



## INTERIÉROVÁ BARVA a stěrka nové generace

Zdravé bydlení je dnes základním kamenem kvalitního života lidí. Proto dnes klade společnost Baumit obrovský důraz na materiály, které svojí podstatou a složením k tomuto cíli jasně směřují. Absolutní novinkou a ve své podstatě světovým unikátem na poli materiálů prokazatelně zlepšujících kvalitu vzduchu v interiéru je produktová řada Baumit Ionit – interiérová barva a stěrka nové generace.

Na úplný začátek je asi dobré připomenout, proč právě kvalita vzduchu v interiéru je pro lidský organismus tolik prospěšná? Odpověď je v tomto případě velmi jednoduchá, protože téměř 90 % svého času trávíme v uzavřených prostorech a kvalita vzduchu v interiéru tak velmi ovlivňuje naše fyzické i psychické zdraví. Dáme-li do vzájemného protikladu pobyt ve vydýchané místnosti za zvukového doprovodu ventilátoru osobního počítače či klimatizační jednotky a dýchání čerstvého vzduchu doprovázeného šuměním vody přírodního vodopádu, bude asi volba v setrvávání na zvoleném místě zcela jasná.

### KOUZLO ZÁPORNÝCH IONTŮ

„V přírodě velmi vnímáme mnohem příjemnější dýchání, které se následně projevuje na naší klidné myslí. Dochází totiž k celkovému okysličení lidského organismu. Málokdo však ví, že onen efekt zdravého dýchání je dosažen množstvím záporně nabitých částic vzduchu,“ vysvětluje Ing. Tomáš Korecký, Ph.D., produktový manažer ve společnosti Baumit,

a dodává: „Právě ty se nejvíce vyskytují ve volné přírodě a jejich celkové množství je násobeno například v blízkosti již zmíněných vodopádů, v lese, jeskyních či po vydatné bouřce.“

Největším nepřítelem těchto pro organismus tolik potřebných záporně nabitých iontů jsou právě syntetické materiály v místnosti nebo přístroje rušící elektrické pole (obrazovky, monitory, klimatizace a další zařízení). Naproti tomu doslova léčebný účinek záporných iontů prokázali ve své studii pánové Erwin Neher a Bert Sakmann, kteří za předloženou studii s názvem „Funkce

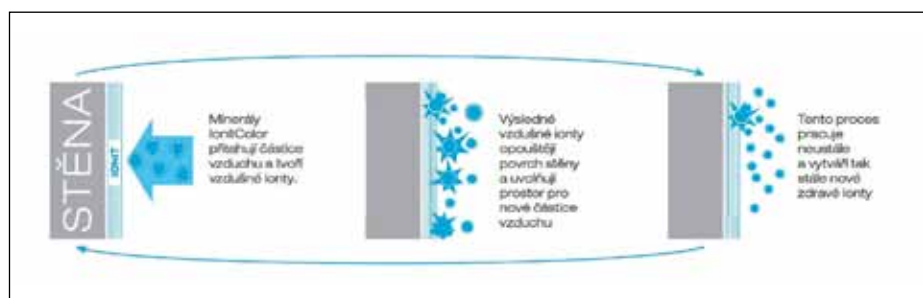
iontových kanálů v buňkách“ získali v roce 1991 Nobelovu cenu v oblasti fyziologie a medicíny.

Pozitivní zkušenosti záporně nabitých částic vzduchu se potvrzují i při léčbě dětských pacientů s dýchacími potížemi například v Císařské jeskyni v Moravském krasu. V Česku se řadí k oblastem s vysokým výskytem záporných iontů také Beskydy s okolím Třinecka a Jablunkova. A právě snaha o maximální zvýšení koncentrace záporně nabitých částic v prostředí interiéru stojí také za novým výrobním programem Baumit Ionit, který aktuálně představuje dva základní produkty – vysoce paropropustnou minerální barvu Baumit IonitColor a také minerální stěrku Baumit IonitSpachtel.

### DVOJÍ BENEFIT

Při vývoji obou zmíněných produktů se využilo principu pohybu a vzájemné interakce velkého množství pozitivních a negativních nábojů na povrchu, který tudíž nemá elektrický náboj a je neutrální. Pokud však na stěnu nanese dvé až tři vrstvy barvy Baumit IonitColor, začne povrch díky obsaženým minerálům přitahovat molekuly vodní páry, které se následně vlivem působení silového pole separují a vracejí se v podobě vzdušných iontů zpět do prostoru. Tento proces tvorby vzdušných iontů je neustálý a lze ho jednoduše přirovnat například k funkci magnetu. Výsledkem tohoto fyzikálního jevu je poté výrazné zvýšení koncentrace zdravých prospěšných záporných iontů s pozitivním vlivem na regeneraci buněk v lidském organismu, stabilizaci srdeční a dýchací činnosti a celkové zklidnění nervového systému člověka. Proto jde v tomto případě o velmi vhodné prostředí pro astmatiky, alergiky, případně i revmatiky. Vedle toho dochází rovněž ke změně poměru polarizovaných vzdušných iontů ve prospěch těch „zdravých“ záporných.

