

## Rekuperace: Získejte teplo zpět

# Rekuperace Získejte teplo zpět

Princip rekuperace, založený na zpětném získávání tepla z tepla odpadního, umožňuje šetřit energii na vytápění. Moderní systémy k úsporám tepla přidávají příjemné a zdravé prostředí.

TEXT: JAN GOLDBERGER, FOTO: ARCHIV

### TEPLO A ČISTÝ VZDUCH

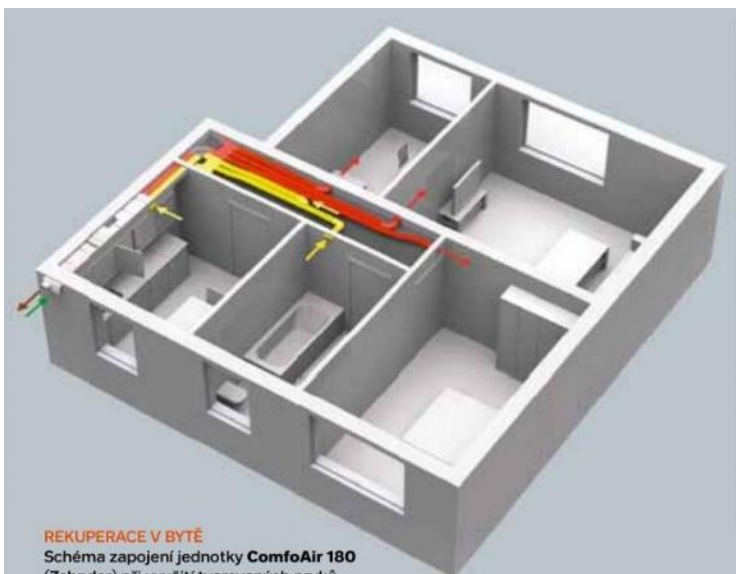
Systémy rekuperace slouží k tomu, abyste mohli větrat, a přitom neztráceli teplo, které v domě máte. V rekuperační jednotce teplý, vydýchaný a znečištěný vzduch odchází z domu ven a velkou část své tepelné energie „odevzdává“ čerstvému chladnému vzduchu přiváděnému zvenčí. O to méně pak musíte doma topit a uspoříte

30–40 % za teplo. Samotné rekuperační jednotky nebyvají osazeny žádným topným tělesem, dochází „pouze“ k předávání již jednou vyprodukovaného tepla a jeho návratu do vašeho domu či bytu. Díky rekuperační jednotce pak stačí topit výrazně méně. Stavebníci se často setkávají s názorem, že v domě s nainstalovanou rekuperací nelze otevírat okna. Není to tak – okna

si samozřejmě otevřít můžete, jen – pokud tak učiníte v zimě – rekuperace ztrácí smysl. Až si systém nainstalujete, budete mít doma tak svěží vzduch, že vás okno ani nenapadne otevřít. Navíc většina z nás nežije na horách ani u moře a otevřené okno, zejména ve městě a při nepříznivých klimatických podmínkách, přivede často do domu prach, smog a alergy.

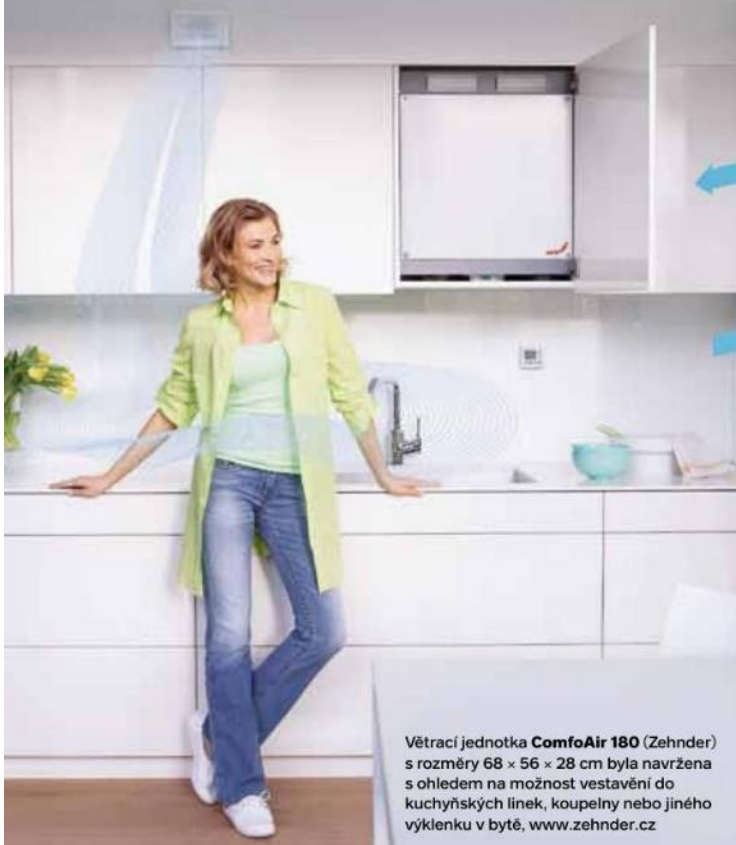
Ventilační tepelná čerpadla slouží jako systémy na recyklaci energie. Tato zařízení ji odebírají teplému vnitřnímu vzduchu, který je odváděn z interiéru ventilačním systémem, a následně ji využijí jako zdroj tepla pro vytápění a ohřev vody. Do stejné skupiny patří rovněž F750 (NIBE), které je určené především pro nízkoenergetické a pasivní novostavby, [www.nibe.cz](http://www.nibe.cz)





#### REKUPERACE V BYTĚ

Schéma zapojení jednotky **ComfoAir 180** (Zehnder) při využití tvarovaných prvků **ComfoPipe Plus** pro rozvod vzduchu, [www.zehnder.cz](http://www.zehnder.cz)



Větrací jednotka **ComfoAir 180** (Zehnder) s rozměry 68 × 56 × 28 cm byla navržena s ohledem na možnost vestavění do kuchyňských linek, koupelny nebo jiného výklenku v bytě, [www.zehnder.cz](http://www.zehnder.cz)

#### REKUPERACE OKNY

K nejkomfortnějším řešením výměny vzduchu patří inteligentní okna s rekuperačním prvkem. Jak tato okna pracují? Automatický systém větrání nasává (zpravidla mřížkou v rámu) současně vzduch z místnosti a čerstvý vzduch z venku a přivádí je do výměníku tepla. Z teplého vydýchaného vzduchu v místnosti se odebere teplo, které ohřeje chladný čerstvý vzduch. Tak se získá až 71 % energie zpět. Můžete volit mezi čtyřmi stupni intenzity větrání podle aktuální potřeby. Díky integrovanému filtru se dovnitř nedostane prakticky žádný pyl. Nehrozí ani žádný průvan, neboť vzduch je velmi rychle rozptýlen. Ovládání oken může být manuální nebo automatické, záleží na vašem výběru.



Šipky naznačují proudění ohřátého a studeného vzduchu v rekuperační jednotce integrované do okenního rámu. Ocházející vydýchaný vzduch předává své teplo přicházejícímu chladnému vzduchu. Více na [www.rehau.cz](http://www.rehau.cz)

**Chytrými okny s rekuperační jednotkou v rámu získáte až 71 % energie zpět.**