 °C
srpen	6,1 °C	11,1 °C	8,2 °C
září	3,3 °C	8,0 °C	5,3 °C
říjen		4,9 °C	2,3 °C
listopad	-5,0 °C	-0,4 °C	-2,8 °C
prosinec	-8,0 °C	-3,1 °C	-5,6 °C

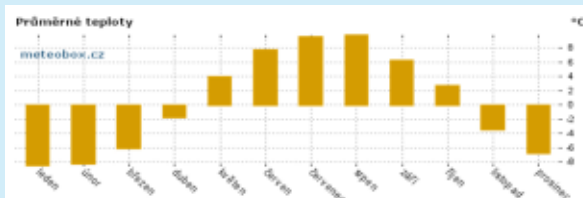
Tab. 3 Výpočtové statistické roční ztráty tepla provozu tobogánu v podmínkách města Jičína

součet ročních ztrát tobogánu bez zateplení	192,6 MWh
součet ročních ztrát tobogánu se zatepleným korytem	135,4 MWh
součet ročních ztrát tobogánu se zatepleným celým tubusem	127,6 MWh



Dovolím si zde uvést pouze celoroční výsledky provozních ztrát tepla v jednotlivých variantách řešení vycházející ze statistických čísel klimatických podmínek z jednotlivých měsíců roku:

Do výpočtu dále byly vloženy hodnoty ceny tepla, které má provozovatel za 1 GJ a uvažovaný investiční náklad za cenu tubusu ve všech třech variantách řešení. Z uvedených údajů pak vyšla návratnost investice vztahovaná k ceně a nákladům



„standardního“ nezatepleného tobogánu, která je uvedena v tabulce 4:

Provedený výpočet pro konkrétní instalaci v Aquacentru Jičín ukázal jako neefektivnější variantu řešení s pouze zatepleným korytem a zachovaným transparentním krytem. Tato varianta nemusí být nejvýhodnější pro všechny instalace – záleží vždy na místních podmínkách jak klimatických tak provozních, délce a sklonu použité skluzavky, množství proudící vody, ceny energie za GJ, případně i dostupnost tepelné energie. Zcela jiná situace byla zde, kde se kalkulovalo jak s provozními tak investičními náklady oproti situace, kdy je investice dominující prvek, jestli se bude vůbec akce realizovat, případně naopak situace,

Tab. 4 – Roční výpočtové úspory při zateplení tobogánu, teoretická návratnost investice

Druh zateplení tobogánu	uvažovaná hodnota úspory tepla		navýšení investice	výpočtová návratnost
	MWh	Kč	Kč	roky
bez zateplení	0	0	0	0
zatepleno jen dno	57,21	113 447	1 000 000	8,8
zateplen celý tubus	64,94	128 776	2 350 000	18,2

varianta, jak se zdá na první pohled celozateplený tobogán, v konkrétních podmínkách nemusí být tím ekonomicky nejideálnějším řešením, a pokud kalkuluje jak provozní tak investiční náklady, vyplatí se investovat určité prostředky do provedení nezávislého výpočtu návratnosti možných variant řešení. Stejným způsobem je optimální kalkulovat vztah investice a provozní náklady nejen při volbě řešení skluzavek. Vypočítat návratnost je vhodné při volbě variant konstrukcí bazénů, technologického vybavení, „úsporných systémů“ zpětného využití odpadních vod nebo tepla a další posouzení.

V Jičíně nyní mají nový tobogán se zatepleným korytem a transparentním krytem, který podle našeho projektu dodala společnost Bazenservis s.r.o. z Týniště nad Orlicí, generálním dodavatelem stavby a potřebné stavební úpravy spojené s instalací zajistila stavební firma Genext a.s. z Hradce Králové. V České republice se jedná pravděpodobně o první instalaci tohoto typu skluzavky, celozateplené tobogány jsme si již vyzkoušeli. Přijďte se sklouznout, až budou plavecké areály opět v provozu!

Děkuji společnosti Hydrosport za poskytnutí výpočtového manuálu.



## Nové normy v naší praxi

Od roku 2019 běží náš seriál o normách, se kterými se setkáváme v naší praxi. Jako první jsem představoval normu ČSN 755050, která se nejprve zabývala pouze plynnou chlorací – tehdy ještě jako „oborová norma“ ON 755050 „Chlorové hospodářství v úpravách vody a ostatních vodohospodářských provozech. Její novelizace jí v roce 1995 zařadila do systému ČSN. Následně pak je v roce 2006 jsme zaznamenali další „revoluční“ přeměnu normy. Týká se nejen jejího přejmenování na „Hospodářství pro desinfekci vody ve vodohospodářských provozech“, ale všimla si i jiných způsobů chlorace a vždy jedním odstavcem se zmiňuje i o ozonizaci a UV záření. Poslední novela normy platná od roku 2016 si uchovala název, ale dělí se nově na 3 samostatné části:

ČSN 75 5050-1: Desinfekce prováděná chlórem a chlóróvými preparáty

ČSN 75 5050-2: Desinfekce prováděná ozónem

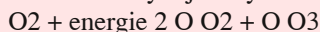
ČSN 75 5050-3: Desinfekce prováděná UV zářením

S částí 1 jsme se seznámili ve Zpravodaji 2019/ 4 s informací, že části 2 a 3 nebyly tehdy ještě zveřejněny v systému norem s elektronickým přístupem a že se proto k nim vrátíme.

Nyní jsou již k dispozici, a tak si pojdme říci, co nám přináší. Začneme částí 2, desinfekcí ozónem. Než se ale podíváme na stránky normy, připomeňme si, co je to ozón a proč desinfekce ozónem si zaslouží takovou pozornost, že se jí věnuje ucelená část normy

Ozón je tříatomová molekula kyslíku, označovaná O<sub>3</sub>. V běžných podmínkách teploty a tlaku se vyskytuje jako plyn. Kondenzuje na tmavomodrou kapalinu při teplotě -112°C a pokud bychom ho chtěli poznat v pevném stavu, museli bychom ho vychladit na teplotu pod -193°C. V této podobě ho díky podmínkám asi moc lidí nevidělo. Na rozdíl od dvouatomové molekuly není stabilní a rozkládá se na „klasický“ dvouatomový kyslík. Je vysoce reaktivní a patří mezi nejsilnější oxidanty. V přírodě ho pozitivně vnímáme ve stratosféře ve výšce 25 – 35 km, kde brání průniku UV-C paprsků ze Slunce na Zemi, negativně ho vnímáme v přízemních vrstvách, protože je pro náš život nebezpečný a může způsobit nemoci s dýcháním, poškození očí a bolesti hlavy.

