

OBSAH:

1 ÚVOD	7
2 PŘÍRODNÍ PODMÍNKY OBLASTI	9
2.1 Fyzikálně-geografická charakteristika řešeného území	9
2.1.1 Stanovení oblasti průzkumů	9
2.1.2 Morfologické uspořádání území	11
2.1.3 Říční síť zkoumaného regionu	12
2.1.4 Charakteristika srážkové činnosti	12
2.2 Geologické poměry	14
2.2.1 Podloží vnitrosudetské pánve	16
2.2.2 Mladší paleozoikum a trias	16
2.2.2.1 Vnitrosudetská pánev	16
2.2.3 Druhohorní sedimenty	18
2.2.3.1 Krzeszowska pánev	18
2.2.3.2 Polická pánev	18
2.2.3.3 Svrchní křída hronovské pánve	20
2.2.3.4 Kotlina Kudowy	20
2.2.4 Kvartérní uloženiny	21
2.3 Hydrogeologické poměry	21
2.3.1 Podloží vnitrosudetské pánve	22
2.3.2 Perm, karbon vnitrosudetské pánve	22
2.3.3 Druhohorní sedimenty	24
2.3.3.1 Krzeszowska pánev	24
2.3.3.2 Polická pánev	24
2.3.3.3 Svrchní křída hronovské pánve	27
2.3.3.4 Kotlina Kudowy	28
2.3.4 Kvartérní sedimenty	28
3 HISTORIE ČESKO-POLSKÉ SPOLUPRÁCE NA HRANIČNÍCH VODÁCH	29
3.1 Jednání společné česko-polské skupiny expertů hydrologů a hydrogeologů	29
4 PODZEMNÍ A POVRCHOVÉ VODY	31
4.1 Monitoring	31
4.2 Výsledky režimního měření	39
4.3 Jakost podzemních vod	43

5 HYDROLOGICKÁ BILANCE	44
5.1 Hydrologická bilance povodí horní Metuje	46
5.1.1 Porovnání dlouhodobého vývoje s hydrologickým suchem v letech 2003–2004	46
5.2 Hydrologická bilance mezipovodí Stěnavy mezi stanicemi Jetřichov a Otovice	50
6 MATEMATICKÉ MODELOVÁNÍ PROUDĚNÍ PODZEMNÍCH VOD	53
6.1 Aplikace modelů, cíle	53
6.2 Vodohospodářská bilance	53
6.3 Diskretizace prostoru modelového řešení	59
6.4 Okrajové podmínky	61
6.5 Modelové hladiny podzemní vody	61
6.6 Porovnání separovaného a modelového odtoku podzemní vody ve vodoměrných profilech	66
6.7 Bilance stacionární simulace s odběry podzemní vody	66
6.8 Transientní simulace proudění podzemní vody (1972–2002)	67
6.9 Vybrané výsledky, další cíle	70
7 ZÁVĚRY	71
Seznam použité literatury	73