

# Problematika měření spotřeby

**Na toto téma toho bylo napsáno hodně, přičemž nejbouřlivější diskuse vyvolává zejména několik otázek: Jak spravedlivě rozdělit teplo, které bylo do domu dodáno, ale měřiče v jednotlivých bytech tomu neodpovídají? Jak určit, co je správná teplota v bytě, když pro každého z nás má tepelná pohoda v bytě jiné parametry? Jak změřit nezměřitelné a jak na teple ušetřit?**

**N**a toto téma jsme hovořili s Ing. Zdeňkem Žabičkou, absolventem Stavební fakulty VUT v Brně, odboru vodní stavby a vodní hospodářství. Během svého působení ve Stavoprojektu Brno navrhl zdravotně technické instalace na stavbách od bytových objektů po školy, hotely a nemocnice a zpracoval algoritmus pro hydraulický výpočet vnitřních vodovodů pomocí výpočetní techniky. Patří k zakládajícím členům České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, kde byl jmenován zkušebním komisařem. Od roku 1980 se podílí na vytváření norem, je členem České normalizační komise TNK č. 94 Vodárenství a TNK č. 95 Kanalizace a spoluautorem normy ČSN 73 6655 Výpočet vnitřních vodovodů a ČSN 7509010 Vsaování. V roce 2013 obdržel na konferenci SANHYGA v Piešťanech jako první zahraniční host cenu prof. Ludovíta Hrdiny, kterou uděluje SSTEP v oblasti zdravotně technických instalací.



**Co je podstatou novely zákona o spotřebě energií? Je to „pouze“ instalování měřičů, které registrují dodávku tepla a vody do domů a bytů?**

To necht' zodpoví „stvořitel“ novely, mělo by to být v úvodním ustanovení zákona.



Příklad umístění fakturačního vodoměru ve sklepě

Pokud vím, podle důvodové zprávy k novele je cílem vyhlášky jednoznačně stanovit rozsah přístrojů, které se považují za přístroje registrující dodávku tepelné energie.

**Koho se tato povinnost týká? Kdo bude muset nové měřiče fyzicky kupovat? Musí si měřiče pořídit jen bytové domy, nebo také rodinné domy? Pokud lidé bydlí v bytovém družstvu, město, obec, SVJ či soukromý majitel, náleží tato povinnost přímo jim, nebo nějaké správcovské firmě?**

S účinností od 1. ledna 2014 stanovuje legální způsoby rozúčtování nákladů na služby (tzv. plnění) spojené s používáním bytů a nebytových prostorů v domech s byty včetně dodávky studené vody, teplé vody a tepla zákon č. 67/2013 Sb., a to v § 5 (dodávka vody) a § 6 (dodávka tepla a centralizovaně poskytované teplé vody). Podle § 5 ujedná poskytovatel služeb rozúčtování s dvoutřetinovou většinou nájemců v domě nebo o něm rozhodne družstvo či společenství. Nedojde-li k ujednání nebo k rozhodnutí družstva či SVJ, rozúčtují se náklady na dodávku vody v poměru naměřených hodnot na podružných vodoměrech; není-li provedena instalace podružných vodoměrů ve všech bytech nebo nebytových prostorech v domě, rozúčtují se náklady na dodávku vody podle směrných čísel roční spotřeby vody stanovených ve smyslu přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb., v platném znění. Náklady na dodávku tepla a centralizovaně poskytované teplé vody se rozúčtují na základě ujednání poskytovatele se všemi nájemci v domě, u družstevních bytů na základě ujednání družstva se všemi nájemci v domě, kteří jsou zároveň členy družstva, u SVJ ujednáním všech vlastníků jednotek. Nedojde-li v tomto případě k ujednání, rozúčtují se náklady na dodávku tepla a centralizovaně poskytované teplé vody podle vyhlášky č. 372/2001 Sb.