Předepsanou aplikací interiérové minerální barvy Baumit IonitColor ve dvou až třech vrstvách dosáhneme navíc dalšího pozitivního jevu. Ionizované částice vzduchu totiž na sebe vážou prach a pyl. Zvyšuje se tak jejich hmotnost



Baumit Ionit – funkční schéma



Aplikace Baumit IonitColor

a tím poměrně rychle padají k zemi, což zamezuje jejich případnému vdechnutí. Mezi přednosti této minerální barvy pro interiéry patří i fakt, že je umožněna její jednoduchá aplikace v podstatě na jakýkoliv povrch kromě sádrové omítky. Chceme-li však ještě výrazně zvýšit účinek této speciální barvy, nabízí Baumit její kombinaci se stěrkou pod názvem Baumit IonitSpachtel, která je vhodná pro minerální omítky, beton a také sádrokarton. Jedná se o vysoce paropropustnou stěrku nabízející často žádané dokonale hladké povrchy.

### KONCENTRACE VE HŘE ČÍSEL

Pokud chceme shora teoreticky popsaný proces tvorby záporných iontů ověřit v praxi, nezbyvá než se pustit do světa číselných hodnot. K základní orientaci by měly sloužit přibližné hodnoty koncentrace záporných iontů (měřené v jejich počtu na  $\text{cm}^3$ ), a to v různých typech prostorů:

Vzduch v městském bytě	50 až 100 iontů/ $\text{cm}^3$
Vzduch na ulici ve městě	100 až 500 iontů/ $\text{cm}^3$
Vzduch v lese nebo u moře	1000 až 5000 iontů/ $\text{cm}^3$
Vzduch u vodopádů	0 až 50 000 iontů/ $\text{cm}^3$
Vzduch po bouřce	10 000 až 50 000 iontů/ $\text{cm}^3$

V souvislosti s těmito hodnotami je důležité zmínit, že každé navýšení o 200 až 300 iontů/ $\text{cm}^3$  je pro celkový zdravotní efekt poměrně významné. Pozornosti by však při měření neměl uniknout ani tzv. Index unipolarity, který je stano-

ven poměrem kladných a záporných iontů v místnosti. A zatímco v přírodě s obecně vyšším množstvím záporných iontů se tento index pohybuje v rozmezí 1,13–1,25, v městském prostředí s větším počtem kladných iontů vykazuje hodnotu 4 a někdy i vyšší.

Již zmíněnou schopnost vazby volných poléťavých částic na vyprodukované vzdušné ionty a tím jejich rychlejší pohyb k zemi dokumentují také zajímavá čísla, která prezentovala německá vědecká organizace Fraunhofer Institut. Měření koncentrace poléťavých částic se provádělo v intervalu 60 a 90 minut a porovnávalo běžnou interiérovou barvu s výrobkem Baumit IonitColor. Bylo prokázáno, že u běžné barvy byla po jedné hodině zjištěna koncentrace poléťavých částic ve vzduchu na úrovni 40 % v porovnání s 5 % u barvy IonitColor.

Ještě výraznější rozdíl nastal po opakovaném měření za dalších 30 minut, kdy u běžné barvy byla naměřena koncentrace poléťavých částic ve vzduchu stále na úrovni 38 %, avšak místnost opatřená minerální barvou Baumit IonitColor vykazovala po stejném čase pouze 1% koncentraci. Je tedy logické, že například u lidí s dýchacími potížemi je správnou volbou pro zdravý vzduch v interiéru aktuální produktová novinka společnosti Baumit.

### CESTOU VLASTNÍHO MĚŘENÍ

Chceme-li dnes zjistit reálné účinky výrobků z řady Baumit Ionit měřením koncentrace záporných iontů v konkrétním místě, je možné se obrátit na specializované instituce (např. Státní zdravotní ústav) nebo postačí k tomu účelu speciální měřicí přístroj, tzv. ionmetr. Jeden takový přístroj si pořídila rovněž společnost Baumit ČR pro vlastní interní měření.

Při nedávném posuzování účinku barvy Baumit IonitColor v bytě na okraji Prahy bylo nejprve provedeno měření v dětském pokoji s běžnou omítkovou barvou. Zde byla zjištěna koncentrace záporných iontů v hodnotě 310 iontů/ $\text{cm}^3$ . Ve druhém dětském pokoji, kde byl proveden nátěr dvou vrstev výrobku IonitColor



Základní funkce vzdušných iontů



Baumit IonitColor



Baumit IonitSpachtel



Měřicí přístroj Ionmeter IM806

bylo nejprve provedeno vyvětrání prostoru, po kterém byla naměřena hodnota pouze 180 iontů/ $\text{cm}^3$ . Následné měření v již uzavřeném dětském pokoji dosáhlo po 40 minutách hodnoty koncentrace záporných iontů ve výši neuvěřitelných 930 iontů/ $\text{cm}^3$ , což se kvalitou a zdravím takového vzduchu velmi blíží pobytu ve volné přírodě.

I proto bychom měli při volbě materiálů v interiérech novostaveb nebo při rekonstrukcích zvážit použití právě výrobků z řady Baumit Ionit. Vedle standardního zpracování a klasického balení minerální barvy Baumit IonitColor (14 l kbelík) i stěrky Baumit IonitSpachtel (15 kg pytel) přináší oba produkty do našeho života to úplně nejdůležitější – tolik potřebný faktor zdravého bydlení.

Podobných měření a referenčních staveb má společnost Baumit stále více, a proto se k tomuto zajímavému tématu ještě v budoucnosti vrátí. ■ -kor-