



28. 4. 2014 | Autor: Ing. Martin Varga

V průkazu energetické náročnosti budovy vychází výrazně rozdílná spotřeba, než která by odpovídala fakturacím za energie. Čím je to způsobeno?

Pomineme-li možnost vyloženě chybného zadání, tak takové výsledky nejsou výjimkou. Je třeba si uvědomit, co výsledky v průkazu energetické náročnosti představují z hlediska zatřídění do energetických tříd a z hlediska výše spotřeby energie.

Na rozdíl od předchozí vyhlášky (148/2007 Sb.) o energetické náročnosti budov, jsou v současně platné vyhlášce (78/2013 Sb.) stanoveny referenční požadavky pro zatřídění do energetických tříd zvláště pro každou hodnocenou budovu. Dříve byly referenční požadavky stanoveny pro jednotlivý typ provozu užívání budovy jednou absolutní hodnotou.

Současné řešení má několik výhod:

- Co nadefinujeme u hodnocené budovy, se objeví i u referenční budovy, pokud zrovna tento vstup neupravuje vyhláška jako předepsanou referenční hodnotu.
- Všechny různé typy budov a jejich užívání lze tímto způsobem vyhodnotit bez toho, aniž bychom tvořili velká zjednodušení, která již stírají specifický charakter provozu objektu
- Nelze uměle vylepšovat zatříděné budovy minimalizováním některých vstupů (například potřeby TV nebo zkracováním doby vytápění)

To má za následek u současně platné vyhlášky, že z hlediska zatřídění do energetických tříd bude stejný objekt z hlediska spotřeby energie vždy zatříděn stejně bez ohledu na profil užívání objektu. Měrná spotřeba energie [kWh/m2rok] a celková spotřeba energie [kWh/rok] se v absolutní hodnotě již ve výpočtu průkazu bude lišit na základě zadaného profilu užívání.

Obecně se dá tvrdit, že "fyzika nelže", pakliže pro výpočet hodnocené budovy použijeme stejné vstupní parametry a vlivy, které platily pro užívání objektu za období, ze kterého máme faktury (pokud hodnotíme stávající objekt). Pokud bychom je u hodnocené budovy znaly a zadaly do programu, vyjdou nám stejné hodnoty (odlišnost 1-2%) jako fakturační (pokud faktury v sobě obsahují jen to, co řeší průkaz. Například u elektřiny je třeba odlišit spotřebu na provoz domácnosti. Nebo u plynu na vaření apod.). Jenže tyto hodnoty neznáme přesně pro lokalitu objektu. Neznáme (většinou) pro každou hodinu v roce jaká byla venkovní teplota, jak foukal vítr, jak svítilo sluníčko, jaké byly tepelné zisky, kolik přesně hodin za rok se svítilo a kde, na jakou teplotu a ve kterých hodinách v roce se vytápělo a apod. Pouze to předpokládáme. Např. školy jsou předdefinované (předpokládané) profily užívání pro školy, kde je nadefinován předpokládaný provoz objektu. Čím více je reálný provoz hodnocené školy od tohoto předdefinovaného profilu užívání odlišný, tím více se rozchází údaje na faktuře a na „štítku“ (čili správně grafické části PENB) průkazu. A to je samozřejmě jen polovina odlišnosti. Druhou polovinu odlišnosti tvoří vnější okrajové podmínky výpočtu (venkovní teplota, solární záření apod.). Průkaz neslouží k tomu, abychom získali přesně budoucí fakturační spotřebu, tedy jakou budeme mít reálné spotřebu (protože to ovlivní sám uživatel v krajním případě 0 až 100%), ale abychom věděli, jaká by byla reálná spotřeba, kdybychom objekt užívali standardizovaně tj. přesně tak jako je v předdefinovaných profilech a ve stejné lokalitě a stejnými solárními zisky jako je vstup do výpočtu. Tzn. stejný princip, jako je tomu u udávání normované spotřeby pro motor automobilů nebo u klasifikace "bílých" spotřebičů např. ledniček a praček. U automobilů také každý řidič jezdí jiným stylem, jinak naložen, pro jiných pneumatikách a po jiných cestách, a proto může být, a většinou je, reálná spotřeba (co tankujeme) odlišná od normované spotřeby udávané výrobcem pro daný motor. Taky zde nepředpokládáme, že ve všech případech budeme vždy jezdit za normové spotřeby. Předdefinované profily v programu jsou převzaty z TNI 73 0331. Jelikož vyhláška se na tuto technickou normalizační informaci neodkazuje, není toto TNI závazné. Proto není ani povinné používat tyto předdefinované profily užívání v programu. Můžete si vždy, pokud předpokládáte, že se předdefinovaný profil velmi rozchází s reálným využíváním, volit vlastní profil, kde takové reálné užívání zohledníte, a tím přiblížíte výsledky programu s fakturami.