Měřiče odebrané vody v bytech a provoznách nejsou fakturační, ale jsou to poměrové měřiče, které slouží k rozúčtování nákladů v bytových domech. Náklady na bytové vodoměry jsou buď součástí bytové jednotky, nebo mohou být ve vlastnictví družstva (závisí to na zakládacích listinách a smlouvách). Na tomto místě je třeba uvést, že součet naměřeného množství vody na podružných vodoměrech nikdy není shodný s množstvím vody naměřeným na patním vodoměru.

Vliv na rozdíl mezi hodnotou naměřenou na patním vodoměru a součtem hodnot naměřených na bytových vodoměrech mají následující faktory:

- individuální chyby jednotlivých vodoměrů,
- bytové vodoměry nemusí indikovat minimální odběry způsobené netěsností armatur (například ukapávání ventilů, protékání splachovacích nádrží a podobně),
- časový rozdíl mezi odečtem patního vodoměru a odečty bytových vodoměrů,
- úniky v domovním rozvodu (vypouštění vody při opravách, odkalování potrubí a zásobníků teplé vody, zkušební požárního vodovodu a podobně),
- nelegální odběr vody z domovního rozvodu vody,
- nesprávná montáž některých bytových vodoměrů.

Pokud je však rozdíl mezi množstvím vody naměřeným patním vodoměrem a součtem množství naměřených na bytových vodoměrech větší než 25 % při vyloučení neměřených odběrů a nesprávné montáže (to by mělo být posouzeno kvalifikovaným registrovaným subjektem, nejlépe jiným, než ten, který vodoměry instaloval) a odečty byly provedeny v úzkém časovém období, může být tento rozdíl způsoben nesprávnými metrologickými vlastnostmi používaných vodoměrů. V takovém případě se doporučuje vyžádat si jejich ověření podle § 11 odst. 4 zákona o metrologii.

# vody a tepla

Každý, komu se dodávka vody fakturuje podle vodoměru, by měl pravidelně nejméně jedenkrát za čtvrt roku kontrolovat jeho stav. Pokud se naměřené hodnoty výrazně liší od předchozího období, měl by začít zkoumat příčinu tohoto jevu, aby se ochránil před nečekaně vysokou platbou za odebranou vodu. Propouští-li odpadní ventil ve splachovací nádrži vodu a jeho průtok bude 0,1 l/s, proteče klozetem za den zbytečně asi 8 m<sup>3</sup> vody (tomu odpovídá 240 m<sup>3</sup>/ měsíc, tj. podle ceny vodného a stočného až 1500 Kč).

Poměrně dlouhá doba používání bytových vodoměrů v bytových domech umožnila statisticky ověřit jejich kladný vliv na úsporu vody. Majitel vodoměru je povinen zajistit každých 5 let ověření vodoměrů na studenou a teplou vodu včetně těch používaných pouze k rozúčtování nákladů konečným spotřebitelům. Platí to ale až pro vodoměry nainstalované po 1. 1. 2012. Vyhl. 285/2011 Sb. čl. II – Přejícné ustanovení: „Ověření vodoměrů podle dosavadních právních předpisů zůstává v platnosti na dobu, na kterou byly tyto vodoměry ověřeny.“

## Vztahuje se povinnost pořídit si nové měřiče spotřeby tepla i na rekreační objekty – chaty a chalupy?

Z výše uvedeného vyplývá, že pro rodinné domy a rekreační objekty tento zákon neplatí. Každý rodinný dům nebo jiný samostatný objekt má nebo by měl mít své patní (fakturační) měření dodávky vody a ostatních energií.

## Vztahuje se tato povinnost i na domy nebo byty, které nejsou napojeny na dálkové vytápění (mají například kotelnu v domě či kotel v bytě)?

Zákon 67/2013 Sb., který jsem již zmiňoval, platí pro všechny objekty.

## Jak se odlišují nové vodoměry od těch starých ve stoupačkách? Ty je potřeba také měnit? Bude vůbec technicky možné nové vodoměry na staré vodovodní trubky namontovat?

