

Ministerstvo životního prostředí

SUROVINOVÉ ZDROJE ČESKÉ REPUBLIKY

NEROSTNÉ SUROVINY 2012

Statistické údaje do roku 2011

(Uzávěrka odborných podkladů 31. srpna 2012)

Česká geologická služba



Sestavili:
RNDr. Jaromír Starý
Mgr. Pavel Kavina, Ph.D.
RNDr. Ivo Sitenský, CSc., CAAE
RNDr. Tereza Hodková

Sazba:
PhDr. Oleg Man

Grafika:
PhDr. Oleg Man
Ing. Ludmila Richterová
RNDr. Renata Kachlíková

geofond@geology.cz
www.geology.cz

OBSAH

VYSVĚTLIVKY	11
Přehled použitých zkratk a technických jednotek	11
Směnné kurzy a inflace měn, v nichž se uvádějí ceny nerostných surovin	13
Průměrná roční míra inflace v USA, Velké Británii, Eurozóně a České republice	13
Průměrné roční devizové kurzy české koruny k euru, americkému dolaru a britské libře	14
Klasifikace zásob a zdrojů v České republice a její vývojové porovnání s mezinárodními klasifikacemi	15
Česká klasifikace	15
Mezinárodní klasifikace	18
Porovnání českého a mezinárodních systémů klasifikací	21
Závěry	22
Geologická pozice České republiky v Evropě	23
ÚVOD	24
NEROSTNÁ SUROVINOVÁ ZÁKLADNA ČESKÉ REPUBLIKY A JEJÍ VÝVOJ V ROCE 2011	27
1. Právní rámec využívání nerostné surovinové základny	27
1.1. Vyhrazené a nevyhrazené nerosty a jejich ložiska	27
1.2. Projektování, schvalování a provádění vyhledávání a průzkumu ložisek	27
1.2.1. vyhrazených nerostů	27
1.2.2. nevyhrazených nerostů (a jejich dobývání)	28
1.3. Oprávnění k dobývání vyhledaného a prozkoumaného ložiska	28
1.4. Úhrady za dobývání vyhrazených nerostů	29
1.5. Rezervy na důlní škody a sanace při dobývání vyhrazených nerostů	29
2. Vybrané statistické údaje průzkumu a dobývání výhradních ložisek nerostných surovin na území ČR	30
3. Postavení dobývání nerostných surovin v ekonomice ČR	30
4. Vývoj průmyslových zásob (bilančních prozkoumaných volných zásob) nerostných surovin celkem podle skupin	31
5. Přehled rozhodnutí o průzkumných územích platných v roce 2011 a z toho vydaných v roce 2011 podle nerostů – průzkumné práce hrazené organizacemi	31
6. Geologické práce hrazené ze státního rozpočtu	32
6.1. ložiskově-geologického charakteru	32
6.2. neložiskového charakteru	33
7. Přehled vybraných obecně závazných právních předpisů pro průzkum a dobývání nerostů ke 30. 6. 2012	33
7.1. Zákony	33
7.2. Další právní předpisy	34
7.2.1. Pro oblast využívání ložisek	34
7.2.2. Pro geologické práce	34
7.2.3. Pro oblast oprávnění k činnosti a k ověřování odborné způsobilosti	34
EKONOMIKA A NEROSTNÉ SUROVINY	35
Ekonomická situace podniků těžících nerostné suroviny	35
Těžba celkem	35

Počet organizací	36
Přepočtený počet pracovníků	37
Průměrný přepočtený počet pracovníků	38
Průměrné tržby	39
Tržby	39
Produktivita práce z přidané hodnoty	40
Přidaná hodnota	40
Hodinová produktivita práce	41
Tržby na pracovníka	42
Průměrná mzda	43
(Přidaná hodnota – mzdové náklady) na pracovníka	43
Index 2011/2007 (Přidaná hodnota – mzdové náklady) na pracovníka	44
Černé uhlí	45
Hnědé uhlí a lignit	45
Kaolin	46
Jíly a bentonit	47
Živec	48
Sklářské písky	48
Slévárenské písky	49
Vápence, cementářské suroviny a dolomit	50
Dekorační kámen	50
Stavební kámen	51
Štěrkopísky	52
Cihlářské suroviny	53
Ostatní suroviny	53
 Přehled domácí těžby nerostných surovin	 55
Domácí podíl na světové těžbě	56
 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A NEROSTNÉ SUROVINY	 57
Těžba nerostných surovin a ochrana přírodního prostředí	57
Zvláště chráněná území (ZCHÚ) přírody České republiky	57
Struktura ZCHÚ v roce 2011	58
Těžba výhradních a nevýhradních ložisek nerostných surovin	59
v jednotlivých CHKO	59
Zatížení území CHKO těžbou výhradních ložisek, t/km ² za rok	60
Báňské aktivity na území České republiky	61
Vývoj rekultivací po těžbě nerostných surovin	62
Rekultivace po těžbě výhradních ložisek nerostných surovin v roce 2011	62
Rozsah zvláště chráněných území přírody České republiky (ZCHÚ) zřízených v místech bývalé těžby nerostných surovin	67
 Odstraňování negativních následků hornické činnosti v ČR – hlavní formy a finanční zdroje	 68
Úvod	68
1. Uplatňování finančních prostředků z vytvořené finanční rezervy těžebních organizací na sanaci, rekultivace a důlní škody	68
Finanční rezerva na sanaci a rekultivace	68
Tvorba a čerpání rezervy na sanaci a rekultivace	69
Finanční rezerva na důlní škody	70
Tvorba a čerpání rezervy na důlní škody	70
2. Využívání finančních prostředků z ročních úhrad těžebních organizací za dobývací prostory a vydobyté vyhrazené nerosty dle horního zákona	71

Úhrady z dobývacích prostorů.	71
Úhrady z ploch dobývacích prostorů podle § 32a odst. 1 horního zákona poskytnuté obcím.	71
Úhrady z vydobytých vyhrazených nerostů	72
Rozdělení úhrad z vydobytých vyhrazených nerostů podle § 32a odst. 4 horního zákona	73
3. Útlum těžebních aktivit a zahlazování následků hornické činnosti uhelného, rudného a uranového sektoru financovaný z prostředků státního rozpočtu	74
Další zdroje financování zahlazování následků hornické činnosti	74
Užití dotace ze státního rozpočtu na útlum hornictví a zahlazování následků hornické činnosti a mandatorní sociálně zdravotní náklady	75
4. Využívání výnosů z privatizace národního majetku na odstranění starých ekologických zátěží po hornické činnosti vzniklých před privatizací těžebních společností	77
Přehled subjektů, se kterými byly uzavřeny ekologické smlouvy včetně garantovaných finančních objemů a výše jejich dosavadního čerpání – stav k 30. 9. 2012.	77
5. Program řešení ekologických škod způsobených před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém a Karlovarském kraji, po hornické činnosti v Moravskoslezském kraji, po průzkumu a těžbě ropy a zemního plynu v části Jihomoravského kraje a po ukončení těžby uhlí v kladenském regionu	78
Řešení ekologických škod vzniklých před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém a Karlovarském kraji	78
Členění dle báňských společností zahrnutých do koncepce programu.	79
Členění dle krajů (projekty měst a obcí) zahrnutých do koncepce programu.	79
Projekty s ukončenou realizací a projekty v realizaci.	80
Řešení revitalizace Moravskoslezského a Jihomoravského kraje.	80
Vládou schválené skupiny prioritních projektů k řešení odstraňování škod na životním prostředí po těžbě nerostů v Moravskoslezském a Jihomoravském kraji.	80
Projekty s ukončenou realizací	81
Projekty v realizaci	83
Řešení zmírnění dopadů ukončení těžby uhlí v kladenském regionu	86
Projekty s ukončenou realizací	86
Projekty v realizaci	86

NEROSTNÉ SUROVINY V SOUČASNOSTI TĚŽENÉ V ČESKÉ REPUBLICE.87

ENERGETICKÉ NEROSTNÉ SUROVINY87

Černé uhlí87

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	87
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	88
3. Zahraniční obchod	88
4. Ceny domácího trhu	89
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	89

Hnědé uhlí.90

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	90
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	91
3. Zahraniční obchod	92
4. Ceny domácího trhu	92
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	94

Ropa	95
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	95
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	96
3. Zahraniční obchod	96
4. Ceny domácího trhu	97
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	97
Uran	98
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	98
3. Zahraniční obchod	99
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	99
4. Ceny domácího trhu	100
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	100
Zemní plyn	101
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	101
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	102
3. Zahraniční obchod	102
4. Ceny domácího trhu	103
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	103
NERUDNÍ SUROVINY	104
Bentonit	104
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	104
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	105
3. Zahraniční obchod	105
4. Ceny domácího trhu	106
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	106
Diatomit	107
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	107
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	107
3. Zahraniční obchod	108
4. Ceny domácího trhu	108
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	108
Dolomit	109
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	109
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	110
3. Zahraniční obchod	110
4. Ceny domácího trhu	111
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	111
Drahé kameny	112
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	112
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	113
3. Zahraniční obchod	114
4. Ceny domácího trhu	115
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	115
Jíly	116
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	116
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	117
3. Zahraniční obchod	117
4. Ceny domácího trhu	119
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	119
Kaolin	120
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	120
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	121

3. Zahraniční obchod	122
4. Ceny domácího trhu	123
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	124
Křemenné suroviny	125
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	125
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	126
3. Zahraniční obchod	126
4. Ceny domácího trhu	127
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	127
Průmyslové písky (sklářské a slévárenské).	128
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	128
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	129
3. Zahraniční obchod	130
4. Ceny domácího trhu	130
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	131
Sádrovec	132
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	132
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	133
3. Zahraniční obchod	133
4. Ceny domácího trhu	133
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	133
Vápence a cementářské suroviny	134
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	134
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	135
3. Zahraniční obchod	137
4. Ceny domácího trhu	138
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	139
Živec	140
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	140
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	141
3. Zahraniční obchod	142
4. Ceny domácího trhu	143
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	143
STAVEBNÍ SUROVINY	144
Cihlářské suroviny	144
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	144
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	145
3. Zahraniční obchod	146
4. Ceny domácího trhu	146
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	147
Dekorační kámen	148
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	148
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	148
3. Zahraniční obchod	149
4. Ceny domácího trhu	152
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	153
Stavební kámen	154
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	154
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	154
3. Zahraniční obchod	155
4. Ceny domácího trhu	156
5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011	157

Štěrkopísky	159
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	159
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	159
3. Zahraniční obchod	160
4. Ceny domácího trhu	161
5. Těžební organizace v České republice k 31.12. 2011.	161
NEROSTNÉ SUROVINY V SOUČASNOSTI NETĚŽENÉ V ČESKÉ REPUBLICE.	164
NEROSTNÉ SUROVINY TĚŽENÉ V MINULOSTI, SE ZDROJI A ZÁSOBAMI ...	164
ENERGETICKÉ NEROSTNÉ SUROVINY	164
Lignit	164
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	164
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	165
3. Zahraniční obchod	165
NERUDNÍ SUROVINY	166
Baryt	166
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	166
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	167
3. Zahraniční obchod	167
Fluorit	168
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	168
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	169
3. Zahraniční obchod	169
Grafit	170
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	170
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	171
3. Zahraniční obchod	171
RUDY	173
Cín	173
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	173
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	174
3. Zahraniční obchod	174
Germanium	176
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	176
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	176
3. Zahraniční obchod	177
Mangan	178
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	178
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	178
3. Zahraniční obchod	179
Měď	181
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	181
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	182
3. Zahraniční obchod	182
Olovo	185
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	185
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	186
3. Zahraniční obchod	186

Stříbro	188
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	188
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	189
3. Zahraniční obchod	189
Wolfram	191
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	191
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	192
3. Zahraniční obchod	192
Zinek	194
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	194
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	195
3. Zahraniční obchod	195
Zlato	197
1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	197
2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	198
3. Zahraniční obchod	198
NEROSTNÉ SUROVINY TĚŽENÉ V MINULOSTI, BEZ ZDROJŮ A ZÁSOB	199
Antimon	199
Zahraniční obchod	199
Arzen	200
Zahraniční obchod	200
Železo	201
Zahraniční obchod	201
NEROSTNÉ SUROVINY NETĚŽENÉ V MINULOSTI, SE ZDROJI A ZÁSOBAMI	202
Lithium, rubidium, cesium	202
Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky	202
Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.	203
Zahraniční obchod	203
Molybden	205
Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR; základní statistické údaje ČR k 31. 12.	205
Zahraniční obchod	205
Selen, telur	206
Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR; základní statistické údaje ČR k 31. 12.	206
Zahraniční obchod	206
Tantal, niob	207
Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR; základní statistické údaje ČR k 31. 12.	207
Zahraniční obchod	207
Vzácné zeminy	208
Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR; základní statistické údaje ČR k 31. 12.	208
Zahraniční obchod	208
Zirkonium, hafnium	210
Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR; základní statistické údaje ČR k 31. 12.	210
Zahraniční obchod	210
NEROSTNÉ SUROVINY NETĚŽENÉ V MINULOSTI, BEZ ZDROJŮ A ZÁSOB	211
NERUDNÍ SUROVINY	211
Andalusit, kyanit, sillimanit, mullit	211
Zahraniční obchod	211

Azbest	212
Zahraniční obchod	212
Magnezit	213
Zahraniční obchod	213
Mastek	214
Zahraniční obchod	214
Perlit	215
Zahraniční obchod	215
Síra	216
Zahraniční obchod	216
Sůl kamenná	217
Zahraniční obchod	217
Ostatní suroviny pro výrobu průmyslových hnojiv	218
Zahraniční obchod	218
RUDY	220
Berylium	220
Zahraniční obchod	220
Galium	221
Zahraniční obchod	221
Hliník	222
Zahraniční obchod	222
Hořčík	224
Zahraniční obchod	224
Chrom	225
Zahraniční obchod	225
Indium	226
Zahraniční obchod	226
Kadmium	227
Zahraniční obchod	227
Kobalt	228
Zahraniční obchod	228
Níkl	229
Zahraniční obchod	229
Rtuť	230
Zahraniční obchod	230
Thalium	231
Zahraniční obchod	231
Thorium	232
Zahraniční obchod	232
Titan	234
Zahraniční obchod	234
Vanad	235
Zahraniční obchod	235
Vismut	236
Zahraniční obchod	236

VYSVĚTLIVKY

Přehled použitých zkratk a technických jednotek

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
a. s.	zkratka za jménem české obchodní společnosti indikuje, že společnost má formu akciové společnosti
BP	British Petroleum, britská nadnárodní ropná a petrochemická společnost
ČBÚ	Český báňský úřad
ČNR	Česká národní rada – bývalý parlament České (socialistické) republiky
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DPH	Daň z přidané hodnoty
EIA	1) Environmental Impact Assessment, studie působení posuzované (stavební, průmyslové) aktivity na životní prostředí; 2) Energy Information Administration, sekce Department of Energy (Ministerstva energetiky) USA poskytující energetické statistiky, údaje, analýzy
EU	Evropská unie
HDP	Hrubý domácí produkt
HPH	Hrubá přidaná hodnota (HPH) je široce používaný ukazatel celkového ekonomického výkonu odvětví. Jde o ukazatel odpovídající HDP v celém národním hospodářství. Vypočte se odečtením mezispotřeby (spotřeba surovin, energie, materiálů) od celkové hodnoty produkce (účetně jde o rozdíl tržeb a dalších výkonů podniků a jejich spotřeby materiálu, energie a služeb, jde tedy o souhrn jejich účetních přidaných hodnot)
IEA	International Energy Agency, Mezinárodní energetická agentura
IMF	International Monetary Fund, Mezinárodní měnový fond
k. s.	zkratka za jménem české obchodní společnosti indikuje, že společnost má formu komanditní společnosti
kt	kilotuna, 1 000 t
MCS	Mineral Commodity Summaries, nerostně-surovinová ročenka Geologické služby USA
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N	nezjištěný nebo nevěrohodný údaj
OBÚ	obvodní báňský úřad
Sb.	Sbírka zákonů České republiky
s. p.	zkratka za jménem české obchodní společnosti indikuje, že společnost je vlastněna státem (státní podnik)
spol. s r. o.	zkratka za jménem české obchodní společnosti indikuje, že společnost má formu společnosti s ručením omezeným (také s. r. o.)

s. r. o.	zkratka za jménem české obchodní společnosti indikuje, že společnost má formu společnosti s ručením omezeným (také spol. s r. o.)
t	metrická tuna, 1 000 kg
v. o. s.	zkratka za jménem české obchodní společnosti indikuje, že společnost má formu veřejné obchodní společnosti
WNA	World Nuclear Association, Světová nukleární asociace
WBD	(World Mining Data) Welt Bergbau Daten, nerostně-surovinová ročenka rakouského Federálního ministerstva hospodářství, rodiny a mládeže
ZCHÚ	zvláště chráněné území

Směnné kurzy a inflace měn, v nichž se uvádějí ceny nerostných surovin

Průměrná roční míra inflace v USA (US), Velké Británii (UK), Eurozóně (EUR) a České republice (CZ)

	US	UK	EUR	CZ
1991	4,2	7,4	–	56,6
1992	3,0	4,3	–	11,1
1993	3,0	2,5	–	20,8
1994	2,6	2,1	–	10,0
1995	2,8	2,6	–	9,2
1996	2,9	2,4	–	8,8
1997	2,3	1,8	–	8,4
1998	1,5	1,6	–	10,6
1999	2,2	1,3	1,1	2,3
2000	3,4	0,9	2,1	3,8
2001	2,8	1,2	2,4	4,7
2002	1,6	1,3	2,3	1,8
2003	2,3	1,4	2,1	0,1
2004	2,7	1,3	2,1	2,8
2005	3,4	2,0	2,2	1,8
2006	3,2	2,3	2,2	2,5
2007	2,9	2,3	2,1	2,8
2008	3,8	3,6	3,3	6,3
2009	–0,3	2,1	0,3	1,0
2010	1,6	3,3	1,6	2,3
2011	3,1	4,4	2,7	2,4

Poznámky:

- zdroj – IMF, World Economic Outlook Database, October 2012
- míra inflace vyjádřená průměrnou roční změnou indexů spotřebitelských cen (index 2000 = 100)

**Průměrné roční devizové kurzy české koruny k euru,
americkému dolaru a britské libře**

	EUR	USD	GBP
1991	–	29,5	52,0
1992	–	28,3	49,9
1993	–	29,2	43,8
1994	–	28,8	44,0
1995	–	26,5	41,9
1996	–	27,1	42,3
1997	–	31,7	51,9
1998	–	32,3	53,4
1999	36,9	34,6	56,0
2000	35,6	38,6	58,4
2001	34,1	38,0	54,8
2002	30,8	32,7	49,0
2003	31,8	28,2	46,0
2004	31,9	25,7	47,1
2005	29,8	23,9	43,6
2006	28,3	22,6	41,6
2007	27,8	20,3	40,6
2008	24,9	17,0	31,4
2009	26,4	19,1	29,7
2010	25,3	19,1	29,5
2011	24,6	17,7	28,3

Zdroj: Česká národní banka

Klasifikace zásob a zdrojů v České republice a její vývojové porovnání s mezinárodními klasifikacemi

V Československu, jehož součástí byla Česká republika, byla po roce 1948 postupně přijímána klasifikace zásob nerostných surovin SSSR. V roce 1952 byla zřízena Komise pro klasifikaci zásob (KKZ) jako nejvyšší státní orgán, který přezkoumává kategorizaci a výpočty zásob všech druhů nerostných surovin mimo radioaktivní suroviny.

Česká klasifikace

Zpočátku geologické zásoby (všechny zásoby ve svém původním stavu na ložisku bez odečtení ztrát těžby, úpravy a zpracování) se klasifikovaly v členění na skupiny a kategorie (mírně zjednodušeno):

Skupiny geologických zásob podle průmyslové využitelnosti:

nebilanční – nedobyvatelné v současné době pro nízký obsah užitkových složek, malou mocnost ložiska, zvláště komplikované podmínky dobývání, nebo pro neznalost metody ekonomického zpracování daného typu suroviny, avšak mohou se považovat za využitelné v budoucnosti

bilanční – dobyvatelné, vyhovují průmyslovému využití a hornicko-technickým podmínkám pro těžbu

Kategorie geologických zásob podle stupně prozkoumanosti ložiska:

A – podrobně prozkoumány a ohraničeny hornickými pracemi nebo vrty, anebo jejich kombinací. Úložní poměry, rozložení jakostních druhů užitkových složek v ložisku a technologické vlastnosti nerostné suroviny jsou známy natolik, že umožňují vypracovat způsob úpravy a zpracování suroviny. Jsou určeny přírodní typy a průmyslové druhy nerostné suroviny. K zásobám A patří ty části ložiska, kde úložné poměry, hydrogeologické a těžební podmínky jsou známy natolik, že lze vypracovat způsob otevření ložiska.

B – prozkoumány a ohraničeny hornickými pracemi nebo vrty, nebo jejich kombinací v řidší síti než u kategorie A. Dále sem patří zásoby ložisek přiléhající k blokům kategorie A, ověřené průzkumnými pracemi. Způsob uložení, přírodní typy a průmyslové druhy suroviny jsou stanoveny bez znalosti jejich detailního rozmístění v ložisku. Jakost a technologické vlastnosti suroviny jsou určeny v rozsahu, který dovoluje zásadní výběr způsobu zpracování. Hydrogeologické poměry a všeobecné zásady otevření ložiska jsou dostatečně objasněny.

C₁ – zjištěny řídkou sítí vrtů nebo hornických prací, nebo jejich kombinací, dále zásoby, které přiléhají k zásobám kategorie A, B, jsou-li z geologického hlediska odůvodněné. Patří k nim také zásoby poměrně složitých ložisek s velmi nepravidelným rozložením užitkové složky, i když byla tato ložiska podrobně prozkoumána. Patří sem zásoby ložisek částečně vydobytych metodami o malé výrubnosti. Úložné poměry, jakost, průmyslové druhy a technologie zpracování suroviny jsou stanoveny na základě rozborů nebo laboratorních zkoušek vzorků, nebo na základě analogie s prozkoumanými ložisky podobného druhu. Hydrogeologické poměry a zásady otevření ložiska jsou stanoveny zcela všeobecně.

C_2 – jsou předpokládány na základě geologických a geofyzikálních údajů, potvrzených ovzorkováním ložiska nerostné suroviny z výchozů nebo z ojedinělých vrtů či hornických prací. Dále zásoby přiléhající k zásobám kategorií A, B, C_1 , kde jsou k tomu geologické předpoklady.

Dále se stanovuje, že vypracování projektů a investiční částky na výstavbu těžebních závodů se povolují na podkladě bilančních zásob nerostných surovin v kategorii A+B+ C_1 , což jsou tedy zásoby způsobilé k průmyslovému využití. Proto praxe bilanční zásoby kategorií A, B, C_1 , resp. jejich souhrn A+B+ C_1 označovala termínem průmyslové zásoby.

KKZ v roce 1963 zavedla kategorii prognózní zásoby v novele svých Zásad pro klasifikaci zásob pevných nerostných surovin. Byly definovány jako neprozkoumané zásoby nerostných surovin, předpokládány na základě zákonitostí vzniku a rozmístění ložisek nerostných surovin a výzkumů, řešících geologickou stavbu a historii geologického vývoje zhodnocované oblasti. Parametry pro vyhodnocení prognózních zásob (směrná délka, mocnost, průměrný obsah užitečných složek a pod.) se stanoví podle geologických předpokladů nebo se odvozují. Prognózní zásoby, podle Zásad, se nevedou v celostátní bilanci zásob. Slouží jen jako podklad pro výhledové plánování geologického průzkumu.

KKZ v roce 1968 inovovala definici prognózních zásob. V novelizovaných Zásadách pro klasifikaci zásob zavedla dělení geologických zásob na ověřené (průzkumem či těžbou) a předpokládané, čili prognózní. Prognózní geologické zásoby jsou zásoby neo-ověřené, ale předpokládány na základě geologických, geofyzikálních a jiných vědeckých poznatků a podkladů. Jde převážně o zásoby větších oblastí a útvarů, v ojedinělých případech o zásoby neprozkoumaných částí velkých struktur nebo ložisek.

Zavedením kategorie prognózní zásoby se geologické zásoby dají obsahově přeložit do angličtiny jako total resources (celkové zdroje). Termín zdroje se ale až do roku 1989 v českých, resp. československých klasifikacích neobjevil. Ale až dosud se za zásoby označují i akumulace nerostných surovin, které sice svou prozkoumaností splňují kritéria zásob, ale nesplňují je z technických a ekonomických důvodů (nebilanční zásoby), jsou tedy zdroji nerostných surovin.

V roce 1981 Český geologický úřad vydal Směrnici č.3 [3], ve které byly dosavadní prognózní zásoby rozděleny na kategorie D_1 , D_2 , D_3 . Jsou jí definovány takto:

D_1 – navazují na ověřené zásoby ložisek nerostných surovin, s nimiž tvoří jeden ložiskový celek. Stanoví se ve vymezených plochách a lze je kvantifikovat na základě pozitivního zjištění existence nerostné suroviny a její základní jakostní charakteristiky.

D_2 – územně samostatné. Jsou stanoveny ve vymezené ploše na základě pozitivního zjištění existence nerostné suroviny a její základní jakostní charakteristiky. Při jejich stanovení se uplatňuje i hledisko analogie.

D_3 – stanoveny na základě regionálního výzkumu. Existence nerostné suroviny nebyla dosud prokázána tak, aby bylo možno vymezit plochu jejich výskytu a prognózu kvantifikovat.

Český geologický úřad vydal v říjnu 1989 Vyhlášku č. 121/1989 Sb., ve které redefinoval kategorie prognózních zásob, mění jejich označení a poprvé v České republice zavádí termín zdroje. Termín prognózní zdroje se od té doby používá místo termínu prognózní zásoby. Kategorie P_1 , P_2 , P_3 byly následující:

P_1 – předpokládány v pokračování již zjištěného ložiska za obrys zásob kategorie C_2 nebo objevením nových ložiskových částí (těles). Podkladem pro tuto kategorii jsou výsledky geologického mapování, geofyzikálních, geochemických a jiných prací v prostoru

možného výskytu prognózních zdrojů: geologická extrapolace údajů vychází ze zjištění, popřípadě ověření části ložiska. V odůvodněných případech se do této kategorie zařazují i plochy s ojedinělými technickými pracemi, které nesplňují náležitosti pro zařazení do zásob kategorie C_2 . Množství a kvalita prognózních zdrojů této kategorie se odhadne podle daného typu ložiska a jeho části se zjištěnými zásobami.

P₂ – předpokládané v pánvích, revírech a geologických regionech, kde již byla zjištěna ložiska stejného formačního a generačního typu. Přitom se vychází z pozitivního hodnocení ložiskových indicií a anomálií zjištěných při geologickém mapování a geofyzikálních, geochemických a jiných pracích, jejichž perspektivnost je v nezbytném případě potvrzena vrtem nebo povrchovými výkopovými pracemi. Odhad prognózních zdrojů předpokládaných ložisek a představa o tvaru a rozměrech těles, jejich složení a kvalitě vycházejí z analogie se známými ložisky stejného typu.

P₃ – předpokládané toliko na základě závěrů o možnosti vzniku ložisek uvažovaného typu s ohledem na příznivé stratigrafické, litologické, tektonické a paleogeografické předpoklady zjištěné v hodnocení oblasti při geologickém mapování a analýzou geofyzikálních a geochemických údajů. Množství a kvalita prognózních zdrojů se odhadne podle předpokládaných parametrů vývoje ložiska z analogie s podrobněji prozkoumanými oblastmi, kde byla zjištěna nebo ověřena ložiska stejného genetického typu. Prognózní zdroje nerostů v kategorii P_3 se mohou vyjádřit jen prognózní plochou.

Novela Horního zákona č. 541/1991 Sb. stanovila klasifikaci zásob (výhradního ložiska) podle prozkoumanosti na kategorie vyhledané zásoby a prozkoumané zásoby a podle podmínek využitelnosti na zásoby bilanční a zásoby nebilanční.

Bilanční – zásoby vyhovující stávajícím technickým a ekonomickým podmínkám využití výhradního ložiska.

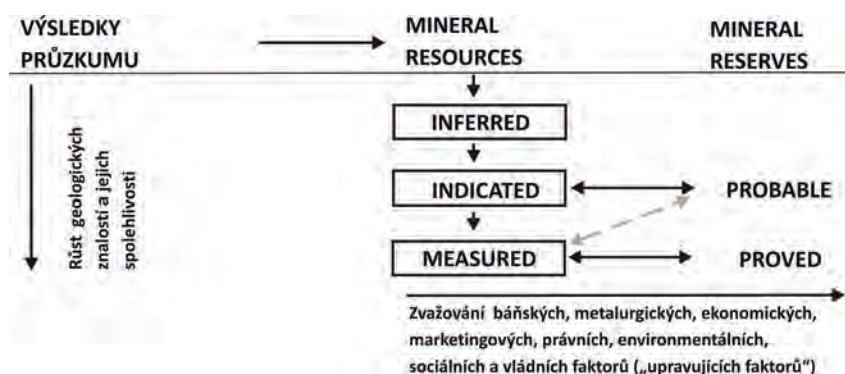
Nebilanční – v současnosti nevyužitelné zásoby, protože nevyhovují stávajícím technickým a ekonomickým podmínkám využití, ale podle předpokladu jsou využitelné v budoucnosti s ohledem na očekávaný technický a ekonomický vývoj.

Tato novela ani žádný jiný předpis nedefinoval obsah termínů **vyhledané** a **prozkoumané** zásoby. Praxe ztotožňuje tyto kategorie s kategoriemi prozkoumanosti zásob, jak byly v platnosti před novelou Horního zákona č. 541/1991 Sb. takto: prozkoumané zásoby = součet zásob kategorií $A + B + C_1$ (nazývaných také průmyslové), vyhledané zásoby = zásoby kategorie C_2 .

Mezinárodní klasifikace

Mezinárodní systémy klasifikující zásoby a zdroje se nejrychleji vyvíjely v poslední čtvrtině dvacátého století. V roce 2001 byly publikovány Evropské principy pro oznamování výsledků průzkumu nerostných surovin, zdrojů a zásob nerostných surovin (European Code for Reporting of Mineral Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves [1]). Odpovídají oznamovacím standardům australské, kanadské, jihoafrické a dalších organizací seskupených v Combined Reserves International Reporting Standards Committee (nyní nazývaném Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards) – CRIRSCO, což je podvýbor CMMI (Council of Mining and Metallurgical Industries). Shrnutí je následující:

Vztahy mezi zásobami a zdroji nerostných surovin, jejich definice Schéma vztahů [1]



Uvedené definice jsou v souladu s definicemi UNFC (United Nations Framework Classification) klasifikace OSN publikované UN-ECE v roce 1997 [4]. Tato klasifikace člení (tak jako např. klasifikace USA [5]) své kategorie podle ekonomické dosažitelnosti (množství a kvality nerostné suroviny in situ) v jednom směru do 3 skupin, ale na členění podle stupně geologického poznání neužívá jeden směr, jedno kritérium (ověřenost podle množství uskutečněných technických prací), jak je obvyklé, ale směry dva, dvě kritéria: 1) podle toho ve které ze 4 fází průzkumu (od geologického po těžební) a 2) jakou studií (od geologické po těžební) byla daná nerostná akumulace vyhledána nebo ověřena. Celkem tak v prostoru mezi osami E (ekonomické), F (feasibility – dosažitelnosti) a G (geologické) může být mechanicky stanoveno 36 kategorií, z nichž ale reálně existuje asi 10. Kategorie jsou označovány tříciferným kódem a apriori nemají názvy (ale doporučené názvy existují).

