

10. OBSAH

Úvodní slovo	3
1. Proč úspory energie a alternativní zdroje?.....	4
2. Komplexní pohled na stavbu či rekonstrukci.....	4
3. Obvodový plášť stavby.....	5
3.1. Stavební konstrukce.....	6
3.1.1. Rozdělení jednotlivých konstrukcí.....	6
3.2. Výplně stavebních otvorů, aneb co musíme vědět při výběru vhodných oken pro budovu.....	8
3.2.1. Materiál pro výrobu oken.....	9
3.2.2. Kování.....	11
3.2.3. Tepelně technické vlastnosti.....	12
3.2.4. Odolnost proti větru a dešti.....	12
3.3. Tepelné izolace.....	13
3.3.1. Dodatečné tepelné izolace.....	16
3.3.2. Přínosy zateplení.....	18
3.3.3. Tepelné mosty.....	19
3.4. Co jsou to pasivní faktory stavby?	20
4. Zdroje energie a vytápění.....	21
4.1. Jaký zdroj vybrat – ekonomika domácnosti z hlediska cen energií	22
4.1.1. Centrální zásobování teplem	23
4.1.2. Elektrické zdroje vytápění.....	25
4.1.3. Plynové zdroje vytápění	26
4.1.4. Zdroje na pevná fosilní paliva	28
4.1.5. Zdroje na biomasu (dřevo)	29
4.1.6. Ostatní zdroje... ..	31
4.2. Typy otopných soustav a jejich vhodnost	32
4.2.1. Klasické soustavy – převážně konvekční.....	33
4.2.2. Velkoplošné otopné soustavy.....	34
4.2.3. Další typy otopných soustav.....	36
4.3. Regulace.....	38
4.3.1. Co je regulace a co lze regulovat?	38
4.3.2. Rozdělení regulačních soustav pro jednotlivé vytápěcí systémy	39
4.4. Příprava teplé užitkové vody (TUV).....	41

5. Vnitřní prostředí.....	43
5.1. Tepelná pohoda	43
5.2. Větrání.....	45
5.2.1. Systémy větrání budov	45
5.2.2. Systémy zpětného získávání tepla (ZZT).....	46
5.3. Elektrické spotřebiče a provozní režimy	47
5.3.1. Označování energetických spotřebičů energetickými štítky .	50
6. Alternativní zdroje a jejich uplatnění.....	51
6.1. Kdy hovoříme o alternativním zdroji.....	51
6.2. Obnovitelné zdroje	53
6.3. Energie Slunce	54
6.3.1. Možnosti využívání sluneční energie.	54
6.3.2. Sluneční absorbery a kolektory.	55
6.4. Energie dřeva (biomasy).....	57
6.4.1. Druhy paliv.....	60
6.5. Energie větru a vody.....	60
6.6. Alternativní metody výroby tepla	61
6.6.1. Tepelná čerpadla	61
6.6.2. Kogenerační jednotky	66
7. kde hledat pomoc a co mě to bude stát?.....	67
7.1. Seznam Energetických konzultačních a informačních středisek (EKIS ČEA) - Zlínský kraj (rok 2003).....	67
7.2. Seznam energetických auditorů podle zák. 406/2000 Sb.	68
8. Krajská energetická agentura Zlínského kraje.....	68
9. Přílohy.....	69
9.1. Nízkoenergetický dům v praxi	69
9.1.1. Obecná problematika	69
9.1.2. Příklad projektu nízkoenergetického domku.....	70
9.2. Energeticky úsporná opatření v bytových domech	71
9.3. Energetický audit.....	73
10. Obsah.....	74