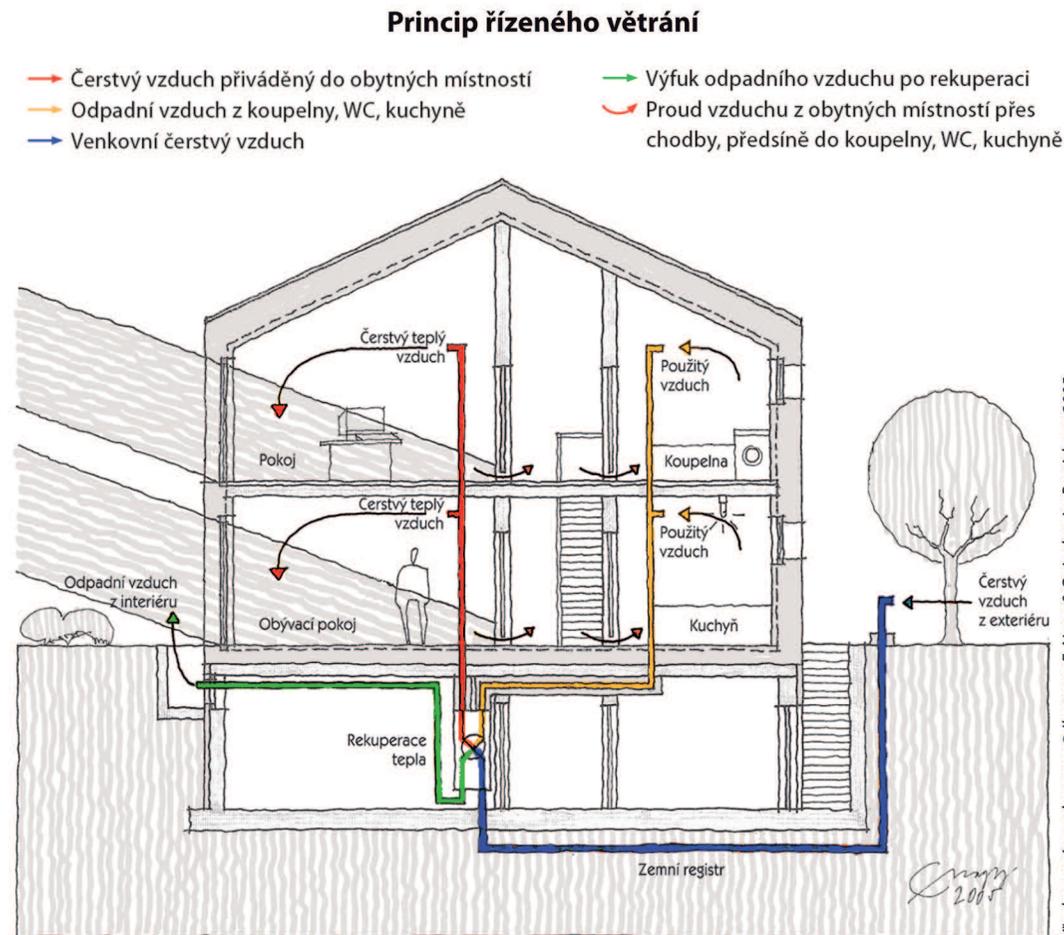


Čistý vzduch ve školách není jen sen – řešení nabízí rekuperace vzduchu

Nová studie¹ odhalila, že v českých školách se nevětrá. Množství nebezpečného oxidu uhličitého v některých případech dokonce překročilo až třikrát povolenou koncentraci. Školy se však brání: „Snažíme se jen ochránit své žáky před venkovním smogem, hlukem a nečistotami.“ Jak uniknout z bludného kruhu? Komplexním řešením problému je využití tzv. rekuperace – řízeného větrání se zpětným získáním tepla.

Podle odborníků bychom měli větrat každé dvě hodiny na 3–5 minut. A to bez ohledu na den, či noc. Ačkoliv kvalitní čerstvý vzduch je pro život nepostradatelný a velmi významně ovlivňuje koncentraci a míru únavy organismu, zajištění pravidelného větrání je mnohdy problémem. Výjimkou v tomto nejsou ani školská zařízení. Právě zde by přitom měl být kladen maximální důraz na zajištění kvalitního vnitřního prostředí, které podpoří kognitivní výkony dětí a mladých lidí a zároveň posílí jejich schopnost efektivně přijímat a zpracovávat nové informace.

Instalace větracích jednotek s rekuperací odpadního tepla přináší průlom v přístupu k zajištění komfortního vnitřního prostředí



Všechna práva vyhrazena © Ilustrace E. Nagy & O. Jackanin, Bratislava, 2005

v místnostech. Výsledkem je totiž vynikající kvalita vzduchu při minimálních tepelných ztrátách. Zatímco čerstvý a čistý vzduch je

nepřetržitě přiváděn do místnosti, odpadní „použitý“ vzduch je zároveň odváděn pryč. To jediné, co po něm pak zbyde, je teplo, které efektivně předá novému čerstvému vzduchu.

Barbora Hrdinová, specialista z firmy ThermWet s.r.o., dodává: „Problematika větrání ve školách velice dobře kopíruje situaci v současném stavebnictví obecně. Zateplení a výměnu oken, které má zjednodušeně řečeno udržet teplo v domě, musí automaticky doprovázet inteligentně a úsporně vyřešené větrání. Hluk a smog z ulice, mráz i prašnost jsou v jasné kolizi s tradičním větráním okny v zatěsněném objektu. Rekuperace vzduchu je tak jedinou a hlavně účinnou cestou, jak zajistit v moderních domech trvalý přístup čerstvého vzduchu bez ztráty tepla a bez všech dalších negativních vlastností, jakými je třeba průvan.“

¹ Studie Mikroklima ve veřejných budovách jako důvod instalace rekuperace je dostupná na <http://www.e-c.cz/download1.php?id=131>.

■ Centrum pasivního domu (CPD) je neziskovou organizací, která vznikla za účelem podpory a propagace standardu pasivního domu a zajištění kvality pasivních domů. Členy sdružení jsou architekti, projektanti, stavební firmy, výrobci stavebních materiálů a prvků a další odborníci se zájmem o pasivní domy. Sdružení CPD tak představuje nejrozsáhlejší odbornou platformu v České republice, která aktivně podněcuje, spoluvytváří a moderuje odbornou diskusi v oblasti výstavby budov v pasivním standardu napříč expertní i laickou veřejností, nevymíjíme českou politickou reprezentaci.

CENTRUM PASIVNÍHO DOMU

Iva Doležalová, Centrum pasivního domu
tel.: (+420) 732 798 348
e-mail: iva.dolezalova@pasivnidomy.cz
www.pasivnidomy.cz



Příklad decentrální větrací jednotky – Základní škola v rakouském Hörbranz (Drexel und Weiss)