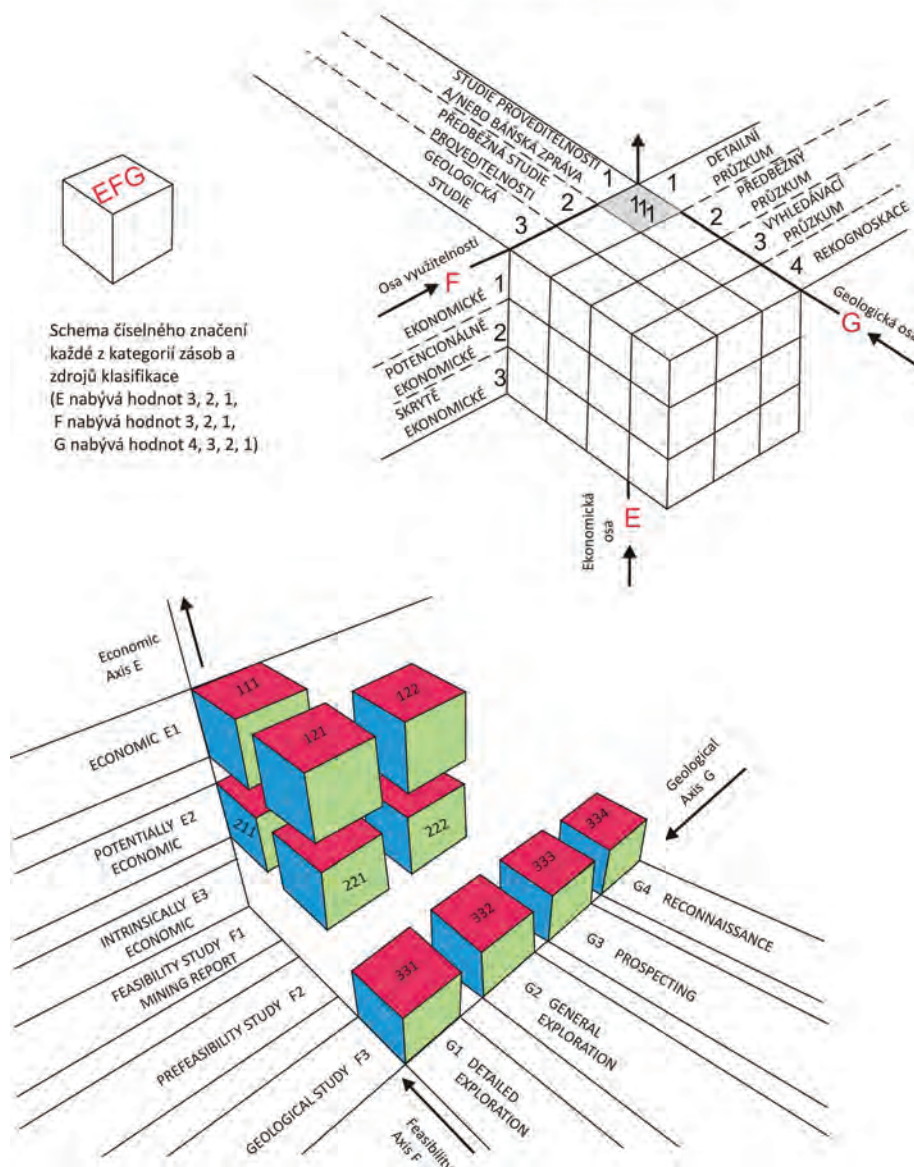
Poznámka: Při nalézání a ověřování ložisek nerostných surovin a při odhadech jejich zdrojů a zásob nerostné suroviny na sebe navazují dvě principiální etapy: vyhledávání a průzkum.

Vyhledávání (prospekce) je soubor geologických aktivit směřujících k nalezení akumulace (akumulací), které by mohly být ložisky nerostných surovin, a vyčíslení jejich (jejich) zdrojů nerostných surovin.

Průzkum má rozhodnout, zda nějaká akumulace, která by mohla být ložiskem nerostné suroviny, ložiskem opravdu je, a vypočítat jeho zásoby.

**Dva způsoby prezentace prostorové klasifikace zdrojů a zásob nerostných surovin
(United Nations Framework Classification) OSN [4]**

(český překlad anglických termínů C. Schejbal [2])



Důležitým aspektem evropského a podobných oznamovacích principů je koncept „kompetentní osoby“. Ta odpovídá za výpočet zásob a jeho kategorie, je členem uznávané profesní společnosti (která sankcemi dbá na odbornost a etiku svých členů), má odborné a morální kvality. Její výpočty jsou potom jako spolehlivé akceptovány bankami a burzami cenných papírů. Kompetentní osoby jsou členy Recognized Overseas Professional Organizations (ROPO), seznam organizací je sestavován australskou Australasian Joint Ore Reserves Committee (JORC).

Jakkoliv jsou některé národní a mezinárodní klasifikace poměrně komplikované, báňský průmysl si stále namnoze vystačí pouze s kategoriemi proved a probable reserves. Pokud hledá finanční zdroje v bankách nebo emisemi akcií na burzách cenných papírů, musí respektovat regulace při reportování o zásobách svých nerostů. Burzy cenných papírů

Porovnání klasifikace zdrojů nerostných surovin platné v USA od roku 1980 [5] s klasifikacemi zásob a zdrojů platnými na území České republiky od roku 1956

	IDENTIFIED			UNDISCOVERED	
	DEMONSTRATED		INFERRED	HYPOTHETICAL	SPECULATIVE
	MEASURED	INDICATED			
ECONOMIC					
MARGINALLY ECONOMIC					
SUBECONOMIC					

Reserve Base		Inferred Reserve Base	
	A+B bilanční zásoby, část prozkoumaných bilančních zásob		C ₂ nebilanční zásoby, vyhledané nebilanční zásoby
	A+B nebilanční zásoby, část prozkoumaných nebilančních zásob		D ₁ , P ₁
	C ₁ bilanční zásoby, část prozkoumaných bilančních zásob		D ₂ , P ₂
	C ₁ nebilanční zásoby, část prozkoumaných nebilančních zásob		D ₃ , P ₃
	C ₂ bilanční zásoby, vyhledané bilanční zásoby		

PŘEHLED KLASIFIKACÍ ZÁSOB A PROGNÓZNÍCH ZDROJŮ NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY

	ZÁSoby				PROGNÓZNÍ ZDROJE		
	PROZKOUMANÉ		VYHLEDANÉ		P ₁ *	P ₂ *	P ₃ *
	volné	vázané	volné	vázané			
BILANČNÍ							
NEBILANČNÍ							

* platné od roku 1989



Geologické zásoby = zásoby v původním stavu bez uvážení ztrát a znečištění



Vytěžitelné zásoby = bilanční zásoby zmenšené o předpokládané těžební ztráty

zásoby kategorií A+B + C₁ (před rokem 1991) = prozkoumané zásoby (od roku 1991)zásoby kategorie C₂ (před rokem 1991) = vyhledané zásoby (od roku 1991)

zásoby volné = zásoby, kterým v těžbě nebrání ochrana povrchových a důlních objektů

zásoby vázané = zásoby v ochranných pilířích povrchových a důlních objektů

zásoby vytěžitelné = bilanční geologické zásoby zmenšené o hodnotu předpokládaných těžebních ztrát, souvisejících se zvolenou technologií dobývání nebo s vlivem přírodních podmínek

kategorie prozkoumanosti A, B, C,
zásoby kategorie A + B + C₁= tzv. průmyslové kategorie zásob (před rokem 1991)
= tzv. průmyslové zásoby (před rokem 1991), také v užším pojetí jako bilanční prozkoumané volné zásoby

rů mají obzvláště striktní až zákony stanovené požadavky na reporting. Obecně požadují dodržování principů oznamování mezinárodních organizací, jako jsou ty, jež kooperují v rámci Evropských principů (European Code) [1].

Porovnání českého a mezinárodních systémů klasifikací

Následující schéma a tabulka porovnávají klasifikace zásob a zdrojů České republiky s výše diskutovanými mezinárodními klasifikacemi.

Je třeba poznamenat, že české klasifikace dosud jako zásoby označují nebilanční zásoby, tedy zásoby, které nejsou v současnosti dobytelné, což je terminologicky v rozporu s konceptem zásob jak je chápou standardní mezinárodně užívané klasifikace. V nich se za zásoby označuje pouze okamžitě těžitelná nebo pro těžbu bezprostředně připravovaná část prozkoumaných zdrojů. Všechny ostatní evidované části různé prozkoumanosti jsou zdroje, nikoliv zásoby dané nerostné suroviny.

Porovnání UNFC s klasifikacemi zásob a zdrojů Council of Mining and Metallurgical Industries (CMMI) [4] a v České republice

Kód kategorie UNFC	Navržený název kategorie UNFC	Kategorie CMMI	České kategorie do roku 1981	České kategorie v letech 1981–1989	České kategorie v letech 1989–1991	České kategorie po roce 1991
111	Proved Mineral Reserve	Proved Mineral Reserve	část těžitelné části* A+B bilančních zásob	část těžitelné části* A+B bilančních zásob	část těžitelné části* A+B bilančních zásob	část těžitelné části* prozkoumaných bilančních zásob
121 + 122	Probable Mineral Reserve	Probable Mineral Reserve	část těžitelné části* A+B+C ₁ bilančních zásob	část těžitelné části* A+B+C ₁ bilančních zásob	část těžitelné části* A+B+C ₁ bilančních zásob	část těžitelné části* prozkoumaných bilančních zásob
123		Inferred Mineral Resource	C ₂ bilanční zásoby	C ₂ bilanční zásoby	C ₂ bilanční zásoby	vyhledané bilanční zásoby
211	Feasibility Mineral Resource	Measured Mineral Resource	A+B nebilanční zásoby	A+B nebilanční zásoby	A+B nebilanční zásoby	část prozkoumaných nebilančních zásob
221 + 222	Prefeasibility Mineral Resource	Indicated Mineral Resource	C ₁ nebilanční zásoby	C ₁ nebilanční zásoby	C ₁ nebilanční zásoby	část prozkoumaných nebilančních zásob
223		Inferred Mineral Resource	C ₂ nebilanční zásoby	C ₂ nebilanční zásoby	C ₂ nebilanční zásoby	vyhledané nebilanční zásoby
331	Measured Mineral Resource	Measured Mineral Resource	A+B nebilanční zásoby	A+B nebilanční zásoby	A+B nebilanční zásoby	část prozkoumaných nebilančních zásob
332	Indicated Mineral Resource	Indicated Mineral Resource	C ₁ nebilanční zásoby	C ₁ nebilanční zásoby	C ₁ nebilanční zásoby	část prozkoumaných nebilančních zásob
333	Inferred Mineral Resource	Inferred Mineral Resource	C ₂ nebilanční zásoby + část prognózních zásob	C ₂ nebilanční zásoby + část D ₁	C ₂ nebilanční zásoby + část P ₁	vyhledané nebilanční zásoby + část P ₁
334	Reconnaissance Mineral Resource	neexistuje	část prognózních zásob	část D ₁ +D ₂ +D ₃	část P ₁ +P ₂ +P ₃	část P ₁ +P ₂ +P ₃

* zásoby se započtením ztrát během těžby

Závěry

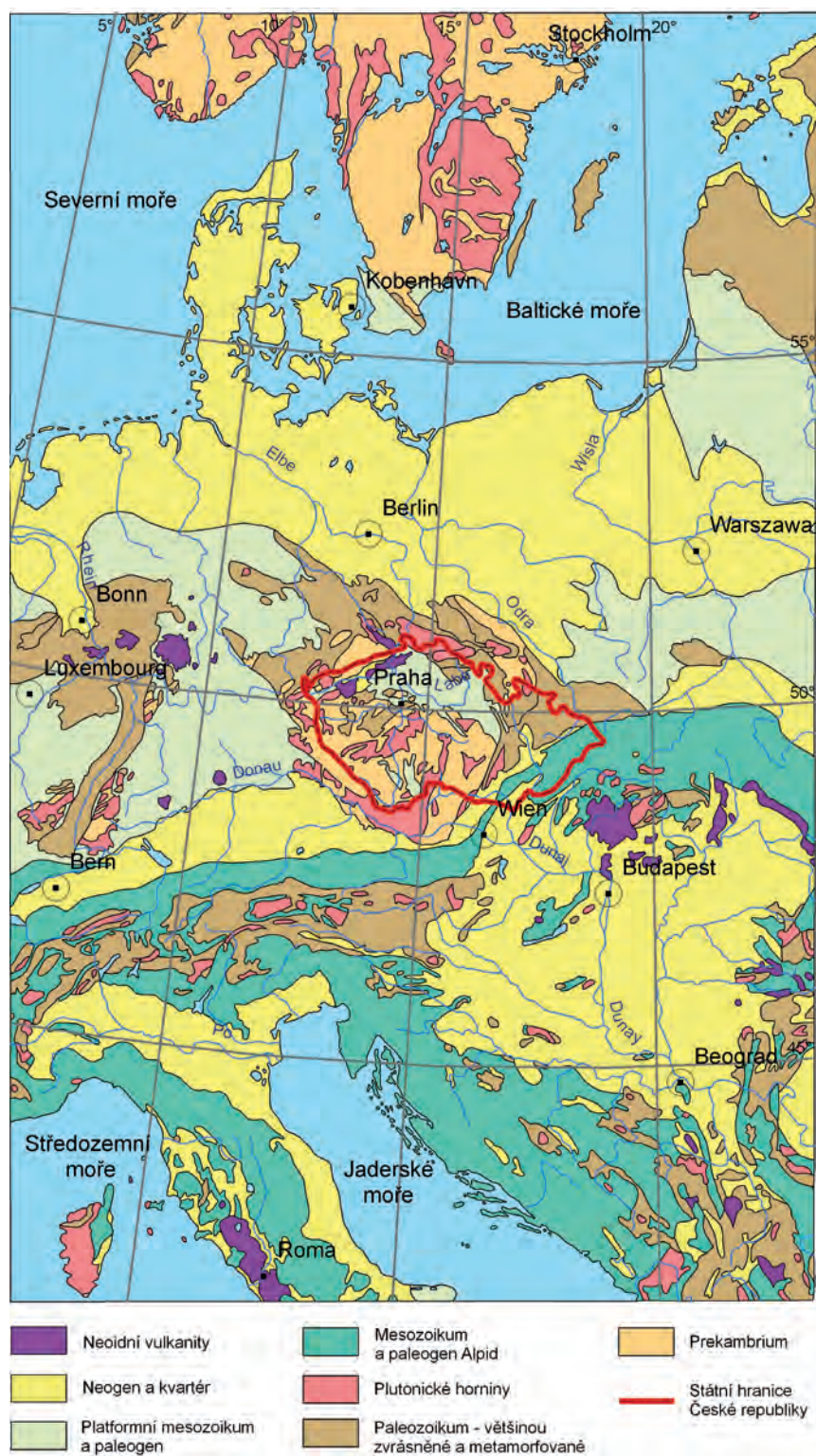
Národním a mezinárodním klasifikacím nezbývá, mají-li být ke skutečné potřebě, než respektovat svůj informační základ daný výpočty zásob báňských podniků. Může být neúčelné příliš rozšiřovat klasifikační požadavky či předpoklady za reálné možnosti tohoto základu. Spojování klasifikací se studií (projektem), který dané zdroje či zásoby klasifikuje, nebo s etapou vyhledávání a průzkumu, ve které byly zdroje a zásoby nerostů odhadnuty, přináší problémy. Prospektor nebo těžař mohou být ekonomickými (získávání investičních prostředků, daně, tržní pozice) nebo politickými důvody vedeni k tomu, že např. posunou svou průzkumnou etapu výše nebo níže proti její skutečné pozici. V socialistickém (komunistickém) Československu, s kompletně zestátněným průmyslem, obchodem a službami, byly výsledky geologického vyhledávání a průzkumu posuzovány ne podle průzkumem vyhledaných nebo ověřených zásob nerostů, ale podle plnění plánu průzkumných prací. Podle toho, zda naplánované investice do průzkumu byly zcela spotřebovány „vrtáním a kopáním“, či ne. Od plnění plánu byla odvislá mzda zaměstnanců průzkumných a těžebních organizací. Byl také proto zájem na všech úrovních, aby vyhledávání a průzkum stále pokračovaly. Proto vyhledávací průzkum a předběžný průzkum byly nejčastější typy průzkumu a ověřené zásoby zřídka byly kategorizovány jako A. Běžně byly zařazovány pouze do kategorií C_1 a C_2 . To umožňovalo jejich stálé ověřování. Na druhou stranu mnoho těžebních organizací těžilo ze zásob kategorie C_2 , které ale fakticky bylo možné zařadit výše, byly přeprozkoumané.

Literatura

- [1] Code for reporting of mineral exploration results, mineral resources and mineral reserves (The Reporting Code). – http://geolsoc.org.uk/webdav/site/GSL/shared/pdfs/Fellowship/UK_Euro%20Reporting%20Code.pdf
- [2] Schejbal, C. (2003): Problematika výpočtu a klasifikace zásob a zdrojů pevných nerostných surovin. – Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava, ročník XLIX, řada hornicko-geologická, monografie 9, s. 139–161 (Transactions of the VŠB – Technical University Ostrava, vol. XLIX, Mining and Geological Series, Monograph 9, pp. 139–161).
- [3] Směrnice č. 3/1981 Českého geologického úřadu pro hodnocení a evidenci geologických prognóz a prognózních zásob nerostných surovin. – Geologický průzkum, 23, 10:Zpravodaj ČGÚ, 5:1–2.
- [4] United Nations international framework classification for reserves/resources – solid fuels and mineral commodities. – United Nations Economic and Social Council, Economic Commission for Europe, Committee on Sustainable Energy, 1997. Geneva.
- [5] U. S. Bureau of Mines and U. S. Geological Survey. Principles of a resource/reserve classification for minerals. – U. S. Geological Survey Circular 831, 1980.
- [6] Lhotský, P. – Morávek, P. (2002): Ložiskový průzkum a hospodaření se zásobami výhradních ložisek (návrh k analýze třetí části horního zákona). – Uhlí, rudy, geologický průzkum, 5: 8–15.

Geologická pozice České republiky v Evropě

RNDr. Arnošt Dudek, DrSc.



ÚVOD

Letošní vydání publikace Surovinové zdroje České republiky – nerostné suroviny je již dvacáté ve své historii. Publikace byla do roku 1996 vydávána a distribuována pro Ministerstvo hospodářství, od roku 1997 do roku 2010 pro Ministerstvo životního prostředí. Loňského roku si Ministerstvo životního prostředí poprvé zhotovení a distribuci publikace u České geologické služby – Geofondy neobjednalo, a chyběly tak i finanční prostředky potřebné pro tyto práce.

Aby Česká geologická služba – Geofond dostála dnešním i budoucím potřebám zainteresované veřejnosti doma i v zahraničí, rozhodla se loni publikaci vydat alespoň v minimálním obsahu a rozsahu ale v obou jazykových verzích (české a anglické), a to pouze v elektronické podobě, a zpřístupnit ji veřejnosti na internetu na svých webovských stránkách. Její české i anglické verze (včetně předchozích vydání od roku 1993) jsou veřejnosti k dispozici na adrese <http://www.geology.cz/extranet/publikace/online/surovinove-zdroje>.

Po zániku organizační složky státu České geologické služby – Geofondy k 31. 12. 2011, přešlo zpracovávání publikace Surovinové zdroje České republiky – nerostné suroviny na státní příspěvkovou organizaci Česká geologická služba. Letos si Ministerstvo životního prostředí vydání publikace opět objednalo, a to navýšením rozpočtu České geologické služby, v jejímž rámci v Útvaru 600 Geofond je ročenka editována. To umožnilo pokračovat v unikátních šetřeních (a jejich publikování) o ekonomické situaci domácích těžbařů a o nákladech na odstraňování negativních následků hornické činnosti v České republice.

Publikace je vydána a distribuována převážně v elektronické podobě.

Publikace nadále poskytuje informace pro zájemce o vyhledávání, průzkum a těžbu ložisek nerostných surovin na území České republiky a o vztah těžebních aktivit k ochraně životního prostředí v České republice. Je samozřejmě nadále zpracována pro vybrané nejdůležitější nerostné suroviny České republiky, které mají nebo v nedávné minulosti měly průmyslový význam, ale také pro nerostné suroviny v minulosti na území České republiky netěžené, které mají zásoby nebo (schválené či neschválené) zdroje. Jsou zmíněny rovněž ty nerostné suroviny v minulosti a v současnosti netěžené, bez zdrojů a zásob, které jsou předmětem zahraničního obchodu České republiky, a tento obchod lze u nich sledovat pomocí položek celního sazebníku. Publikace obsahuje základní údaje o stavu a pohybu zásob nerostných surovin ČR z „Bilance zásob výhradních ložisek nerostů ČR“ (dále Bilance), která je vydávána pro úzce vymezený okruh orgánů státní správy. Publikace je doplněna informacemi o domácích cenách surovin, dovozech a vývozech, hlavních těžebních organizacích a o územním rozložení zdrojů. Umožňuje orientaci v problematice nerostného surovinového potenciálu České republiky a při úvahách o investičních záměrech na těžbu nerostů. Tomu napomáhají také uváděné prognózní zdroje, a to jak oficiálně schválené Komisí pro projekty a závěrečné zprávy MŽP (KPZ) v kategoriích P₁, P₂, P₃, tak KPZ neschválené (prezentované pouze v odborných zprávách).

Uvedené zásoby nerostů se udávají jako geologické zásoby, tj. zásoby v původním stavu na ložiskách, vyčíslené podle stanovené klasifikace a podmínek využitelnosti. Výchozími podklady jsou výpočty zásob schválené nebo prověřené v minulosti státní exper-

tizou Komise pro klasifikaci zásob ložisek nerostných surovin, popř. výpočty schválené Komisí pro průzkum a dobývání vyhrazených nerostů bývalého MHPR ČR a MH ČR, nebo bývalými komisemi pro hospodaření se zásobami jednotlivých těžebních a zpracovatelských resortů. Zásoby a výpočty zásob uranu byly schvalovány Komisí pro klasifikaci zásob radioaktivních surovin bývalého FMPE. V současnosti je schválení zásob v pravomoci toho subjektu, který financoval jejich výpočet. Je-li subjektem soukromá společnost, schvaluje si svůj výpočet sama. Je-li subjektem stát, výpočet schvaluje KPZ. Podle § 14 odst. 3 horního zákona č. 44/1988 Sb., v platném znění, ale i soukromá společnost předkládá výpočet zásob výhradní nerostné suroviny KPZ prostřednictvím Ministerstva životního prostředí. Ale pouze proto, aby KPZ zkontrolovala, zdá zpráva o výpočtu zásob svým obsahem vyhovuje ustanovením Horního zákona.

Horní zákon č. 44/1988 Sb., v platném znění, definuje výhradní a nevýhradní nerostné suroviny a ložiska nerostných surovin. Výhradní nerostné suroviny vždy tvoří výhradní ložiska vlastněná Českou republikou. Nevýhradní ložiska vlastní vlastníci pozemků. Nevýhradní nerostné suroviny (stavební suroviny) mohou vytvářet jak výhradní, tak nevýhradní ložiska. Až do roku 1991 výhradní ložiska vhodné kvality a kvantity nerostné suroviny byly prohlášeny za „vhodné pro potřeby a rozvoj národního hospodářství“, jak určoval tehdy platný Horní zákon. Od roku 1991 nově vyhledaná a prozkoumaná ložiska nevýhradních nerostných surovin tvoří nevýhradní ložiska.

V letech 1993–2001 byl ministerstvem životního prostředí v součinnosti s ministerstvem průmyslu a obchodu zajišťován rozsáhlý program přehodnocování zásob výhradních ložisek nerostných surovin (Rebilance), na jehož základě došlo k zásadnímu přehodnocení surovinové základny České republiky. V menším rozsahu pak úkol pokračoval v letech 2003–2006. Proto také oproti předchozím létům došlo u řady surovin ke značným změnám v počtu ložisek a množství evidovaných zásob. K výrazné redukci počtu ložisek i množství zásob došlo především u rud.

Ročenka Surovinové zdroje České republiky zahrnuje vybrané nerostné suroviny podle toho, zda jsou nebo byly těženy na území České republiky. I u těžených nerostných surovin uvádí schválené prognózní zdroje, pokud existují. V současnosti netěžené suroviny dělí na ty, které v minulosti byly těženy a ty, které nikdy těženy nebyly. V obou případech rozlišuje, zda jsou známy jejich zdroje a zásoby, nebo nikoliv a vesměs i to, zda se jedná o rudy nebo nerudní nerostné suroviny. Každé surovině, nebo seskupením surovin obvyklým na jejich ložiskách, je věnována samostatná kapitola. Kapitoly mají shodnou stavbu. Uváděné *v současnosti těžené suroviny* – energetické nerostné suroviny, nerudní a stavební suroviny, rudy – s podstatnějším hospodářským významem a objemem zásob na území republiky – mají samostatné kapitoly rozdělené do pěti částí.

Část 1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR – vychází z evidence ložisek nerostných surovin ČR a u většiny surovin zahrnuje seznam ložisek a jejich územní rozložení. Názvy těžených ložisek jsou označeny tučným písmem. U energetických nerostných surovin a některých nerudných surovin nejsou uváděna jednotlivá ložiska, ale jen ložiskové oblasti resp. pánve. V případě ložisek stavebních surovin, jejichž počet na území České republiky dosahuje řádově stovek a která jsou rozložena na celém území, jsou lokalizována jejich seskupení v členění ložiska výhradní, nevýhradní, těžená a netěžená.

Část 2. Základní statistické údaje ČR k 31. 12. – vychází zejména z Bilance zásob výhradních ložisek nerostů. V ČR jsou bilancovány 3 skupiny nerostných surovin

(руды, energetické nerostné suroviny a výhradní ložiska nerudných a stavebních surovin). Od roku 1999 je nově sledována i těžba na nevýhradních ložiskách. Schválené prognózní zdroje jsou také uváděny, pokud existují.

***Poznámka:** Údaje o zásobách Bilance jsou uváděny v kategoriích prozkoumanosti (vyhledané, prozkoumané) a skupinách ekonomické využitelnosti (bilanční, nebilanční) stanovených příslušnými předpisy, počínaje horním zákonem. Jako zásoby se tak označují také nebilanční zásoby, tedy zásoby, které nejsou v současnosti dobyvatelné, což je terminologicky v rozporu s konceptem zásob, jak jej chápou standardní mezinárodně užívané klasifikace. V nich se za zásoby označuje pouze okamžitě těžitelná část prozkoumaných zdrojů. Všechny ostatní evidované části různé prozkoumanosti jsou zdroje, nikoliv zásoby dané nerostné suroviny. Vztah domácí klasifikace a zahraničních klasifikací zásob a zdrojů nerostných surovin je popsán v samostatné kapitole této ročenky „Klasifikace zásob a zdrojů nerostných surovin v České republice“.*

Část 3. Zahraniční obchod – obsahuje informace o dovozech, vývozech a o průměrných cenách dovozů a vývozů významných celních položek souvisejících s danou nerostnou surovinou (a uvádí mezinárodní číselné kódy celních položek). Údaje o zahraničním obchodu jsou poslední (průběžně upřesňované) údaje ČSÚ – bez diskuse jejich spolehlivosti.

Část 4. Ceny domácího trhu – uvádí orientační ceny tuzemské produkce (bez DPH).

Část 5. Těžební organizace v ČR k 31. 12. 2011 – obsahuje seznam organizací těžících na území České republiky příslušnou surovinu. Organizace jsou uváděny v pořadí podle výše těžby. Jejich adresy jsou k dispozici v České geologické službě.

Ke zpracování ročenky byla použita řada domácích a zahraničních podkladů jak z časopisů a odborné literatury, tak z posledních dostupných vydání různých mezinárodních statistických přehledů.

NEROSTNÁ SUROVINOVÁ ZÁKLADNA ČESKÉ REPUBLIKY A JEJÍ VÝVOJ V ROCE 2011

*RNDr. Tomáš Sobota, RNDr. Josef Janda,
Ministerstvo životního prostředí*

1. Právní rámec využívání nerostné surovinové základny

1.1. Vyhrazené a nevyhrazené nerosty a jejich ložiska

Nerosty vymezené zákonem č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů se dělí na vyhrazené a nevyhrazené. Přírodní nahromadění vyhrazených nerostů tvoří výhradní ložiska, která představují nerostné bohatství státu a jsou jeho vlastnictvím. Ložiska nevyhrazených nerostů (zejména šterkopísků, stavebního kamene a cihlářských hlín) jsou součástí pozemku – ve smyslu § 7 horního zákona. Novelou horního zákona z roku 1991 byla zrušena dřívější možnost rozhodnout o významných ložiskách nevyhrazených nerostů, že se jedná o ložiska výhradní. Rozhodnutí ústředních orgánů státní správy v této věci, která byla vydána před účinností novely, zůstávají podle přechodných ustanovení § 43 a 43a horního zákona v platnosti. Předmětná ložiska jsou i nadále ložisky výhradními, tj. ve vlastnictví státu, oddělená od vlastního pozemku.

1.2. Projektování, schvalování a provádění vyhledávání a průzkumu ložisek

1.2.1. vyhrazených nerostů

Vyhledávání a průzkum ložisek vyhrazených nerostů ve smyslu zákona ČNR č. 62/1988 Sb. o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, může provádět fyzická nebo právnická osoba („organizace“) za předpokladu, že tyto práce řídí a za jejich výkon odpovídá osoba s osvědčením odborné způsobilosti (odpovědný řešitel geologických prací). Organizace, která chce realizovat vyhledávání a průzkum ložisek těchto nerostů, ověřování jejich zásob a zpracování geologických podkladů pro jejich využívání a ochranu, musí požádat Ministerstvo životního prostředí o stanovení průzkumného území. Řízení, které podléhá správnímu řádu, je zakončeno rozhodnutím o stanovení nebo nestanovení průzkumného území, které v kladném případě obsahuje vymezení průzkumného území, nerost, na jehož vyhledávání a průzkum se průzkumné území stanovuje, podmínky provádění prací a dobu platnosti průzkumného území. Průzkumné území nemá povahu územního rozhodnutí, zakládá však výhradní právo podnikatele na vyhledávání daného nerostu v daném průzkumném území. Zákon stanoví povinnost úhrady za plochu vymezeného průzkumného území, a to v prvním roce 2 000 Kč za každý započatý km², která se zvyšuje každý rok o dalších 1 000 Kč za každý započatý km² (na 3 000 Kč v druhém roce, 4 000 Kč ve třetím roce atd.). Tato úhrada je příjmem obcí, na jejichž katastrech je průzkumné území stanoveno.

V rámci projektování a provádění prací pro vyhledávání a průzkum ložisek vyhrazených nerostů musí příslušná organizace zohledňovat podmínky a respektovat zájmy chráněné podle zvláštních předpisů – § 22 zákona o geologických pracích. K nim patří především zákony na ochranu přírody a krajiny, ochranu zemědělské a lesní půdy, vodní

a horní zákon a pod. Poruší-li organizace opakovaně nebo se závažnými důsledky povinnosti stanovené geologickým zákonem, může Ministerstvo životního prostředí stanovené průzkumné území zrušit.

1.2.2. nevyhrazených nerostů (a jejich dobývání)

Na vyhledávání a průzkum ložisek nevyhrazených nerostů se uvedená ustanovení vztahují pouze v případě, že jde ve smyslu přechodných ustanovení horního zákona o dříve deklarovaná výhradní ložiska. V ostatních případech může vyhledávání a průzkum ložisek nevyhrazených nerostů organizace provádět jen na základě dohody s vlastníkem pozemku. Ustanovení § 22 zákona o geologických pracích je platné i pro tyto případy. Dobývání výhradních ložisek je hornickou činností a dobývání ložisek nevyhrazených nerostů, která jsou součástí pozemku, je činností prováděnou hornickým způsobem podle zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.

1.3. Oprávnění k dobývání vyhledaného a prozkoumaného ložiska

Zjistí-li se vyhledáváním a průzkumem vyhrazený nerost v množství a jakosti, které umožňují důvodně očekávat jeho nahromadění (což je doloženo alespoň u části ložiska výpočtem zásob v kategorii zásob vyhledaných), ohlásí organizace tuto skutečnost MŽP, které vydá osvědčení o výhradním ložisku, které je vlastnictvím státu. To je současně podkladem pro zajištění ochrany výhradního ložiska před ztížením nebo znemožněním jeho dobývání – stanovením chráněného ložiskového území podle § 17 horního zákona.

Oprávnění podnikatele k dobývání výhradního ložiska vzniká stanovením dobývacího prostoru. Podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru musí předcházet souhlas MŽP, který může být vázán na splnění omezujících podmínek zohledňujících zájmy surovinové politiky státu a na uhrazení prostředků již vynaložených ze státního rozpočtu na geologické práce na ložisku. Přednost při získání předchozího souhlasu ke stanovení dobývacího prostoru má organizace, pro kterou byl průzkum proveden a pokud ji neuplatní, pak organizace, která se na průzkumu finančně podílela. V případech, týkajících se ropy a zemního plynu platí poněkud odlišná pravidla vycházející z transponované směrnice EU.

Dobývací prostor se stanoví pouze podnikateli, který má od příslušného obvodního báňského úřadu vydáno oprávnění pro hornickou činnost. Řízení o stanovení probíhá v součinnosti s dotčenými orgány státní správy, zejména v dohodě s orgány životního prostředí, územního plánování a stavebním úřadem. Návrh na stanovení dobývacího prostoru musí podnikatel doložit zákonem stanovenou dokumentací. V řízení jsou řešeny vztahy k vlastníkům pozemků a vypořádání se střety zájmů chráněných zvláštními předpisy. Součástí podkladů je také vyhodnocení vlivu dobývání na životní prostředí (EIA). Rozhodnutí o stanovení dobývacího prostoru je vedle báňského oprávnění též rozhodnutím o využití území.

