

# Obsah

Předmluva.....	7
Úvod.....	9
<b>1 Historie nízkonergetického stavění .....</b>	<b>10</b>
1.1 Americké začátky .....	10
1.2 Evropské pokračování.....	12
<b>2 Proč stavět pasivní dům .....</b>	<b>14</b>
2.1 Výhody a principy pasivního domu .....	14
2.2 Vysvětlení pojmů .....	16
2.3 Kvalita vnitřního prostředí .....	17
2.4 Těsnost budovy .....	18
2.5 Rekonstrukce podle pasivního standardu .....	21
<b>3 Jak začít a pokračovat .....</b>	<b>24</b>
3.1 Stavební záměr.....	24
3.2 Pozemek a umístění stavby.....	25
3.3 Zásady navrhování.....	25
3.4 Jaký konstrukční systém zvolit? .....	26
3.5 Tvar stavby.....	27
3.6 Studie a projekt.....	29
3.7 Stavba domu na klíč .....	30
3.8 Svépomocná výstavba .....	30
3.9 Dozor na stavbě .....	31
3.10 Náklady na pasivní dům .....	31
<b>4 Stavební konstrukce .....</b>	<b>33</b>
4.1 Základy.....	33
4.2 Podlaha na terénu.....	34
4.3 Obvodové stěny.....	34
4.4 Střecha.....	38
4.5 Izolace .....	39
4.6 Výplně otvorů .....	44
4.7 Stínění.....	47
4.8 Tepelné mosty .....	50

<b>5</b>	<b>Technologická část pasivního domu .....</b>	<b>51</b>
5.1	Řízené větrání s rekuperací .....	51
5.2	Zemní výměník .....	56
5.3	Dotápění.....	58
5.4	Ohřev teplé vody.....	61
5.5	Solární kolektory .....	64
5.6	Fotovoltaické kolektory.....	67
5.7	Řešení vnitřních sítí .....	71
<b>6</b>	<b>Prokázání pasivního standardu .....</b>	<b>73</b>
6.1	Způsoby výpočtů .....	73
6.2	Energetický štítek .....	75
6.3	Tlaková zkouška Blower-door test.....	76
<b>7</b>	<b>Ekologická řešení pasivního domu .....</b>	<b>78</b>
7.1	Ekologický celostní přístup.....	78
7.2	Ekologický životní styl .....	79
7.3	Ekologické stavební materiály .....	79
7.4	Ekologické vytápění.....	82
7.5	Úsporné elektrospotřebiče.....	83
7.6	Hospodaření s vodou .....	84
7.6	Kompostovací záchody .....	86
7.8	Kořenové čistírny.....	87
7.9	Přírodní jezírka .....	88
7.10	Zelené střechy.....	90
<b>8</b>	<b>Příklady staveb .....</b>	<b>92</b>
8.1	Pasivní dům u Boskovic .....	92
8.2	Pasivní dům v Kníničkách u Brna .....	94
8.3	Pasivní dům v Bílovicích .....	97
8.4	Pasivní dům v Ivanovicích u Brna.....	99
8.4	Pasivní dům v Šebetově .....	101
	<b>Závěr .....</b>	<b>103</b>
	<b>Literatura .....</b>	<b>105</b>
	<b>Rejstřík .....</b>	<b>107</b>