

Obsah

1 Úvod	5
Odhad dopadů změny klimatu na hydrologický režim	7
2 Modelování klimatu	9
2.1 Globální klimatické modely	9
2.2 Emisní scénáře	10
2.3 Downscaling	13
3 Hydrologické modelování dopadů změny klimatu	15
3.1 Použití výstupů simulací klimatických modelů	15
3.2 Zdroje nejistot	18
3.3 Výběr reprezentativních simulací	18
4 Možné dopady změny klimatu na hydrologický režim v České republice	21
4.1 Probíhající změny	21
4.2 Scénáře změny klimatu	24
4.3 Projekce klimatických modelů	26
4.4 Validace výstupů klimatických modelů	38
Možnosti zmírnění dopadů změny klimatu – adaptační opatření	41
5 Vodohospodářské plánování v kontextu změny klimatu	43
6 Rámcové vyhodnocení účinnosti vybraných adaptačních opatření	49
6.1 Opatření v krajině	55
6.2 Opatření na tocích a v nivách	58
6.3 Opatření v urbanizovaných územích	61
6.4 Vodohospodářská opatření	61
6.5 Zmenšování požadavků	63
6.6 Legislativní opatření	64

Vybrané studie	65
7 Studie dopadů změny klimatu a návrhy adaptačních opatření	67
8 Adaptační opatření pro zmírnění dopadů současné změny klimatu na povodí Rakovnického potoka	69
9 Možnost zlepšení hydrologických poměrů povodí horní Srpiny	75
10 Studie potřeb vody pro povodí Blšanky a Liboce	81
11 Kompenzace růstu deficitních objemů využitím lokalit vhodných pro akumulaci povrchových vod	87
12 Modelování dopadů klimatické změny na podzemní vody v povodí Metuje	93
13 Závěr	99