Podnikatel, kterému byl stanoven dobývací prostor, může zahájit těžební práce až na základě povolení hornické činnosti, vydané obvodním báňským úřadem. Povolení hornické činnosti podléhá správnímu řízení, při kterém se posuzují plány otvírky, přípravy a dobývání ložiska, včetně plánů na sanaci a rekultivaci po ukončení těžby. V odůvodněných případech může obvodní báňský úřad stanovení dobývacího prostoru a povolení hornické činnosti spojit do jediného správního řízení.

1.4. Úhrady za dobývání vyhrazených nerostů

Podnikatel je povinen platit úhrady z dobývacího prostoru a z vydobytých vyhrazených nerostů. Roční úhrada z dobývacího prostoru činí 100 až 1 000 Kč za každý i započatý hektar z dobývacího prostoru ve vymezení na povrchu. Úhrada je odstupňována s přihlédnutím ke stupni ochrany životního prostředí dotčeného území, charakteru činnosti prováděné v dobývacím prostoru a jejímu dopadu na životní prostředí. Tuto úhradu převádí obvodní báňský úřad v celé výši obcím, na jejichž území se dobývací prostor nachází, a to podle poměru částí dobývacího prostoru na území jednotlivých obcí.

Roční úhrada z nerostů vydobytých v dobývacích prostorech je upravena vyhláškami MPO č. 426/2001 Sb. a č. 63/2005 Sb., jimiž se mění vyhláška č. 617/1992 Sb., o podrobnostech placení úhrad z dobývacích prostorů a z vydobytých nerostů. Způsob výpočtu úhrady z vydobytých nerostů je stanoven vzorcem:

$$U = \frac{Nd}{Nc} \cdot T \cdot \frac{S}{100},$$

kde

Nd = náklady na dobývání nerostu (tis. Kč),

Nc = celkové náklady organizace za zhotovení výrobků (tis. Kč),

T = tržby za prodej výrobků (tis. Kč),

S = sazba úhrady (%),

U = výše sazby úhrady celkem (tis. Kč).

Výnos úhrady z vydobytých nerostů převádí obvodní báňský úřad z 25 % do státního rozpočtu České republiky, ze kterého budou tyto prostředky účelově použity k nápravě škod na životním prostředí způsobených dobýváním výhradních i nevýhradních ložisek, a zbývajících 75 % do rozpočtu dotčených obcí.

1.5. Rezervy na důlní škody a sanace při dobývání vyhrazených nerostů

Při dobývání je podnikatel povinen vytvářet v potřebné výši finanční rezervy na důlní škody a na provedení sanace (včetně rekultivace) pozemků dotčených dobýváním ložiska. Vytváření rezerv schvaluje obvodní báňský úřad při povolování hornické činnosti k otvírce a dobývání ložiska. Čerpání z rezerv povoluje obvodní báňský úřad po dohodě s Ministerstvem životního prostředí a po vyjádření dotčené obce. V případě organizací s majetkovou účastí státu rozhoduje obvodní báňský úřad v dohodě s Ministerstvem průmyslu a obchodu.

2. Vybrané statistické údaje průzkumu a dobývání výhradních ložisek nerostných surovin na území ČR

Statistické údaje / Rok	2007	2008	2009	2010	2011
evidované geologické práce	2 941	3 450	3248	2 902	2 900
chráněná ložisková území	1 048	1 057	1069	1 077	1 075
dobývací prostory – počet	988	979	971	967	964
počet těžených výhradních ložisek	512	508	507	505	496
počet těžených nevýhradních ložisek	220	222	227	211	220
těžba výhradních ložisek, mil. t ^{a)}	151	138	125	118	124
těžba nevýhradních ložisek, mil. t ^{a)}	16	17	15	12	13
organizace vykazující výhradní ložiska	338	315	319	315	321
organizace těžící výhradní ložiska	205	200	200	188	185
organizace těžící nevýhradní ložiska	188	160	172	153	166

Poznámka:

^{a)} přepočten na tuny u zemního plynu $1\,000\text{ m}^3 = 1\text{ t}$, u dekoračního a stavebního kamene $1\,000\text{ m}^3 = 2,7\text{ kt}$, u šterkopísků a cihlářských surovin $1\,000\text{ m}^3 = 1,8\text{ kt}$.

3. Postavení dobývání nerostných surovin v ekonomice ČR

Ukazatel / Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Meziroční růst HDP *	5,7	3,1	-4,5	2,5	1,9
Podíl dobývání na HDP, % běžných cen	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3
Podíl HPH dobývání na HPH průmyslové výroby**, % běžných cen	4,4	4,8	4,4	4,4	4,5

Zdroj: ČSÚ

Poznámka:

* HDP stanovené výrobní metodou, objemové indexy $SOPR = 100$ ($SOPR$ – stálé období předchozího roku)

** Průmyslová výroba = dobývání + zpracovatelský průmysl + výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu

4. Vývoj průmyslových zásob (bilančních prozkoumaných volných zásob) nerostných surovin celkem podle skupin

Statistické údaje / Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Rudy ^{a)}	26	26	26	26	26
Energetické nerostné suroviny ^{b)}	2 778	2 813	2 879	2 724	2 939
z toho: uran (U) (kt)	2	2	1	1	1
ropa	15	16	15	15	20
zemní plyn ^{b)}	2	2	3	4	6
Nerudní suroviny	2 779	2 726	2 669	2 732	2 718
Stavební suroviny ^{c)}	5 200	5 170	5 200	5 200	5 200

Poznámka:

tisíce kt (není-li uvedeno jinak)

^{a)} kovy v rudách celkem, od roku 2004 již jen rudy Au (25 642 kt)

^{b)} přepočet na kt u zemního plynu 1 mil. m³ = 1 kt

^{c)} na výhradních ložiscích včetně dekoračního kamene; přepočet na kt – u dekoračního a stavebního kamene 1 000 m³ = 2,7 kt, u štěrkopísků a cihlářských surovin 1 000 m³ = 1,8 kt

5. Přehled rozhodnutí o průzkumných územích platných v roce 2011 a z toho vydaných v roce 2011 podle nerostů – průzkumné práce hrazené organizacemi

Kód suroviny	Suroviny a podzemní úložiště	Počet platných PÚ (sur. 1)	Počet platných PÚ (sur. 2)	Nová rozhodnutí v r. 2011	Počátek platnosti v r. 2011
UC	Černé uhlí	1	0	0	0
RP; ZP	Ropa a zemní plyn	34	0	0	0
PL, CW	Rudy polymetalické (Pb-Zn-Ag) a cín-wolframové	3	0	1	0
PD	Polodrahokamy	2	0	2	2
KN	Kaolin	5	2	0	0
JL	Jíly	5	0	2	2
BT	Bentonit	11	2	1	0
ZS	Živcové suroviny	10	0	5	5
KR	Křemenné suroviny	1	0	1	1
KA	Dekorační kámen	0	0	0	0
SK	Stavební kámen	0	0	0	0
SP	Štěrkopísky	1	1	1	1
PU	Podzemní úložiště	13	0	3	3
	Celkem	86	5	16	14

PÚ – průzkumná území

sur. 1 – v případě, že jde o surovinu hlavní

sur. 2 – v případě, že jde o surovinu vedlejší

6. Geologické práce hrazené ze státního rozpočtu

6.1. ložiskově-geologického charakteru

Ústřední geologický orgán státní správy plní povinnost státní evidence zásob výhradních ložisek – vlastnictví státu (§ 29 horního zákona). K tomu vydává státní bilanci zásob jako jeden ze základních podkladů pro:

- územní plánování,
- surovinovou politiku,
- energetickou politiku,
- politiku životního prostředí,
- strukturální politiku,
- politiku zaměstnanosti.

V evidenci jsou vedena ložiska v posledním stavu dokumentovaném výpočtem zásob. Výpočet zásob je zpracován podle podmínek využitelnosti vyjadřujících

- stav trhu, ceny, ekonomiku podnikání,
- báňsko-technické podmínky využití,
- střety zájmů s využitím ložiska (především ochrana životního prostředí a další střety).

Jde tedy vesměs o zcela proměnlivé faktory reagující na politické, hospodářské a společenské změny (v nejširším slova smyslu).

Prostředky ze státního rozpočtu vynaložené v této oblasti byly věnovány na dokončení přehodnocování zásob křemenných surovin, ověřování prognóz živcových surovin a technologických vlastností sodných živců a dále na studie výskytu kritických nerostných surovin, deklarovaných EU, v ČR.

Náklady na geologicko-průzkumné práce ložiskové geologie hrazené z prostředků státního rozpočtu (zaokrouhleno)

1993	248,7 mil. Kč
1994	249,8 mil. Kč
1995	242,3 mil. Kč
1996	163,0 mil. Kč
1997	113,2 mil. Kč
1998	114,2 mil. Kč
1999	110,8 mil. Kč
2000	26,3 mil. Kč
2001	21,5 mil. Kč
2002	17,0 mil. Kč
2003	7,0 mil. Kč
2004	26,2 mil. Kč
2005	12,0 mil. Kč
2006	1,7 mil. Kč
2007	3,0 mil. Kč
2008	9,9 mil. Kč
2009	10,1 mil. Kč
2010	4,2 mil. Kč
2011	4,0 mil. Kč

6.2. neložiskového charakteru

Z prostředků státního rozpočtu byly financovány převážně geologické práce s neložiskovým zaměřením. Jednotlivé veřejné zakázky byly zadávány k realizaci následujících dílčích programů:

- likvidace následků minulých neložiskových geologických prací hrazených státem (dosud nezlikvidovaná báňská díla, vrty)
- geologická informatika
- geologické mapování
- rizikové geofaktory životního prostředí
- hydrogeologie
- inženýrská geologie
- komplexní geologické studie

Na tyto práce bylo od roku 1998 vynaloženo:

1998	29,6 mil. Kč
1999	39,2 mil. Kč
2000	48,5 mil. Kč
2001	72,8 mil. Kč
2002	61,0 mil. Kč
2003	67,0 mil. Kč
2004	52,1 mil. Kč
2005	60,3 mil. Kč
2006	55,4 mil. Kč
2007	58,1 mil. Kč
2008	41,0 mil. Kč
2009	42,2 mil. Kč
2010	35,0 mil. Kč
2011	22,8 mil. Kč

7. Přehled vybraných obecně závazných právních předpisů pro průzkum a dobývání nerostů ke 30. 6. 2012

7.1. Zákony

Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění zákonů č. 541/1991 Sb., č. 10/1993 Sb., č. 168/1993 Sb., č. 132/2000 Sb., č. 258/2000 Sb., č. 366/2000 Sb., č. 315/2001 Sb., č. 61/2002 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 150/2003 Sb., č. 3/2005 Sb., č. 386/2005 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 313/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb. a č. 85/2012 Sb.

Zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění zákonů č. 425/1990 Sb., č. 542/1991 Sb., č. 169/1993 Sb., č. 128/1999 Sb., č. 71/2000 Sb., č. 124/2000 Sb., č. 315/2001 Sb., č. 206/2002 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 226/2003 Sb., č. 3/2005 Sb., č. 386/2005 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 313/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 376/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 274/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 155/2010 Sb. a č. 184/2011 Sb.

Zákon č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění zákonů č. 543/1991 Sb., č. 366/2000 Sb., č. 320/2002 Sb., č. 18/2004 Sb., č. 3/2005 Sb., č. 444/2005 Sb.,

č. 186/2006 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb. a č. 281/2009 Sb. a č. 85/2012 Sb.

Zákon č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem a o změně některých zákonů

7.2. Další právní předpisy

7.2.1. Pro oblast využívání ložisek

Vyhláška ČBÚ č. 104/1988 Sb., o hospodárném využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a ohlašování činnosti prováděné hornickým způsobem ve znění vyhlášek ČBÚ č. 242/1993 Sb., č. 434/2000 Sb. a č. 299/2005 Sb.

Vyhláška ČBÚ č. 415/1991 Sb., o konstrukci, vypracování dokumentace a stanovení ochranných pilířů, celíků a pásem pro ochranu důlních a povrchových objektů, ve znění vyhlášek ČBÚ č. 340/1992 Sb. a č. 331/2002 Sb.

Vyhláška ČBÚ č. 172/1992 Sb., o dobývacích prostorech, ve znění vyhlášky č. 351/2000 Sb.

Vyhláška ČBÚ č. 175/1992 Sb., o podmínkách využívání ložisek nevyhrazených nerostů, ve znění vyhlášky č. 298/2005 Sb.

Vyhláška MŽP ČR č. 363/1992 Sb., o zjišťování starých důlních děl a vedení jejich registru, ve znění vyhlášky MŽP č. 368/2004 Sb.

Vyhláška MŽP ČR č. 364/1992 Sb., o chráněných ložiskových územích

Vyhláška ČBÚ č. 435/1992 Sb., o důlně měřické dokumentaci při hornické činnosti a některých činnostech prováděných hornickým způsobem, ve znění vyhlášky ČBÚ č. 158/1997 Sb. a vyhlášky č. 298/2005 Sb.

Vyhláška MH ČR č. 617/1992 Sb., o podrobnostech placení úhrad z dobývacích prostorů a z vydobytých vyhrazených nerostů, ve znění vyhlášek MPO č. 426/2001 Sb. a č. 63/2005 Sb.

Vyhláška MHPR ČR č. 497/1992 Sb., o evidenci zásob výhradních ložisek nerostů

7.2.2. Pro geologické práce

Vyhláška MŽP č. 282/2001 Sb., o evidenci geologických prací, ve znění vyhlášky MŽP č. 368/2004 Sb.

Vyhláška MŽP č. 368/2004 Sb., o geologické dokumentaci

Vyhláška MŽP č. 369/2004 Sb., o projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, oznamování rizikových geofaktorů a o postupu při výpočtu zásob výhradních ložisek ve znění vyhlášky MŽP č. 18/2009 Sb.

7.2.3. Pro oblast oprávnění k činnosti a k ověřování odborné způsobilosti

Vyhláška ČBÚ č. 298/2005 Sb. o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů, ve znění vyhlášky č. 240/2006 Sb.

Vyhláška ČBÚ č. 15/1995 Sb. o oprávnění k hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, jakož i k projektování objektů a zařízení, které jsou součástí těchto činností, ve znění vyhlášky č. 298/2005 Sb.

Vyhláška MŽP č. 206/2001 Sb. o osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce

EKONOMIKA A NEROSTNÉ SUROVINY

Ekonomická situace podniků těžících nerostné suroviny

*Doc. Ing. Inka Neumaierová, CSc., Ing. Ivan Neumaier
Vysoká škola ekonomická, Praha*

Tab. 1: Těžba celkem

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		153	232	204	196	192
Přepočtený počet pracovníků		85 309	80 103	58 304	54 213	52 397
Tržby	mil. Kč	218 203	225 280	131 443	140 459	144 583
Přidaná hodnota	mil. Kč	76 348	81 843	54 507	58 663	66 153
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	2 558	2 812	2 254	2 591	2 759
Produktivita práce z PH	Kč/prac	894 966	1 021 727	934 866	1 082 090	1 262 534
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	530	596	560	639	743
Průměrná mzda	Kč/prac	25 034	27 540	26 544	28 881	29 951
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	869 932	994 187	908 322	1 053 209	1 232 582

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	25%	52%	-12%	-4%	-2%
Přepočtený počet pracovníků	-39%	-6%	-27%	-7%	-3%
Tržby	-34%	3%	-42%	7%	3%
Přidaná hodnota	-13%	7%	-33%	8%	13%
Tržby na pracovníka	8%	10%	-20%	15%	7%
Produktivita práce z PH	41%	14%	-9%	16%	17%
Hodinová produktivita práce	40%	12%	-6%	14%	16%
Průměrná mzda	20%	10%	-4%	9%	4%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	42%	14%	-9%	16%	17%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

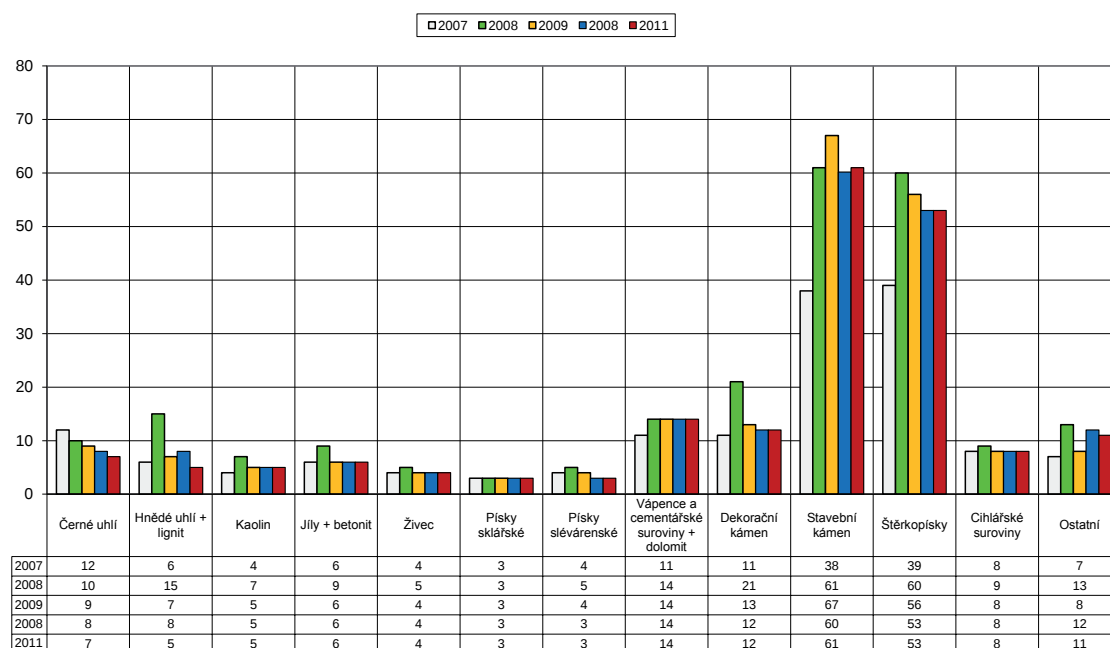
Soubor vybraných podniků těžících suroviny (Tab. 1: Těžba celkem) v této ročence má čtyři specifika:

1. Nelze oddělit těžbu od ostatních činností podniků. Data jsou za podnik celkem, tj. včetně např. výroby cihel a obchodní činnosti.
2. Jedná se o podniky v odvětvové klasifikaci nejen z CZ-NACE B Těžba a dobývání ale i o podniky z CZ-NACE 23 Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků a to podniky sklářského a keramického průmyslu a průmyslu stavebních hmot (sklářské a stavební suroviny) a několik podniků je z jiných CZ-NACE (těžba je jednou z činností těchto podniků). Problémem jsou podniky těžící více surovin. Jsou proto zařazeny ke každé surovině. Z těchto důvodů je součet tržeb, přidané hodnoty a počtu zaměstnanců vyšší v „naší“ Těžbě celkem než je vykazována za CZ-NACE B Těžba a dobývání.
3. O velkých podnicích lze získat mnoho dat (např. z výroční zprávy), ovšem o malých podnicích mnoho dat není. Tomu je také přizpůsoben výběr ukazatelů. Oproti minulým ročenkám je výběr ukazatelů užší v důsledku metodické změny sledování dat v ČSÚ.

4. Vzhledem k utajení individuálních dat bylo nutno těžařské podniky u některých surovin agregovat do větších celků.

Výběr ukazatelů v tabulkách byl stanoven takto:

- Počet organizací
- Přepočtený počet pracovníků (jedná se o průměrný přepočtený stav)
- Tržby (tržby za prodej zboží a tržby za prodej vlastních výrobků a služeb)
- Přidaná hodnota (= tržby + změna stavu zásob hotových výrobků a nedokončené výroby + aktivace (výroba podniku pro vlastní spotřebu) – nakupované zboží – výkonová spotřeba (spotřeba materiálu a surovin, energie a služeb))
- Tržby na pracovníka (produktivita práce z tržeb, tj. tržby/přepočtený počet pracovníků)
- Přidaná hodnota na pracovníka (produktivita práce z přidané hodnoty, tj. přidaná hodnota na přepočteného pracovníka)
- Hodinová produktivita práce (přidaná hodnota na odpracovanou hodinu)
- Průměrná mzda
- (Přidaná hodnota – mzdy) na pracovníka, tj. co zbude po vyplacení mezd z přidané hodnoty na pokrytí ostatních nákladů a tvorbu zisku.



Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

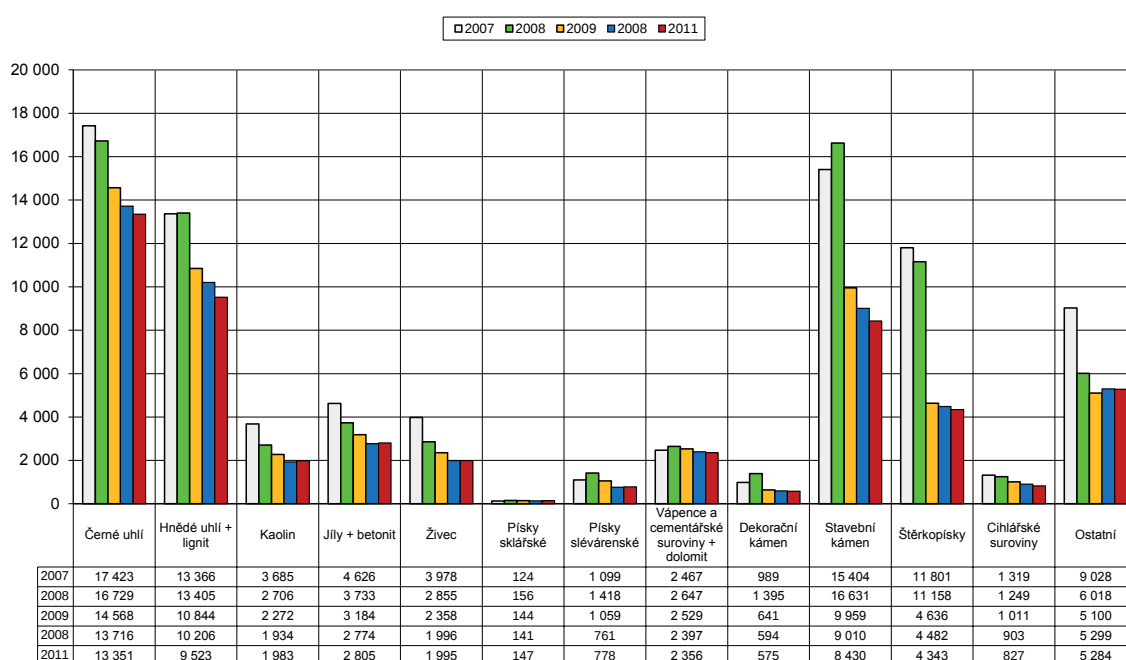
Obr. 1. Počet organizací

Časově se jedná o období 2007 až 2011. Časové řady ukazatelů jsou doplněny řetězovými indexy. Srovnatelné ukazatele jsou srovnány s hodnotami za Těžba celkem = 100%.

Počet podniků (Obr. 1) v letech 2007 a 2008 vykazuje velké výkyvy. V dalším období 2009 až 2011 je vcelku stabilní. Výkyvy byly v důsledku změny sběru dat a dopočtů v roce 2008 oproti roku 2007. Vliv tohoto rozdílu sběru dat je patrný u slévarenských písků, dekoračního kamene, stavebního kamene, šterkopísků a cihlářských surovin. Blíže

se k němu vyjádříme u jednotlivých surovin. Změny počtu podniků jsou dále dány jednak fúzími podniků (úbytky) a získáním dat za nové podniky.

Nejvyšší počty podniků mají v našem vzorku suroviny stavební kámen a šterkopisky, ovšem skutečnost bude pravděpodobně výrazně vyšší, protože v těchto surovinách existuje množství malých podniků, které nemáme podchyceny. Naproti tomu v černém a hnědém uhlí máme podchyceny všechny podniky, protože se zde vyskytují pouze velké podniky. Nejmenší počet podniků je ve sklářských píscích.



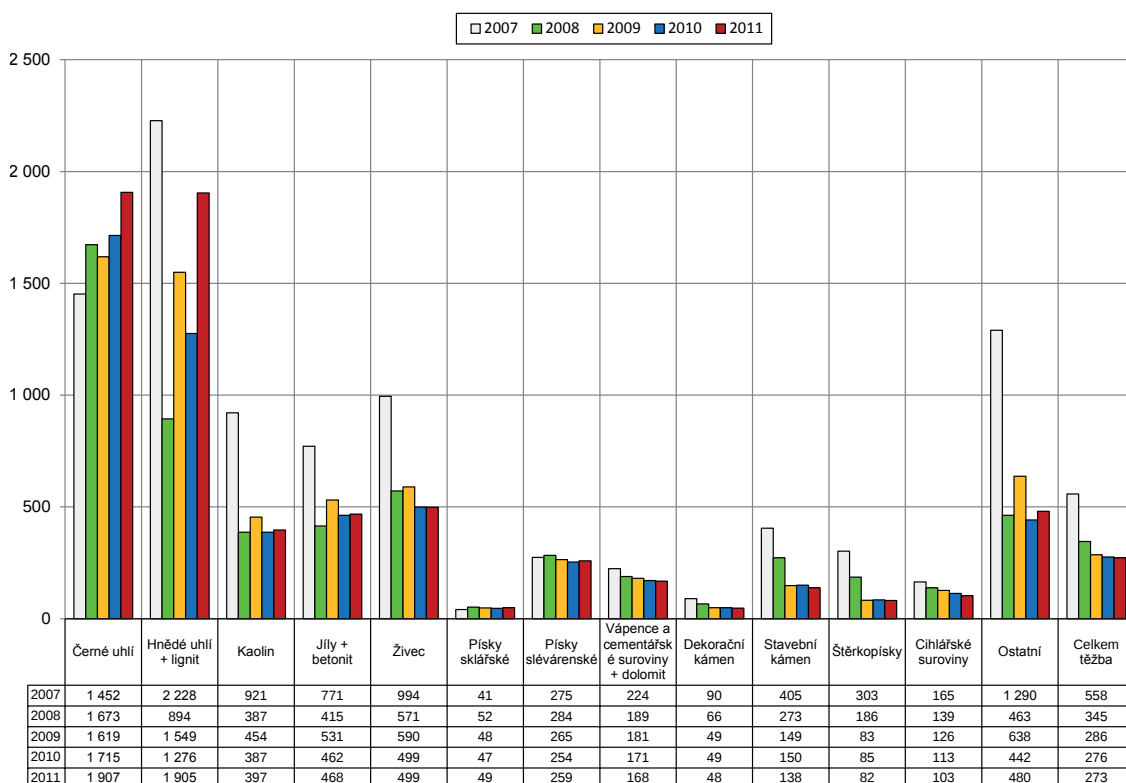
Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Obr. 2: Přepočtený počet pracovníků

Přepočtený počet pracovníků (Obr. 2) za Těžbu celkem zaznamenává v období 2007 až 2011 neustálý pokles, ale roky 2007 a 2008 jsou opět poznamenány problémy se sběrem dat a to především u surovin stavební kámen a šterkopisky. Poklesy u uhlí jsou dány přirozenými úbytky zaměstnanců a také organizačními změnami, kdy část pracovníků přešla do obchodních, řídicích (holdingy – činnost vedení podniků) či dalším podpůrných organizací, které jsou mimo těžbu.

Aby situace nebyla tak jednoznačná, v roce 2009 se projevil také vliv finanční krize, který sám o sobě způsobil pokles asi o 16%. Do budoucna lze předpokládat, že počet pracovníků bezprostředně zabývajících se těžbou, bude neustále ubývat.

Největší počet pracovníků je v černém uhlí, hnědém uhlí a lignitu a stavebním kameni. Nejmenší jsou opět sklářské písky.



Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Obr. 3: Průměrný přepočtený počet pracovníků

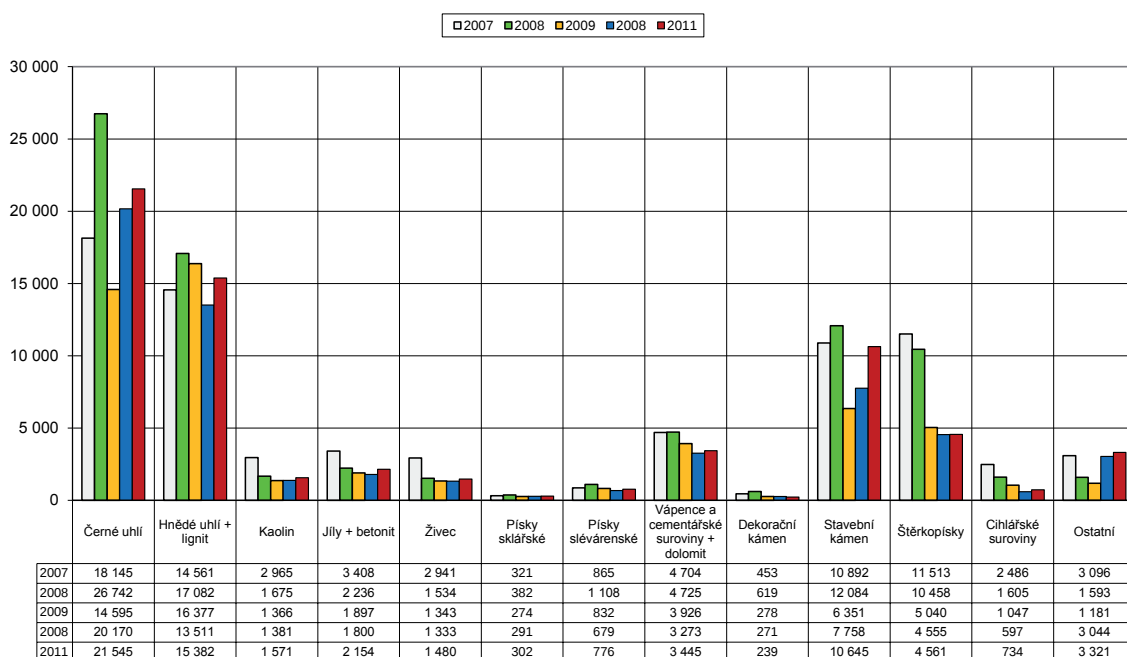
Pro lepší informaci o počtu pracovníků jsme zařadili graf 3, kde je průměrný počet pracovníků v podnicích dané suroviny. Největší podniky jsou v dobývání černého i hnědého uhlí. V roce 2007 také v ostatních surovinách (vlivem podniků těžících ropu a zemní plyn) a podnicích majících těžbu přidruženou k výrobě především stavebních hmot (kaolín, jíly + betonit a živec).

Menší podniky jsou v dobývání slévárenských písků a stavebního kamene, kde jde opět o těžební podniky. Nejmenší podniky jsou v těžbě sklářských písků a dekorálního kamene.

Na obr. 4 jsou Tržby. Tržby nám charakterizují celkový výkon podniků těžících jednotlivé suroviny. Pokud nejsou tržby, nejsou ani potřebné peněžní toky, ze kterých jsou hrazeny výdaje.

V roce 2009 udeřila finanční krize naplno. Ovšem vzhledem ke snižování domácí i zahraniční poptávky, v navazujících výrobcích na těžbu krize udeřila již ve druhé polovině roku 2008, proto v surovinách kombinujících těžbu a následnou výrobu byl pokles tržeb již v roce 2008. Ovšem pokles v roce 2009 není dán pouze krizí (-20%), ale i dalšími faktory: přesun velké části tržeb podniků do jiných odvětví a změnou struktury podniků. Podle našeho odhadu je pokles daný krizí rozdělen na pokles v samotné těžební činnosti (asi jedna třetina poklesu) a ve výrobní činnosti (dvě třetiny poklesu).

V období 2007 až 2008 nejvyšší podíl na tržbách Těžby celkem vykazoval stavební kámen. V roce 2009 se na jejich přední místa posunuly obě dobývání uhlí.

