

3.5 Měrné spotřeby paliv a energie podle účelu užití

Pro rozčlenění průměrné energetické spotřeby bytu podle účelu užití (tj. na svícení a provoz domácích elektrických spotřebičů, tzv. nezaměnitelné elektřiny, dále pro vaření, přípravu teplé užitkové vody a pro vytápění) neposkytují výsledky mikrocensu dostatečné podklady. Jak již bylo uvedeno dříve, pro celé zjišťování byla použita metodika EUROSTATU z šetření ENERGO 1997, která neumožňuje přímé rozčlenění energetické spotřeby podle účelu užití, jelikož potřebné parametry nebylo možno zařadit do přímého zjišťování. Hlavní koordinátor ENERGO 1997 pan T. Simmons k tomuto problému tehdy konstatoval:

„Spotřeba jednotlivých druhů paliv a energie podle jejich způsobu užití (na vytápění, přípravu TUV, vaření a ostatní) v bytech může být ověřena na základě speciálních studií. Tyto potřebné údaje není možno získat ze zjišťování. Nicméně 7 států (včetně ČR – spolupracující odborná firma VÚPEK, a.s. Praha) provedlo tyto odhady a výsledky jsou uvedeny v závěrečných zprávách jednotlivých zemí.“

Jako spolupracující odborná firma v této oblasti byla pro předmětné zjišťování zvolena firma Koneko marketing, spol. s r.o. Praha.

Stručný popis postupu řešení:

U přípravy teplé užitkové vody (TUV) a vaření lze získat pouze orientační představu o struktuře energií, užívaných pro tyto procesy. Pro spotřebu nezaměnitelné elektřiny může být pomocným vodítkem vybavení domácností, pro exaktní výpočet ovšem chybí počet spotřebičů, jejich příkon a doba využití. Vhodnou metodou, umožňující z těchto neúplných údajů stanovit spotřebu dílčích energetických procesů v domácnostech, je využití hodnot měrné spotřeby finální práce. Tyto exogenní parametry jsou získávány měřením, z literatury a v našem případě hlavně z empiricky ověřovaných modelů spotřeby energie.

Výpočet měrných spotřeb podle účelu užití byl proveden pro podsoubor městských bytů, podsoubor venkovských bytů a pro celý soubor šetřených bytů. Při modelovém výpočtu struktury energetické spotřeby v domácnostech byly jako výchozí použity měrné spotřeby finální práce (konečné spotřeby „čisté“ tepelné energie v GJ/byt) pro přípravu TUV a vaření, a rovněž měrnou spotřebu nezaměnitelné elektřiny. Energetickou strukturu spotřeby pro přípravu TUV a pro vaření byla odvozena z počtu bytů užívajících sledované druhy paliv a energie pro tyto procesy. Energetické spotřeby na přípravu TUV, na vaření a spotřebu nezaměnitelné elektřiny bylo propočteno pomocí účinnosti sledovaných energonositelů a s využitím měrných spotřeb finální práce, modifikovaných na základě dílčích podkladů mikrocensu. Odečtením takto vypočtených spotřeb od celkové energetické spotřeby bytů pak byla stanovena spotřeba na topení a odvozena odpovídající měrná spotřeba.

Modelové propočty umožňují na základě výsledků mikrocensu u procesů topení a přípravy TUV diferencovat měrné spotřeby také podle základních skupin energonositelů. Tyto hodnoty signalizují značně rozdílnou efektivnost jejich využití v uvedených procesech. V případě tuhých paliv pro otop mají vypočtené měrné spotřeby natolik extrémní hodnoty, že je není možno vysvětlit jen nízkou účinností spalovacího procesu nebo nehospodárností v důsledku relativně nízkých cen tuhých paliv. Rozhodující vliv bude mít zřejmě nadhodnocený odhad celkové spotřeby tuhých paliv ve sledovaném souboru. Na rozdíl od ostatních energonositelů, kde existuje do jisté míry objektivní měření spotřeby, je možno spotřebu tuhých paliv odhadnout pouze na základě dodávek. Toto nadhodnocení spotřeby tuhých paliv pak významně ovlivňuje celkovou měrnou spotřebu sledovaného souboru. Vypočtené měrné energetické spotřeby pro jednotlivé účely užití pro městské, venkovské byty a celý soubor šetřených bytů jsou uvedeny v tabulce 3.5.1.

Měrné spotřeby energie v GJ/byt podle účelu užití

Tabulka 3.5.1

Účel užití energie	Lokalita		Celkem ČR
	městská	venkovská	
Vytápění	49,7	91	59,4
tuhá paliva	168,1	228,7	-
kapalná a plynná paliva	69,3	89,9	-
Teplo	32,8	37,9	-
Elektřina	40	50,7	-
Příprava TUV	8,3	8,6	8,4
tuhá paliva	20	20	-
kapalná a plynná paliva	12,2	13,3	-
dálková TUV	6,7	6,7	-
Elektřina	8,1	7,1	-
Vaření	5,4	5,9	5,6
Nezaměnitelná elektřina	4,9	4,9	4,9
Celková energetická spotřeba	68,3	110,5	78,2