Ozón díky své reaktivitě a poškozování buněčné membrány u živých organismů jak rostlinného, tak živočišného původu používáme proti mikroorganizmům jako desinfekční činidlo zvláště při úpravách vod, tedy i v bazénové branži. Můžeme jím částečně nahrazovat dávkování chlorových preparátů a snižujeme tak vznik trihalogenmetanů, který měříme v systémech látek vytvářejících „vázaný chlór“. Ozón vyrábíme jednoduše formou tichého elektrického výboje v kyslíkovém prostředí:



Je nestabilní a v běžném stavu se opět rozkládá  $2 \text{O}_3 \rightarrow 3 \text{O}_2$





Ozón se musí vyrábět na místě spotřeby, nelze skladovat. Při použití v bazénovém provozu musíme správně vypočítat podle použitého systému ozonizace velikost dávky, rozpad a odstranění ozónu před vstupem do bazénu, aby neohrozil kromě mikroorganismů i plavce v bazénu.

Nyní, když jsme si připomněli, jak to je s ozónem, můžeme se podívat na pravidla jeho použití jak nám uvádí norma.

Prostory pro dávkování se doporučuje teplota 20 – 25°C, neměla by ale překračovat méně jak 10°C a více jak 35°C. Prostory musí

být větratelné dle provozního řádu, který musí opatření nakládání s ozónem definovat. Systém obvykle obsahuje:

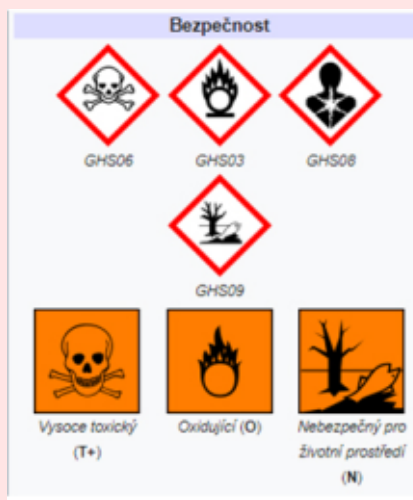
- Kompresor, pokud se vyrábí ze vzduchu nebo tlakovou nádrž na kyslík, pokud se vyrábí z kyslíku
- Sušičky vzduchu, pokud se vyrábí ze vzduchu
- Generátoru ozónu a směšovacího zařízení s destruktoru nespotřebovaného ozónu
- Zařízení na signalizaci uniklého ozónu do prostoru
- Reakční nádrže a nádrže pro rozpad ozónu

Před uvedení do provozu musí být provedena tlaková zkouška celého systému s provedením dle této normy. Zařízení musí být vybaveno ověřením výrobce, že zařízení vyhovuje všem požadavkům této normy včetně regulace „stop-provoz“.

Pro provoz zařízení se zpracovává místní provozní řád v souladu s ČSN 38 6405 – norma stanovuje jeho náležitosti.

Provozovatel musí zajistit pravidelnou údržbu zařízení nejméně jednou týdně se kontrolují pojišťovací ventily. Odborné prohlídky jsou předepsány min. jednou za půl roku a revize plynových zařízení dle harmonogramu – min. jednou za dva roky. Pracovníci provádějící prohlídky a revize musí být odborně způsobilí dle Zák. 174/1968 Sb v platném znění.

Jako vždy se setkáváme s požadavkem vedení provozního deníku. Obsluha musí být odborně a zdravotně způsobilá. Pracoviště se označuje výstražnými tabulkami, prostředky první pomoci a hasicími prostředky, obsluha musí mít k dispozici ochranné osobní prostředky přidělené provozovatelem



## Magie saunových kamenů

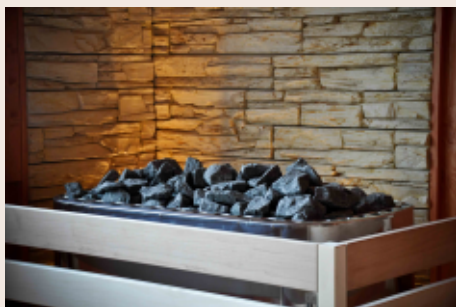
Každý kdo má saunu, má také kamna s kameny. Často se při výběru sauny řeší druh dřeva nebo druh kamen, málokdy se investor či provozovatel zabývá otázkou kvality samotných saunových kamenů, nad tím, jakou mohou mít ideální životnost a jakým způsobem jsou v kamnech poskládány. Přičemž správná kamna se správně osazenými kameny mají samozřejmě vliv na správnou funkci sauny, ale třeba i na efektivitu tepla a tedy i spotřebu.

Není tedy od věci občas věnovat pozornost právě i samotným kamenům a kontrolovat v jakém stavu kamna a kameny jsou nebo si občas pozvat odborníka, který stav saunu projde, zjistí aktuální stav, případně navrhne řešení a pomůže s výměnou kamenů .

Vaši pozornost saunovým kamenům ocení jistě i samotní návštěvníci a to zejména v případě, pokud nezůstanete u "základního kamene" ale na kamna přidáte třeba horní vrstvu vzácnějších kamenů, které mají nejen lepší výhřevnost a delší životnost (tedy ve finále jsou úspornější) a také mají nějaký zdravotní efekt. Skutečně správně poskládané kameny mohou výrazně zefektivnit funkci kamen, šetřit energii, vytvořit dobré teplo a zvýšit produkci páry při polévání kamenů. Vše je skutečná alchymie – od výběru kamenů, přes jejich poskládání až po údržbu. Každý kámen je něčím zvláštní a přináší právě i zdravou energii a již v dřívějších dobách se kameny používaly pro jejich léčivou funkci k léčení a prevenci nejrůznějších onemocnění. Dodnes u šamanů na severu nebo v Rusku jsou součástí ozdravné funkce sauny.



ni použijí různé kameny s odlišným efektem.



Správný výběr saunových kamenů lze s návštěvníky saun také zajímavě komunikovat například formou tabulek a popisek přímo u samotné sauny informací: Tuto saunu jsme osadili kamenem talkchloritem (mýdlový kámen), který uvolňuje vitamín D při zahřátí, je vynikající biostimulátor, protože jeho energetické vibrace odpovídají energetickým vibracím lidského mozku. Lékaři jej používají k léčení kostí, páteře a zádoových svalů. Právě tyto kameny mají dobrou hustotu a sílu a tedy dlouhou životnost. Pro tyto účely jsou vhodné i další kameny, nerosty či krystaly. Někde se jde pro zintenzivnění saunování a vytvoření dokonalé saunové atmosféry ještě dále. Různé vzácné kameny jsou v potírách i originální dekorací, některé polodrahokamy se mohou umístit v blízkosti saunového topidla nebo nad ním a mohou tak ozvláštnit celkový zážitek ze saunování! V saunovém centru může pak být každá sauna jedinečná, pokud se v

## Základní péče o saunové kameny



Minimálně byste měli 1x za rok kameny prohlédnout, vytrídít, rozbité vyhodit, uklidit z kamen prach a zbytky, prověřit funkčnost spirál, doplnit kamna o nové kameny. U veřejných provozů, kde se topí v kamnech denně se doporučuje výměna kamenů 1x za rok a průběžná kontrola, pořádná kontrola pak 1x za 6 měsíců. Už i existuje služba trvalé správy, kdy se o Vaše kamna a kameny bude starat přímo dodavatel. Vy jen vždy odsouhlasíte doplnění a výměnu kamenů nebo spirál a o nic se nemusíte ví starat.