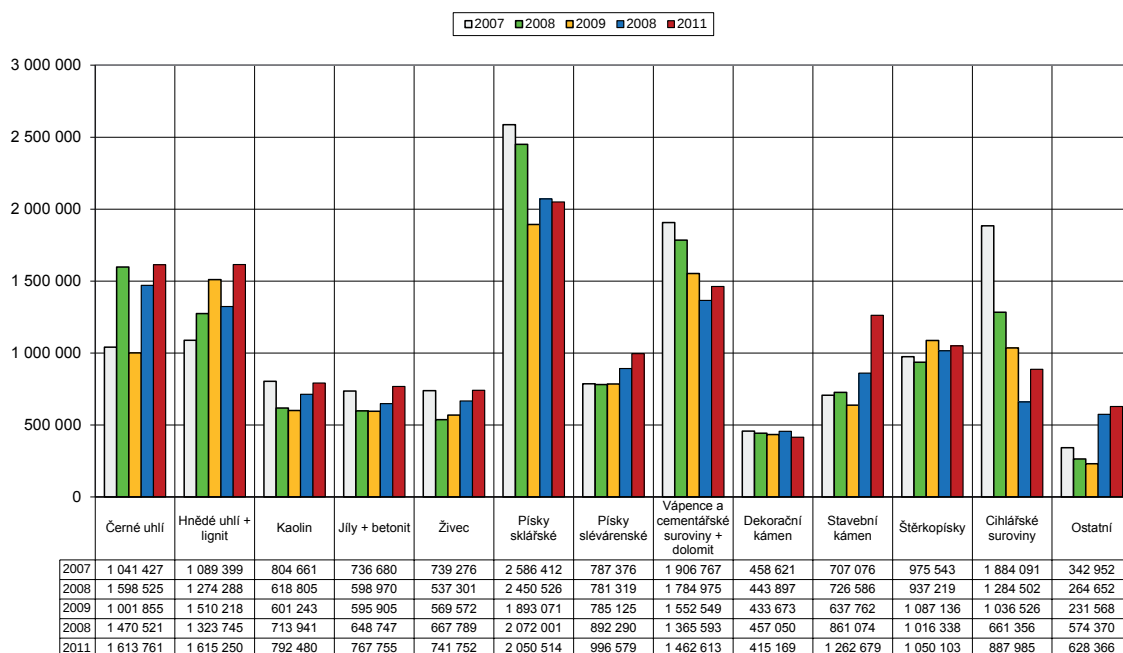


Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Obr. 6: Přidaná hodnota (mil. Kč)

Přidaná hodnota (Obr. 6) má vztah k hrubému domácímu produktu. Výhodou přidané hodnoty oproti tržbám je, že při rozpadech podniků a fúzích se nemění. Z tohoto pohledu jsou indexy přidané hodnoty lépe vypovídající než indexy v tržbách.

Podíl dobývání černého a hnědého uhlí je jednoznačně nejvyšší. Pokud si představíme strukturu skupiny ostatních surovin, kde převládá těžba ropy, plynu a uranu, lze konstatovat



Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Obr. 7: Produktivita práce z přidané hodnoty (Kč/pracovník)

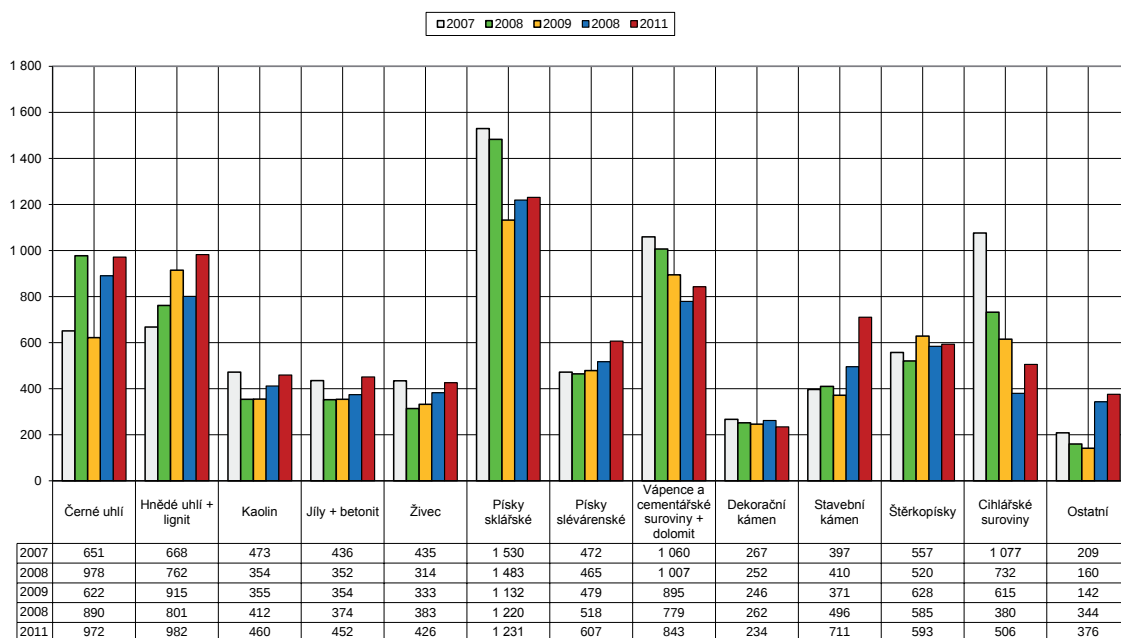
vat, že podíl dobývání energetických surovin je rozhodující pro tvorbu HDP v dobývání a těžbě. Vysoké podíly na přidané hodnotě také vykazuje stavební kámen a šterkopisky.

Produktivita práce z přidané hodnoty je v našem výběru ukazatelů jedním ze stěžejních ukazatelů pro hodnocení podniků. Jak je z Obr. 7 patrné, jsou velké rozdíly mezi jednotlivými surovinami. Excelentní jsou sklářské písky, vápence, cementářské suroviny a dolomity a cihlářské suroviny. Na druhém konci je skupina Ostatní (uran, ropa, grafit, drahé kameny, křemenné suroviny a sádrovec), kde hodnotu ukazatele strhává dolů pravděpodobně těžba uranu, kde jsou vysoké těžební náklady a dekorační kámen.

Protože se jedná o relativní ukazatel, lze provést srovnání nejen každé suroviny s hodnotou za Těžba celkem, ale také srovnat Těžbu celkem s většími celky, kterými jsou agregace odvětvového členění podniků (CZ-NACE). Výběr našich podniků Těžba celkem vykazuje v roce 2011 o 5% nižší produktivitu práce než těžba a dobývání (CZ-NACE B). Oproti CZ-NACE C Zpracovatelský průmysl vykazuje vyšší produktivitu o 68%. Na našem výběru těžebních podniků je patrné, že je částečně spojen s výrobou – se zpracovatelským průmyslem (např. kaolín + keramika), což mu snižuje produktivitu práce.

V průmyslu je těžba a dobývání, co se týče produktivity práce z přidané hodnoty, v jednotlivých agregacích na druhém místě za energetikou. Je to dáno specifikem těžby, kde je spotřeba materiálu a surovin velmi malá – nejsou zde vyráběny výrobky z nakupovaného materiálu.

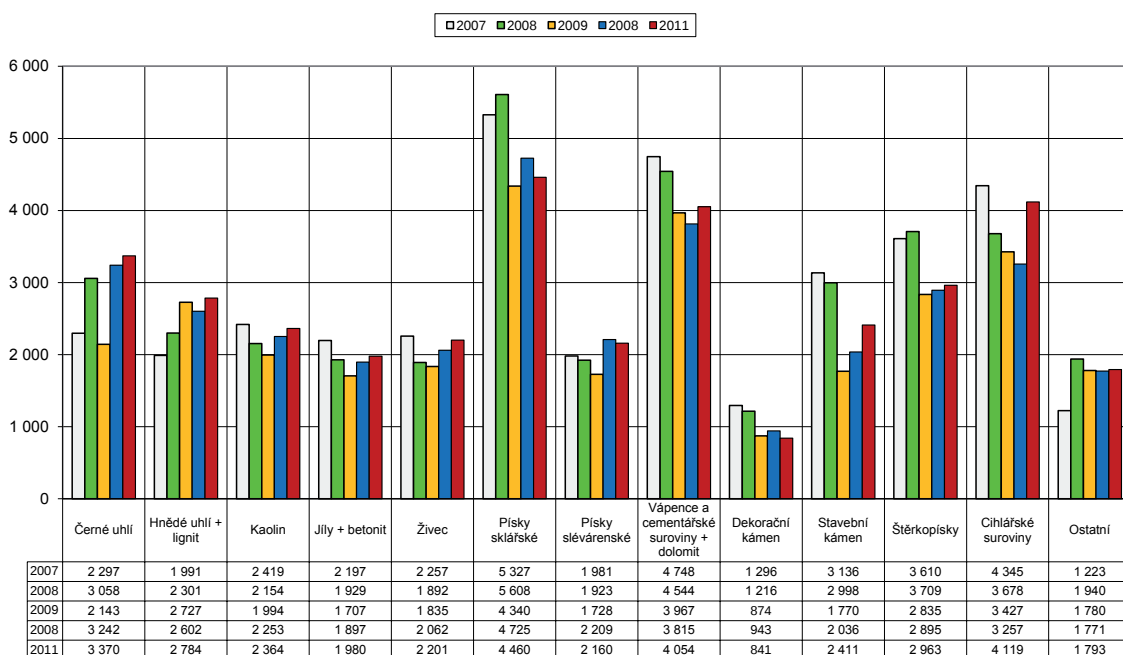
Excelentní produktivitu práce mají sklářské písky a dekorační kámen. Druhou skupinu tvoří dobývání uhlí, šterkopisky a cihlářské suroviny. Další suroviny tvoří třetí skupinu.



Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Obr. 8: Hodinová produktivita práce (Kč/odpracovaná hodina)

Hodinová produktivita práce z přidané hodnoty (Obr. 8) vykazuje obdobné charakteristiky ve srovnání jako produktivita na pracovníka (Obr. 7). Na druhou stranu jde o přesnější vyjádření produktivity, protože ukazuje přidanou hodnotu na skutečně odpracované hodiny.



Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Obr. 9: Tržby na pracovníka (tis. Kč/pracovník)

Tržby na pracovníka (Obr. 9) za náš výběr podniků ve srovnání s agregací vynikají pro náš výběr podniků spíše opačně než u produktivity práce z přidané hodnoty. Náš výběr má v roce 2009 nižší tržby na pracovníka než dobývání (asi o 2 %), ale výrazně nižší než zpracovatelský průmysl (o 19%). Z tohoto pohledu náš výběr odpovídá CZ-NACE B těžba a dobývání. Vliv navazujících výrobních procesů není tak velký.

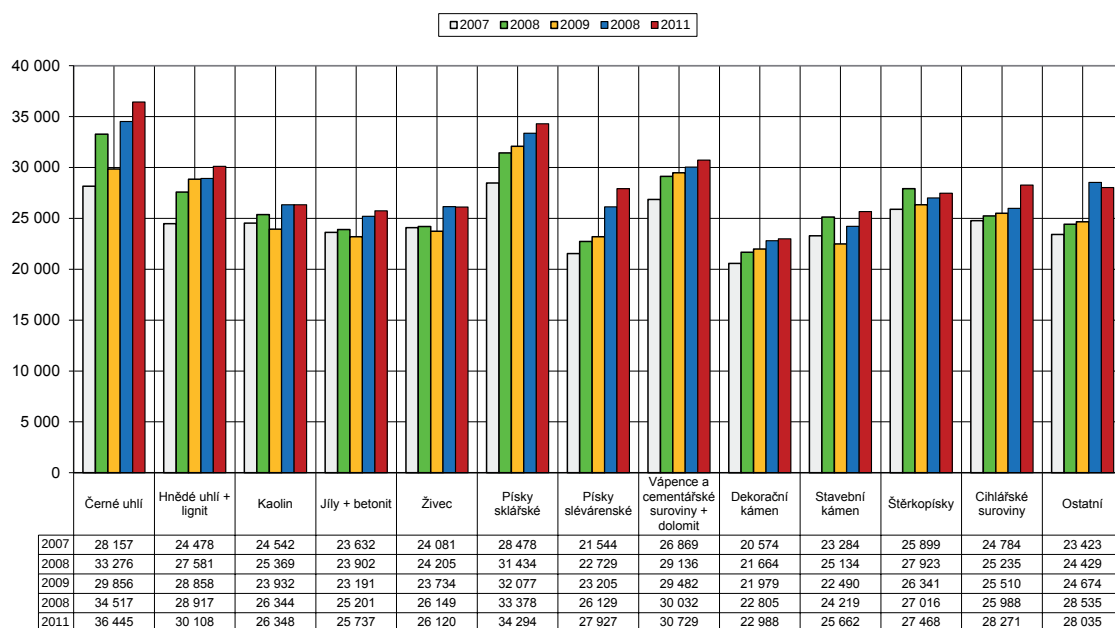
V tržbách na pracovníka je těžba na posledním místě ve srovnání s agregací průmyslu a nefinanční sférou celkem. Je to očekávaný výsledek, protože např. ve zpracovatelském průmyslu si podniky dodávají mezi sebou polotovary a ty se pak „nabalují“ do tržeb. Rozdíl se projeví, jak jsme již uvedli, u přidané hodnoty, kde toto „nabalování“ není.

Opět premianty jsou sklářské suroviny a vápence, cementářské suroviny a dolomit. Druhou skupinu surovin tvoří stavební kámen, štěrkopísky a cihlářské suroviny, tj. suroviny částečně spojené s následnou výrobou.

I když produktivita práce vykazuje poměrně velké rozdíly mezi jednotlivými surovinami, je průměrná mzda (Obr. 10) vcelku vyrovnaná. Ve srovnání s agregací CZ-NACE B Těžba a dobývání vykazuje náš výběr podniků nižší průměrnou mzdu o 4% a ve srovnání s CZ-NACE C naopak vyšší o 27%. Těžba celkem opět odpovídá CZ-NACE B.

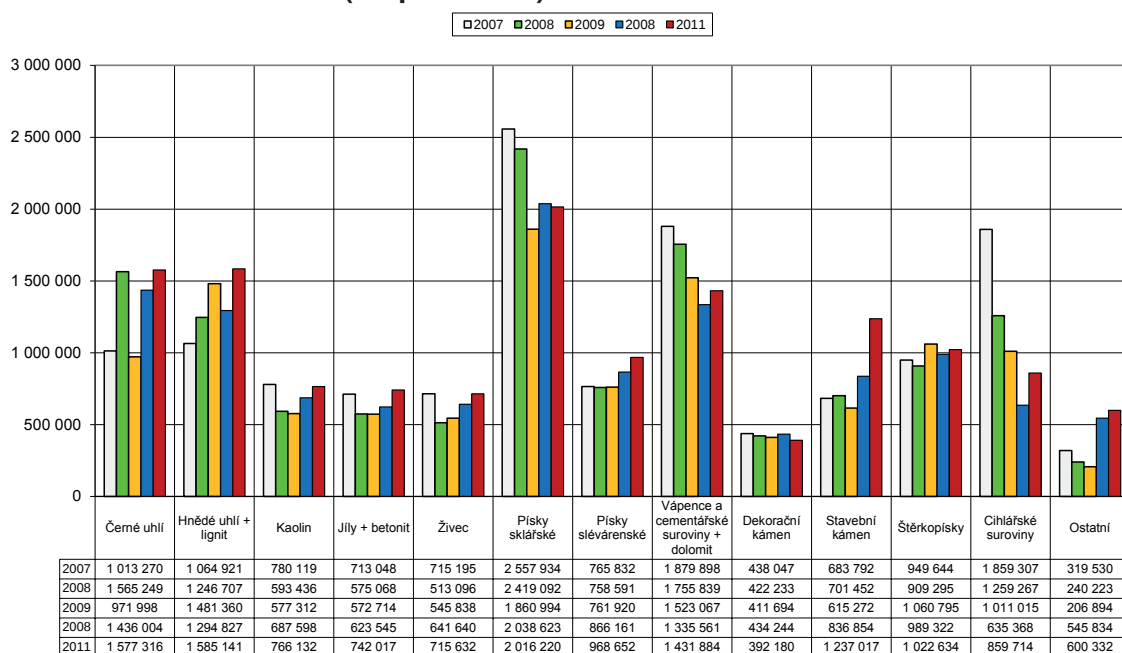
Rozdíl produktivity práce z přidané hodnoty a průměrné mzdy (Obr. 11) je rozhodující ukazatel pro hodnocení výkonnosti podniků (v našem výběru ukazatelů). Čím vyšší hodnota, tím lépe, tj. zbude více na úhradu dalších nákladů (odpisy, sociální odvody, finanční náklady atd.) a tvorbu zisku. Vzhledem k tomu, že průměrné mzdy nevykazují tak velkou variabilitu, je výsledek dán rozdíly v produktivitě práce z přidané hodnoty. Z hlediska majitelů podniků jde v našem výběru ukazatelů o nejdůležitější ukazatel. Čím více pracovník vytvoří, tím více zůstane majiteli na pokrytí ostatních nákladů a především na tvorbu zisku.

Premiantem jsou sklářské písky, následovány vápencem, cementářskými surovinami a dolomitem. Další skupinu tvoří dobývání uhlí a cihlářské suroviny.



Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Obr. 10: Průměrná mzda (Kč/pracovník)

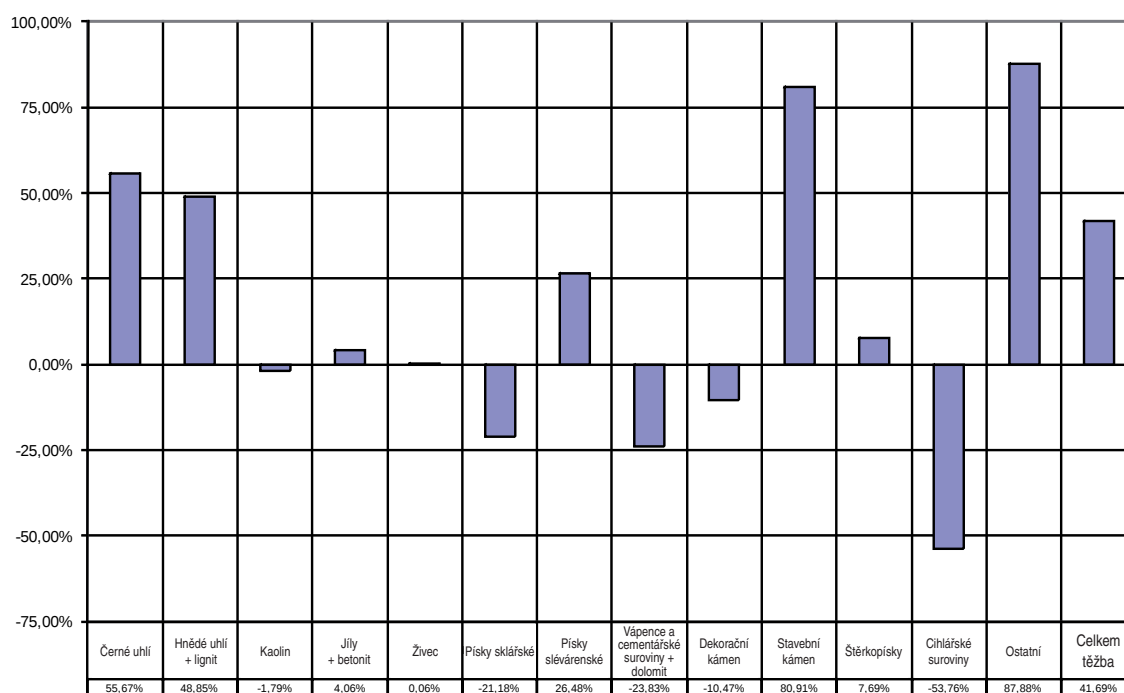


Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Obr. 11: (Přidaná hodnota – mzdové náklady) na pracovníka (Kč/pracovník)

Pro lepší orientaci v ukazateli (Přidaná hodnota – mzdové náklady) na pracovníka jsme spočetli nárůst hodnoty ukazatele 2011/2007 (Obr. 12). Pozitivní je, že těžba celkem vykázala růst o 42 %. Jinak řečeno podnikání v těžbě se více vyplácelo v roce 2011 než v roce 2007.

Excelentní jsou ostatní suroviny. Bohužel nemůžeme, s ohledem na ochranu individuálních dat, sdělit proč to nastalo. Druhým premiantem je surovina stavební kámen.



Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Obr. 12: Index 2011/2007 (Přidaná hodnota – mzdové náklady) na pracovníka

Na třetím místě jsou obě uhlí. Kladných hodnot dále dosáhly také sklářské písky, štěrkopísky, jíly + betonit a těsně živec.

Ostatní suroviny jsou problémové, kdy nejhůře hlediska majitele podniku dopadly cihlářské suroviny.

Následuje pohled na jednotlivé suroviny.

Podniky těžící černé uhlí (Tab. 2) nejsou početné (okolo 3,6% organizací našeho výběru podniků v roce 2011), ale co se týče tržeb (tvoří 31,1 %), pracovníků (tvoří 25,5 %) a přidané hodnoty (tvoří 32,6 %) se jde o nejvýznamnější část těžby. Jedná se o podniky zabývající se těžbou a podpůrnými činnostmi souvisejícími s těžbou.

V letech 2007 až 2011 počet pracovníků neustále klesal, kdy v roce 2009 se tento pokles zvýšil. Tržby a přidaná hodnota měly vrchol v roce 2008. V roce 2009 nastal velký pád tržeb i přidané hodnoty. Rok 2008 byl ve výrobě elektřiny, hutnictví a u dalších uživatelů černého uhlí nejúspěšnější. V roce 2009 např. nastal pokles výroby koksu o 33% a podpůrné činnosti v těžbě poklesly o 22%. V důsledku toho poklesly tržby černého uhlí o 39% a přidaná hodnota o 45% (vliv nižšího poklesu fixních nákladů). Dobrou zprávou je, že v roce 2010 nastalo oživení, které se udrželo i v roce 2011.

Tržby na pracovníka byly pod úrovní Těžby celkem pouze v letech 2007 a 2009, jinak se neustále drží nad průměrem. V produktivitách práce vykazuje černé uhlí neustále nadprůměrné hodnoty. To samé platí i o průměrné mzdě, což je dáno charakterem práce – hlubinnou těžbou. Potěšující, především z pohledu majitelů, je také vysoká nadprůměrná úroveň hodnot ukazatele (přidaná hodnota – mzda) na pracovníka.

Tab. 2: Černé uhlí

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		12	10	9	8	7
Přepočtený počet pracovníků		17 423	16 729	14 568	13 716	13 351
Tržby	mil. Kč	40 021	51 166	31 223	44 464	44 991
Přidaná hodnota	mil. Kč	18 145	26 742	14 595	20 170	21 545
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	2 297	3 058	2 143	3 242	3 370
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	90%	109%	95%	125%	122%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	1 041 427	1 598 525	1 001 855	1 470 521	1 613 761
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	116%	156%	107%	136%	128%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	651	978	622	890	972
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	123%	164%	111%	139%	131%
Průměrná mzda	Kč/prac	28 157	33 276	29 856	34 517	36 445
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	112%	121%	112%	120%	122%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	1 013 270	1 565 249	971 998	1 436 004	1 577 316
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	116%	157%	107%	136%	128%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	-42%	-17%	-10%	-11%	-13%
Přepočtený počet pracovníků	-23%	-4%	-13%	-6%	-3%
Tržby	12%	28%	-39%	42%	1%
Přidaná hodnota	19%	47%	-45%	38%	7%
Tržby na pracovníka	47%	33%	-30%	51%	4%
Produktivita práce z PH	55%	53%	-37%	47%	10%
Hodinová produktivita práce	49%	50%	-36%	43%	9%
Průměrná mzda	29%	18%	-10%	16%	6%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	56%	54%	-38%	48%	10%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Tab. 3: Hnědé uhlí a lignit

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		6	15	7	8	5
Přepočtený počet pracovníků		13 366	13 405	10 844	10 206	9 523
Tržby	mil. Kč	26 609	30 849	29 574	26 559	26 513
Přidaná hodnota	mil. Kč	14 561	17 082	16 377	13 511	15 382
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	1 991	2 301	2 727	2 602	2 784
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	78%	82%	121%	100%	101%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	1 089 399	1 274 288	1 510 218	1 323 745	1 615 250
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	122%	125%	162%	122%	128%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	668	762	915	801	982
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	126%	128%	163%	125%	132%
Průměrná mzda	Kč/prac	24 478	27 581	28 858	28 917	30 108
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	98%	100%	109%	100%	101%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	1 064 921	1 246 707	1 481 360	1 294 827	1 585 141
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	122%	125%	163%	123%	129%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	-17%	150%	-53%	14%	-38%
Přepočtený počet pracovníků	-29%	0%	-19%	-6%	-7%
Tržby	0%	16%	-4%	-10%	0%
Přidaná hodnota	6%	17%	-4%	-18%	14%
Tržby na pracovníka	40%	16%	19%	-5%	7%
Produktivita práce z PH	48%	17%	19%	-12%	22%
Hodinová produktivita práce	47%	14%	20%	-12%	23%
Průměrná mzda	23%	13%	5%	0%	4%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	49%	17%	19%	-13%	22%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Podniky těžící hnědé uhlí a lignit (Tab. 3) nejsou opět početné (okolo 2,6 % organizací našeho výběru podniků v roce 2011), ale co se týče tržeb (tvoří 18,3 %), pracovníků (tvoří 18,2 %) a přidané hodnoty (tvoří 23,3 %) se jedná o druhou nejvýznamnější část těžby. Jde se o podniky zabývající se těžbou a podpůrnými činnostmi souvisejícími s těžbou.

Vyšší počet organizací v roce 2008 a jeho následný pokles v roce 2009 byl dán organizačními změnami. V letech 2007 až 2011 počet pracovníků neustále klesal, kdy v roce 2009 se tento pokles zvýšil vlivem krize a přesunu části nevýrobních zaměstnanců z CZ-NACE B do CZ-NACE 70 činnost vedení podniků. Tržby a přidaná hodnota měly také vrchol v roce 2008. Jejich pokles v roce 2009 byl malý. Vliv krize se v hnědém uhlí projevil vcelku nepodstatně, ale po krizi odvětví už nedosáhlo předkrizovou úroveň.

Vývoj relativních ukazatelů vykazoval většinou během sledovaného období růst. Ani v roce krize nenastal pokles. Produktivita práce a průměrná mzda také v celém období 2007 až 2011 dosahovaly nadprůměrných hodnot. Příznivý pro majitele je vývoj hodnot ukazatele (přidaná hodnota-mzdy) na pracovníka, které neustále rostou a dosahují nadprůměrných hodnot v rámci těžby.

Tab. 4: Kaolin

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		4	7	5	5	5
Přepočtený počet pracovníků		3 685	2 706	2 272	1 934	1 983
Tržby	mil. Kč	8 913	5 829	4 530	4 357	4 688
Přidaná hodnota	mil. Kč	2 965	1 675	1 366	1 381	1 571
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	2 419	2 154	1 994	2 253	2 364
Těžba celkem = 100%	%	95%	77%	88%	87%	86%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	804 661	618 805	601 243	713 941	792 480
Těžba celkem = 100%	%	90%	61%	64%	66%	63%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	473	354	355	412	460
Těžba celkem = 100%	%	89%	59%	63%	64%	62%
Průměrná mzda	Kč/prac	24 542	25 369	23 932	26 344	26 348
Těžba celkem = 100%	%	98%	92%	90%	91%	88%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	780 119	593 436	577 312	687 598	766 132
Těžba celkem = 100%	%	90%	60%	64%	65%	62%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	25%	75%	-29%	0%	0%
Přepočtený počet pracovníků	-46%	-27%	-16%	-15%	3%
Tržby	-47%	-35%	-22%	-4%	8%
Přidaná hodnota	-47%	-44%	-18%	1%	14%
Tržby na pracovníka	-2%	-11%	-7%	13%	5%
Produktivita práce z PH	-2%	-23%	-3%	19%	11%
Hodinová produktivita práce	-3%	-25%	0%	16%	12%
Průměrná mzda	7%	3%	-6%	10%	0%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	-2%	-24%	-3%	19%	11%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Podniky těžící kaolin (Tab. 4) jsou málo početné (okolo 2,6 % organizací našeho výběru podniků v roce 2009). Zvláštností zde je propojení těžby s následnou výrobou. Bohužel neumíme výrobu a těžbu oddělit. Na hodnotách tržeb a přidané hodnoty je vidět, že krize udeřila na výrobu již v průběhu roku 2008 a projevovala se i v letech 2009 a 2010. Obrat nastává až v roce 2011, kdy ale zdaleka není dosahováno hodnot před krizí. Odpovídají

tomu i ohromné poklesy těchto ukazatelů. Pokles tržeb (těžby a části navazující výroby) v roce 2009 byl 22% a současně pokles těžby kaolinu byl 19%.

Dosahované hodnoty jednotlivých relativních ukazatelů jsou pod průměrem Těžby celkem. Zajímavá je typická zpožděná reakce vývoje průměrných mezd na zhoršení ekonomické výkonnosti podniků v období krize. Z hlediska majitelů podniků byl nejúspěšnější rok 2007.

Tab. 5: Jílů a bentonit

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		6	9	6	6	6
Přepočtený počet pracovníků		4 626	3 733	3 184	2 774	2 805
Tržby	mil. Kč	10 163	7 203	5 433	5 264	5 555
Přidaná hodnota	mil. Kč	3 408	2 236	1 897	1 800	2 154
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	2 197	1 929	1 707	1 897	1 980
Těžba celkem = 100%	%	86%	69%	76%	73%	72%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	736 680	598 970	595 905	648 747	767 755
Těžba celkem = 100%	%	82%	59%	64%	60%	61%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	436	352	354	374	452
Těžba celkem = 100%	%	82%	59%	63%	59%	61%
Průměrná mzda	Kč/prac	23 632	23 902	23 191	25 201	25 737
Těžba celkem = 100%	%	94%	87%	87%	87%	86%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	713 048	575 068	572 714	623 545	742 017
Těžba celkem = 100%	%	82%	58%	63%	59%	60%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	0%	50%	-33%	0%	0%
Přepočtený počet pracovníků	-39%	-19%	-15%	-13%	1%
Tržby	-45%	-29%	-25%	-3%	6%
Přidaná hodnota	-37%	-34%	-15%	-5%	20%
Tržby na pracovníka	-10%	-12%	-12%	11%	4%
Produktivita práce z PH	4%	-19%	-1%	9%	18%
Hodinová produktivita práce	4%	-19%	0%	6%	21%
Průměrná mzda	9%	1%	-3%	9%	2%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	4%	-19%	0%	9%	19%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

U jílů a bentonitu (Tab. 5) opět neumíme zcela oddělit těžbu a výrobu. Jako u kaolinu krize se zde projevila již v roce 2008, což je patrné na hodnotách tržeb, přidané hodnoty a počtu pracovníků. I když v roce 2011 nastalo mírné zlepšení dosahovaných hodnot, odvětví se po krizi zatím nevzpamatovalo.

Vývoj relativních hodnot ukazatelů odpovídal nástupu krize s tím, že oživení nastalo již v 2010. Ovšem absolutní hodnoty relativních ukazatelů byly neustále pod průměrem Těžby celkem. Projevuje se zde spojení těžby s následným zpracováním suroviny, které nemá tak vysoké produktivity.

V počtu pracovníků, tržbách a přidané hodnotě jsou sklářské písky (Tab. 7) nejmenší skupinou surovin, ale v produktivitě práce hvězda – mající produktivitu z přidané hodnoty vyšší než celek. Ovšem trend je nepříznivý. Nejmenší, ale nejvýkonnější surovina. Z hlediska majitelů ideální surovina. Jedná se o těžební podniky spojené se službami souvisejícími s těžbou. Následná výroba je zde oddělena.

Rok 2008 byl z hlediska tržeb u této suroviny dobrý. Ostatní roky jsou podobné. V přidané hodnotě je situace trochu jiná, kdy v letech 2009 až 2011 nebylo dosaženo úrovně roku 2007.

