OBSAH

SEZNAM ZKRATEK POUŽITÝCH V TEXTU, OBRÁZCÍCH A TABULKÁCH ... 8

1 ÚVOD ... 9

2 GEOLOGICKÉ PODMÍNKY KRAJINY OVLIVNĚNÉ HLUBINNÝM DOBÝVÁNÍM UHELNÝCH SLOJÍ ... 12
2.1 Jihomoravský lignitový revír ... 12
2.1.1 Geologický vývoj a jeho vliv na krajinu ... 12
2.1.2 Vývoj těžby v JLR ... 12
2.1.3 Hydrogeologie JLR ... 13
2.2 Kladenský revír ... 14
2.2.1 Geologické poměry a stratigrafie ... 14
2.2.2 Hydrogeologické a plynové poměry ... 17
2.2.3 Těžba uhlí ... 18
2.3 Ostravsko-karvinský revír ... 20
2.3.1 Okolnosti hornické činnosti ... 21
2.3.2 Bilance hmot odebraných litosféře ... 22
2.3.3 Metan v karbonském masivu ... 25
2.3.4 Přirozená seizmicita oblasti ... 26
2.4 Způsob hodnocení uhelných zásob ... 27

3 OVLIVNĚNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ HLUBINNOU TĚŽBOU ČERNÉHO UHLÍ A LIGNITU ... 28
3.1 Deformace povrchu vlivem poddolování ... 28
3.1.1 Jihomoravský lignitový revír ... 28
3.1.2 Kladenský revír ... 29
3.1.3 Ostravsko-karvinský revír ... 33
3.2 Vlivy hornické činnosti na vodoteče, nádrže, případně na změnu odtokových poměrů ... 37
3.2.1 Jihomoravský lignitový revír ... 37
3.2.2 Kladenský revír ... 37
3.2.3 Ostravsko-karvinský revír ... 38
3.3 Metan v uhelných slojích v karbonském masivu ovlivněném těžbou v ostravsko-karvinském revíru ... 41
3.4 Seizmická aktivita ... 42
3.4.1 Seizmická aktivita v kladenském revíru ... 42
3.4.2 Seizmická aktivita v ostravsko-karvinském revíru ... 44
3.5 Deponie vytěžených hmot na povrchu ... 47
3.5.1 Odvaly v jihomoravském lignitovém revíru ... 47
3.5.2 Odvaly v kladenském revíru ... 47
3.5.3 Hlušinové odvaly, odkaliště flotačních a uhelných kalů v ostravsko-karvinském revíru ... 50
3.6 Rekultivace krajiny a ochrana povrchových objektů ... 59
3.6.1 Ochrana povrchových objektů a vlivy hornické činnosti na lesní a půdní fond v jihomoravském lignitovém revíru ... 59
3.6.2 Rekultivace v kladenském revíru ... 60
3.6.3 Rekultivace v ostravsko-karvinském revíru ... 62

4 ÚTLUM HLUBINNÉ TĚŽBY ČERNÉHO UHLÍ A LIGNITU V OBDOBÍ OD ROKU 1990 ... 65
4.1 Postup uzavírání dolů a změny ve využití území jihomoravského lignitového revíru ... 65
4.2 Uzavírání dolů v kladenském revíru ... 70
4.3 Útlum těžební činnosti v ostravsko-karvinském revíru ... 71

5 POKLESY KRAJINY PO UKONČENÍ HLUBINNÉHO DOBÝVÁNÍ ... 72
5.1 Situace v jihomoravském lignitovém revíru ... 72
5.2 Vývoj poklesů v kladenském revíru ... 72
5.3 Vývoj poklesů v ostravsko-karvinském revíru ... 77

6 OVLIVNĚNÍ HYDROLOGICKÝCH PODMÍNEK OBLASTÍ ZASTAVENÍM ČERPÁNÍ VOD Z DOLŮ ... 78
6.1 Předpokládané vlivy zastavení čerpání důlních vod v jihomoravském lignitovém revíru ... 78
6.2 Vliv ukončení čerpání důlních vod na povrchové vodoteče v kladenském revíru ... 81
6.3 Řešení ochrany dosud činných dolů v ostravsko-karvinském revíru před nebezpečím průvalů případně nekontrolovatelných přetoků vod ze zatopených dolů ... 81

7 SLOJOVÝ METAN V OSTRAVSKO-KARVINSKÉM REVÍRU ... 84

8 SEIZMICKÁ AKTIVITA PO UKONČENÍ HLUBINNÉHO DOBÝVÁNÍ ... 87
8.1 Kladenský revír ... 87
8.2 Předpokládaný vývoj po uzavření dolů ve východní části OKR ... 88
8.3 Důlní otřesy ve fázi útlumu těžby a po uzavření dolů v ostravsko-karvinském revíru ... 89

9 REKULTIVAČNÍ ČINNOST PO ROCE 1990 ... 92
9.1 Rekultivace v kladenském revíru ... 92
9.2 Rekultivace v ostravsko-karvinském revíru ... 92

10 OPUŠTĚNÉ PLOCHY PO DŮLNÍCH PODNICÍCH ... 95
10.1 Definice, zařazení do kategorizace, některá specifika ... 95
10.2 Hornický skanzen Důl Mayrau ... 95
10.3 Opuštěné plochy po důlních podnicích v ostravsko-karvinském revíru ... 96

10.3.1 Hornická muzea v OKR ... 97
10.3.2 Možnosti využití opuštěných ploch ... 98

11 OSTATNÍ VLIVY HORNICKÉ ČINNOSTI NA POVRCH ... 100
11.1 Jihomoravský lignitový revír ... 100
11.2. Stav bioty v kladenském revíru ... 100
11.3. Vývoj a změny bioty v ostravsko-karvinském revíru ... 100

12 VÝVOJ HOSPODÁŘSTVÍ A SÍDELNÍ STRUKTURY ... 109
12.1 Vývoj hospodářství a osídlení v jihomoravském lignitovém revíru ... 109
12.2 Historie a vývoj sídelní struktury v kladenském revíru ... 109
12.3 Některé aspekty demografického vývoje Ostravska ... 109

13 SOCIÁLNĚ DEMOGRAFICKÉ DOPADY TRANSFORMACE HOSPODÁŘSKÝCH ODVĚTVÍ PO ROCE 1990 V JIHOMORAVSKÉM LIGNITOVÉM REVÍRU, KLADENSKÉM REVÍRU A OSTRAVSKO-KARVINSKÉM REVÍRU ... 111

14 SOUČASNÝ STAV A PŘEDPOKLÁDANÝ VÝVOJ KRAJINY 112

15 ZÁVĚREČNÉ SHRNUTÍ POZNATKŮ Z OBDOBÍ ÚTLUMU TĚŽBY A NÁVRH OPATŘENÍ K JEJICH DALŠÍMU VYUŽITÍ 116
15.1 Období po útlumu těžby ložiska ... 116
15.2 Opatření k omezení vlivu hornické činnosti na nových lokalitách ... 117

16 ZÁVĚR ... 118

LITERATURA ... 121

EDIČNÍ POZNÁMKA ... 128