Víte o tom, že můžete mít v jedněch kamnech různé druhy kamenů a vhodné je doplnit kameny železnými koulemi? Proč použít litinové prvky mezi kameny? Zlepšuje to funkci, vylepší výhřevnost a akumulaci tepla. Takže ve finále se nabízí opět zajímavá úspora.

Pokud poskytujete saunové ceremoniály víte, že hlavní roli při saunových rituálech a ceremoniálech hraje vytváření páry a zvyšování pocitového tepla v sauně. V tomto směru stojí v popředí opět saunové kameny které musí dostatečně dobře akumulovat teplo, udržet ho co nejdéle a současně vytvářet dostatek páry při polévání. Je tedy potřeba věnovat pozornost výběru saunových kamenů. Málo se ví, že umístěním zvláštních druhů kamenů, jejich poléváním a zahříváním dochází k uvolňování látek, které mají vliv na saunující se návštěvníky.



Cenné informace poskytl Pavel Hofrichter - Saunový mág

### Kameny do sauny – řada možností

Gabro – diabaz | Dolerit | Olivín | Křemen bílý | Křemenec červený – malinový  
Rhodinit | Mastek | Porfyrít | Nefrit | Jadeit | Jaspis | Talkochlorid | Dunit

Čím doplnit kamennou sbírku? Třeba litinovými prvky: Litinové koule, granáty, šišky, mušle...

Rozměry saunových kamenů jsou: 50-90 mm / 70-150 mm / 50-90 mm / 150-300 mm

Povrch: hladký – hlazený / leštěný / štípaný kameny / kostky



# O čem se mluví ve wellness a spa?

## Příroda jako hlavní prvek relaxace

Jsme součástí přírody a příroda je součástí naší pohody a harmonie. Jak zapojit přírodu do terapií nabízených v provozech? Stačí možnost pobytu na vzduchu, svěží vítr, slunce, blízký les, zahrada, výhled do krajiny..

Pokud se pro své projekty chcete inspirovat ve světě, hledejte wellness garden či spa at garden. V odborných médiích, které rozvoj trhu sledují se to hemží články o exkluzivních wellness zahradách a jejich široké nabídce využití.

Provozy, které mají v nabídce wellness procedury zaměřují svoji pozornost na rozšíření nabídky služeb klientům tak, aby měli také možnost být v kontaktu a obklopeni přírodou, aktivně i pasivně. Nabídku aktivních wellness procedur začíná velmi bohatě doplňovat nabídka pasivních wellness terapií, zejména relaxačních, odpočinkových a prožitkových pobytů venku na čerstvém vzduchu. Tyto terapie jsou důležité samostatně, organizované - skupinově, nebo třeba doplňkově, jako je tomu v případě nabídky pobytu venku po saunování, třeba i na terase, nebo v saunové zahradě. Alternativou indoorovým aktivitám jsou jejich varianty outdoorové, ve wellness centrech podle počasí, některé procedury nabízí venku. Může to být jóga, meditace nebo třeba i masáže.



Wellness zahrady jsou jednou z lákavých možností, jak zapojit přírodu a pobyt na čerstvém vzduchu do nabídky balíčků péče o klienty. Pro zařízení i malé wellness zahrady se využívá jakákoliv dostupná venkovní plocha u provozu. Důležité jsou odpočinkové zóny, zapojení vodního prvku, například jezírka, vířivky, vyhřívané bazénky a samozřejmě okrasná zahrada, která má co nabídnout během celého roku. Dalším levelem jsou pak i jedlé zahrady, které jsou vidět například v Rakousku, kde se ve wellness zahradě vysazují ovocné stromy a roste vinná réva, pěstují se bylinky. Ty se pak mohou používat během některých terapií.

Saunové zahrady jsou také zajímavou možností. Koncept počítá s tím, že v prostoru zahrady je jedna nebo i více saun, které mohou být třeba i mobilní (saunové domky), doplněné o relaxační prostor s lehátky. Vtipnou zajímavostí jsou také chodníčky z přírodnin. Jednoduchá, bezúdržbová a zajímavá atrakce, která láká malé i velké. Je to také o strategii nabídky, motivovat návštěvníky, aby si osvojili nové návyky trávení volného času. Provozy do své nabídky aktivit dávají i tipy jak využít přírodu kolem provozu. Například procházky lesem, přírodou, parkem, podél řeky, kolem rybníka, cokoli zní lákavě a je v okolní přírodě možné, se může také zapojit. Záleží jak lákavě a marketingově umí provoz reagovat a nabízet. Stačí i leták s mapkou trasy s upozorněním na zajímavá místa, doporučení, atd.

Zejména v zahraničí je znát, že provozy v rámci rozvoje, inovace i konkurenceschopnosti, investují nemalé investice právě do „venkovních přírodních terapií“. Jsou to wellness centra, lázně, hotelové provozy, ale také saunová centra a denní lázně.

## Co je to wellness privát či saunový privát?



Priváty nabízí klientům možnost užívat si i v rámci wellness provozu naprosté soukromí. Již i v České republice existují provozy, které se zaměřují na pronájem prostor pro skupiny nebo rodiny, které mají k dispozici veškeré zázemí a přitom se nepotkají s dalšími návštěvníky wellness centra. Najít tak můžeme například saunové centrum, které má několik různě velkých saunových privátů, které pronajímá na předem domluvenou dobu. Nebo jsou také priváty součástí jinak veřejného centra, které nabízí kromě standardní návštěvy běžného provozu také

možnost pronajmout si samostatný prostor jen pro uzavřenou skupinu. Tyto priváty pak například rodinám nahradí možnost využít vlastní domácí wellness, na které nemají zázemí. Využívají ho zejména rodiny s malými dětmi, nebo ti, kteří chtějí odpočívat v klidu, nerušeně ostatními a podle svých představ.