Tab. 6: Živec

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		4	5	4	4	4
Přepočtený počet pracovníků		3 978	2 855	2 358	1 996	1 995
Tržby	mil. Kč	8 977	5 403	4 327	4 117	4 391
Přidaná hodnota	mil. Kč	2 941	1 534	1 343	1 333	1 480
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	2 257	1 892	1 835	2 062	2 201
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	88%	67%	81%	80%	80%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	739 276	537 301	569 572	667 789	741 752
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	83%	53%	61%	62%	59%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	435	314	333	383	426
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	82%	53%	59%	60%	57%
Průměrná mzda	Kč/prac	24 081	24 205	23 734	26 149	26 120
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	96%	88%	89%	91%	87%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	715 195	513 096	545 838	641 640	715 632
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	82%	52%	60%	61%	58%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	0%	25%	-20%	0%	0%
Přepočtený počet pracovníků	-50%	-28%	-17%	-15%	0%
Tržby	-51%	-40%	-20%	-5%	7%
Přidaná hodnota	-50%	-48%	-12%	-1%	11%
Tržby na pracovníka	-2%	-16%	-3%	12%	7%
Produktivita práce z PH	0%	-27%	6%	17%	11%
Hodinová produktivita práce	-2%	-28%	6%	15%	11%
Průměrná mzda	8%	1%	-2%	10%	0%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	0%	-28%	6%	18%	12%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Tab. 7: Sklářské písky

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		3	3	3	3	3
Přepočtený počet pracovníků		124	156	144	141	147
Tržby	mil. Kč	661	875	627	665	656
Přidaná hodnota	mil. Kč	321	382	274	291	302
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	5 327	5 608	4 340	4 725	4 460
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	208%	199%	193%	182%	162%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	2 586 412	2 450 526	1 893 071	2 072 001	2 050 514
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	289%	240%	202%	191%	162%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	1 530	1 483	1 132	1 220	1 231
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	289%	249%	202%	191%	166%
Průměrná mzda	Kč/prac	28 478	31 434	32 077	33 378	34 294
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	114%	114%	121%	116%	114%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	2 557 934	2 419 092	1 860 994	2 038 623	2 016 220
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	294%	243%	205%	194%	164%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	0%	0%	0%	0%	0%
Přepočtený počet pracovníků	19%	26%	-7%	-3%	5%
Tržby	-1%	32%	-28%	6%	-1%
Přidaná hodnota	-6%	19%	-28%	7%	4%
Tržby na pracovníka	-16%	5%	-23%	9%	-6%
Produktivita práce z PH	-21%	-5%	-23%	9%	-1%
Hodinová produktivita práce	-20%	-3%	-24%	8%	1%
Průměrná mzda	20%	10%	2%	4%	3%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	-21%	-5%	-23%	10%	-1%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Tab. 8: Slévárenské písky

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		4	5	4	3	3
Přepočtený počet pracovníků		1 099	1 418	1 059	761	778
Tržby	mil. Kč	2 177	2 726	1 830	1 682	1 681
Přidaná hodnota	mil. Kč	865	1 108	832	679	776
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	1 981	1 923	1 728	2 209	2 160
Těžba celkem = 100%	%	77%	68%	77%	85%	78%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	787 376	781 319	785 125	892 290	996 579
Těžba celkem = 100%	%	88%	76%	84%	82%	79%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	472	465	479	518	607
Těžba celkem = 100%	%	89%	78%	85%	81%	82%
Průměrná mzda	Kč/prac	21 544	22 729	23 205	26 129	27 927
Těžba celkem = 100%	%	86%	83%	87%	90%	93%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	765 832	758 591	761 920	866 161	968 652
Těžba celkem = 100%	%	88%	76%	84%	82%	79%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	-25%	25%	-20%	-25%	0%
Přepočtený počet pracovníků	-29%	29%	-25%	-28%	2%
Tržby	-23%	25%	-33%	-8%	0%
Přidaná hodnota	-10%	28%	-25%	-18%	14%
Tržby na pracovníka	9%	-3%	-10%	28%	-2%
Produktivita práce z PH	27%	-1%	0%	14%	12%
Hodinová produktivita práce	29%	-2%	3%	8%	17%
Průměrná mzda	30%	5%	2%	13%	7%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	26%	-1%	0%	14%	12%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

U slévárenských písků (tab. 8) se jedná o malou surovinu jako u sklářských písků, ale v porovnání se sklářskými písky jde o surovinu s podprůměrnou efektivností. Problémem je rok 2008, kdy byl jiný výběr podniků než v roce 2007 a v roce 2009. Opticky to vypadá, že rok 2008 vykazoval nárůst i počtu pracovníků, což je pravděpodobně ovlivněno výběrem podniků.

Krise na slévárenství a celý hutní průmysl udeřila především v roce 2009, kdy se v prvním pololetí některé hutní podniky dostaly až do záporné přidané hodnoty. Stručně řečeno, náklady na nákup surovin a služeb, byly vyšší než tržby. Přidaná hodnota nepokryje ani vyplacené mzdy. To je situace zralá na zavření podniku. Pravděpodobně situace byla ovlivněna vedle změny výběru podniků také zahraničním obchodem. Ve srovnání s Těžbou celkem v efektivnosti jde o podprůměrnou surovinu.

Z hlediska majitelů je potěšující vývoj hodnot ukazatele (přidaná hodnota – mzdy) na pracovníka, kdy v období 2007 až 2011 nastal růst o 26%.

Vápence, cementářské suroviny a dolomit (Tab. 9) jsou suroviny mající v roce 2011 7,3 % organizací, 4,5 % pracovníků, 6,6 % tržeb a 5,2 % přidané hodnoty. Z těchto údajů je ihned patrné, co se týče produktivity práce, že se jedná opět o hvězdu, mající stále produktivitu okolo 50% vyšší oproti celku. Z pohledu majitelů výkonná surovina (v roce 2011 druhá nejlepší), ovšem s nepříznivou dynamikou – viz (přidaná hodnota – mzdy) na pracovníka.

Tato surovina je navázána především na stavební výrobu. Stavebnictví neustále klesá. Jde o to, že rozhodující navazující výroby (např. cementu) jsou pod zahraniční kontrolou a mateřské firmy si optimalizují výrobu pravděpodobně nejen podle české poptávky.

Tab. 9: Vápence, cementářské suroviny a dolomit

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		11	14	14	14	14
Přepočtený počet pracovníků		2 467	2 647	2 529	2 397	2 356
Tržby	mil. Kč	11 711	12 028	10 032	9 144	9 549
Přidaná hodnota	mil. Kč	4 704	4 725	3 926	3 273	3 445
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	4 748	4 544	3 967	3 815	4 054
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	186%	162%	176%	147%	147%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	1 906 767	1 784 975	1 552 549	1 365 593	1 462 613
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	213%	175%	166%	126%	116%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	1 060	1 007	895	779	843
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	200%	169%	160%	122%	114%
Průměrná mzda	Kč/prac	26 869	29 136	29 482	30 032	30 729
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	107%	106%	111%	104%	103%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	1 879 898	1 755 839	1 523 067	1 335 561	1 431 884
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	216%	177%	168%	127%	116%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	27%	27%	0%	0%	0%
Přepočtený počet pracovníků	-5%	7%	-4%	-5%	-2%
Tržby	-18%	3%	-17%	-9%	4%
Přidaná hodnota	-27%	0%	-17%	-17%	5%
Tržby na pracovníka	-15%	-4%	-13%	-4%	6%
Produktivita práce z PH	-23%	-6%	-13%	-12%	7%
Hodinová produktivita práce	-20%	-5%	-11%	-13%	8%
Průměrná mzda	14%	8%	1%	2%	2%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	-24%	-7%	-13%	-12%	7%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Tab. 10: Dekorační kámen

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		11	21	13	12	12
Přepočtený počet pracovníků		989	1 395	641	594	575
Tržby	mil. Kč	1 282	1 696	560	560	483
Přidaná hodnota	mil. Kč	453	619	278	271	239
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	1 296	1 216	874	943	841
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	51%	43%	39%	36%	30%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	458 621	443 897	433 673	457 050	415 169
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	51%	43%	46%	42%	33%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	267	252	246	262	234
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	50%	42%	44%	41%	32%
Průměrná mzda	Kč/prac	20 574	21 664	21 979	22 805	22 988
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	82%	79%	83%	79%	77%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	438 047	422 233	411 694	434 244	392 180
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	50%	42%	45%	41%	32%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	9%	91%	-38%	-8%	0%
Přepočtený počet pracovníků	-42%	41%	-54%	-7%	-3%
Tržby	-62%	32%	-67%	0%	-14%
Přidaná hodnota	-47%	37%	-55%	-2%	-12%
Tržby na pracovníka	-35%	-6%	-28%	8%	-11%
Produktivita práce z PH	-9%	-3%	-2%	5%	-9%
Hodinová produktivita práce	-12%	-6%	-2%	6%	-11%
Průměrná mzda	12%	5%	1%	4%	1%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	-10%	-4%	-2%	5%	-10%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Špatnou zprávou pro tuto surovinu je omezení státních stavebních zakázek v roce 2010 a 2011 pravděpodobně v dalších letech.

Dekorační kámen (Tab. 10) je malá surovina s velmi malou produktivitou práce a s nízkými průměrnými mzdami, poznamenaná nižším počtem podniků ve výběru v roce 2009. V této surovině působí velmi mnoho malých podniků, které nemáme podchyceny.

Náš pokles tržeb v roce 2009 se týká spíše větších podniků suroviny a je ovlivněn také bohužel dostupností dat v roce 2009. Když se podíváme na roční index těžby dekorativního a stavebního kamene v t lze usuzovat, že vývoj u malých podniků suroviny bude o výrazně lepší.

Tab. 11: Stavební kámen

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		38	61	67	60	61
Přepočtený počet pracovníků		15 404	16 631	9 959	9 010	8 430
Tržby	mil. Kč	48 311	49 852	17 622	18 348	20 327
Přidaná hodnota	mil. Kč	10 892	12 084	6 351	7 758	10 645
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	3 136	2 998	1 770	2 036	2 411
Těžba celkem = 100%	%	123%	107%	78%	79%	87%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	707 076	726 586	637 762	861 074	1 262 679
Těžba celkem = 100%	%	79%	71%	68%	80%	100%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	397	410	371	496	711
Těžba celkem = 100%	%	75%	69%	66%	78%	96%
Průměrná mzda	Kč/prac	23 284	25 134	22 490	24 219	25 662
Těžba celkem = 100%	%	93%	91%	85%	84%	86%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	683 792	701 452	615 272	836 854	1 237 017
Těžba celkem = 100%	%	79%	71%	68%	79%	100%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	61%	61%	10%	-10%	1%
Přepočtený počet pracovníků	-45%	8%	-40%	-10%	-6%
Tržby	-58%	3%	-65%	4%	11%
Přidaná hodnota	-2%	11%	-47%	22%	37%
Tržby na pracovníka	-23%	-4%	-41%	15%	18%
Produktivita práce z PH	79%	3%	-12%	35%	47%
Hodinová produktivita práce	79%	3%	-9%	34%	43%
Průměrná mzda	10%	8%	-11%	8%	6%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	81%	3%	-12%	36%	48%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Stavební kámen (Tab. 11) je surovina mající nejvyšší počet organizací (podíl na celku 32,8%) a mající také podíl tržeb v roce 2007 nejvyšší. V roce 2008 surovina vykazovala druhý podíl tržeb. Ovšem v roce 2009 se podíl tržeb propadl až na třetí místo. Propad tržeb v roce 2009 byl ohromný a to o 65%.

Jde opět o surovinu mající velké množství malých podniků. V našem výběru jsou větší podniky. O malých podnicích nemáme data. Je otázkou, zda tak velký propad tržeb byl i u menších podniků. Z vývoje těžby vybraných kamenů v absolutních hodnotách by se dal pokles tržeb suroviny celkem odhadovat na 30%. V tomto případě by propad tržeb u malých podniků byl nižší.

Z pohledu majitelů větších podniků suroviny se projevil výrazně negativní vývoj tržeb v letech 2007 až 2011 (propad o 58%), ovšem v přidané hodnotě byl propad pouze 2%

Tab. 12: Štěrkopísky

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		39	60	56	53	53
Přepočtený počet pracovníků		11 801	11 158	4 636	4 482	4 343
Tržby	mil. Kč	42 607	41 385	13 142	12 972	12 867
Přidaná hodnota	mil. Kč	11 513	10 458	5 040	4 555	4 561
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	3 610	3 709	2 835	2 895	2 963
Těžba celkem = 100%	%	141%	132%	126%	112%	107%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	975 543	937 219	1 087 136	1 016 338	1 050 103
Těžba celkem = 100%	%	109%	92%	116%	94%	83%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	557	520	628	585	593
Těžba celkem = 100%	%	105%	87%	112%	91%	80%
Průměrná mzda	Kč/prac	25 899	27 923	26 341	27 016	27 468
Těžba celkem = 100%	%	103%	101%	99%	94%	92%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	949 644	909 295	1 060 795	989 322	1 022 634
Těžba celkem = 100%	%	109%	91%	117%	94%	83%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	36%	54%	-7%	-5%	0%
Přepočtený počet pracovníků	-63%	-5%	-58%	-3%	-3%
Tržby	-70%	-3%	-68%	-1%	-1%
Přidaná hodnota	-60%	-9%	-52%	-10%	0%
Tržby na pracovníka	-18%	3%	-24%	2%	2%
Produktivita práce z PH	8%	-4%	16%	-7%	3%
Hodinová produktivita práce	6%	-7%	21%	-7%	1%
Průměrná mzda	6%	8%	-6%	3%	2%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	8%	-4%	17%	-7%	3%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

a v hodnotě ukazatele (přidaná hodnota – mzdy) na pracovníka nastal výrazný nárůst o 81%. Propad tržeb a přidané hodnoty byl kompenzován snížením počtu zaměstnanců (-45%).

Štěrkopísky (tab. 12) představují surovinu s druhým největším počtem podniků (podíl na celku v roce 2011 27,6%), mající také velký podíl na počtu pracovníků, tržbách a přidané hodnotě.

Obdobně jako u stavebního kamene je propad tržeb v roce 2009 ohromný a to o 68%. Opět v surovině je mnoho malých podniků, které nemáme podchyceny. Propad např. ob-
lázku a šterku byl pouze 32%. Pravděpodobně menší podniky suroviny nemají tak velký propad tržeb.

Problematicky je vývoj v letech 2009 až 2011, kdy se podniky nedostaly ze šoku da-
ného krizí. Hodnoty tržeb i přidané hodnoty neustále klesají. Také hodnoty relativních ukazatelů v porovnání s Těžbou celkem klesají. Pravděpodobně je to spojeno s útlumem stavební výroby.

Z pohledu majitelů podniků je dynamika hodnot ukazatele (přidaná hodnota – mzdy) na pracovníka – v období 2007 až 2011 překvapivě vcelku dobrá, kdy vykázala růst o 8%.

Cihlářské suroviny (Tab. 13) patří spíše k menším surovinám (2,4 % tržeb atd.). Ovšem jde o surovinu, kde je zkombinována těžba s navazující výrobou – opět obě složky ne-
umíme rozdělit. Patrné to je z porovnání s těžbou celkem, kdy tržby na pracovníka jsou vysoce nadprůměrné.

Zajímavý je vývoj produktivit práce, kdy se surovina propadla z hvězdných hodnot (ve srovnání s těžbou celkem) do velmi podprůměrných. Opět velký vliv má pokles sta-
vební výroby a to nejen v ČR.

Tab. 13: Cihlářské suroviny

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		8	9	8	8	8
Přepočtený počet pracovníků		1 319	1 249	1 011	903	827
Tržby	mil. Kč	5 732	4 596	3 463	2 941	3 406
Přidaná hodnota	mil. Kč	2 486	1 605	1 047	597	734
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	4 345	3 678	3 427	3 257	4 119
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	170%	131%	152%	126%	149%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	1 884 091	1 284 502	1 036 526	661 356	887 985
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	211%	126%	111%	61%	70%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	1 077	732	615	380	506
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	203%	123%	110%	60%	68%
Průměrná mzda	Kč/prac	24 784	25 235	25 510	25 988	28 271
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	99%	92%	96%	90%	94%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	1 859 307	1 259 267	1 011 015	635 368	859 714
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	214%	127%	111%	60%	70%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	0%	13%	-11%	0%	0%
Přepočtený počet pracovníků	-37%	-5%	-19%	-11%	-8%
Tržby	-41%	-20%	-25%	-15%	16%
Přidaná hodnota	-70%	-35%	-35%	-43%	23%
Tržby na pracovníka	-5%	-15%	-7%	-5%	26%
Produktivita práce z PH	-53%	-32%	-19%	-36%	34%
Hodinová produktivita práce	-53%	-32%	-16%	-38%	33%
Průměrná mzda	14%	2%	1%	2%	9%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	-54%	-32%	-20%	-37%	35%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

Tab. 14: Ostatní suroviny

Ukazatel	měrná jedn.	2007	2008	2009	2010	2011
Počet organizací		7	13	8	12	11
Přepočtený počet pracovníků		9 028	6 018	5 100	5 299	5 284
Tržby	mil. Kč	11 039	11 673	9 078	9 386	9 475
Přidaná hodnota	mil. Kč	3 096	1 593	1 181	3 044	3 321
Tržby na pracovníka	tis. Kč/prac	1 223	1 940	1 780	1 771	1 793
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	48%	69%	79%	68%	65%
Produktivita práce z PH	Kč/prac	342 952	264 652	231 568	574 370	628 366
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	38%	26%	25%	53%	50%
Hodinová produktivita práce	Kč/hodina	209	160	142	344	376
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	39%	27%	25%	54%	51%
Průměrná mzda	Kč/prac	23 423	24 429	24 674	28 535	28 035
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	94%	89%	93%	99%	94%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	Kč/prac	319 530	240 223	206 894	545 834	600 332
<i>Těžba celkem = 100%</i>	%	37%	24%	23%	52%	49%

Indexy	11/07	07/08	09/08	10/09	11/10
Počet organizací	57%	86%	-38%	50%	-8%
Přepočtený počet pracovníků	-41%	-33%	-15%	4%	0%
Tržby	-14%	6%	-22%	3%	1%
Přidaná hodnota	7%	-49%	-26%	158%	9%
Tržby na pracovníka	47%	59%	-8%	0%	1%
Produktivita práce z PH	83%	-23%	-13%	148%	9%
Hodinová produktivita práce	80%	-23%	-12%	143%	9%
Průměrná mzda	20%	4%	1%	16%	-2%
(Přidaná hodnota - mzdy) na pracovníka	88%	-25%	-14%	164%	10%

Zdroj: vlastní výpočty z dat MPO a ČSÚ

V roce 2009 (v období vrcholu krize) byl pokles tržeb suroviny o 25% (a v roce 2008 o 20%). Tomu odpovídá i pokles výroby cihel z pálené hlíny o 40%, tj. hlavního výrobku z této suroviny. Protože existují fixní náklady, které se nemění s objemem výroby, je dopad na pokles přidané hodnoty vyšší a to 35%. Pozitivní je obrat tohoto nepříznivého trendu v roce 2011.

Z pohledu majitelů jde o surovinu mající hodnotu ukazatele (přidanou hodnotu – mzdy) na pracovníka nad průměrem Těžby celkem v letech 2008 až 2009. Od roku 2010 ovšem pod průměrem. Velmi negativní je propad hodnoty ukazatele v celém období o 54%. Z tohoto pohledu jde o nejhorší výsledky mezi všemi surovinami.

Protože v dalších surovinách bylo velmi málo podniků, nelze data za tyto suroviny publikovat. Proto jsme je shrnuli do balíku ostatní suroviny (Tab. 14). Je zde těžba uranu, ropa, zemního plynu, grafitu, drahých kamenů, diatomitu, křemenných surovin a sádrovce.

Komentář k této velmi různorodé směsi je problematický. Jsou zde pravděpodobně velmi efektivní suroviny (ropa, zemní plyn) ale také, vzhledem k prakticky nulové těžbě, problémové suroviny (uran).

Pokusili jsme se stručně shrnout vybraná dostupná ekonomická data o podnicích (a to jak velkých, tak malých) těžících suroviny. Jde o sice málo údajů, ale vzhledem k dostupnosti dat za malé podniky, jde o maximum.

Přehled domácí těžby nerostných surovin

		2007	2008	2009	2010	2011
Energetické suroviny						
Uran	t U	322	290	286	259	252
	Produkce koncentráту, t U ⁽¹⁾	291	261	243	237	216
Černé uhlí	kt	12 462	12 197	10 621	11 193	10 967
Hnědé uhlí	kt ⁽²⁾	49 134	47 456	45 354	43 931	46 848
Lignit	kt	437	416	262	0	0
Ropa	kt	240	236	217	173	163
Zemní plyn	mil. m ³	148	168	180	201	187
Nerudní suroviny						
Grafit	kt	3	3	0	0	0
Pyroponosná hornina	kt	34	24	26	23	17
Vltavínosná hornina	tis. m ³	114	99	58	57	65
	kt (1 m ³ = 1,8 t)	205	177	104	103	117
Kaolin	Surový, kt ⁽³⁾	3 604	3 833	2 886	3 493	3 606
	Plavený, kt	682	664	488	636	660
Jíl	kt	679	574	377	429	499
Bentonit ⁽⁴⁾	kt	335	235	177	183	160
Diatomit	kt	19	31	0	32	46
Živec	kt	514	488	431	388	407
Náhrady živců	kt	25	36	23	19	22
Křemenné suroviny	kt	19	18	16	14	24
Písky sklářské	kt	942	1 151	990	888	976
Písky slévárenské	kt	850	702	374	473	395
Vápence a cementářské suroviny	kt	11 670	11 465	9 488	9 828	11 244
Dolomit	kt	385	449	337	385	369
Sádrovec	kt	66	35	13	5	11
Stavební suroviny						
Dekorační kámen	Těžba výhrad. lož., tis. m ³ ⁽⁵⁾	242	229	209	262	192
	Těžba výhrad. lož., kt (1 m ³ = 2,7 t) ⁽⁵⁾	653	618	564	707	518
	Těžba nevýhradních lož., tis. m ³ ⁽⁶⁾	50	45	54	43	46
	Těžba nevýhradních lož., kt (1 m ³ = 2,7 t) ⁽⁶⁾	130	105	146	116	130
Stavební kámen	Těžba výhrad. lož., tis. m ³ ⁽⁵⁾	14 655	14 799	13 947	12 350	12 299
	Těžba výhrad. lož., kt (1 m ³ = 2,7 t) ⁽⁵⁾	39 569	39 957	37 657	33 350	33 207
	Těžba nevýhradních lož., tis. m ³ ⁽⁶⁾	1 350	1 600	1 350	1 450	1 300
	Těžba nevýhradních lož., kt (1 m ³ = 2,7 t) ⁽⁶⁾	3 645	4 320	3 650	3 920	3 510
Štěrkopísky	Těžba výhrad. lož., tis. m ³ ⁽⁵⁾	9 185	8 770	7 269	6 187	6 902
	Těžba výhrad. lož., kt (1 m ³ = 1,8 t) ⁽⁵⁾	16 533	15 786	13 084	11 140	12 424
	Těžba nevýhradních lož., tis. m ³ ⁽⁶⁾	6 450	6 350	6 050	4 500	5 000
	Těžba nevýhradních lož., kt (1 m ³ = 1,8 t) ⁽⁶⁾	11 700	11 520	10 890	8 100	9 000
Cihlářské suroviny	Těžba výhrad. lož., tis. m ³ ⁽⁵⁾	1 433	1 242	1 028	838	932
	Těžba výhrad. lož., kt (1 m ³ = 1,8 t) ⁽⁵⁾	2 579	2 236	1 850	1 508	1 678
	Těžba nevýhradních lož., tis. m ³ ⁽⁶⁾	300	270	203	182	147
	Těžba nevýhradních lož., kt (1 m ³ = 1,8 t) ⁽⁶⁾	540	520	365	328	265
Rudy (netěží se)						

⁽¹⁾ odpovídá odbytové produkci (bez ztrát úpravou)

⁽²⁾ ČSÚ vykazuje tzv. odbytovou těžbu, která představuje výrobu prodejného hnědého uhlí a v průměru dosahuje zhruba 95 % uváděné důlní těžby

⁽³⁾ surový kaolin, celková těžba všech technologických typů

⁽⁴⁾ od roku 2004 včetně těžby montmorillonitových jíli v nadloží kaolinů

⁽⁵⁾ úbytek objemu zásob surovin těžbou

⁽⁶⁾ přibližný údaj

Domácí podíl na světové těžbě

		2007	2008	2009	2010	2011
Energetické nerostné suroviny						
Uran (U)	svět (zdroj): WNA	0,78%	0,66%	0,56%	0,48%	0,46%
Černé uhlí	svět (zdroj): EIA, BP	0,23%	0,22%	0,17%	0,18%	0,17%
Hnědé uhlí a lignit	svět (zdroj): EIA, BP, Vereine der Kohlenim-porteure	5,08%	4,90%	5,42%	4,22%	5,55%
Ropa	svět (zdroj): WBD, BP	0,006%	0,006%	0,005%	0,004%	0,004%
Zemní plyn	svět (zdroj): BP	0,005%	0,005%	0,006%	0,006%	0,006%
Nerudní suroviny						
Grafit	svět (zdroj): WBD, MCS	0,27%	0,27%	–	–	–
Drahé kameny	Pyroponosná hornina	N	N	N	N	N
	Vltavínonosná hornina	N	N	N	N	N
Kaolin	svět (zdroj): MCS	9,24%	10,68%	9,43%	10,27%	10,83%
Jíl		N	N	N	N	N
Bentonit	svět (zdroj): MCS	2,82%	2,01%	1,81%	1,83%	1,42%
Diatomit	svět (zdroj): MCS	0,90%	1,41%	–	1,75%	2,56%
Živec	svět (zdroj): MCS	2,84%	2,23%	2,28%	1,94%	1,97%
Náhrady živců		N	N	N	N	N
Písky sklářské a slévárenské	svět (zdroj): MCS	1,42%	1,53%	1,22%	1,26%	1,12%
Vápence a cementářské suroviny	svět (zdroj): MCS *	0,35%	0,33%	0,28%	0,28%	0,28%
Dolomit		N	N	N	N	N
Sádrovec	svět (zdroj): MCS	0,04%	0,02%	0,01%	0,003%	0,01%
Stavební suroviny						
		N	N	N	N	N
Rudy (netěženy)						

* výpočet založený na výrobě vápna a cementu, 2 t vápence = 1 t vápna, nebo 2 t cementu

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A NEROSTNÉ SUROVINY

Těžba nerostných surovin a ochrana přírodního prostředí

V České republice bylo roku 2011 registrováno 1 497 výhradních a 840 nevýhradních ložisek nerostných surovin s evidovanými zásobami. Počet těžených ložisek byl výrazně nižší – 496 výhradních a 220 nevýhradních. Ve zvláště chráněných územích přírody České republiky se dobývalo pouze 37 výhradních a 14 nevýhradních ložisek. Tedy 7,5 % resp. 6,4 % z celkových počtů.

Činnost ve zvláště chráněných územích (ZCHÚ) přírody České republiky (národní parky – NP, chráněné krajinné oblasti – CHKO, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky) upravuje zákon České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve svém současném znění. Podle tohoto zákona je zakázána těžba nerostných surovin (§ 16) v národních parcích (s výjimkou těžby stavebního kamene a písku pro stavby na území národního parku), v 1. zóně chráněných krajinných oblastí (§ 26) a v národních přírodních rezervacích (§ 29). I když v ostatních územích (2. až 4. zóně CHKO, přírodních rezervacích, národních přírodních památkách, přírodních památkách) není těžba nerostných surovin jmenovitě zákonem zakázána, její povolení je velmi obtížné. Důvodem jsou ustanovení zákona, která zmiňují zákaz „nevratného poškození půdního povrchu“, a prakticky tak vylučují těžbu nerostných surovin, a také občanská aktivita v oblasti ochrany životního prostředí.

Ložiska nerostných surovin se těží a v uplynulých letech těžila v CHKO, kde dobývací prostory byly stanoveny ve většině případů ještě před zřízením CHKO. Vývoj těžby v CHKO po roce 1989 byl celkově sestupný do roku 2002, poté spíše roste do roku 2008 a poté klesá zejména u výhradních ložisek, což je zřejmé z údajů v tabulce „Těžba výhradních a nevýhradních ložisek nerostných surovin v CHKO“ a také ze skutečnosti, že v letech 2007 a 2008 probíhala těžba výhradních ložisek v 19 CHKO z 25 (viz tabulka „Těžba výhradních a nevýhradních ložisek nerostných surovin v jednotlivých CHKO“) oproti 17 CHKO z 25 v roce 2006. V roce 2009 a 2010 však těžba probíhala pouze v 16 CHKO a v roce 2011 ve 14 CHKO.

Zvláště chráněná území (ZCHÚ) přírody České republiky

Počet/Rok	2007	2008	2009	2010	2011
celkem	2 221	2 234	2 247	2 267	2 301
národní parky (NP)	4	4	4	4	4
chráněné krajinné oblasti (CHKO)	25	25	25	25	25
ostatní chráněná území	2 192	2 205	2 218	2 238	2 272

Struktura ZCHÚ v roce 2011

Kategorie zvláště chráněných území	Počet	Výměra (km ²)	Podíl na území ČR 78 864 km ² (%)
VELKOPLOŠNÉ ZCHÚ:			
národní parky (NP) – výslovný zákaz těžby	4	1 195	1,52
chráněné krajinné oblasti (CHKO)	25	10 867	13,78
– (z toho 1.zóny CHKO – výslovný zákaz těžby)	25	881	1,12
ZCHÚ s výslovným zákazem těžby ze zák. č. 114/1992 Sb.	29	2 076	2,64
MALOPLOŠNÉ ZCHÚ:			
národní přírodní památky (NPP)	112	44	0,06
národní přírodní rezervace (NPR)	110	275	0,35
přírodní památky (PP)	1 248	235	0,30
přírodní rezervace (PR)	802	387	0,49
NPP, NPR, PP, PR	2 272	941	1,19
– (z toho NPP, NPR, PP, PR na území NP, CHKO)	731	518	0,66
VELKOPLOŠNÉ A MALOPLOŠNÉ ZCHÚ – celkem	2 301	12 486	15,84

Pramen: AOPK ČR (2012)

Těžba výhradních a nevýhradních ložisek nerostných surovin v CHKO, kt

Surovina	výhradní ložiska					nevýhradní ložiska				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Drahé kameny*	21	24	26	23	17	–	–	–	–	–
Ropa	0	0	0	0,5	0	–	–	–	–	–
Zemní plyn**	13,8	8,8	6,0	4,4	0	–	–	–	–	–
Křemenné písky	0,8	0,6	0,9	0	0	–	–	–	–	–
Živcová surovina	306	280	230	214	240	–	–	–	–	–
Vápence	3 171	3 301	3 283	3 384	3 033	–	–	–	–	–
Dekorační kámen**	31	37	46	42	55	3,2	5,2	2,4	1,2	3,0
Stavební kámen**, ***	3 604	3 950	3 941	3 027	3 146	32	38	94	67	586
Štěrkopísky**	1 735	1 463	1 175	1 133	1 206	51	50	40	45	36
Cihlářské suroviny**	23	29	0	0	0	3,6	3,6	0	0	0
Celkem	8 906	9 093	8 708	7 827	7 697	90	97	136	113	625
Index, 1990=100	55	56	54	48	48	–	–	–	–	–
Index, 2000=100	–	–	–	–	–	29	31	44	36	202

* pyroponosná hornina

** přepočítáno na kt u zemního plynu (1 000 000 m³ = 1 kt), dekoračního a stavebního kamene (1000 m³ = 2,7 kt),

štěrkopísků a cihlářských surovin (1000 m³ = 1,8 kt)

*** nárůst těžeb nevýhradních ložisek stavebního kamene v roce 2011 je způsoben zvýšením podílu těžby v nevýhradní části ložiska Měrunice na úkor výhradní části

**Těžba výhradních a nevýhradních ložisek nerostných surovin
v jednotlivých CHKO, kt**

CHKO/rok*	2007	2008	2009	2010	2011
Beskydy	46	51	64	71	25
Bílé Karpaty	31	136	490	260	186
Blaník	0	0	0	0	0
Blanský les	632	729	490	604	516
Broumovsko	133	123	145	110	100
České středohoří	1 736	1 818	1 788	1 142	1 383
Český kras	3 338	3 421	3 357	3 405	3 016
Český les	0,2	0,2	0	0	0
Český ráj	0	0	0	0	0
Jeseníky	162	138	138	103	103
Jizerské hory	0	0	0	0	0
Kokořínsko	4	4	0	0	0
Křivoklátsko	402	387	432	355	381
Labské pískovce	0	0	0	0	0
Litovelské Pomoraví	92	67	54	7	0
Lužické hory	10	12	8	9	0
Moravský kras	154	194	168	178	201
Orlické hory	0	0	0	0	0
Pálava	0	0	0	0	0
Poodří	23	29	0	0	0
Slavkovský les	204	171	129	119	148
Šumava	51	70	78	70	78
Třeboňsko	1 760	1 521	1 241	1 243	1 298
Žďárské vrchy	91	98	131	130	130
Železné hory	127	223	130	135	132
Těžba celkem (zaokrouhleno)	8 996	9 192	8 843	7 941	7 697

Z hlediska zatížení plochy těžbou nerostných surovin přetrvává nepříznivý stav zejména v CHKO Český kras (těžba vápenců), ale nedaří se snížit zatížení ani v některých dalších CHKO, obzvláště v CHKO Třeboňsko, České středohoří, Blanský les a Moravský kras, jak dokládá tabulka „Zatížení území CHKO těžbou výhradních ložisek“.

