

## OBSAH

	<b>1. ÚVOD</b>	<b>13</b>
<hr/>		
	<b>2. PŘEHLED HISTORIE DOLOVÁNÍ V BŘEZOHORSKÉM RUDNÍM REVÍRU A V JEHO OKOLÍ</b>	<b>17</b>
<hr/>		
	<b>3. ZÁKLADY GEOLOGIE A METALOGENEZE PŘÍBRAMSKA</b>	<b>25</b>
<hr/>		
	<b>3.1 Úvodní poznámky</b>	<b>25</b>
<hr/>		
	<b>3.2 Vymezení oblasti</b>	<b>25</b>
<hr/>		
	<b>3.3 Geologická stavba Příbramska</b>	<b>25</b>
<hr/>		
	<b>3.4 Celkový geologický vývoj Příbramska</b>	<b>25</b>
<hr/>		
	<b>3.5 Stratigrafie a litologie oblasti</b>	<b>28</b>
<hr/>		
	<b>3.5.1 Svrchní proterozoikum</b>	<b>28</b>
	3.5.1.1 Blovicko-tepelská série	28
	3.5.1.2 Davelská série	28
	3.5.1.3 Dobříšská série	29
	3.5.1.4 Jílovské pásmo	29
	<b>3.5.2 Starší paleozoikum</b>	<b>29</b>
	3.5.2.1 Kambrium	29
	3.5.2.2 Ordovik	30
	3.5.2.3 Silur	30
	3.5.2.4 Devon	30
	<b>3.5.3 Mladší pokryvné útvary</b>	<b>30</b>
<hr/>		
	<b>3.6 Intruzivní magmatismus v paleozoiku</b>	<b>30</b>
<hr/>		
	<b>3.7 Tektonika oblasti</b>	<b>31</b>
<hr/>		
	<b>3.7.1 Hlubinná stavba</b>	<b>31</b>
	<b>3.7.2 Vrásová stavba</b>	<b>31</b>
	<b>3.7.3 Zlomová tektonika</b>	<b>32</b>
	<b>3.7.4 Intermineralizační a pomíneralizační tektonika, reziduální napětí v masívu</b>	<b>34</b>
<hr/>		
	<b>3.8 Rudní ložiska, metalogenetická problematika</b>	<b>34</b>
<hr/>		
	<b>3.8.1 Přehled rudních ložisek na Příbramsku</b>	<b>34</b>
	<b>3.8.2 Příbramský železorudný revír</b>	<b>35</b>
	<b>3.8.3 Metalogeneze příbramských rudních ložisek</b>	<b>35</b>



<b>4. GEOLOGIE BŘEZOHORSKÉHO RUDNÍHO REVÍRU</b>	<b>39</b>
4.1 Vymezení revíru a jeho hlavní rozměry	39
4.2 Podklady	39
4.3 Celková geologická stavba revíru a jeho vývoj	40
4.4 Vymezení, stratigrafie a litologie sedimentárních jednotek	40
4.4.1 Svrchní proterozoikum	41
4.4.2 Starší paleozoikum – Spodní kambrium	41
4.4.2.1 Žitecko-hlubošské souvrství	41
4.4.2.2 Sádecké souvrství	42
4.4.2.3 Holšinsko-hořické souvrství	43
4.5 Paleozoická intruzíva	44
4.6 Tektonické poměry březohorského rudního revíru	46
4.6.1 Hlubinné zlomy	46
4.6.2 Vrásová stavba	46
4.6.3 Zlomová tektonika	47
4.6.3.1 Přehled jednotlivých tektonických směrů	47
4.6.3.2 Jílová rozsedlina	48
4.6.3.3 Příbramská porucha	48
4.6.4 Tektonický vývoj příbramské synklinály a jejího okolí	50
4.6.5 Vlivy příbramské synklinály, jílové rozsedliny a příbramské poruchy na vznik žil a lokalizaci zrudnění	52
4.6.6 Strukturní poměry horninových a rudních žil v březohorském revíru	53
4.6.6.1 Vývoj žilného systému	53
4.6.6.2 Systém horninových žil	55
4.6.6.3 Rudní struktury	55
a) Žilný systém ložiska Březové Hory	55
b) Žilný systém ložiska Bohutín	57
4.7 Hydrogeologické poměry	59
4.7.1 Vodní síť, morfologie terénu, klimatické poměry	59
4.7.2 Hydrogeologické poměry ložisek	60
4.8 Metalogenetická a mineralogická problematika revíru	60
4.8.1 Celkový vývoj rudní mineralizace	60
4.8.2 Starovariské křemenné žíly s obsahy zlata, výskyty Au v mladovariské polymetalické mineralizaci	61
4.8.2.1 Starovariská křemenná mineralizace se zlatem	61
4.8.2.2 Výskyty zlata v mladovariské polymetalické mineralizaci	62
4.8.2.3 Obsahy zlata v hutních rudách a výroba Au v hutí	63