Priváty jsou koncipovány většinou pro 2 či více osob. Většinou je to multifunkční místnost, ve které je malá šatna, sauna, sprcha, wc a například také vířivka a relaxační nábytek pro odpočinek. Součástí služeb wellness či saunového privátu mohou být také nadstandardní služby, například wifi, televize, fresh bar. Samozřejmostí je neustále dostupná služba recepce. Někde je také možné si v rámci privátu dopřát další služby, například masáže či kosmetické ošetření, které recepce zajistí právě do privátu. Klienti se nemusejí na masáže přesouvat do kabin, ale zůstávají v pohodlí svého pronajatého prostoru. Někde také recepce zajistí občerstvení a pití, případně je k dispozici výběr saunového aroma či saunového peelingu.

Tyto priváty mají jistě své místo na trhu a postupně si získávají oblibu jak u provozovatelů, tak u samotných klientů. U klientů je zájem o nadstandardní služby a klidové zázemí ve wellness či sauně, jsou to klienti, kteří by do svého domácího wellness neinvestovali či se o něj nechtějí starat, ale veřejný prostor jim nedopřeje, co potřebují. U provozovatele je to možnost oslovit jinou cílovou skupinu, která na trhu je a hledá jiný, individuální přístup a jinou formu využití wellness služeb.

V saunovém privátu může kdykoliv rodina nerušeně užívat volného času, relaxovat a utužovat si své zdraví a kondici saunováním společně. Do wellness privátů a saunových privátů často přicházejí i party nebo kamarádi, zejména ženy, které se pravidelně setkávají po práci večer na víno a někdy zavítají i do sauny. Víno nebo šampaňské si zde mohou dát většinou také.



Priváty jsou i lákavým dárkem či pozorností, kdy se formou kuponu či vouchery daruje pobyt ve wellness či v saunovém privátu. K narozeninám, k výročí, jako vánoční dárek, atd. Je to vnímáno jako výjimečná pozornost a luxusní wellness zážitek.

### Jarní restart - káva versus čaj

Tradiční dotaz: „Dáte si kávu nebo čaj?“ Odpověď? „Kávu, prosím“. Proč? Protože kofein. Přitom však čaj je naprosto rovnocenný, ne-li vhodnější. Vypovídá o tom i to, že má čaj tisíciletou historii a je druhým nejvíce konzumovaným nápojem na světě, hned po vodě.

Co je pravý čaj? Za čaj odborníci považují jen nápoj z rostliny *Camelia Sinensis* nebo *Camelia Assamica*. Čaj působí na celý organismus. Ovlivňuje trávicí soustavu, pomáhá při zažívání. Prokrvuje orgány, a to především mozek a ledviny, s tím souvisí i vylučovací soustava. Jeho účinky mohou ovlivnit i imunitní systém. Na výběr máme z různých druhů. Černé, červené, zelené, žluté, bílé, čaje typu oolong, čaje tmavé či aromatizované. Nápoje z jiných rostlin nelze za čaj považovat, někdy bývají označovány za „nečaje“ (např. Rooibos, Lapacho, Yerba Mate apodobně).



#### Káva? To je mohutná ale také velmi prchavá energie

Nápoj vyhledáváme, pokud potřebujeme rychle řešit nedostatek energie. Právě obsah kofeinu v kávě je příčinou jeho možná i nadměrné konzumace. Nastartovat se ráno, probrat po obědě. Kávou si spíše probouzíme krevní oběh, činnost srdce. Oddaluje únavu, bystří myšlení, zlepšuje soustředění. Kofein z kávy se ale rychle vstřebává. Bohužel s vysokým příjmem kofeinu vystavujeme tělo nadměrné zátěži. Navíc, protože se dostane kofein do oběhu okamžitě, vrchol nastává už do třiceti minut po vypití. Pak hladina kofeinu rapidně klesne. Ať už jde o kofein v kávě nebo kolových nebo energetických nápojích. Dá se jím také předávkovat. Pak člověku buší srdce, je nervózní, soustředěnost mizí, má třes či se dostává bolesti hlavy. To asi není nic, co by vyhledával. Kofein však obsahuje i čaj a věřte, že účinky jsou dost rozdílné od kávy. Podle výživových poradců je káva v malém množství prospěšná, ale mít lepší výkon je možné i jinak.

#### Čajový kofein

Naproti tomu srovnáme kofein, který získáváme ze zeleného čaje neboli thein. Ten se uvolňuje pomaleji, postupně, a tak i jeho účinky jsou mírnější a dlouhodobější. Pro tělo je šetrnější. Nedráždí navíc tolik žaludek. Nehrozí rychlý nárůst, ani strmý pád. A je to právě thein, který povzbuzuje nervovou soustavu a mozek. Pomáhá tedy při učení, práci, únavě. Čaj je vyhledávaný nejvíce pro jeho blahodárné účinky na zdraví. Čaj dodá energii. Pokud tedy chcete zmenšit energetickou závislost na kávě,



zkuste to s pomocí zeleného čaje. Pokud člověku káva nevyhovuje, je například citlivý na kofein a hledá jiný nápoj kvůli energii, může být vhodnou volbou kupříkladu japonský mletý Matcha. Obsahuje velké množství theinu, který vás nabudí podobně jako káva, ale i další látky. Především L-theanin, který zpomaluje vstřebávání theinu a způsobuje rovnoměrně a dlouhodobější uvolňování dávky energie do těla. Můžete pít pravidelně pět šálek v průběhu celého dne. Pro zajímavost, MatchaTea může udržet hladinu energie na 3-6 hodin, s pouze 34 miligramy kofeinu, což odpovídá zhruba jedné třetině šálku kávy.

## Detoxikace čajem?

Podle studií obsahuje kvalitní japonský čaj více antioxidantů, než je obsaženo v kávě. To potvrzuje hlavně pravá japonská specialita Matcha Tea.



### Příprava

Co se týče tradičních čajů, je potřeba mít na paměti, že většinou mají různé doby louhování, a tak to zabere občas i více času než příprava kávy, i doplňků pro přípravu, o to silnější je pak požitek.

L-Theanin navozuje soustředění a vyvolává pocit zenového klidu a dobré nálady. Pracovní nasazení bez stresu. Matcha je plná antioxidantů, pomáhá zbavovat tělo škodlivých látek. Originální japonský Matcha Tea obsahuje vlákninu, vitamíny a minerály. Pro informaci má jeden šálek až 10x víc

nutričních hodnot než šálek obyčejného zeleného čaje. K přípravě není nutný žádný přístroj, stačí uzavíratelná láhev a sáček a obyčejná voda. Metabolismus zrychlí až o 40 % a usnadňuje tak spalování tuků.