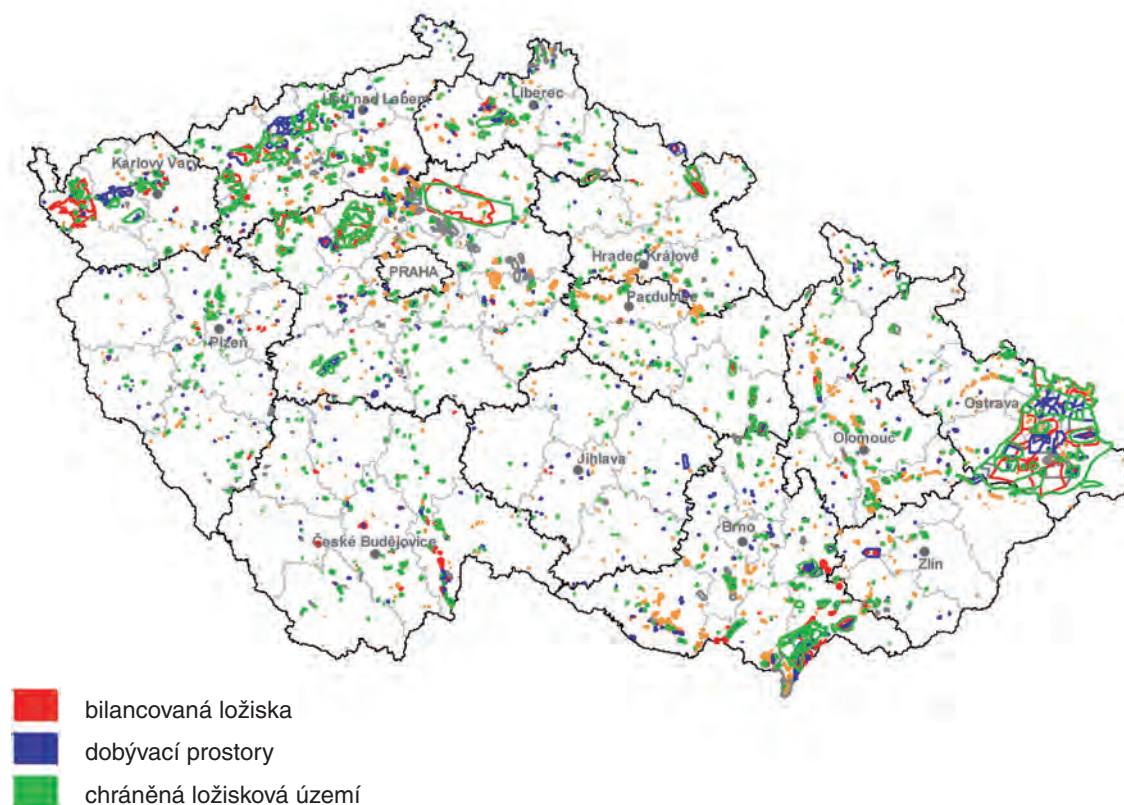
Zatížení území CHKO těžbou výhradních ložisek, t/km² za rok (rozlohy CHKO ke 31. 12.)

CHKO/rok	rozlo- ha km ² v r. 2011	2007	2008	2009	2010	2011
Beskydy	1 160	40	44	55	61	22
Bílé Karpaty	715	43	190	685	364	260
Blaník	40	0	0	0	0	0
Blanský les	212	2 981	3 439	2 311	2 849	2 434
Broumovsko	410	324	300	354	268	244
České středohoří	1 070	1 622	1 699	1 671	1 067	1 293
Český kras	132	25 288	25 917	25 432	25 795	22 848
Český les	473	0	0	0	0	0
Český ráj	182	0	0	0	0	0
Jeseníky	740	219	186	186	139	139
Jizerské hory	350	0	0	0	0	0
Kokořínsko	270	15	15	0	0	0
Křivoklátsko	630	638	614	686	563	605
Labské pískovce	245	0	0	0	0	0
Litovelské Pomoraví	96	958	698	563	73	0
Lužické hory	270	37	44	30	33	0
Moravský kras	92	1 674	2 109	1 826	1 935	2 185
Orlické hory	200	0	0	0	0	0
Pálava	70	0	0	0	0	0
Poodří	82	280	354	0	0	0
Slavkovský les	640	319	267	202	186	231
Šumava (CHKO + NP)	1 684	30	42	46	42	46
Třeboňsko	700	2 514	2 173	1 773	1 776	1 854
Žďárské vrchy	715	127	137	183	182	182
Železné hory	380	334	587	342	355	347
CELKEM						
Těžba celkem/ rozloha celkem	11 558	828	846	814	731	666

Poznámka: za kritické je považováno zatížení přesahující hodnotu 10 000 t/km² za rok

O zatíženosti území České republiky báňskými aktivitami je možné si udělat představu z přiložené mapy.

Báňské aktivity na území České republiky



Kromě zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb., v současném znění, má na povolení průzkumu a těžby zásadní vliv zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, a vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 175/2006 Sb. (dříve č. 395/1992 Sb.), kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb.

Horní zákon č. 44/1988 Sb., v současném znění, těžařům nařizuje svým § 31 rekultivovat území dotčená těžbou a vytvářet pro tuto rekultivaci finanční rezervy, které jsou z hlediska daně ze zisku posuzovány jako náklady těžby. Pokles ploch ovlivněných těžbou a naopak nárůst rekultivovaných ploch dokládá za roky 2007–2011 tabulka „Vývoj rekultivací po těžbě nerostných surovin“.

Způsob provedených rekultivací v roce 2011 uvádí tabulka „Rekultivace po těžbě vyhradných ložisek nerostných surovin v roce 2011“.

Vývoj rekultivací po těžbě nerostných surovin

	km ²	2007	2008	2009	2010	2011
výhradní ložiska	Plocha s projevy těžby, dosud nerekulitovaná	663	637	642	551	538
	Rozpracované rekultivace	113	115	115	105	109
	Rekultivace ukončené od počátku těžby	181	195	204	213	209
	Rekultivace ukončené v daném roce	8	11	11	11	11
nevýhradní ložiska	Plocha s projevy těžby, dosud nerekulitovaná	16	16	15	17	13
	Rozpracované rekultivace	3	3	2	3	3
	Rekultivace ukončené od počátku těžby	2	2	2	3	2
	Rekultivace ukončené v daném roce	0,5	0,2	0,5	0,2	0,2

Rekultivace po těžbě výhradních ložisek nerostných surovin v roce 2011

Kraj	Rekultivace rozpracované								Rekultivace ukončené							
	zemědělské		lesní		vodní		ostatní		zemědělské		lesní		vodní		ostatní	
	v DP	mimo DP	v DP	mimo DP	v DP	mimo DP	v DP	mimo DP	v DP	mimo DP	v DP	mimo DP	v DP	mimo DP	v DP	mimo DP
Hl. město Praha	1	0	0	0	0	0	8	0	2	5	0	0	0	0	3	1
Středočeský	203	1	174	14	49	0	57	2	389	35	69	8	157	31	72	16
Jihočeský	12	0	39	3	4	0	5	0	70	59	108	2	317	0	33	1
Plzeňský	30	0	39	1	3	0	5	0	45	29	36	48	3	0	22	12
Karlovarský	54	137	761	1 214	1	6	56	18	365	1 052	708	1 583	564	26	115	34
Ústecký	857	921	1 470	1 338	359	31	855	571	1 251	1 291	2 491	2 642	386	193	895	1 468
Liberecký	34	3	94	20	0	0	23	0	62	45	201	16	5	0	3	0
Královéhradecký	34	1	22	5	3	0	12	0	80	8	118	4	100	0	21	4
Pardubický	8	0	6	12	56	0	2	0	35	0	10	9	36	0	8	2
Vysočina	0	1	3	0	0	0	2	3	10	3	38	5	0	0	6	4
Jihomoravský	101	8	31	0	2	3	16	9	435	29	147	7	8	0	9	8
Olomoucký	39	3	62	62	105	2	1	0	47	47	7	3	48	0	7	5
Zlínský	30	0	1	0	3	0	5	0	78	54	31	0	130	6	98	4
Moravskoslezský	33	1	520	23	68	2	154	12	865	67	635	34	336	3	307	13
ČR celkem	1 435	1 072	3 222	2 692	652	41	1 200	615	3 735	2 721	4 599	4 361	2 090	258	1 599	1572

[řazeno dle krajů a dle způsobů rekultivace, DP = dobývací prostor, plochy v hektarech (1 km² = 100 ha)]

Těžba nerostných surovin ovlivňuje přírodní prostředí, mění krajinný ráz a podmínky existence organismů. Z hlediska délky lidského života je to zejména rozsáhlá těžba, existující na jednom místě mnohdy po několik lidských generací. Těžba tak přetrvává a trvalejší nové uspořádání přírodních poměrů a vztahů v jejím prostoru není zdaleka ihned patrné. Toto nové uspořádání se může původnímu, samozřejmě na jiné úrovni, vyrovnat



i jej předčit. Svědčí o tom nejen umělá jezera vzniklá např. v jižních Čechách těžbou šterkopísků, stavby a sportovní areály v bývalých lomech nebo zvláště chráněná území přírody vyhlášená paradoxně v areálech bývalých lomů, ale také například 35 ha nových vinic vysázených jako zemědělská rekultivace výsypky hnědouhelného lomu na severu Čech v Mostecké vinařské oblasti. Svou výměrou představují téměř 6,5 % výměry z celkem asi 550 ha rodících vinic Českého vinařského regionu.

V Bavorsku zkoumali biodiverzitu rostlin v tamějších lomech (S.Gilcher-U.Tränkle (2005): Steinbrüche und Gruben Bayerns und ihre Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. – Bayerischen Industrieverband Steine und Erden e. V., München.). Ze 2 533 druhů rostlin (z toho 701 druh ohrožených) známých v Bavorsku v lomech o souhrnné rozloze ve výši 0,006 % rozlohy Bavorska napočítali 1 039 druhů (41 % celkového počtu), z toho 87 druhů bylo ze skupiny ohrožených (12,4 % všech ohrožených rostlinných druhů).

V Baden – Württembersku (lomy u Schelkingenu – na surovinu pro výrobu cementu) se uskutečnil originální výzkumný projekt (Brodskom E., Benett P., Jans D. (editoři) (2001): Good environmental practice in the European extractive industry. A reference guide.-Environnement, hors-série no 1, p.35. Société de l'industrie minérale. Paris.). „Sestával z využití posečené trávy pro povzbuzení růstu rostlinstva, a to jejím rozmetáním po bázi vytěženého lomu. Posečená tráva působí proti vysokým teplotám půdy, a tak chrání klíčení. Vlhkost půdy se zadržuje o mnoho déle a vzdušná vlhkost pod trávou je vyšší. ... V lomu byly provedeny příslušné testy na následujících substrátech: neupravený půdní substrát (nezměněný povrch lomu), smíšený substrát (odpad po třídění suroviny a vytěžený materiál), vytěžený materiál. ... S ohledem na efektivitu lze konstatovat, že 50 až 60 % druhů stanovených na místech, z nichž pocházela posečená tráva, se uchytilo

a aklimatizovalo během jednoho procesu posečení. Náklady vyvolané takovým procesem leží mezi minimem 0,43 – 0,61 EUR/m² (bez přípravy stanoviště) a maximem 1,36 – 1,87 EUR/ m² (zahrnující distribuci substrátu a další opatření). Na rozdíl od toho náklady běžné u rekultivace pro zemědělské nebo lesní využití dosahují výše mezi 1,02 – 3,07 EUR/ m².”

V roce 2009 účastníci semináře „Obnova území narušených těžbou nerostných surovin“, pořádaného občanským sdružením Calla-Sdružení pro záchranu prostředí a katedrou botaniky Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity, formulovali zásady přírodě blízké obnovy těžbou narušených území (J. Řehounek (2010): Přírodovědci formulovali zásady ekologické obnovy po těžbě. – Minerální suroviny/Surowce mineralne, 1:32–3. Těžební unie. Brno.):

1. Před zahájením těžby je nezbytný kvalifikovaný biologický průzkum nejen v těžebním prostoru, ale i v jeho okolí. Vlastní těžbu by bylo žádoucí usměrňovat pokud možno tak, aby bylo v bezprostředním okolí těžebny či deponie zachováno (případně i udržováno a rozšířeno) co nejvíce (polo)přirozených stanovišť. Pro následnou kolonizaci těžbou narušeného území při spontánní sukcesi je klíčový zhruba stometrový pás v okolí, odkud se do něho dostává nejvíce druhů.
2. Podklady pro správní řízení a procesy posuzování vlivů na životní prostředí, biologická hodnocení a rekultivační plány které se týkají obnovy těžbou narušených území a deponií, by měli připravovat odborníci, kteří jsou obeznámeni s aktuálním stavem poznání v oboru ekologie obnovy, ale i reálnými možnostmi a limity těžebních technologií. Tato problematika by se měla stát napříště součástí zkoušek pro osoby oprávněné ke zpracování dokumentací a posudků v procesech posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. (EIA) a pro osoby autorizované ke zpracování biologického hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. a zpracování posouzení hodnocení vlivů na ptáčí oblasti a evropsky významné lokality podle § 45i téhož zákona. Tyto osoby by měly být v problematice ekologie obnovy povinně průběžně vzdělávány.
3. Základní schéma obnovy (např. v podobě souhrnného plánu sanace a rekultivace) by mělo být známo již při stanovení dobývacího prostoru (u výhradních ložisek), respektive při vydání územního rozhodnutí, kterým se určuje území pro těžbu (u nevýhradních ložisek) a mělo by respektovat potenciální možnosti území. Musí však být zachována možnost jeho změny podle aktuálních podmínek v průběhu přípravy těžebního záměru (zpracování Plánů přípravy, otvírky a dobývání /POPD/ včetně podrobných plánů sanace a rekultivace, vydání povolení k hornické činnosti atd.), v průběhu vlastní těžby i při jejím dokončování.
4. Již v průběhu těžby a i po jejím ukončení je nezbytný další průběžný průzkum lokality (stanovený režim monitorování), který může odhalit výskyt vzácných a ohrožených druhů a společenstev, stejně jako významných geologických či geomorfologických fenoménů. S ohledem na tento průzkum bude nutné plán obnovy upravit. Tento průzkum by měla zajišťovat těžební organizace prostřednictvím nebo pod dohledem kvalifikované osoby.
5. Před těžbou, během ní i po jejím ukončení je žádoucí provádět monitoring invazních druhů v těžebně i jejím okolí. Pokud znamená jejich výskyt možné ohrožení zamýšleného způsobu obnovy, je třeba využít pro jejich odstranění asanační management.
6. Velká většina těžbou narušených území má potenciál obnovit se samovolně – spontánní

sukcesí, která může být v některých případech také cíleně řízena (usměrněna, blokována či vrácena zpět). Ve větších těžebnách by mělo být ponecháno spontánní sukcesi zpravidla minimálně 20 % jejich rozlohy v biologicky nejvzácnějších částech. Menší těžebny a deponie se obvykle do krajiny začlení bez problémů, ekologická sukcese by se tedy mohla uplatnit na celé jejich ploše.

7. V případech ohrožených a zvláště chráněných, na těžební prostory výrazně vázaných druhů nebo společenstev, bude nutné zajistit odpovídající management jejich populací a biotopů. Ten by měl být hrazen z povinných odvodů těžebních firem určených na rekultivaci, po jejím ukončení z veřejných prostředků určených na krajinnotvorné programy.
8. Nejvhodnější těžebny či deponie by měly být vyhlášeny jako zvláště chráněná území (nejčastěji v kategorii přírodní památka) s odpovídajícím managementem, nebo jako přechodně chráněné plochy, pokud je nutná pouze jejich časově omezená ochrana. Méně hodnotné těžebny a deponie ponechané přírodě blízké obnově by měly být téměř vždy alespoň registrovány jako významné krajinné prvky. Zvláštní pozornost je nutno věnovat těžebnám, které jsou nebo mohou být začleněny do územního systému ekologické stability.
9. Obnova těžebny nebo deponie by měla především zvýšit stanovištní rozmanitost krajiny. Nejpozději po ukončení těžby (lépe však ještě během ní) je třeba zvýrazňovat nebo vytvářet nepravidelnosti na rovných liniích (okrajích těžebny, pobřežní čáre apod.) a na rovných površích. V zatopených těžebnách jsou nezbytné mělké příbřežní zóny.
10. Po ukončení těžby by měly být odstraněny nevhodné technické prvky a odpady, pokud je cílem začlenit těžebnu či deponii opět do přírody.
11. Živiny bohaté svrchní půdní horizonty je nutné z části těžebny určené pro přírodě blízkou obnovu odvážet v co nejkratším termínu a na obnovované území je už nevracet. Na to je potřeba pamatovat již v okamžiku přípravy plánů rekultivací. Návratem skrývkové zeminy se vracejí i přebytečné živiny, které většinou podpoří rozvoj několika málo hojných, konkurenčně silných druhů, včetně invazních. Od počátku těžby je proto třeba kontrolovat ve spolupráci s orgány ochrany zemědělského půdního fondu (dále jen OZPF), zda je skrývka z ploch určených pro přírodě blízkou obnovu důsledně a beze zbytku odvážena. Případně je nezbytné umožnit operativní změnu plánu rekultivace, a to opět ve spolupráci s OZPF a báňskými úřady.
12. V případech větších těžebních prostorů je z hlediska ochrany přírody nejvhodnější postupná těžba i obnova, nejlépe rozložená do delšího časového úseku, kdy jsou obnově postupně ponechávány opuštěné sektory těžebního prostoru. Tento postup umožňuje dosažení pestřejší a kvalitnější věkové i prostorové struktury společenstev na obnovovaných plochách.
13. Ve všech typech těžebních prostorů je žádoucí umísťovat trvalé studijní plochy pro vědecký výzkum, testování přírodě blízkých podpůrných zásahů a monitoring. Tyto plochy by měly být těžebními firmami respektovány.

Závěr semináře: Přírodě blízká obnova těžbou narušených území určitě není jedinou možností, jak se vyrovnat s problémem začlenění těchto ploch do krajiny. Naše legislativa by však měla umožnit, aby se tento v řadě států běžný způsob obnovy stal rovnocennou alternativou k dosud převládajícím lesnickým a zemědělským rekultivacím.

V roce 2011 byla vydána závěrečná zpráva projektu VaV SP/2d1/141/07 „Rekultivace a management nepřirodních biotopů v České republice“ za celé období řešení projektu 2007 – 2011 Ústavem pro ekopolitiku, o.p.s., Geologickým ústavem AV ČR, v.v.i. a Českou zemědělskou univerzitou v Praze. Její závěry a doporučení konstatují mimo jiné:

„Těžbou nerostných surovin a některými dalšími antropogenními aktivitami narušená území jako např. lomy, pískovny, těžebny kaolinu a cihlářských hlín, haldy/odvaly a výsypky tedy zdaleka nejsou zdevastovanou, mrtvou „měsíční krajinou“. Naopak, ukazuje se, že jsou z hlediska ochrany biologické rozmanitosti druhů velmi významným útočištěm (refugiem), v němž nacházejí houby, planě rostoucí rostliny a volně žijící živočichové optimální podmínky k životu, které zcela postrádají v okolní urbanizované, industriální a zemědělsky intenzivně využívané krajině. ...

Je zcela nezbytné, aby dotčené ústřední orgány státní správy adekvátním způsobem zareagovaly na nové vědecké poznatky. Ve spolupráci s odbornou veřejností by měly v nejbližším období legislativních prací připravit a do praxe uvést vhodné změny příslušných zákonů i prováděcích právních předpisů, které upravují problematiku těžby nerostných surovin i ostatní související antropogenní aktivity, zejména sanace a rekultivace. Novelizovány musí být následující právní předpisy:

- zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška ČBÚ č. 172/1992 Sb., o dobývacích prostorech, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška ČBÚ č. 104/1988 Sb., o hospodárném využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a ohlašování činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška MŽP č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu;
- zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška MZe č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa;
- zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Tyto nevyhnutelné změny by měly odstranit evidentní rozpory a nedostatky existující právní úpravy předmětných oblastí a uvést právní předpisy do takového souladu, aby mohly být v podstatně větším rozsahu využívány ekologicky i ekonomicky velmi efektivní přírodě blízké způsoby obnovy založené na přirozené nebo usměrňované ekologické sukcesi. ...“

Rozsah zvláště chráněných území přírody České republiky (ZCHÚ) zřízených v místech bývalé těžby nerostných surovin („po těžbě“) (sestaveno z údajů Agentury ochrany přírody a krajiny ČR) v roce 2009

Kraj	Počet ZCHÚ (bez CHKO)	Rozloha ZCHÚ (bez CHKO) (ha)	Počet ZCHÚ (bez CHKO) „po těžbě“	Rozloha ZCHÚ (bez CHKO) „po těžbě“ (ha)	Podíl rozlohy ZCHÚ „po těžbě“ na rozloze všech ZCHÚ	Podíl počtu ZCHÚ „po těžbě“ na počtu všech ZCHÚ
Středočeský	225	13 044	44	2 334	17,89 %	19,56 %
Praha	89	2 266	21	367	16,20 %	23,60 %
Karlovarský	70	3 381	7	237	7,01 %	10,00 %
Olomoucký	139	5 441	9	228	4,19 %	6,47 %
Jihomoravský	283	10 469	10	253	2,42 %	3,53 %
Pardubický	97	5 715	3	92	1,61 %	3,09 %
Plzeňský	181	8 900	14	100	1,12 %	7,73 %
Zlínský	169	2 232	7	25	1,12 %	4,14 %
Moravskoslezský	147	5 851	11	32	0,55 %	7,48 %
Liberecký	112	43 487	6	215	0,49 %	5,36 %
Vysočina	170	5 677	3	28	0,49 %	1,76 %
Ústecký	141	11 363	8	27	0,24 %	5,67 %
Královéhradecký	110	7 434	6	12	0,16 %	5,45 %
Jihočeský	304	83 420	8	42	0,05 %	2,63 %
Česká republika celkem	2 237	208 680	157	3 992	1,91 %	7,02 %

Odstraňování negativních následků hornické činnosti v ČR – hlavní formy a finanční zdroje

*Ing. Vít Kaštovský, Ph.D., Ing. Adolf Platzek
Ministerstvo průmyslu a obchodu*

Úvod

Proces restrukturalizace uhelného a rudného hornictví a odstraňování negativních následků hornické činnosti na krajině a životním prostředí a zahlazování těchto následků na dotčených územích v České republice je realizován několika způsoby a z různých finančních zdrojů. Jedná se zejména o:

1. Uplatňování finančních prostředků z vytvořené finanční rezervy těžebních organizací na sanaci, rekultivaci a důlní škody
2. Využívání finančních prostředků z ročních úhrad těžebních organizací za dobývací prostory a vydobyté vyhrazené nerosty dle horního zákona
3. Program útlumu těžebních aktivit a zahlazování následků hornické činnosti uhelného, rudného a uranového sektoru financovaný z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu
4. Využívání výnosů z privatizace národního majetku na odstranění starých ekologických zátěží po hornické činnosti vzniklých před privatizací těžebních společností
5. Program řešení ekologických škod způsobených před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém a Karlovarském kraji, řešení ekologické revitalizace po hornické činnosti v Moravskoslezském kraji, k odstranění ekologických zátěží po průzkumu a těžbě ropy a zemního plynu ve vymezeném území Jihomoravského kraje a řešení zmírnění dopadů ukončení těžby uhlí v kladenském regionu založený usneseními vlády v roce 2002. Zdrojem financování jsou výnosy z privatizace národního majetku

1. Uplatňování finančních prostředků z vytvořené finanční rezervy těžebních organizací na sanaci, rekultivaci a důlní škody

Finanční rezerva na sanaci a rekultivaci

Nejvýznamnějším zdrojem financování procesu odstraňování následků hornické činnosti v České republice je finanční rezerva na sanaci a rekultivaci tvořená těžebními organizacemi v průběhu využívání ložisek výhradních nerostů.

Novelou horního zákona č. 541/1991 Sb. byla v § 31 odst. 6 zavedena povinnost báňské organizaci vytvářet rezervu finančních prostředků ke splnění povinnosti uložené § 31 odst. 5 horního zákona, tedy k zajištění sanací a rekultivací všech pozemků dotčených těžbou (dále jen „rezervy“). Rezervy jsou součástí nákladů organizace. Podle § 32 odst. 2 horního zákona je vyčíslení předpokládaných nákladů na sanaci a rekultivaci součástí plánu otvirky, přípravy a dobývání výhradních ložisek (dále jen „POPD“) a POPD musí obsahovat také návrh na výši a způsob vytvoření potřebné finanční rezervy. Předpokládanou výši finančních nákladů na sanaci a rekultivaci však již poprvé musí obsahovat podle

ustanovení § 2 odst. 3 písm. k) bod 4 vyhlášky č. 172/1992 Sb., v platném znění, i žádost o stanovení dobývacího prostoru. Přechodné ustanovení k zákonu č. 541/1991 Sb. uložilo, aby u existujících dolů byla potřebná výše rezervy zajištěna do 10 let (tj. do 20. 12. 2001). V následující novele horního zákona zákonem č. 168/1993 Sb. byla lhůta na vytvoření rezervy změněna na dobu do konce životnosti dolu, lomu nebo jejich části. To se však nevztahovalo na organizace s vyhlášeným nebo schváleným programem útlumu (rudý, uhlí).

Podle ustanovení § 37a odst. 2 horního zákona podléhá vytváření rezerv schválení obvodním báňským úřadům (OBÚ). Ty také povolují na žádost organizace čerpání prostředků z vytvořené rezervy po dohodě s Ministerstvem životního prostředí a po vyjádření dotčené obce. U organizací s majetkovou účastí státu rozhoduje OBÚ o čerpání rezervy po dohodě s Ministerstvem průmyslu a obchodu.

Uvedenou problematiku dále upravuje Opatření FMF č. j. V/20 100/1992 Sb., účtová osnova a postupy účtovací, které stanovuje pravidla pro tvorbu a užití finančních rezerv v organizacích s povolenou hornickou činností. Po ukončení každého účetního období organizace provádějí účetní uzávěrky a dokladové inventury, které ověřují účetní uzávěrky (zák. č. 593/1992 Sb. a č. 563/1991 Sb.).

Právní úprava rezerv na sanaci a rekultivaci, stejně jako na důlní škody byla naposledy aktualizována po nabytí účinnosti zákonů č. 223/2006 Sb. (novela zákona o rezervách) a č. 313/2006 Sb. (novela horního zákona).

Tvorba a čerpání rezervy na sanaci a rekultivaci (v tis. Kč)

rok	černé uhlí		hnědé uhlí		ropa a zem. plyn		rudý		nerudý		radioakt. sur.		celem	
	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání
1993	118 500	0	1 341 769	65 615	12 722	0	0	0	97 438	8 236	0	0	1 570 429	73 851
1994	123 750	18 600	573 242	259 929	6 836	0	0	0	255 155	30 335	0	0	958 983	308 864
1995	85 895	136 064	3 845 935	265 856	22 414	370	0	0	276 724	24 230	0	0	4 230 968	426 520
1996	143 500	97 993	1 436 957	831 817	25 811	113	0	0	270 432	31 829	0	0	1 876 700	961 752
1997	108 000	42 108	1 302 735	1 087 993	62 618	5 569	0	0	484 420	53 262	0	0	1 957 773	1 188 932
1998	51 594	48 033	1 226 036	994 133	22 112	9 541	0	0	466 649	59 913	0	0	1 766 391	1 111 620
1999	132 143	56 236	1 199 633	704 199	26 181	7 473	0	0	318 852	141 530	0	0	1 676 809	909 438
2000	42 747	52 029	1 119 474	683 179	23 487	600	0	0	307 433	140 225	0	0	1 493 141	876 033
2001	876 194	77 458	1 267 431	678 515	23 184	2 750	390	0	215 379	53 893	0	0	2 382 578	812 616
2002	887 250	129 600	1 007 561	653 557	100	250	0	0	157 721	50 604	0	0	2 052 632	834 011
2003	1 800	498	5 199 919	4 844 371	11 782	1 050	0	0	179 763	57 848	0	0	5 393 264	4 903 767
2004	65 002	54 162	1 031 828	720 168	4 770	0	0	0	160 102	73 177	0	0	1 261 702	847 507
2005	66 504	54 204	964 222	547 883	17 524	9 409	0	0	228 713	113 743	0	0	1 276 963	725 239
2006	74 178	113 691	845 008	663 055	17 893	3 300	0	0	144 665	92 489	0	0	1 081 744	872 535
2007	32 696	88 462	718 820	240 060	25 417	17 259	0	0	127 413	82 329	0	0	904 346	428 110
2008	17 660	66 941	626 649	330 397	24 828	16 372	0	0	233 615	99 610	0	0	1 008 637	513 320
2009	21 780	69 711	650 696	394 528	15 454	1 324	0	0	177 681	77 290	0	0	955 897	542 853
2010	22 800	147 848	298 205	133 171	16 302	461	0	0	96 207	94 517	0	0	433 515	375 997
2011	22 500	170 958	625 011	491 068	22 336	986	0	0	82 252	87 681	0	0	752 099	750 693

Finanční rezerva na důlní škody

K zajištění vypořádání důlních škod je podle § 37a odst. 1 horního zákona těžební organizace povinna vytvářet rezervu finančních prostředků. Výše rezervy vytvářené na vrub nákladů musí odpovídat potřebám na vypořádání důlních škod v časovém průběhu podle jejich vzniku, popřípadě v předstihu před jejich vznikem (§ 37 odst. 4).

Vytváření rezerv podléhá schválení příslušným obvodním báňským úřadem, který schvaluje též čerpání z těchto rezerv po dohodě s Ministerstvem životního prostředí. Obvodní báňský úřad si před vydáním rozhodnutí o čerpání z těchto rezerv vyžádá vyjádření dotčené obce. V případě organizací s majetkovou účastí státu rozhoduje OBÚ v dohodě s Ministerstvem průmyslu a obchodu.

Žádost organizace o čerpání z rezervy finančních prostředků na důlní škody musí být doložena výčtem důlních škod, odhadem nákladů na jejich odstranění a časovým průběhem vynakládání prostředků na odstranění důlních škod.

Tvorba a čerpání rezervy na důlní škody (v tis. Kč)

rok	černé uhlí		hnědé uhlí		ropa a zem. plyn		руды		nerudy		radioakt. sur.		cekem	
	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání	tvorba	čerpání
1993	400 721	4 093	150 548	42 957	0	0	0	0	28 462	0	0	0	579 731	47 050
1994	105 650	38 813	50 000	32 223	0	0	0	0	9 328	28 852	0	0	164 978	99 888
1995	204 785	86 001	209 207	37 748	0	0	0	0	10 673	9 394	0	0	424 665	133 143
1996	151 643	74 952	259 779	84 258	0	0	0	0	13 100	3 407	0	0	424 522	162 617
1997	77 900	142 512	318 981	127 715	0	0	0	0	5 733	683	0	0	402 614	270 910
1998	185 723	174 640	252 920	112 852	0	0	0	0	16 043	3 638	0	0	457 686	291 130
1999	111 588	174 640	212 722	40 448	0	0	0	0	10 803	6 844	0	0	335 113	221 932
2000	110 088	107 852	240 655	188 685	0	0	0	0	11 414	1 020	0	0	362 157	297 557
2001	145 750	188 073	105 513	217 306	192	0	100	0	35 877	6 628	0	0	287 432	412 007
2002	102 750	168 531	102 700	510 200	0	0	0	0	2 327	2 338	0	0	207 777	681 069
2003	0	0	816 197	999 271	90	0	0	0	12 576	2 263	0	0	828 863	1 001 534
2004	187 700	139 714	164 700	315 321	0	0	0	0	3 007	4 560	0	0	355 407	459 595
2005	191 700	143 974	97 433	279 955	0	0	0	0	6 597	4 273	0	0	295 730	428 202
2006	285 780	251 941	522 908	1 334	150	0	0	0	4 517	6 846	0	0	813 355	260 121
2007	260 850	190 982	193 147	932 392	30	0	0	0	4 298	3 831	0	0	458 325	1 127 205
2008	304 700	308 593	64 601	155 924	0	0	0	0	3 739	2 788	0	0	373 040	467 305
2009	317 625	282 928	30 200	25 800	0	0	0	0	3 447	1 216	0	0	351 272	309 944
2010	283 008	173 686	25 034	15 730	100	0	0	0	2 644	1 514	0	0	310 786	190 930
2011	468 508	196 012	25 663	25 248	100	0	0	0	2 695	2 595	0	0	496 966	223 855

2. Využívání finančních prostředků z ročních úhrad těžebních organizací za dobývací prostory a vydobyté vyhrazené nerosty dle horního zákona

Úhrady z dobývacích prostorů

Zákonem č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), je v § 32a odst. 1 stanovena těžebními organizacemi povinnost zaplatit na účet příslušného obvodního báňského úřadu roční úhradu z dobývacího prostoru. Výše úhrady z dobývacího prostoru je stanovena v rozmezí 100 Kč až 1 000 Kč na hektar, a odstupňovaná s přihlédnutím ke stupni ochrany životního prostředí dotčeného území, charakteru činnosti prováděné v dobývacím prostoru a jejímu dopadu na životní prostředí.

