

### 3.6 Využívání obnovitelných zdrojů energie v domácnostech

Využívání obnovitelných zdrojů energie pro krytí energetické spotřeby bytu (včetně příslušenství) bylo zjišťováno samostatně dotazníkem B, a bylo zpracováno celkem 39 vyplněných dotazníků.

#### Využívání tepla okolního prostředí - provozování tepelných čerpadel

V šetřeném souboru bylo zjištěno 13 bytů, kde pro otop nebo přípravu TUV byla používána tepelná čerpadla různých typů. Jejich základní charakteristiky jsou uvedeny v tabulce 3.6.1.

#### Základní charakteristiky provozovaných tepelných čerpadel

Tabulka 3.6.1

Lokalita	typ tepelného čerpadla/výkon(kW)				Počet zařízení	Poznámka
	Vzduch/voda	vzduch/vzduch	voda/voda	nemrz. kap./voda		
115			1/10		1	
115	1/6				1	
11c				1/7	1	
219	1/8				1	
21a		1/15			1	
322			1/1		1	Provozováno v kombinaci se solárními panely
411		1/11			1	
412	1/13				1	
534	1/16				1	
722			1/15		1	Provozováno v kombinaci se solárními panely
724		1/5			1	
724	1/20				1	
813			1/27		1	
<b>Celkem</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	

#### Využívání solární energie – solární panely

Solární energie byla využívána prostřednictvím solárních panelů v 30 bytech, ale v šesti případech byla data neúplná, takže charakteristiky uvedené v tabulce 3.6.2 platí pro soubor 24 bytů, resp. zařízení. Ve třech bytech, kde byla solární energie využívána pro výrobu elektřiny, nejsou zjištěná data úplná a vyžadují dodatečnou verifikaci. Proto charakteristika solárních zařízení pro výrobu elektřiny není uváděna. Průměrná plocha solárních panelů byla 7,7 m<sup>2</sup> odpovídajícím instalovaným tepelným výkonem 4,4 kW. V převážné většině sloužily solární panely k přípravě TUV, v menší míře k vytápění bytu či bazénu.

## Základní charakteristiky solárních panelů - provoz pro výrobu tepla

Tabulka 3.6.2

lokality							
	plocha m <sup>2</sup>	inst. výkon kW	příprava TUV	Solární panel	Účel užití		
115	6	2	•		•	1	
213	8	5	•	•	•	1	
21a	10	2	•			1	
21b	7,5	12	•			1	
311	6	3	•			1	
312	7,2	2	•			1	
314	8	2	•	•		1	
322	4	2	•			1	Provozováno v kombinaci s tepelným čerpadlem
324	9	3			•	1	
423	4	3	•			1	
514	8	4	•			1	
514	6	5	•			1	
514	5	3	•			1	
514	4	2	•			1	
521	6	2	•			1	
523	4	1			•	1	
525	4	2	•			1	
712	12	12	•	•		1	
721	16	16	•	•		1	
722	5	3	•			1	Provozováno v kombinaci s tepelným čerpadlem
724	12	12			•	1	
812	4	1	•	•	•	1	
812	24	4	•			1	
814	4	2	•			1	
<b>Celkem/ průměr</b>	<b>183,7/7,7</b>	<b>105/4,4</b>	<b>X</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>24</b>	

### Využívání hydroenergetického potenciálu – malé vodní elektrárny

V šetřeném souboru byly zjištěny dvě provozované malé vodní elektrárny s instalovaným výkonem 270 resp. 30 kW.

Přestože užívání tepelných čerpadel a solární energie doznává v současné době stoupající trend, hlavním používaným obnovitelným zdrojem v domácnostech zůstává pevná biomasa, a to především dřevo a dřevní odpad. Na základě upřesněného odhadu z tohoto zjišťování lze konstatovat, že spotřeba dřeva a biomasy v domácnostech činí za rok 2003 přibližně 19,5 PJ, což je téměř dvojnásobná hodnota, než činily dosavadní odhady pro zpracování energetické bilance ČR. Přesto se tato vyšší zjištěná a přepočtená hodnota ukazuje zcela reálnou, jak bylo ověřeno porovnáním s trendy ze spotřeby biomasy zjišťování ČHMÚ REZZO 2 a 3 za rok 2003, a ze zjišťování spotřeby obnovitelných zdrojů energie realizovaného i za rok 2003 MPO.