4.8.3	Mladovariská polymetalická mineralizace	65
4.8.3.1	Mineralogie ložiska Březové Hory	65
	a) Mineralogické složení žil	65
	b) Popis březohorských minerálů (vč. krušků)	66
4.8.3.2	Mineralogie ložiska Bohutín	69
	a) Mineralogické složení žil	69
	b) Popis bohutínských minerálů	70
4.8.3.3	Hlavní i doprovodné užité složky rud a jejich nositelé	71
4.8.3.4	Minerogeneze mladovariské mineralizační etapy	71
	a) Celkový minerogenetický vývoj	71
	b) Sukcese minerálů	72
4.8.4	Geochemické poměry revíru a jeho zonálnost	76
4.8.4.1	Přehled dosavadního výzkumu	76
4.8.4.2	Geochemická charakteristika revíru a distribuce nejdůležitějších prvků	77
4.8.4.3	Chemismus nejdůležitější rudních minerálů	80
4.8.4.4	Průměrné kovnatosti žil dokumentovaných od založení geologické služby	81
4.8.4.5	Obsahy hlavních kovů v horninách kolem rudních žil	82
4.8.4.6	Předpokládané celkové průměrné kovnatosti rudních žil na obou ložiskách	83
4.8.4.7	Prostorové změny zrudnění na hlavních žilách	83
	a) Ložisko Březové Hory	83
	b) Ložisko Bohutín	84
4.8.4.8	Vertikální změny kovnatosti na obou ložiskách	85
4.8.4.9	Závěry k zonálnosti a k distribuci hlavních kovů v prostoru březohorského revíru	86
<hr/>		
5.	ZÁKLADNÍ BÁŇSKÁ CHARAKTERISTIKA REVÍRU	89
<hr/>		
5.1	Hornické práce	89
5.1.1	Otvírka ložisek, hloubky dolů v historii	89
5.1.2	Dobývací metody	91
5.1.3	Rozpojování hornin a ložiskové výplně, technika ražby důlních děl	91
5.1.4	Výztuž a výstroj důlních děl	96
<hr/>		
5.2	Odkliz rubaniny a důlní doprava	96
5.2.1	Odkliz rubaniny	96
5.2.2	Horizontální doprava	96
5.2.3	Vertikální doprava	96
<hr/>		
5.3	Odvodňování dolů	99
<hr/>		
5.4	Větrání dolů	100
<hr/>		
5.5	Energie	100
<hr/>		
5.6	Ostatní báňská činnost	102
<hr/>		
	a) Průzkumnost revíru	102
	b) Průzkumnost revíru	102
	c) Průzkumnost revíru	102
	d) Průzkumnost revíru	102
	e) Průzkumnost revíru	102
	f) Průzkumnost revíru	102
	g) Průzkumnost revíru	102
	h) Průzkumnost revíru	102
	i) Průzkumnost revíru	102
	j) Průzkumnost revíru	102
	k) Průzkumnost revíru	102
	l) Průzkumnost revíru	102
	m) Průzkumnost revíru	102
	n) Průzkumnost revíru	102
	o) Průzkumnost revíru	102
	p) Průzkumnost revíru	102
	q) Průzkumnost revíru	102
	r) Průzkumnost revíru	102
	s) Průzkumnost revíru	102
	t) Průzkumnost revíru	102
	u) Průzkumnost revíru	102
	v) Průzkumnost revíru	102
	w) Průzkumnost revíru	102
	x) Průzkumnost revíru	102
	y) Průzkumnost revíru	102
	z) Průzkumnost revíru	102