Zvýšená potřeba těla po kofeinu je často důsledkem nedostatečného odpočinku. Tělo si pochopitelně nejvíce odpočine ve spánku, proto tuhle aktivitu, která člověku zabere až čtvrtinu života, není radno zanedbávat. Důležité je i kvalitně spát.

Češi jsou sice spíše „kafaři“, už ale upřednostňují i kvalitní čaje

Dle dat vypijí Češi čaj v hodnotě přes miliardu korun, kávy pětinasobek. Co se týče vypitých šálků ročně, je to zhruba 900 ku 500 ve prospěch kávy. V Británii se o tradiční „páté“ však vypije denně přes 160 milionů šálků čaje.

Kávy se nemusíte vzdát úplně

Pokud jste vášniví zastánci kávy, ale chcete si vychutnat i matcha, nemusíte si mezi těmito nápoji vybírat. Stačí, když je nebudete pít v těsném závěsu za sebou. Protože jsou kofein a tein dvě jiné látky, působí na organismus jiným způsobem a jejich přímá kombinace by vám nemusela udělat dobře. Kofein je v kávě obsažen volně, takže se rychleji vstřebá, ale stejně rychle přestane působit. Tein v čaji má podobu vázanou a účinkuje proto pozvolně a déle. V ideálním případě doporučujeme zvolit jeden nápoj pro dopoledne a druhý kolem třetí hodiny odpoledne. ( zdroj: MatchaTea.cz.)





## Velká vlna otužování

Nikomu jistě neuniklo, jak oblíbené jsou vodní plochy u Čechů a to i během zimy. Ta letošní ukázala na nový masívní trend – otužování. Ze stadiónů a bazénů, zdá se, přesouvají se plavci do venkovních vodních zdrojů a to zimě, sněhu a mrazům navzdory. Zprávy o otužování zaplnily v zimě média i časopisy i sociální sítě, rozhovory dávají různé osobnosti. Je to tedy téma velmi zajímavé.

Vodu mají Češi rádi. V době pandemie, jsme z hlediska sportovního, duševního i mentálního omezení a tak trochu na dně s výběrem vhodných aktivit pro tělo, duši i mysl. Možná právě i proto se řada lidí v Čechách začíná otužovat. Pro dobrou kondici i náladu. Otužilci tu byli vždy, nicméně zájem o tuto "vodní aktivitu" je opravdu nebývale velký, věnuje se mu řada lidí různého věku, osobností i celých komunit a otužovacích part, které se pravidelně, jednou i několikrát týdně scházejí. Někdo k otužování využívá sud vody nebo zahradní nevypuštěný bazén. Svoji atmosféru ale má otužování v přírodě.

Jak takové otužování správně začít jsme se zeptali Ivy Neubauerové, profesionální saunérky a také otužilky, která se otužování dlouhodobě a profesionálně věnuje. A to zejména proto, že se do vody vrhá spousta lidí s velkým nadšením, ale minimem informací. Možná to některé provozovatele inspiruje k tomu, založit klub otužilců nebo alespoň třeba nějaký kroužek "jak na to". Zájemců je opravdu hodně.

K otužování těla studenou vodou je třeba přistupovat individuálně a nenechat se ovlivnit módními trendy. Málokdo si uvědomuje, že jde pro organismus o extrémní a náročnou aktivitu. Otužovat se může každý zdravý člověk, proto by měl každý zvážit svůj zdravotní stav a nejlépe konzultovat s lékařem. Obecně platí začít s otužováním postupně, tzn. nepřestat se po létě koupat a pokračovat až do zimy. Tím, jak se voda postupně ochlazuje, tělo si na chlad zvyká a zvyšuje si tak otužilost. Zároveň se doporučuje sprchování studenou



vodu, méně se oblékat, nepřetápět domácnosti, více větrat.

K vodě by člověk neměl chodit sám a proto je fajn najít si skupinu lidí ve svém okolí, kteří mají již dostatek zkušeností. V dnešní době se setkáme se dvěma hlavními směry: plavání a statické ponory, které jsou inspirované Wim Hoffem. V ČR má svou dlouhou historii právě zimní plavání, ve kterém se pořádají i plavecké soutěže, v prosinci 1923 poprvé veřejně plaval Alfred Nikodém ve Vltavě.



O výkonu to opravdu není, proč se otužovat, je to něco nového, co právě objevujeme, nebo nás to vlastně v duchu "navracíme se zpět k přírodě" vlastně vrací zpět k naší podstatě a propojení sami se sebou, co od toho očekávat?

Pokud je někdo registrovaný v plaveckém klubu a plave Český pohár zimního plavání, pak to o výkonu je. Je to regulární soutěž, pořádá se i mistrovství světa v zimním plavání. Někteří plavci intenzivně trénují, aby zdolali ledovou míli (cca 1,6 km o teplotě vody do 5 stupňů), přeplavali kanál La Manche či jiné dálkové plavby.

Otužování ve studené vodě berou lidé jako osobní výzvu, jak vystoupit ze své konformní zóny. Jak jsem se již zmínila, je to individuální záležitost a nelze proto motivaci lidí paušalizovat. Velké množství lidí se inspiruje Wim Hoffem a pracuje s dechovou technikou, díky které by měli tělo lépe připravit na zvládnutí chladu. Po ponoření se do ledové vody se tělo člověku sevře, je to boj. Je nutné zachovat klid, nepanikařit a prodloužit dech. Po cca první minutě tento stav pomine a nastane klid a mír. V takovém stavu člověk dokáže zapomenout na všechny problémy, starosti a prožívá naplno tady a teď.

Tím, že pro otužování využíváme především přírodní zdroje, je to i návrat k přírodě. Lidé se otužují v horských potocích, řekách, zatopených lomech, rybnících. Někteří využívají bazény či sudy ve svých zahradách.

Jaké vodní zdroje jsou pro otužování vhodné?

Téměř všechny, záleží na kvalitě vody. Ta je v zimním období ve většině případů dobrá. Největší kouzlo mají zatopené lomy, kde je velká viditelnost. V řece se může pro plavání využít proud vody. V Praze se plave nejvíc ve Vltavě v Braníku.

Jaké vodní zdroje jsou pro otužování vhodné? Téměř všechny, záleží na kvalitě vody. Ta je v zimním období ve většině případů dobrá. Největší kouzlo mají zatopené lomy, kde je velká viditelnost. V řece se může pro plavání využít proud vody. V Praze se plave nejvíc ve Vltavě v Braníku.

Při plavání je třeba vždy dbát i na bezpečnost. Ve volné přírodě na nikoho nedohlíží plavčík,



který při potížích pomůže či poskytne první pomoc. My plaveme s bezpečnostní nafukovací bójí, která udrží člověka na hladině a je možné si do ní schovat i svoje osobní věci. Bóje má reflexní barvu a tak je člověk ve vodě i dobře viditelný.