Konečným příjemcem úhrad z dobývacích prostorů jsou obce, na jejichž území je dobývací prostor lokalizován. Ve velké míře jsou tyto prostředky využívány ke kompenzaci negativních dopadů hornické činnosti na předmětné obce. Jak vyplývá z následující tabulky, od zahájení plateb úhrad za dobývací prostory v roce 1993 do roku 2011 bylo vyplaceno obcím celkem 391,2 mil. Kč.

Úhrady z ploch dobývacích prostorů podle § 32a odst. 1 horního zákona poskytnuté obcím (v tis. Kč)

rok	počet obcí	celkem
1993	1 327	25 929
1994	1 194	22 752
1995	1 168	24 114
1996	1 225	24 032
1997	1 191	23 446
1998	1 269	22 885
1999	1 208	23 629
2000	1 178	23 780
2001	1 171	23 728
2002	1 168	22 899
2003	1 158	21 740
2004	1 161	21 511
2005	1 138	21 077
2006	1 127	16 178
2007	1 118	15 512
2008	1 305	15 127
2009	1 239	14 925
2010	938	14 032
2011	885	13 888
celkem		391 184

Úhrady z vydobytých vyhrazených nerostů

Zákonem č. 541/1991 Sb. bylo stanoveno v § 32a odst. 2, že úhrada z vydobytých nerostů činí nejvýše 10 % z tržní ceny vydobytých nerostů a podle odst. 4, že z výnosu úhrady podle odst. 2 převede obvodní báňský úřad 50 % do státního rozpočtu České republiky a 50 % do rozpočtu obce, na jejímž území se dobývací prostor nachází. Pokud je dobývací prostor na území více obcí, odvádí obvodní báňský úřad příjem podle podílu těžby, obdobně jako při úhradě z dobývacího prostoru.

Úpravou horního zákona č. 10/1993 Sb. bylo stanoveno, že 50 % úhrad odvedených do státního rozpočtu bude účelově použito k nápravě škod na životním prostředí způsobených dobýváním výhradních ložisek.

V roce 2000 došlo ke změně a zákonem č. 366/2000 Sb. bylo stanoveno v § 32a odst. 4, že z úhrady podle odst. 2 převede obvodní báňský úřad pouze 25 % do státního rozpočtu České republiky, ze kterého budou tyto prostředky účelově použity k nápravě škod na životním prostředí způsobených dobýváním výhradních i nevyhrazených ložisek a zbývajících 75 % převede obvodní báňský úřad do rozpočtu obce. Současně usnesením vlády č. 906/2001 a opětovně usnesením vlády č. 69/2008 bylo schváleno rozdělení užití 25 % úhrad odvedených do státního rozpočtu v podílu 12,5 % pro Ministerstvo průmyslu a obchodu k nápravě škod na životním prostředí způsobených dobýváním výhradních i nevyhrazených ložisek a 12,5 % pro Ministerstvo životního prostředí na likvidaci starých důlních děl.

Současně byl usnesením vlády č. 69/2008 schválen převod výnosu z úhrad za vydobyté nerosty podle § 32a odst. 4 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů, prostřednictvím obvodních báňských úřadů přímo na příjmové účty státního rozpočtu kapitol Ministerstva průmyslu a obchodu a Ministerstva životního prostředí od roku 2008.

Odvod a užití finančních prostředků za období roků 1993 až 2011 je zřejmý z následující tabulky. Těžební organizace odvedly za 19 let celkem 10,04 mld. Kč, z toho obce obdržely 6,56 mld. Kč a k nápravě škod na životním prostředí způsobených dobýváním výhradních i nevyhrazených nerostů bylo obvodními báňskými úřady do státního rozpočtu odvedeno a následně ze státního rozpočtu uvolněno celkem 3,48 mld. Kč, z toho Ministerstvu průmyslu a obchodu 2,72 mld. Kč a Ministerstvu životního prostředí 0,76 mld. Kč.

Rozdělení úhrad z vydobytých vyhrazených nerostů podle § 32a odst. 4 horního zákona (v tis. Kč)

rok	50 % SR		50 % obce	celkem
1993	230 400		230 526	460 926
1994	245 762		245 276	496 961
1995	221 909		221 566	458 005
1996	229 703		229 703	460 588
1997	228 874		228 874	473 400
1998	220 885		220 886	442 577
1999	219 938		219 938	429 603
2000	227 778		227 859	463 648
celkem	1 825 249		1 824 628	3 649 877
rok	12,5 % MPO	12,5 % MŽP	75 % obce	celkem
2001	153 166	12 500	302 221	472 492
2002	55 000	59 500	356 724	475 632
2003	61 713	61 800	371 827	495 582
2004	70 000	69 500	393 695	532 750
2005	76 398	76 700	449 135	602 509
2006	76 305	76 400	455 947	608 614
2007	82 716	82 300	494 737	659 288
2008	84 367	84 250	505 782	674 399
2009	80 720	80 720	484 556	645 998
2010	73 023	73 023	435 103	580 137
2011	80 714	80 714	484 284	645 712
celkem 2001–2011	894 122	757 407	4 734 011	6 385 540
celkem 1993–2011	2 719 371	757 407	5 558 639	10 035 417

3. Útlum těžebních aktivit a zahlazování následků hornické činnosti uhelného, rudného a uranového sektoru financovaný z prostředků státního rozpočtu

Restrukturalizace průmyslu v ČR, zejména hutního a strojírenského, zahájena po roce 1989, měla bezprostřední dopady na těžební sektor. Neefektivní těžba rud, uhlí i uranu a nižší poptávka surovin byla rozhodujícím důvodem pro restrukturalizaci a následně privatizaci těžebních společností. Součástí restrukturalizace těžebního průmyslu bylo vyhlášení útlumu těžebních aktivit na ekonomicky neefektivních hlubinných dolech a lomech.

Rozhodujícím způsobem financování restrukturalizace těžebního sektoru jsou v souladu s příslušnými usneseními vlády dotace ze státního rozpočtu na útlum a zahlazování následků hornické činnosti.

V počáteční fázi probíhal útlum v jednotlivých odvětvích hornictví samostatně, zejména z důvodu podřízenosti těžebních podniků různým resortům.

O útlumu uranového hornictví bylo rozhodnuto již v roce 1989 materiálem zpracovaným Federálním ministerstvem paliv a energetiky, který schválilo představenstvo vlády ČSSR usnesením č. 94/1989 o koncepci snížení ztrátovosti těžby uranu v ČSSR v roce 1990, v 9. a 10. pětiletce cestou jejího útlumu. Následně toto usnesení představenstva vlády v roce 1990 vláda ČSFR upravila novým usnesením vlády č. 894/1990 ke změně koncepce útlumu těžby uranu v ČSFR.

Rudné hornictví bylo organizačně začleněno v roce 1990 pod Federální ministerstvo hutnictví, strojírenství a elektrotechniku, které k řešení rudného hornictví a vyhlášení útlumového programu pro odvětví rudného hornictví k 1. 7. 1990 zpracovalo materiál pro jednání vlády a bylo přijato usnesení vlády č. 440/1990.

Útlum uhelného hornictví byl vyhlášen v závěru roku 1992 usnesením vlády č. 691/1992 k programu restrukturalizace uhelného průmyslu a materiál pro jednání vlády zpracovalo Ministerstvo průmyslu a obchodu.

Přestože útlum rudného hornictví nebyl ukončen, došlo k 1. 1. 2001 ke sloučení státního podniku Rudné doly Příbram se státním podnikem DIAMO a tím bylo ukončeno sledování průběhu útlumu podle odvětví, tj. rudného a uranového hornictví.

Další zásah do metodiky vykazování čerpání finančních prostředků státního rozpočtu byl v roce 2003, kdy byl usnesením vlády č. 395/2003 k návrhu spoluúčasti státu na dokončení restrukturalizace uhelného hornictví schválen převod lokality Barbora ze společnosti OKD, a. s., na DIAMO, státní podnik, a lokalit Ležáky, Kohinoor a Kladenských dolů pod státní podnik Palivový kombinát Ústí.

Od zahájení útlumu hornictví v roce 1992 bylo ze státního rozpočtu uvolněno na útlum a zahlazování následků hornické činnosti celkem 76,2 mld. Kč, tj. v průměru ročně 4,0 mld. Kč. Jak vyplývá z následující tabulky, bylo na technické práce související s útlumem a zahlazováním následků hornické činnosti vynaloženo 44,7 mld. Kč a na sociálně zdravotní dávky horníkům částka 31,5 mld. Kč.

Další zdroje financování zahlazování následků hornické činnosti

Nutnost zajištění realizace investičních akcí řešících důsledky po chemické těžbě uranu ve Stráži pod Ralskem, nad rozsah poskytnuté dotace ze státního rozpočtu, vedla vládu ČR k rozhodnutí, přijatém usnesením vlády ze dne 25. května 2005 č. 621, kterým vláda dala souhlas k použití finančních prostředků Fondu národního majetku ČR na úhradu investičních nákladů spojených s likvidací chemické těžby uranu v letech 2006 až 2012

Užití dotace ze státního rozpočtu na útlum hornictví a zahlazování následků hornické činnosti a mandatorní sociálně zdravotní náklady (v mil. Kč)

rok	Hornictví celkem			Uhelné hornictví			Rudné hornictví			Uranové hornictví		
	TÚ	MSZN	celkem	TÚ	MSZN	celkem	TÚ	MSZN	celkem	TÚ	MSZN	celkem
1992	1 100,3	0	1 100,3	555,7	0	555,7	248,0	0	248,0	296,6	0	296,6
1993	2 555,1	1 436,3	3 991,4	1 816,1	949,7	2 765,8	43,2	189,0	232,2	695,8	297,6	993,4
1994	3 940,1	1 528,0	5 468,1	2 333,4	1 011,7	3 345,1	35,1	179,6	214,7	1 571,5	336,7	1 908,2
1995	3 861,1	1 678,1	5 539,2	1 956,8	1 329,9	3 286,7	198,8	36,4	235,2	1 759,3	346,4	2 105,7
1996	3 755,5	1 823,2	5 578,7	2 168,3	1 422,7	3,591,0	126,7	33,0	159,7	1 486,9	367,0	1 853,9
1997	2 305,9	1 811,1	4 117,0	1 364,6	1 362,8	2 727,4	100,1	34,9	135,0	836,6	413,4	1 250,0
1998	2 571,7	1 862,9	4 434,6	1 690,2	1 403,7	3 093,9	94,8	30,2	125,0	979,7	422,9	1 402,6
1999	2 073,5	1 955,8	4 029,3	1 206,1	1 475,9	2 682,0	79,2	37,6	116,8	787,9	442,2	1 230,1
2000	2 064,2	1 986,1	4 050,3	1 193,8	1 475,2	2 669,0	158,0	30,2	188,2	712,3	474,9	1 187,2
2001	2 296,2	1 955,6	4 251,8	1 118,4	1 451,0	2 569,4	součástí uranového hornictví			1 174,6	500,4	1 675,0
2002	1 729,9	1 913,8	3 643,7	574,9	1 359,2	1 934,1				1 154,8	553,3	1 708,1
2003	2 148,5	1 751,1	3 899,6	654,4	1 294,2	1 948,6				1 494,1	455,5	1 949,6
2004	2 576,1	1 713,2	4 289,3	Sloučením s. p. Rudné doly Příbram se s. p. DIAMO a převzetím utlumované části OKD, a. s., bylo sledování podle odvětví zrušeno.								
2005	2 110,3	1 669,1	3 779,4									
2006	2 069,8	1 609,3	3 679,1									
2007	1 917,9	1 574,1	3 492,0									
2008	1 971,9	1 465,7	3 437,6									
2009	1 743,5	1 383,5	3 127,0									
2010	1 239,1	1 257,6	2 496,7									
2011	652,4	1 149,6	1 802,0									
celkem	44 693,0	31 524,1	76 217,1	16 632,7	14 536,0	31 168,7	1 083,9	570,9	1 654,8	12 950,1	4 610,3	17 560,4

TÚ – technický útlum a zahlazování následků hornické činnosti

MSZN – mandatorní sociálně zdravotní náklady

ve výši 1948 mil. Kč. Následnými usneseními vlády byl celkový objem zvýšen na částku 3 797 mil. Kč.

Vzhledem k trvalému poklesu finančních prostředků státního rozpočtu na zahlazování následků hornické činnosti v posledních letech byl deficit v roce 2008 řešen v usnesení vlády č. 688 ze dne 9. 6. 2008 uvolněním částky 300 mil. Kč z prodeje privatizovaného majetku a ze zisku z účasti státu v obchodních společnostech na financování akcí spojených s nápravou škod způsobených na životním prostředí těžbou nerostů.

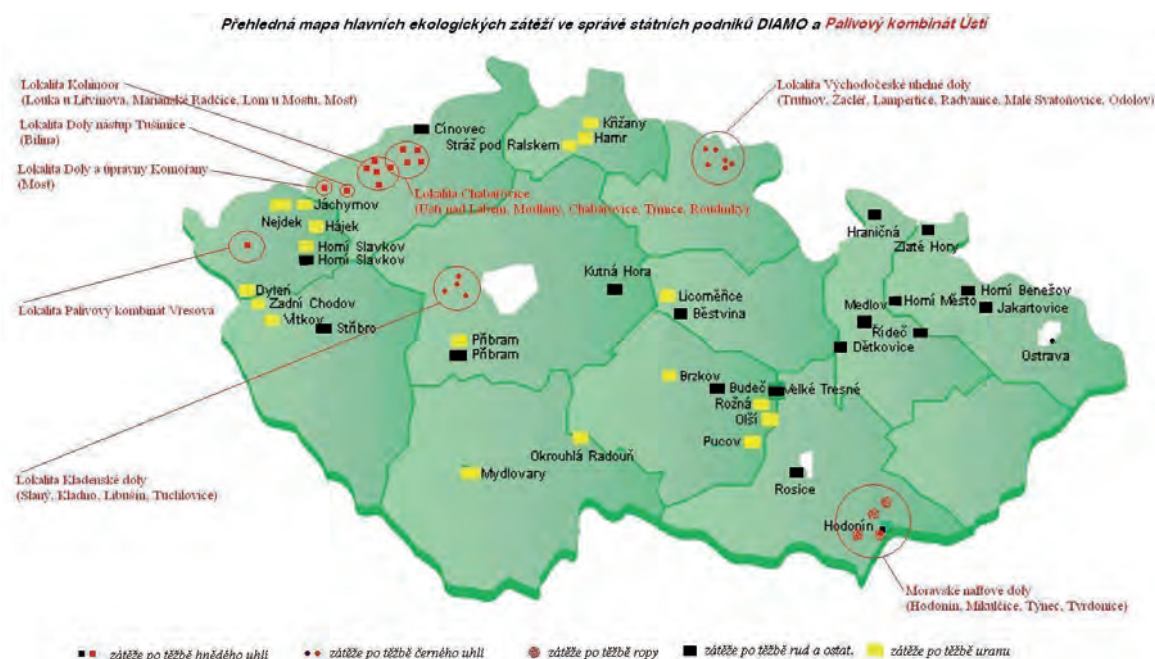
Rovněž v roce 2009 byl deficit finančních prostředků státního rozpočtu řešen usnesením vlády ČR ze dne 20. dubna 2009 č. 503 uvolněním částky 300 mil. Kč z prodeje privatizovaného majetku a ze zisku z účasti státu v obchodních společnostech na financování akcí spojených s nápravou škod způsobených na životním prostředí chemickou těžbou uranu ve Stráži pod Ralskem.

Deficit finančních prostředků státního rozpočtu na likvidaci následků hornické činnosti se i v letech 2010 a 2011 dále prohloubil, zejména ve vztahu k odstraňování následků po chemické těžbě uranu ve Stráži pod Ralskem, a tato krizová situace musela být řešena novým usnesením vlády ze dne 21. prosince 2009 č. 1584 ke zprávě o kritické finanční situaci státních podniků zabezpečujících proces zahlazování následků hornické činnosti a odstraňování ekologických škod v roce 2010 a následujících letech, kterým vláda schválila použití částky 1 000 mil. Kč v roce 2010 na financování ekologických akcí realizovaných státním podnikem DIAMO z prostředků uvolněných podle usnesení vlády ze dne 12. června 2002 č. 592, k návrhům prioritních projektů pro revitalizaci Moravsko-slezského kraje, ve znění usnesení vlády ze dne 26. ledna 2009 č. 119.

Dalším usnesením vlády ze dne 21. června 2010 č. 483 ke zprávě o průběhu zahlazování následků hornické činnosti v roce 2009 podniků DIAMO, státní podnik, a Palivový kombinát Ústí, státní podnik, vláda schválila uvolnění finančních prostředků ve výši 1 290 mil. Kč z prodeje privatizovaného majetku a ze zisku z účasti státu v obchodních společnostech na financování akcí spojených s nápravou škod způsobených na životním prostředí chemickou těžbou uranu ve Stráži pod Ralskem.

Radikální rozhodnutí přijala vláda svým usnesením ze dne 11. ledna 2012 č. 34 ke zprávě o výsledcích aktualizace analýzy rizik a jejích dopadů do celkových nákladů a výdajů spojených s řešením důsledků po chemické těžbě uranu a souvisejících činnostech v oblasti Stráže pod Ralskem a způsob jejich financování pro období let 2012 až 2042. Pro roky 2012 až 2014 schválila uvolnění finančních prostředků z prodeje privatizovaného majetku a ze zisku z účasti státu v obchodních společnostech na financování akcí spojených s nápravou škod způsobených na životním prostředí chemickou těžbou uranu ve Stráži pod Ralskem ve výši 4 249 mil. Kč a dalších 400 mil. Kč na dofinancování ekologických akcí souvisejících se zahlazováním následků hornické činnosti na dalších lokalitách s. p. DIAMO.

Těmito rozhodnutími vlády dochází k posílení zdrojů na financování zahlazování následků hornické činnosti, zejména však následků po chemické těžbě uranu ve Stráži pod Ralskem, nad rámec státního rozpočtu v letech 2005 až 2014 částkou 10 936 mil. Kč.



4. Využívání výnosů z privatizace národního majetku na odstranění starých ekologických zátěží po hornické činnosti vzniklých před privatizací těžebních společností

Na základě rozhodnutí vlády ČR se bývalý Fond národního majetku České republiky (od 1. 1. 2006 na základě zákonů č. 178/2005 Sb. a č. 179/2005 Sb. Ministerstvo financí) zavázal ekologickými smlouvami vůči jednotlivým nabyvatelům majetku z privatizace, odstranit ze svých privatizačních příjmů staré ekologické zátěže vzniklé před privatizací.

V souladu s usnesením vlády z 10. ledna 2001 č. 51 jsou stanoveny postupy a procesní zásady pro realizaci opatření vedoucích k nápravě starých ekologických zátěží vzniklých před privatizací.

Proces se řídí zejména následujícími zákony a usneseními vlády ČR:

- a) Zákon č. 92/1991 Sb., o podmínkách převodu majetku státu na jiné osoby, ve znění pozdějších předpisů;
- b) Zákon č. 171/1991 Sb., o působnosti orgánů ČR ve věcech převodu majetku státu na jiné osoby a o Fondu národního majetku ČR, ve znění pozdějších předpisů;
- c) Usnesení vlády ze dne 10. ledna 2001 č. 51, které obsahuje přílohu s názvem „Zásady vypořádání ekologických závazků vzniklých při privatizaci“ (dále jen Zásady), ve znění pozdějších změn;
- d) Usnesení vlády č. 212/1997 o zásadách postupu při privatizaci podle zákona č. 92/1991 Sb., a zákona č. 171/1991 Sb., které nahradilo dřívější usnesení vlády č. 568/1993, č. 393/1994, č. 178/1995, č. 773/1995 a č. 20/1997;
- e) Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách.

Procesování programu zajišťuje vždy Ministerstvo financí. Ministerstvo životního prostředí je v procesu odborným garantem vydávající závazná stanoviska k jednotlivým procesním krokům realizace. Vzájemnou spolupráci obou orgánů v tomto procesu upravují „Pravidla pro vzájemnou spolupráci Ministerstva životního prostředí a Ministerstva financí při realizaci procesu zadávání ekologických zakázek v oblasti odstraňování starých ekologických zátěží“.

Při odstraňování starých ekologických zátěží vzniklých před privatizací je zpravidla postupováno podle priorit, které stanovuje MŽP.

Přehled subjektů, se kterými byly uzavřeny ekologické smlouvy včetně garantovaných finančních objemů a výše jejich dosavadního čerpání (v Kč) – stav k 30. 9. 2012

Název těžební společnosti	Výše garance	Čerpání z garance	Zbývá k čerpání
DIAMO, státní podnik	4 200 000 000	2 366 335 223,85	1 833 664 776,15
DIAMO, státní podnik	3 797 000 000	3 703 973 378,52	93 026 621,48
OKK Koksovny, a.s.	27 800 000 000	2 620 899 182,33	25 179 100 817,67
Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.	214 000 000	144 065 634,16	69 934 365,84
Severočeské doly, a.s.	172 265 000	2 146 877,20	170 118 122,80

5. Program řešení ekologických škod způsobených před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém a Karlovarském kraji, řešení ekologické revitalizace po hornické činnosti v Moravskoslezském kraji, k odstranění ekologických zátěží po průzkumu a těžbě ropy a zemního plynu ve vymezeném území Jihomoravského kraje a řešení zmírnění dopadů ukončení těžby uhlí v kladenském regionu založený usneseními vlády v roce 2002 a 2008. Zdrojem financování jsou výnosy z privatizace národního majetku

Po privatizaci těžebních podniků nebylo v rámci privatizačních projektů odpovídajícím způsobem dořešeno finanční vypořádání souvisejících ekologických škod. V rámci privatizace však společnosti převzaly od státu nejen těžební lokality, ale i rozsáhlá území určená k revitalizaci, na něž nebyla vytvořena v minulosti potřebná finanční rezerva.

Finanční rezervu na sanaci a rekultivaci území dotčeného báňskou činností jsou si těžební společnosti povinny vytvářet až od roku 1994, a to na základě novely horního zákona (č. 168/1993 Sb.).

Vědoma si této skutečnosti, zahájila vláda ČR v roce 2002 finanční intervenci v oblasti ekologické a částečně hospodářské revitalizace regionů s aktivní nebo ukončenou těžební činností. Cílem bylo odstranit škody na životním prostředí způsobené hornickou činností před provedenou právní úpravou.

Vyčlenila k tomuto účelu z výnosů z prodeje majetku určenému k privatizaci a zisku z účasti státu v obchodních společnostech částky 15 mld. Kč k řešení ekologických škod vzniklých před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém a Karlovarském kraji, 20 mld. Kč na řešení ekologických škod po těžbě nerostů, především hlubinné těžby černého uhlí v Moravskoslezském kraji, 1 mld. k řešení odstranění ekologických zátěží po průzkumu a těžbě ropy a zemního plynu ve vymezeném území Jihomoravského kraje a 1,177 mld. Kč k řešení zmírnění dopadů ukončení těžby uhlí v kladenském regionu.

Finanční prostředky z výnosů privatizace jsou v souladu s rozhodnutími vlády uvolňovány k úhradě nákladů na odstraňování škod na životním prostředí způsobených dosavadní činností těžebních podniků, k úhradě nákladů a podpoře investičních a neinvestičních akcí spojených s nápravou škod způsobených na životním prostředí těžbou nerostů a na revitalizaci dotčených území a k finanční podpoře projektů rozvoje území určených pro průmyslové využití schválených vládou.

Řešení ekologických škod vzniklých před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém a Karlovarském kraji

Více jak 150letou intenzivní lomovou a hlubinnou těžbou hnědého uhlí v podkrušnohorské oblasti severozápadních Čech došlo ke značnému ovlivnění charakteru krajiny. Hlubinnou těžbou bylo postiženo zejména území s nejhluběji uloženými sloji (až 450 m pod povrchem) v centrální, mostecko-bílinské oblasti pánve, ale i území teplické oblasti severočeské hnědouhelné pánve. Lomové dobývání probíhalo zejména v oblastech při výchozech uhelné sloje jihozápadně od Chomutova, západně a východně od města Mostu, severně od města Bíliny, severozápadně od města Teplice, jihozápadně a severně od města Ústí nad Labem.

V roce 2002 byl tehdejší Fond národního majetku České republiky zavázán usneseními vlády České republiky odstranit ekologické škody vzniklé činností uhelných těžebních

společností v Ústeckém a Karlovarském kraji a revitalizovat dotčená území a v tomtéž roce byl tento proces zahájen.

V souladu s příslušným usnesením vlády ČR řešení ekologických škod vzniklých před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém a Karlovarském kraji zahrnuje obě podkrušnohorské hnědouhelné pánve, situované na území okresů Sokolov, Chomutov, Most, Teplice a Ústí nad Labem, tzn. sokolovskou pánev a severočeskou hnědouhelnou pánev, neboli dobývací prostory ve správě Sokolovské uhelné, a.s., Severočeských dolů, a.s., Mostecké uhelné společnosti, a.s., Kohinooru, a.s., a Palivového kombinátu Ústí, s. p.

Uvedený program stanovuje soubor prací směřujících zejména k tvorbě a obnově:

- lesních porostů,
- zemědělské půdy,
- vodních složek,
- krajinné zeleně,
- biokoridorů a biocenter,
- území pro účely využití volného času,
- ekologických a přírodovědně orientovaných území,
- stavebních pozemků.

Reálně vyčerpané finanční prostředky se stavem k 31. 12. 2011 u **143** projektů s ukončenou realizací činí **5,117 mld. Kč** a u **66** projektů v realizaci je to k uvedenému datu **3,530 mld. Kč**. Zbývající finanční částka potřebná k dofinancování realizovaných projektů dle realizačních smluv činí asi **1,809 mld. Kč**.

Členění dle báňských společností zahrnutých do koncepce programu

Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. (SU)

Severočeské doly, a.s. (SD)

Mostecká uhelná společnost, a.s. (MUS)

Palivový kombinát Ústí se sídlem v Ústí nad Labem

Členění dle krajů (projekty měst a obcí) zahrnutých do koncepce programu

Karlovarský kraj – KK

Ústecký kraj – ÚK

Projekty s ukončenou realizací a projekty v realizaci (v Kč)

Uhelné společnosti	Projekty s ukončenou realizací		Projekty v realizaci		
	počet projektů	náklady na realizaci	počet projektů	realizační cena	čerpáno k 31. 12. 2011
SU	4	379 488 724	21	2 827 642 020	1 912 224 576
SD	19	1 574 653 633	5	419 017 695	171 256 851
MUS	33	409 865 504	19	838 076 899	606 417 575
PKÚ	30	1 890 371 703	11	1 163 175 462	742 957 347
celkem 1	86	4 254 379 564	56	5 147 912 076	3 432 856 349
Obce celkem	Projekty s ukončenou realizací		Projekty v realizaci		
	počet projektů	náklady na realizaci	počet projektů	realizační cena	čerpáno k 31. 12. 2011
KK	29	504 056 838	2	27 995 725	13 451 160
ÚK	28	358 628 819	8	162 594 680	83 275 107
celkem 2	57	862 685 657	10	190 590 405	96 726 267
celkem 1–2	143	5 117 065 221	66	5 338 502 481	3 529 582 616

Řešení revitalizace Moravskoslezského a Jihomoravského kraje

V současné době je revitalizace Moravskoslezského kraje zaměřena především na odstraňování důsledků ekologických zátěží vzniklých těžbou černého uhlí. V Jihomoravském kraji se jedná o odstranění ekologických zátěží vzniklých při průzkumu a těžbě ropy a zemního plynu.

Reálně vyčerpané finanční prostředky se stavem k 31. 12. 2011 u **66** projektů s ukončenou realizací činí asi **1,096 mld. Kč** a u **60** projektů v realizaci je to k uvedenému datu asi **2,289 mld. Kč**. Zbývající finanční částka potřebná k dofinancování realizovaných projektů dle realizačních smluv činí asi **8,066 mld. Kč**.