<b>6. VÝVOJ POZNÁNÍ BŘEZOHORSKÉHO REVÍRU A STAV JEHO DOKUMENTACE</b>	<b>105</b>
<b>6.1 Historie geologického poznání revíru</b>	<b>105</b>
<b>6.2 Geofyzikální výzkumy v březohorském revíru</b>	<b>110</b>
6.2.1 Geofyzikální průzkum geologických poměrů	110
6.2.2 Geotermický výzkum v březohorských dolech	111
6.2.3 Klasická geofyzika v březohorských dolech	112
6.2.4 Výzkum důlních otřesů	113
<b>6.3 Vznik a vývoj geologické služby v březohorském revíru</b>	<b>113</b>
6.3.1 Správní organizace revíru	113
6.3.2 Vývoj geologické služby v březohorském revíru	114
6.3.3 Geochemická a mineralogická výzkumná základna podniku	116
6.3.4 Pracovní výsledky geologické služby	117
<b>6.4 Geologická dokumentace ložisek</b>	<b>118</b>
6.4.1 Vzorkování	118
6.4.2 Grafická geologická dokumentace	119
6.4.2.1 Dokumentace do založení geologické služby	119
6.4.2.2 Prvotní grafická dokumentace geologické služby	119
6.4.2.3 Souhrnná grafická dokumentace geologické služby	120
6.4.3 Hodnocení geologických zásob	120
6.4.3.1 Vývoj ekonomických kritérií dobytelnosti rud, kondice bilančnosti zásob	120
6.4.3.2 Staré metody hodnocení a evidence geologických zásob	121
6.4.3.3 Hodnocení geologických zásob od založení geologické služby	122
6.4.3.4 Poznámky k metodice hodnocení geologických zásob	123
<b>6.5 Důlněměřická praxe v revíru</b>	<b>124</b>
6.5.1 Prameny	124
6.5.2 Celkový vývoj důlněměřické činnosti v revíru	124
6.5.3 Měření recentních pohybů v masívu	127
6.5.4 Současný stav důlněměřické dokumentace	128
<b>6.6 Prozkoumanost revíru</b>	<b>128</b>
6.6.1 Průzkumné práce do založení geologické služby	128
6.6.2 Vývoj průzkumných prací od založení geologické služby	128
6.6.3 Výsledky průzkumu obou ložisek od založení geologické služby a současná prozkoumanost revíru	131
6.6.3.1 Výsledky na ložisku Březové Hory	131
6.6.3.2 Výsledky na ložisku Bohutín	132
6.6.3.3 Závěry k prozkoumanosti revíru a jeho nejbližšího okolí	133



<b>7. ROZSAH DŮLNÍCH DĚL, CELKOVÁ PRODUKCE REVÍRU</b>	<b>135</b>
<b>7.1 Podklady, postup zpracování</b>	<b>135</b>
<b>7.2 Používané měřicí jednotky</b>	<b>136</b>
7.2.1 Jednotky délky	136
7.2.2 Jednotky plochy	136
7.2.3 Jednotky objemu	137
7.2.4 Jednotky hmotnosti	137
<b>7.3 Rozsah důlních děl</b>	<b>137</b>
7.3.1 Jámy a štoly	138
7.3.2 Horizontální díla	139
7.3.3 Komíny a hloubení po žilách	139
7.3.4 Kubatura nárazišť a ostatních velkoprostorových děl	139
7.3.5 Dobývky	140
7.3.6 Celková kubatura vyrubaných prostor	140
<b>7.4 Celková produkce revíru</b>	<b>140</b>
7.4.1 Podklady	140
7.4.1.1 Těžba rudnin	140
7.4.1.2 Obsah kovů a kovnatost těžených rudnin	140
7.4.1.3 Vsázka do úpravy	140
7.4.1.4 Výroba hutních rud (koncentráty)	140
7.4.1.5 Hutní výroba	141
7.4.1.6 Technologické ukazatele	141
7.4.2 Vytěžené množství rudnin včetně obsahu kovů	142
7.4.3 Produkty úpravy rud	144
7.4.4. Hutní výroba	145
<b>7.5 Ekonomické údaje</b>	<b>146</b>
<b>8. ZÁVĚR</b>	<b>149</b>
<b>LITERATURA, NEPUBLIKOVANÉ ZPRÁVY A OSTATNÍ PÍSEMNÉ PRAMENY</b>	<b>151</b>
a) Úvodní poznámky	151
b) Vysvětlivky ke zkratkám	151
c) Publikace, zprávy, posudky	152
d) Ostatní použité podklady	156

TABULKY – viz samostatný seznam na straně 10

GRAFICKÉ PŘÍLOHY – viz samostatný seznam na straně 11