K vodě by měli lidé přistupovat s respektem, je to úžasný živel, který člověku dokáže hodně dát, ale pořád je to živel a riskovat se nevyplácí.

Za článek děkujeme autorce paní  
Ivě Neubauerové



## Bazén Tyršův dům

### Plán stavby bazénu.

Architektonickou soutěž na stavbu Tyršova domu vyhrál architekt František Krásný. Už v roce 1920 začali na sokolský dům věnovat peníze první dárci. Prvním dárce byl bratr Karla Vaníčka, který byl vášnivým propagátorem sokolského domu a daroval 1.000 korun. Vzápětí došel první dar ze zahraničí od Josefa a Milky Křikavových (2.500 korun) z Clevelandu v Americe.

V roce 1922 sokolové řešili, zda postavit všesportovní stadion „STADIUM či STADION“

nebo zde bude vybudována sokolská centrála se sportovišti. Jednoznačně zvítězila idea sokolské centrály s tělocvičnou, zimní plovárnou s lázněmi, letní plovárnou, venkovní sportovní dráhou, sluneční terasou, ubytovnou, učebnami, s přednáškovým sálem a prodejnou. Demolice starých objektů začala v létě 1923 a základní kámen Tyršova domu byl položen 28. 10. 1923. Hlavním cílem stavby sokolů byla centrála, zimní plovárna a tělocvična, ostatní rozmístění v objektu bylo podružné.

Již v roce 1919 a 1920 měli sokolové vypracované a propracované manuály na cvičení v tělocvičně na různých nářadích, perfektně vypracovali manuál na výuku různých plaveckých stylů. Již v r. 1922 se sokolové rozhodli, že nákladem 1,500.000 korun vybudují největší zimní plovárnu v Evropě. Bazén měl mít rozměry 50x10m s hloubkou 1,20 až 3,5m. (první úvahy dokonce hovořily o rozměrech 60x11,5m s hloubkou 1,70 až 3,70m).

Při výpočtu nákladů ale zjistili, že by náklady vzrostly až na 3,500.000 korun. Měli zmapované, že bazén v Magdeburku má délku 33m, Vídeň má 28m, Lipsko 13 x 8m.

V létě 1922 sokolové vypracovali konečný plán bazénu 50 x 11,10m s hloubkou 1,20 až 3,50m. Ten měl být napájen vodou z vlastní studny, která měla být ve dvoře Quarré a měla být napájena vodou z Kinského zahrady, kde byl vydatný zdroj vody. 7.12.1922 se sokolové rozhodli pozvat do stavební komise i dr. Hauptmana, správce plovárny v Klárově.

18.12.1922 byla pro zjištění skutečné hladiny a zdroje vody provedena sonda ve dvoře Quarré. Sonda šla až do hloubky 14m a zjistila, že celé podloží je složeno z naplavenin opukového štěrku s mazlavým jílem a křemelinovým pískem. Hladina vody koresponduje s hladinou v Čertovce. Proto bylo okamžitě odmítnuto vybudování této studny. Dále se rozhodlo, že voda do bazénu bude čerpána z jiného zdroje, variant bylo několik. Favoritem byla varianta vybudovat tři studny 2m od sebe a 2m od opěrné zdi k Čertovce. Vsakováním vody z Čertovky by se voda částečně vyfiltrovala (protože i tenkrát nebyla voda ve Vltavě nijak čistá) přičemž tři studny by dodaly dostatek vody, která by se do bazénu použila. V kopané sondě se ale vzorky vody neosvědčily díky velkému podílu manganu a železa, proto se rozhodlo o kopané studně přímo u bazénu (v dnešním místě) která bude napájena spodní vodou z Čertovky.



## Vlastní stavba bazénu.

Vlastní stavba bazénu se od samého počátku potýkala s komplikacemi se spodní vodou, dle předpokladů se narazilo na vodu již ve 4m a bohužel s tak velkým přítokem vody, kdy dvě velká čerpadla poháněna parní turbínou nebyla schopna vodu ze staveniště vyčerpávat. Jáma v té době měla hloubku 7m, proto se přistoupilo k redukci projektu na délku 20m a šířku 10m s hloubkou 1,5 až 2,85m. Při problémech se spodní vodou byl proto osloven Ing. Dr. Bechyně, který měl zkušenosti s podobnými stavbami ze stáže z Holandska. Zvažovala se i cesta do Holandska, kde mají s podobnými stavbami zkušenosti. Po konzultaci stavební komise s Dr. Bechyněm a architektem Krásným vzniklo řešení. Cesta do Holandska se tedy nekonala. Velký problém se spodní vodou se vyřešil tím, že na dně jámy se vyskládají drenážní trubky, které se svedou do studny. Na tuto drenáž se položily dvě vrstvy anglické látky a ty byly natřeny třemi vrstvami Kudronu. Tato vrstva izolovala celé dno bazénu od spodní vody. Na tuto vrstvu se vyarmovala 1m silná betonová deska, která eliminovala velký vztlak vody. V této betonové desce je ukotven celý Tyršův dům. Celkové základy Tyršova domu jsou vyhloubeny až do 18m. Teprve v této hloubce je pevné, skalnaté podloží. Dne 9.12.1924 kuratorem rozhodlo, že pod betonovým dnem bazénu bude položena vrstva husté kokosové rohože jako tepelná izolace.

Sokolové chtěli největší bazén v Evropě a chtěli být sportovní hybnou silou ne jenom v Československu ale, pokud to bude možné i v Evropě. Dokazují to cesty po celé Evropě i Americe a studie různých bazénů ve světě.

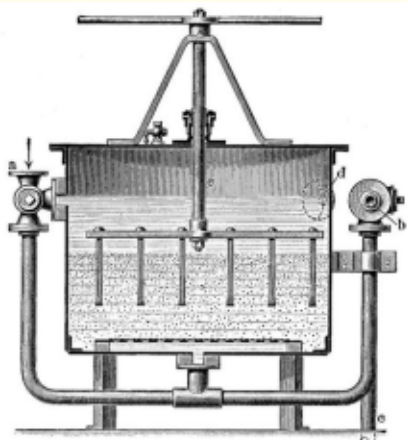
Při budování základů bazénu a celého Tyršova domu se vybudovala studna, kde se poté braly vzorky vody, a zjistilo se, že i tyto vzorky obsahují velké množství manganu a železa a sokolové došli k závěru, že i pískové podloží, 32m od Čertovky vodu nijak nefiltruje. Velice rychle se rozhodlo, že se voda bude brát přímo z Čertovky a bude se filtrovat. Vzniklo několik nápadů na filtrace, hrubocezy, rychlocezy. Dne 30.9.1924 se vybrala varianta přímého odběru vody z Čertovky kde budou v opěrné zdi osazeny rychlocezy, patent firmy Halvor - Breda, voda bude vedena přímo do filtru patentu firmy Dabeg. Tyto filtry měly dvoje využití, za prvé filtrovaly vodu z Čertovky při napouštění bazénu a za druhé filtrovaly vodu při cirkulaci, při provozu bazénu. Čerpání vody z Čertovky zajišťovala dvě čerpadla o výkonu 60m<sup>3</sup>/h, (kdy jedno čerpadlo pracovalo a druhé bylo náhradní). Cirkulační čerpadla byla také dvě, stejného výkonu, kdy druhé bylo náhradní. Filtrační nádoby byly ocelové průměru 1 600mm a byly tři. Ohřev vody zajišťovaly tři velké tepelné výměníky.