Vodoměry jsou řešeny tak, aby mohly být pravidelně ověřovány. Zákon nestanoví konkrétní výrobek. Nerozumím pojemům „nové vodoměry“ a „staré trubky“. Staré objekty (například bytové domy z počátku minulého století) by měly být

opravovány tak, aby v nich nebylo potrubí z olova. Při té příležitosti by se měly osadit vodoměry.

## Pokud má rodinný dům vlastní studnu, musí mít také měřiče spotřeby?

Tuto otázku nelze jednoznačně zodpovědět. Odběr vody ze studny pro rodinný dům obvykle nemusí mít měření (při překročení ročního odběru vody by mohlo být měření požadováno – stanoví to odbor životního prostředí při povolení studny). Druhým důvodem pro osazení fakturačního měřidla může být požadavek správce kanalizací na zjištění odtoku splaškové vody.

## Pokud majitelům domů chybí měřiče, na koho se mají obracet? Musí takovou instalaci provádět specializovaná firma, která má certifikát, nebo na to stačí kterýkoliv instalatér?

Majitelům domů měřiče chybět nesmějí. Jsou to patní fakturační měřidla. Instalaci a dodávku těchto měřidel obvykle zajišťuje dodavatel energií a médií nebo jím pověřená firma.

## Kolik taková instalace stojí a kolik stojí měřič?

Je to dáno smluvním vztahem, jeden vodoměr obvykle stojí včetně montáže 1000 až 1500 Kč, pokud je již provedena příprava pro jeho osazení nebo se vyměňuje za starý. Cena závisí i na počtu vodoměrů vyměňovaných současně. Náklady na dopravu a práci při jednom vodoměru jsou mnohem vyšší než doprava a práce při výměně desítek vodoměrů najednou.

## Komu takový měřič patří? Majiteli nemovitosti, nebo dodavateli energií? A kdo tedy má měřič a jeho instalaci platit?

Fakturační (patní) měřidlo je majetkem dodavatele energie nebo média, jeho instalace a ověřování je v jeho gesci. Bytové měřiče bývají v majetku vlastníka bytu, instalaci a ověřování platí vlastník bytu (pokud není smluvně stanoveno jinak). Nájemník tyto náklady platí v rámci služeb spojených s bydlením.

## Pokud je potřeba za necelý měsíc zajistit například osazení až třetiny měřidel spotřeby tepla v obecních bytech, bude jich vůbec na trhu dostatek? A je to vůbec možné stihnout?

Netuším. Výroba a distribuce měřičů nespadá do mé profese. Ale určitě se



Bytové vodoměry v instalační šachtě

najde dost těch, kteří se vzpamatují až příští rok...

## Bude instalaci nových měřičů někdo kontrolovat? A pokud ano, odkdy?

Kontrolou se rovněž nezabývá, na to mohu odpovědět pouze citací důvodové zprávy:

Orgánem odpovědným za naplnění příslušného zmocnění v zákoně o hospodaření energií je Ministerstvo průmyslu a obchodu. Orgánem provádějícím kontrolu dodržování povinností stanovených v ustanoveních navržených ve vyhlášce jakožto zákona o hospodaření energií je Státní energetická inspekce. Přezkum účinnosti vyhlášky bude příslušet Ministerstvu průmyslu a obchodu. Ministerstvo průmyslu a obchodu je ústředním orgánem státní správy pro oblast energetiky.

## Je pravděpodobné, že se bude v blízké budoucnosti ještě legislativa dále upravovat, aby například nájemník mohl průběžně sledovat spotřebu energií nebo aby bylo možné provádět odečet na dálku a podobně?

V současné době je podle mne dálkový odečet spotřeby energií science fiction. Náklady na pořízení dálkového odečtu (včetně individuálního řešení softwaru) dnes několikanásobně převyšují náklady na standardní odečet a ruční zpracování dat fyzickou osobou jednou ročně.