Bylo rozhodnuto, že slavnostní otevření bude 23 a 24.5.1925. Ale už 13.5.1925 navštívil Tyršův dům poprvé prezident republiky T.G.Masaryk. Slavnostního otevření se účastnili T.G.Masaryk, Edvard Beneš, Bohumil Baxa a 15 000 sokolů.

Otevření bazénu pro občany bylo rozděleno na společné dny pro ženy a muže dohromady a pak střídavě pro ženy a pro muže samostatně. Návštěvnost bazénu od r. 1926 do r. 1931 byla od 19 000 do 30 000 lidí.

Prohlídku bazénu nám umožnil pan Vlastimil Jirsák, technik bazénu Tyršův dům, kterému také děkujeme za tento článek a poskytnuté fotografie.

Fotografie archiv APR a Česká obec Sokolská.





## Koroze slaných bazénů

Obliba slaných bazénů je stále více na vzestupu a to nejen v soukromých, ale i ve veřejných bazénech. Potlačení vlastností chlóru jako jsou zápach, tvorba chloraminů nebo vysušování pokožky je jen část důvodů proč si spousta majitelů a provozovatelů pořizují „slané bazény“. Provoz těchto bazénů ovšem sebou přináší i spoustu negativních vlastností jako jsou koroze bazénové technologie a jeho okolí, problematické řešení s odpadní vodou a jen minimální zdravotní účinnost pro pokožku a oči koupajících.

Řešení je minerální bazén! Minerální bazén je směs minerálů jako jsou draselná sůl, síran hořečnatý a magnézium z Mrtvého moře, která nahrazuje běžnou bazénovou sůl (chlorid sodný) v bazénech s elektrolýzou. Každý zastoupený minerál přináší ojedinělé funkce a jedinečný zážitek z koupání. Draslík ve směsi přináší zdroj pro výrobu chlóru, síran hořečnatý ochranu proti tvorbě vápenatých usazenin a magnézium které funguje jako přírodní typ flokulantu a který poskytuje blahodárné účinky pro pokožku, vlasy a oči uživatelů těchto bazénů. Směs těchto materiálů je moderní a ekologické řešení pro všechny uživatele a provozovatele, kteří chtějí eliminovat negativní vlastnosti jako jsou koroze, nebo řešení odpadní vody. Při laboratorních testech byly provedeny porovnávací testy koroze mezi běžnou solí a směsí Fi MINERAL RELAX který potvrdil, že směs Fi MINERAL RELAX má 4x nižší korozivní prostředí oproti běžné soli (chloridu sodného). Všechny minerály obsažené ve směsi Fi MINERAL RELAX se běžně využívají jako hnojivo a proto je možno odpadní vodu využít například k zalévání zahrady, nebo zeleně v okolí bazénů. Minerální bazény se po celém světě dostává do popředí zájmu a to hlavně pro výstavbu dětských, léčebných ale i všech dalších soukromých i veřejných bazénů, kteří se snaží snížit provozní náklady, šetřit životní prostředí a přinést uživatelům blahodárné zážitky z koupání v minerálním bazénu s minerály z Mrtvého moře.



Na uvedeném obrázku je výsledek korozivního testu. Test byl proveden při teplotě 23 °C, 5% koncentraci a 72 hodinové expozici běžné oceli. V testu byla použita běžná bazénová sůl a minerální sůl Fi, MINERAL RELAX, TRANSFORM. Výsledkem byl zjištěno, že běžná sůl má skoro 3x vyšší korozivní vlastnosti (úbytek oceli)

Ta tmavší je běžná sůl a ta světlejší Fi, MINERAL RELAX, TRANSFORM



Porovnání korozivních prostředí  
Doba testu 72 hodin při 5% koncentraci



Chlorid sodný NaCl



Směs TRANSFORM\*

[www.surface-solution.cz](http://www.surface-solution.cz)

Vážené kolegyně, kolegové,

Jistě i pro Vás je současná situace složitá a stresující, ale přípravy na snad další letní sezónu se nemohou zastavit a určitě budete mít svoje areály dokonale připravené na otevření. Součástí těchto příprav, kromě technické obnovy zařízení koupališť, je i příprava (staro)nových týmů vodního dozoru.

Chtěl bych Vás informovat školení a doškolení vodního dozoru v souladu s příslušnými ustanoveními TNV 94 0920 – 1. Díky znění této normy je nutné minimálně 1 x za 2 roky zajistit doškolení personálu vodního dozoru. Jak je toto doškolení a seznámení a aktuálními novinkami důležité, se ukazuje právě v této době, kdy došlo k významným změnám v resuscitaci vzhledem k aktuální pandemické situaci.

Všichni účastníci doškolení a také noví absolventi kurzů, jsou s těmito změnami postupně seznamováni. Nejříve si teoreticky osvojují postup při resuscitaci a pak probíhá praktický nácvik, který je zakončen zvládnutím modelové situace ve ztížených podmínkách vodního areálu. Pro řadu účastníků doškolení jsou změny tak významné, že je potřeba několik opakování k dosažení precizního ovládnutí nových dovedností. Zejména se jedná o problematiku techniky práce se samorozpínacím vakem (AMBUVAK).

Některé změny jsou důležité i pro Vás, provozovatele vodních areálů. Již od loňského roku je nutné, aby personál vodního dozoru přistupoval k jakémukoliv kontaktu – ošetřování návštěvníků, jako k rizikovému kontaktu. Pracovníci vodního dozoru musí být během kontaktu s návštěvníkem vybaveni tzv. OOP – osobními ochrannými prostředky – rouškou a gumovými rukavicemi. Je nutné, aby měli všichni pracovníci tyto OOP neustále k dispozici, nejlépe při sobě a v případě potřeby bezodkladně použili. Je zcela vyloučené, aby při ošetřování návštěvníků nebyli pracovníci vodního dozoru těmito OOP vybaveni. Rozhodně doporučuji zvážit doplnění této povinnosti do pracovních náplní vodního dozoru.

Hlavní změnou vyplývající z doporučeného postupu české resuscitační rady pro kardiopulmonální resuscitaci pacientů s nepotvrzeným nebo potvrzeným COVID – 19 je absence umělého dýchání z úst do úst. Zajištění dýchání musí vodní dozor provádět samorozpínacím vakem (AMBUVAK). Tato pomůcka je také dle normy TNV 94 0920 – 1 součástí povinné výbavy vodních areálů. Nácvik dokonalého zvládnutí techniky používání samorozpínacího vaku je hlavní náplní doškolení vodního dozoru. Vzhledem



ke zkušenostem s velmi rychlým vyhasínáním takto získaných dovedností doporučuji nácvik této techniky opakovat průběžně a nečekat, až opět nastane řádný termín doškolení.

Další, neméně důležitou součástí doškolení, je nácvik týmové spolupráce vodního dozoru v zajištění resuscitace návštěvníka vodního areálu. Ukazuje se, že i když jsou jednotliví členové týmu dobře individuálně připraveni, týmová spolupráce může často drhnout. V případě, že by tým vodního dozoru nebyl dostatečně „sladěný“, mohla by jeho činnost vzbudit u některých návštěvníků pocit „chaotické činnosti.“ Při doškolení je spolupráce jednotlivých členů spolupracujícího týmu vycizlována a musí působit profesionálně.

Všechny tyto a další změny, se kterými jsou pracovníci vodního dozoru během doškolení pečlivě seznamováni, vznikly na základě stanoviska České resuscitační rady v období pandemie COVID-19 a vyjadřují odborný názor k problematice KPR vydaný 31. 3. 2020.

Mgr. Kovářů Zbyněk, MBA Kolárova 11, 586 01 JIHLAVA, IČ 680 33 940,  
e-mail:zbynek@carv.cz, Tel.: +420 605 259 636, www.vodnidozor.cz



# BAZÉNY & WELLNESS s. r. o.

projektový ateliér

Nad Šutkou 41E, 182 00 Praha 8 - Kobylisy



## Nabízíme:

- Investiční záměr
- Studijní řešení
- PD všech stupňů
- Ekonomické rozborů provozů
- Provozní řády
- Konzultace
- Technická poradenství

## Projektujeme:

- Úpravy vod bazénové technologie veřejných i rodinných bazénů
- Modernizace stávajících provozů
- Wellness a Spa centra
- Atrakce (tobogány, chrliče,...)
- Rehabilitační a vodoléčebné provozy
- Lázeňská zařízení
- Babycentra

Tel.: 284 021 911

fax: 284 021 919

email: [projekce@bazeny-wellness.cz](mailto:projekce@bazeny-wellness.cz),  
<http://www.bazeny-wellness>

SPOLEČNOST JE ČLEMEM PROFESNÍ ASOCIACE PRACOVNÍKŮ V REGENERACI



### BASSAU CZ

Distributor jednoho z největších evropských výrobců přírodních a přírodně identických vonných esencí pro saunové a wellness provozy.

Sleva 7% na veškerý sortiment,  
www.bassau.cz j.sznapka@seznam.cz  
tel.: +420 728 355 231

### NESSY s. r. o.

Turnikety, pokladní systémy, elektronické šatní zámkové systémy a parkovací systémy.  
Prodej, instalace, servis. Sleva 3% na odbavovací turniketové a vstupenkové systémy.

www.nessy.cz  
info@nessy.cz  
tel.: +420 495 212 004

### Maska - Irena Šmídová

Masážní a kadeřnický salon nabízí slušné zacházení a to nejlepší pro Vás: Stříhy - dětské, pánské, dámské, barvení, melír, trvalá a účesy pro společenské události.

Rolf terapie - práce s fascií (obal svalu), mění držení a pohyb těla. Uvolněná struktura těla se lépe přizpůsobí gravitaci, bolesti mizí. Pohyb je větší a snadnější.

Pro členy APR sleva 10 %  
www.mas-ka.cz, apr@seznam.cz  
tel.: +420 604 260 131

### VŠTVS Palestra

VŠTVS PALESTRA – ATVS PALESTRA - VOŠ  
Vysoká škola tělesné výchovy a sportu  
Kurzy, školení a rekvalifikace vysoké školy tělesné výchovy a sportu.

Nabízíme slevu 10 % na školné v 1. roce studia vyššího odborného vzdělání oboru Wellness – Balneo.  
www.palestra.cz  
tel.: 212 277 741  
infovs@palestra.cz

### Bazény a wellness s.r.o.

Projektové dokumentace technologií bazénů a wellness při rekonstrukcích i výstavbě nových areálů, studie a všechny stupně projektové dokumentace.

Zpracování provozních a návštěvních řádů pro bazény, sauny a wellness provozy v souladu se Zák. 258/2000 Sb. včetně projednání s orgány ochrany veřejného zdraví - pro členy APR ceníkové slevy cca 5 %

Zpracování investičních záměrů, ekonomických studií a vyhodnocení provozů areálu s návrhem provozních úspor. Provedení nezávislých předsezónních, ročních i tříletých revizí tobogánů a skluzavek v souladu se "skluzavkovou normou", grafické návrhy informačních cedulí, posouzení a vyhodnocení provozních rizik skluzavek - pro členy APR ceníkové slevy

www.bazeny-wellness.cz  
projekce@bazeny-wellness.cz  
tel.: +420 284 021 911

### SURFACE SOLUTIONS s.r.o.

Výhradní zastoupení soli z Mrtvého moře, Izrael  
Výroba solných směsí MINERAL RELAX pro minerální bazény a lázeňské koupele, které výrazně snižují korozi technologie při běžném pH a přináší léčebné účinky síry, draslíku a magnézia.  
Nejširší sortiment filtračních materiálů pro filtraci a úpravu pitné, bazénové a wellness vody ke snížení provozních nákladů.

Pro členy APR sleva 25 %

www.filtracnimaterialy.cz,  
info@filtracnimaterialy.cz  
tel.: +420 604 705 213

Šéfredaktor: Jiřina Kopřivová, foto archiv APR, grafická úprava: Markéta Reková, Martina Křenková

Zpravodaj APR vydává Asociace pracovníků v regeneraci pro členy APR a pro zájemce o obor regenerace a wellness. Zpravodaj je zpracován v open-source DTP programu Scribus, www.scribus.cz. Kopírování a následné šíření je povoleno. Neprodejné! © APR