Vládou schválené skupiny prioritních projektů k řešení odstraňování škod na životním prostředí po těžbě nerostů v Moravskoslezském a Jihomoravském kraji

1. Rekultivační práce
2. Útlum termických procesů
3. Komplexní řešení území
4. Komplexní řešení nekontrolovaných výstupů metanu
5. Zahlazení starých zátěží v OKD, a. s.
6. Příprava území po ukončené hornické činnosti
7. Odstranění ekologických zátěží po průzkumu a těžbě ropy a zemního plynu

Projekty s ukončenou realizací (v Kč)

Název projektu	Náklady na realizaci
1. Rekultivační práce	
7/03 Rekultivace nádrží a území pod nádržemi Stachanov – <u>dodatečné stavební práce</u>	8 824 451
7/04 Rekultivace odvalu Žofie	1 950 601
7/06 Odvodnění pozemků jižně od rybníka Kuboň – plocha A a B	2 377 507
7/10 Sanace odvalu Václav – <u>oponentura AR</u>	36 000
7/15 Úpravy na Orlovské stružce	6 275 508
7/16 Úprava toku Sušanky	5 957 512
7/16 Úprava toku Sušanky – II. etapa	2 026 032
7/16 Úprava toku Sušanky – <u>aktualizace rozpočtů projektové dokumentace</u>	17 850
Závěrečné posouzení akce Rekultivace nádrží a území pod nádržemi Stachanov – <u>dodatečné stavební práce</u>	42 000
Celkem 1	27 507 462
2. Útlum termických procesů	
8/01 Průzkum a monitoring termických procesů na odvalu Heřmanice	4 962 696
8/02 Průzkum a monitoring termických procesů na odvalu Hedvika	6 506 627
8/04 Průzkum a monitoring termických procesů na odvalu Heřmanice – plocha II	4 224 505
8/05 Průzkum a monitoring termických procesů na odvale Ema	1 487 696
8/10 Komplexní řešení sanace kontaminovaného území lok. Trojice – <u>fáze I</u> : aktualizace analýz rizik kontaminovaného území	2 337 570
Oponentní posudek: Komplexní řešení sanace kontaminovaného území lok. Trojice – <u>fáze I</u> : aktualizace analýz rizik kontaminovaného území	46 800
Celkem 2	19 565 894
3. Komplexní řešení území	
9/01 Výšková měření v dotčeném území s utlumenou hornickou činností ve správě DIAMO (ODRA) – <u>realizace</u>	5 109 270
Výškové měření v dotčeném území s utlumenou hornickou činností	1 094 800
Oponentní posudek Výškové měření v dotčeném území s utlumenou hornickou těžbou	44 140
Likvidace lokálního požáru na odvalu Ludvík v k. ú. Radvanice – <u>projekt</u>	513 600
Celkem 3	6 761 810
4. Komplexní řešení nekontrolovaných výstupů metanu	
Komplexní řešení problematiky metanu ve vazbě na stará důlní díla – studie	7 602 000
Oponentní posudek koncepčního řešení problematiky metanu	35 000
Opatření k odstranění havarijních opatření výstupů metanu ve městě Orlová	62 873 211
Řešení ověřených výstupů metanu ve městě Orlová – Projekt Orlová 2 – <u>dodatečné stavební práce</u>	6 933 219
35/2 Odstranění nekontrolovaných výstupů zemních plynů z hlubinných průzkumných vrtů v oblasti Trojanovice – <u>průzkum</u>	18 315 000
35/A „Zpracování jednotlivých metodických postupů základních činností“	1 856 400
Bilance výstupů důlních plynů v oblastech s útlumem uhelné těžby a návazná zdravotní a environmentální rizika	2 344 300

Řešení ověřených výstupů metanu ve městě Orlová – Projekt Orlová 2	34 503 154
Expertní posouzení 35/AKT Aktualizovaný projekt č. 35 – Komplexní řešení problematiky metanu ve vazbě na stará důlní díla	160 650
35/L1 „Ekonomika zakládání podzemních prostor „	2 261 000
35/L2 Geofyzikální a vrtný průzkum	1 707 650
35/L3 „Vědecko-výzkumná podpora významného posunu bezpečnosti při neřízeném výstupu stařínné atmosféry vycházející z řešení zbytkové plynodajnosti a plynonosnosti utlumovaných a opuštěných dolových partií „	2 261 000
Řešení ověřených výstupů metanu ve městě Orlová od 1.2. do 31.5.2010 – zajištění bezpečnosti v nezbytném rozsahu	2 397 600
Řešení ověřených výstupů metanu ve městě Orlová od 1.6. do 30.9.2010 – zajištění bezpečnosti v nezbytném rozsahu	2 397 600
Řešení ověřených výstupů metanu ve městě Orlová od 1.10.2010 do 31.1.2011 – zajištění bezpečnosti v nezbytném rozsahu	2 397 600
Řešení ověřených výstupů metanu ve městě Orlová od 1.2.2010 do 31.5.2011 – zajištění bezpečnosti v nezbytném rozsahu	2 397 600
Řešení ověřených výstupů metanu ve městě Orlová od 1.6.2010 do 30.9.2011 – zajištění bezpečnosti v nezbytném rozsahu	2 397 600
Výstupy metanu v lokalitách likvidovaných povrchových vrtů v k. ú. Trojanovice – <u>projekt</u>	780 000
Celkem 4	153 620 584
5. Zhlazení starých zátěží v OKD, a. s.	
Zpracování realizačního projektu „Sanace a rekultivace pozemků Kašpárkovice“	809 200
Zpracování realizačního projektu „Sanace odkalovacích nádrží Solca“	1 224 510
Zpracování realizačního projektu „Úprava pozemků včetně Karvinského potoka v prostoru Špluchov 3.část“	1 860 565
Sanace a rekultivace území Křemenec	113 929 281
Odborný posudek k oprávněnosti žádosti OKD, a.s., o schválení Metodické změny č. 3 – Křemenec	39 668
Rekultivace odvalu D – rekultivace odvalu D1 a D2	51 126 441
Asanace a rekultivace území Dolina I	19 393 615
Rekultivace území Louky – 8. stavba	60 525 001
Příprava území v rámci revitalizace lokality František	376 902 703
Lokalita František – <u>dodatečné stavební práce</u>	63 260 118
Celkem 5	689 071 102
6. Příprava území po ukončené hornické činnosti	
Demolice KOBLOV	6 914 610
Demolice HRUŠOV	6 845 432
Projektová dokumentace příprav území v rámci odstraňování škod na životním prostředí po ukončení hornické činnosti – realizace oblastí č. 1 a 3 projektu č. 45	1 543 500
45/01 Areál František, 1. etapa	13 917 808
45/02 Areál František, <u>2. etapa – demolice</u>	1 229 793
Jez Ostravice – Hrabová km 12,05, č. st. 237	63 580 471
Sanace poškozeného jezového tělesa Ostravice – <u>dodatečné stavební práce</u>	12 184 996
45/07 Areál Přívoz, demolice	10 835 872

45/08 Areál Pokrok, demolice	25 498 110
Stabilizace sesuvného území a úprava odtokových poměrů v oblasti Bučinského lesa v k. ú. Radvanice a Bartovice – <u>projekt</u>	1 591 030
Stabilizace sesuvného území a úprava odtokových poměrů v oblasti Bučinského lesa v k. ú. Radvanice a Bartovice – <u>doplňkový inženýrsko-geologický průzkum</u>	235 620
45/09 Areál Farma VKK 1 Rychvald	19 276 732
Areál VKK Rychvald – <u>dodatečné stavební práce</u>	3 321 357
45/12 Příprava území po ukončené hornické činnosti DIAMO, s. p., o. z. ODRA – areál Hlubina	7 057 921
45/14 Příprava území po ukončené hornické činnosti DIAMO, s. p., o. z. ODRA – areál Barbora, 2. etapa	2 268 698
Humanizace centra města v Orlové – Lutyni – <u>studie</u>	2 031 687
Vybudování rekreační oblasti „Stříbrné jezero“- <u>projekt</u>	3 468 000
Regenerace území bývalého dolu František – Horní Suchá – <u>dodatečné stavební práce</u>	17 729 490
Zpracování biologického hodnocení podle zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění, v rámci přípravy revitalizace území po těžbě štěrkopísku – Hlučín	237 600
Celkem 6	199 768 726
Celkem 1 – 6	1 096 295 578

Projekty v realizaci (v Kč)

Název projektu	Realizační cena projektu	Dosud čerpané finanční náklady na realizaci
1. Rekultivační práce		
7/02 Rekultivace území Rudná, 5. stavba (podél ulice Polanecké)	5 722 142	4 997 001
7/03 Sanace a rekultivace nádrží a území pod nádržemi Stachanov	54 069 969	38 751 818
7/05 Odvodnění zamokřených pozemků Ščučí – <u>projekt</u>	7 348 974	7 256 635
7/09 Rekultivace území NP 1	116 751 008	38 177 998
7/10 Sanace odvalu Václav	19 607 557	18 581 560
7/13 Sanace SALMA	7 125 814	5 714 272
7/14 Rekultivace odvalu Oskar	6 087 125	4 540 836
7/17 Sanace sesuvného území Urx	6 948 614	6 925 975
7/20 Odvodnění zamokřených pozemků v Paskově	6 974 422	2 413 156
7/21 Protierozní opatření Salma	875 800	592 965
Celkem 1	231 511 424	127 952 216
2. Útlum termických procesů		
8/08 Dlouhodobý monitoring termické aktivity odvalu Hedvika – <u>projekt</u>	3 265 884	1 741 942
Celkem 2	3 265 884	1 741 942
3. Komplexní řešení území		
9/02 Měřické sledování a vyhodnocení území Slezskoostravského a Bartovického zlomu	533 520	366 795
Celkem 3	533 520	366 795

4. Komplexní řešení nekontrolovaných výstupů metanu		
Zajištění řízeného odvádění metanu z podzemí ve městě Orlová (Projekt Orlová 3)	110 552 559	8 039 296
35/1 Bezpečnostní zajištění likvidované jámy Jan Maria a sanace důlního areálu	32 103 924	11 134 274
35/D3 Monitoring a údržba SDD po dobu realizace projektu, kontrolní metanscreening	21 883 130	11 286 387
35/B „Mapa kategorizace území OKR“	2 260 100	1 330 090
35/D3 Monitoring a údržba SDD s kontinuálním přenosem dat (4 SDD) – <u>projekt</u>	2 391 240	933 363
35/J Rekonstrukce stávajícího el. monitorovacího systému – <u>projekt</u>	37 784 901	22 751 892
Aktualizovaný projekt č. 35 – Komplexní řešení problematiky metanu ve vazbě na stará důlní díla v Moravskoslezském kraji	1 271 961 696	86 654 389
Celkem 4	1 478 937 550	142 129 691
5. Zhlazení starých zátěží v OKD, a. s.		
Asanace a rekultivace kalových nádrží – etapa III., IV. a V.	261 509 319	224 320 537
Rekultivace území Darkov, I. etapa, lokalita C2	395 034 187	385 804 140
Asanace a rekultivace kalových nádrží Dolu Lazy I. a II. etapa	33 744 913	23 648 775
Rekultivace odvalu Lazy	101 239 436	89 182 390
Rekultivace parku Zdeňka Nejedlého – I. etapa, sanace území jižně Karvinského potoka – <u>projekt</u>	47 642 235	40 780 254
Rekultivace u bývalé OKD Dopravy, plocha A - <u>stavební práce</u>	4 702 095	2 454 544
Rekultivace Solecského kopce, II. stavba	22 454 644	7 748 543
Rekultivace Solecského kopce, 2. stavba – <u>dodatečné stavební práce</u>	4 399 633	0
Úprava řeky Stonávky v km 0,00 – 2,90 etapa A	176 627 804	52 315 551
Úprava řeky Stonávky v km 0,00 – 2,90 etapa A - <u>dodatečné stavební práce</u>	31 789 848	0
Rekultivace odvalu D1 – úprava svahů	11 434 914	9 151 084
Celkem 5	1 090 579 027	835 405 818
6. Příprava území po ukončené hornické činnosti		
Humanizace centra města v Orlové – Lutyni – <u>projektová dokumentace</u>	4 440 000	785 180
Regenerace území bývalého dolu František – Horní Suchá	95 200 679	93 765 102
Stabilizace území a úprava odtokových poměrů v lokalitě Šporovnice v k.ú. Radvanice – <u>projekt</u>	1 779 600	1 048 300
Sanace, rekultivace a revitalizace území po těžbě štěrkopísku u Hlučína – <u>projektová dokumentace</u>	34 508 640	5 733 360
45/11 Komplexní řešení areálové vodovodní a kanalizační sítě dolu Petr Bezruč – <u>projektová dokumentace</u>	1 920 000	0
Revitalizace území bývalé pískovny a lesních pozemků v k. ú. Sedlnice pro využití volného času – <u>projekt</u>	2 334 000	1 262 800
Revitalizace území po důlní činnosti v katastru Malá Štáhle na lokalitu pro volnočasové aktivity a turistiku – <u>projekt</u>	2 208 000	1 150 600
Revitalizace vodní plochy na území historického parku Boženy Němcové postiženého důlní činností na lokalitu pro volnočasové aktivity obyvatel města Karviné – <u>projekt</u>	2 346 000	676 500
Revitalizace území po důlní činnosti v k. ú. Horní Benešov – <u>projekt</u>	2 353 800	839 850

Revitalizace sadu Míru ve Svinově – <u>projekt</u>	201 600	157 300
Revitalizace centra obce Doubrava – náměstí – <u>projekt</u>	120 000	0
Revitalizace území rybníka Volný a lesních pozemků v k. ú. Radvanice pro využití volného času	4 911 702	4 095 218
Příprava území po ukončené hornické činnosti – Rekonstrukce komunikace ovlivněné hornickou činností č. III/472 Doubrava-Dědina – <u>projektová dokumentace</u>	2 398 680	0
Revitalizace centra Městského obvodu Svinov u ZŠ Bílovecká 1 – <u>projekt</u>	270	0
Revitalizace území po důlní činnosti v k. ú. Horní Benešov – Cyklostezky – <u>projekt</u>	2 146 800	0
45/15 Areál Bezruč 2. etapa	3 519 309	0
45/20 Zabezpečení areálu Alexander pitnou vodou a jeho odkanalizování – <u>projektová dokumentace</u>	366 000	0
Revitalizace území po důlní činnosti v k. ú. Horní Benešov – Obnovení dopravní komunikace – <u>projekt</u>	1 131 840	0
Revitalizace území po hornické činnosti v k.ú. Bruntál – Lokalita „Za mlékárnou“ – <u>projektová dokumentace</u>	2 397 000	0
Revitalizace území po hornické činnosti v k.ú. Bruntál – Lokalita „Laguny“ – <u>projektová dokumentace</u>	2 340 000	0
Sanace a rekonstrukce kanalizační soustavy v důsledku dozvuku důlních vlivů po těžbě uhlí v Petřvaldě	353 147 158	0
Dokumentace dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí; Hluková studie a Rozptylová studie pro projektovou dokumentaci	228 000	209 000
Celkem 6	519 999 078	109 723 210
7. Odstranění ekologických zátěží po průzkumu a těžbě ropy a zemního plynu		
Sanace starých ekologických zátěží – nedostatečně zlikvidovaných sond po těžbě ropy a zemního plynu – Likvidace havarijního stavu sondy HR 43	238 149 638	218 201 260
Sanace starých ekologických zátěží – nedostatečně zlikvidovaných sond po těžbě ropy a zemního plynu – Likvidace havarijního stavu sondy HR 44 – <u>dodatečné stavební práce</u>	38 147 146	0
Sanace starých ekologických zátěží – nedostatečně zlikvidovaných sond po těžbě ropy a zemního plynu v sektoru I CHOPAV Kvartér řeky Moravy	827 179 888	405 015 074
Sanace starých ekologických zátěží – nedostatečně zlikvidovaných sond po těžbě ropy a zemního plynu v sektoru II CHOPAV Kvartér řeky Moravy	706 200 913	403 965 531
Sanace starých ekologických zátěží – nedostatečně zlikvidovaných sond po těžbě ropy a zemního plynu v sektoru III CHOPAV Kvartér řeky Moravy	525 360 000	12 755 043
Sanace starých ekologických zátěží – nedostatečně zlikvidovaných sond po těžbě ropy a zemního plynu v sektoru IV CHOPAV Kvartér řeky Moravy	806 326 171	0
Sanace starých ekologických zátěží – nedostatečně zlikvidovaných sond po těžbě ropy a zemního plynu v sektoru V CHOPAV Kvartér řeky Moravy	709 049 734	0
Sanace starých ekologických zátěží – nedostatečně zlikvidovaných sond po těžbě ropy a zemního plynu v sektoru VI CHOPAV Kvartér řeky Moravy	3 179 970 042	31 566 722
Celkem 7	7 030 383 533	1 071 503 630
Celkem 1 – 7	10 355 210 015	2 288 823 302

Řešení zmírnění dopadů ukončení těžby uhlí v kladenském regionu

Z důvodu ekonomické neefektivnosti těžby rozhodla vláda ČR v polovině roku 2002 o útlumu hlubinné těžby černého uhlí v kladenském regionu. Toto urychlené uzavření dolů v této oblasti přineslo podobně jako v předchozích uhelných revírech potřebu ne-standardního řešení odstraňování škod na životním prostředí způsobených v minulosti těžební činností.

Vzhledem ke vzniklé situaci v kladenském regionu vláda ČR usnesením ze dne 4. června 2003 č. **552**, k řešení zmírnění dopadů ukončení těžby uhlí v kladenském regionu vzala na vědomí řešení zmírnění dopadů ukončení těžby uhlí v kladenském regionu a souhlasila se záměrem postupně podle možností Fondu národního majetku České republiky uvolňovat od roku 2004 ze zdrojů FNM částku do výše **1,177 mld. Kč** na řešení ekologických zátěží vzniklých v souvislosti s těžbou uhlí v minulých obdobích a na revitalizaci území. Vzhledem k nedostatku finančních prostředků na realizaci zakázky „Rekultivace odvalu Dolu Tuchlovice“ vláda ČR svým usnesením ze dne 20. prosince 2006 č. **1467** provedla změnu výše uvedeného usnesení a **souhlasila** se záměrem postupně uvolňovat podle možností MF od roku 2004 ze zvláštního účtu vedeného MF podle § 4 zákona č. 178/2005 Sb., o zrušení Fondu národního majetku, finanční prostředky do výše **1,427 mld. Kč** na řešení ekologických zátěží z minulých období a revitalizaci území.

Jako zásadní lze označit projekty:

- řešení havarijního stavu odvalu V Němcích Dolu Schoeller,
- rekultivace odvalu Dolu Tuchlovice.

Reálně vyčerpané finanční prostředky se stavem k 31. 12. 2011 u 3 projektů s ukončenou realizací činí **0,388 mld. Kč** a u 2 projektů v realizaci je to k uvedenému datu **0,974 mld. Kč**. Zbývající finanční částka potřebná k dofinancování realizovaných projektů dle realizačních smluv činí asi **0,319 mld. Kč**.

Projekty s ukončenou realizací (v Kč)

Název projektu	Náklady na realizaci
Odval V Němcích Dolu Schoeller – řešení havarijního stavu	234 429 193
Odstranění havarijního stavu odvalu V Němcích Dolu Schoeller – 2. et., západní část	106 862 466
Odstranění havarijního stavu odvalu V Němcích Dolu Schoeller – dodat. stavební práce	46 608 677
celkem	387 900 336

Projekty v realizaci (v Kč)

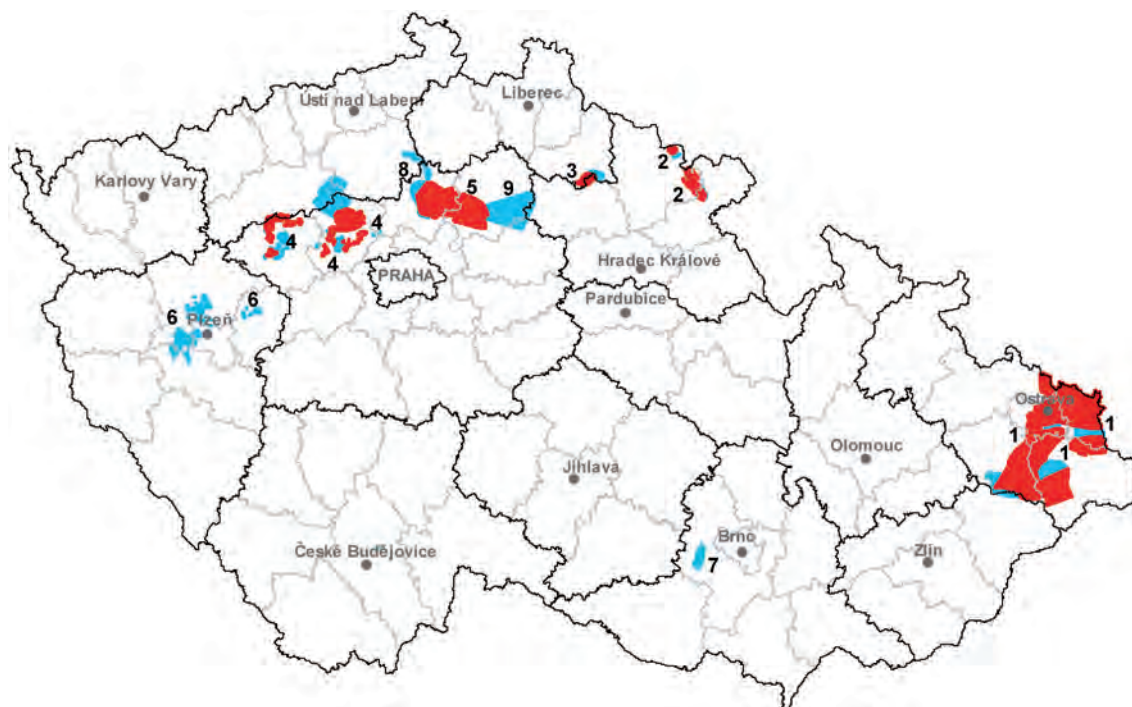
Název projektu	Realizační cena projektu	Dosud čerpané finanční náklady na realizaci
Rekultivace odvalu Dolu Tuchlovice	1 023 419 198	909 182 406
Rekultivace odvalů Dolu Schoeller v Libušíně	269 016 641	64 441 641
celkem	1 292 435 839	973 624 047

NEROSTNÉ SUROVINY V SOUČASNOSTI TĚŽENÉ V ČESKÉ REPUBLICE

ENERGETICKÉ NEROSTNÉ SUROVINY

Černé uhlí

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



■ výhradní evidovaná ložiska

■ vytěžená ložiska a ostatní zdroje

Uhelné pánve:

(názvy pánví s těženými ložisky jsou uvedeny **tučným písmem**)

1 **česká část
hornoslezské pánve**

2 česká část
vnitrosudetské pánve

3 podkrkonošská pánev

4 středočeské pánve (zejména
kladensko-rakovnická pánev)

5 mšenská část mšensko-
roudnické pánve

6 plzeňská a radnická pánev

7 boskovická brázda

8 roudnická část mšensko-
roudnické pánve

9 mnichovohradištská pánev

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	63	62	62	62	62
z toho těžených	9	8	8	8	8
Zásoby celkem, kt	16 159 327	16 193 970	16 455 297	16 421 504	16 339 004
bilanční prozkoumané	1 566 771	1 523 979	1 543 177	1 536 411	1 518 929
bilanční vyhledané	5 876 191	5 928 406	6 011 672	6 009 407	5 998 902
nebilanční	8 716 365	8 741 585	8 900 448	8 875 686	8 821 173
vytěžitelné	182 165	192 182	205 630	168 917	180 729
Těžba, kt	12 462	12 197	10 621	11 193	10 967

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	590 300	590 300	590 300	590 300	590 300
P ₂	–	–	–	–	–
P ₃	–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod

2701 – Černé uhlí, brikety, bulety a podobná tuhá paliva vyrobená z černého uhlí

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	2 532	1 997	1 789	2 022	2 398
Vývoz	kt	6 687	6 112	6 032	6 445	6 257

2701 – Černé uhlí, brikety, bulety a podobná tuhá paliva vyrobená z černého uhlí

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	2 040	3 289	2 390	2 775	3 534
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	2 307	3 144	2 612	3 015	3 349

2704 – Koks a polokoks z černého uhlí nebo rašeliny, retortové uhlí

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	725	503	517	787	552
Vývoz	kt	798	777	531	891	517

2704 – Koks a polokoks z černého uhlí nebo rašeliny, retortové uhlí

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	4 132	5 638	3 365	6 387	6 494
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	5 630	8 194	4 737	7 291	9 572

4. Ceny domácího trhu

**Průměrné prodejní ceny černého uhlí z dolu (EUR/t) přepočtené na Kč/t
průměrnými ročními kurzy Kč/EUR České národní banky**

typ uhlí/rok		2007	2008	2009	2010	2011
koksovatelné uhlí	EUR/t	86	137	87	141	181
energetické uhlí	EUR/t	48	69	72	63	70
směnný kurz	Kč/EUR	27,8	24,9	26,4	25,3	24,6
koksovatelné uhlí	Kč/t	2 391	3 411	2 297	3 567	4 453
energetické uhlí	Kč/t	1 334	1 718	1 901	1 594	1 722

Zdroje:

Pro rok 2007 – *New World Resources Annual Report for the year ended December 2007. New World Resources BV, str. 39, 53.*

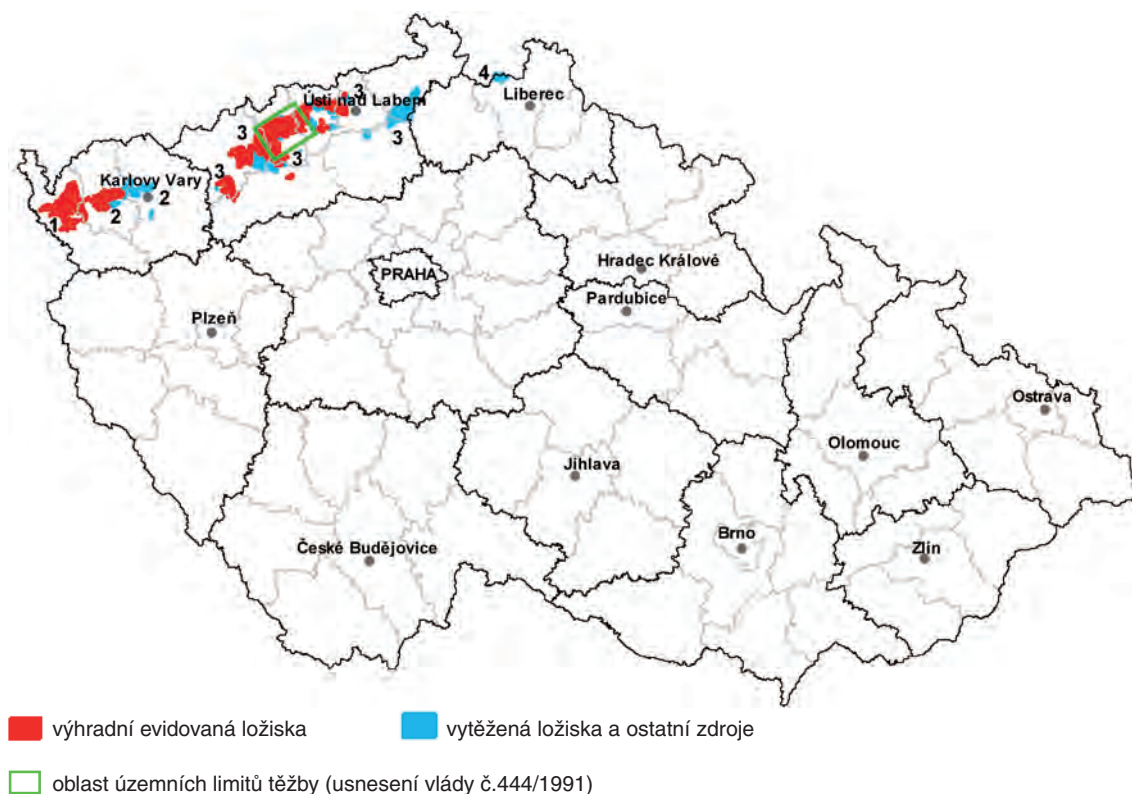
Pro léta 2008 – 2011 – *New World Resources Annual Report and Accounts 2011. New World Resources Plc, str. 31, 35.*

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

OKD a.s., Ostrava

Hnědé uhlí

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Uhelné pánve

(názvy pánví s těženými ložisky jsou uvedeny **tučným písmem**)

1 chebská pánev

2 **sokolovská pánev**

3 **severočeská pánev**

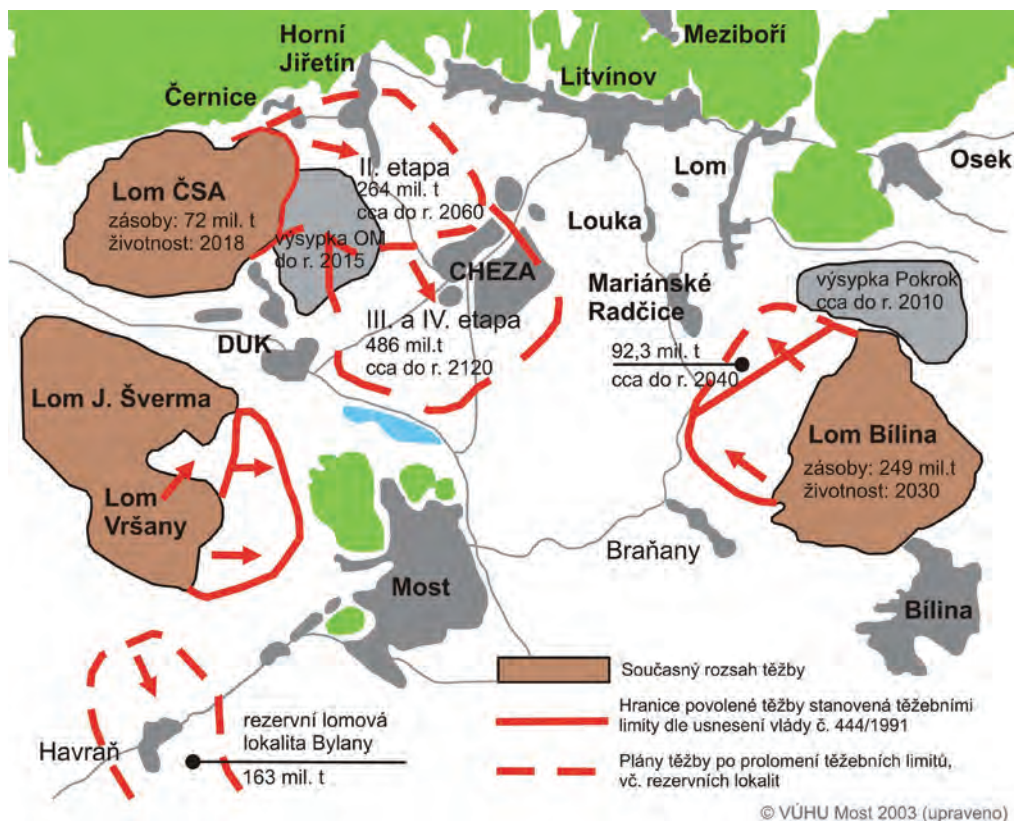
4 česká část žitavské pánve

Ekologické územní limity

Poměrně značné zásoby hnědého uhlí v severních Čechách (severočeské uhelné pánvi) jsou blokovány na základě vyhlášení tzv. územních limitů těžby hnědého uhlí v severních Čechách. Ty byly stanoveny usnesením vlády České republiky č. 444 z roku 1991, které bylo přijato na návrh tehdejšího ministra životního prostředí Ivana Dejmala. Usnesení vlády definuje dobývací prostory a oblasti, které by měly zůstat nevytěženy. Hlavním důvodem jejich stanovení byla ochrana životního prostředí a krajiny v oblasti severních Čech. Životnost zásob za územně ekologickými limity reprezentuje cca 18 letou těžbu a týká se zejména lomu ČSA, lomu Bílina a lomu Vršany. Celkově jsou tzv. ekologickými územními limity vázány zásoby o objemu cca 0,9 mld. tun. S tenčícími se zásobami hnědého uhlí v těžených lokalitách dochází ke stupňování tlaku na přehodnocení či korekci původního rozhodnutí z roku 1991. Faktem zůstává, že pro českou elektroenerge-

tiku je hnědé uhlí společně s jadernými elektrárnami jediným relevantním surovinovým zdrojem. Hnědé uhlí je také zcela esenciální surovinou pro české teplárenství. Z hlediska energetické bezpečnosti dochází také k růstu významu domácích surovinových zdrojů.

↑ **SZ**



2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	54	54	54	54	53
z toho těžených	9	9	10	10	10
Zásoby celkem, kt	9 140 769	9 090 892	9 055 290	8 998 999	8 948 767
bilanční prozkoumané	2 516 982	2 608 212	2 789 379	2 405 345	2 361 825
bilanční vyhledané	2 305 437	2 168 466	2 168 466	2 063 444	2 063 444
nebilanční	4 318 350	4 314 214	4 097 445	4 530 210	4 523 498
vytěžitelné	931 488	886 223	862 633	915 100	871 142
Těžba, kt	49 134	47 456	45 354	43 931	46 848

3. Zahraniční obchod

2702 – Hnědé uhlí, těž aglomerované, vyjma gagát

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	34	75	163	187	236
Vývoz	kt	1 164	1 636	1 300	1 109	1 188

2702 – Hnědé uhlí, těž aglomerované, vyjma gagát

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	1 371	1 283	1 763	2 106	2 017
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 155	1 228	1 400	1 432	1 426

Poznámka: Gagát je masivní černá odrůda hnědého uhlí používaná na výrobu (smutečních) šperků

4. Ceny domácího trhu

Ceny hnědého uhlí závisejí na výhřevnosti a zrnitosti. Společnost Severočeské doly a.s. nabízí tříděné uhlí z Dolu Bílina o průměrné výhřevnosti 17,6 MJ/kg v kategorii kostka II za cca 1 900 až 2 150 Kč/t, v kategorii ořech I za 1 730 až 1 950 Kč/t a v kategorii ořech II za 1 470 až 1 790 Kč/t. Ceny hruboprachů se pohybovaly v rozmezí od 812 do 1 169 Kč/t, ceny průmyslových směsí o výhřevnosti 11,4 až 15,6 MJ/kg v rozmezí 705 až 962 Kč/t. Průmyslová směs z Dolů Nástup-Tušimice (výhřevnost 10,5 až 11,5 MJ/kg) byla nabízena za 538 Kč/t. Mostecká uhelná společnost a.s. nabízela do roku 2007 tříděné uhlí v kategorii kostka kolem 1 870 Kč/t, v kategorii ořech I kolem 1 780 Kč/t, v kategorii ořech II kolem 1 180 Kč/t. Po změně struktury společnosti Mostecká uhelná a.s. již fa Czech Coal a.s. nezveřejňuje ceník produkovaného uhlí, ale všechny kontrakty jsou uzavírány na smluvním cenovém základě. Společnost Sokolovská uhelná nabízela hnědouhelnou kostku od 950 do 1 120 Kč/t, ořech od 880 do 1 020 Kč/t. Sušený hnědouhelný prach se prodával za ceny v rozmezí od 1 270 do 1 625 Kč/t. Ceny hnědouhelných briket kolísaly od 1 540 Kč/t (zlomky) do 4 200 Kč/t (balíčkové hranoly). V posledních letech není ceník zveřejňován.

Domácí ceny hnědého uhlí*

Specifikace produktu	2007	2008	2009	2010	2011
tříděné; kostka II; 17,6 MJ/kg; Severočeské doly	1 707–2 045	1 707–2 045	1 847–2 143	1 868–2 143	1 900–2 150
tříděné; ořech I; 17,6 MJ/kg; Severočeské doly	1 619–1 942	1 619–1 942	1 748–1 942	1 742–1 937	1 730–1 950
tříděné; ořech II; 17,6 MJ/kg; Severočeské doly	1 325–1 586	1 325–1 697	1 461–1 782	1 461–1 782	1 470–1 790
hruboprach I, II; Severočeské doly	708 –1 023	N	758–1 095	796–1 146	812–1 169
průmyslová směs; 10,5–15,6 MJ/kg; Severočeské doly	627–855	N	511–915	691–943	538–962
tříděné; kostka; Mostecká uhelná	1 869	1 680–2 015	2 015	N	N
tříděné; ořech I; Mostecká uhelná	1 780	1 589–1 910	1 910	N	N
tříděné; ořech II; Mostecká uhelná	1 181	995	995	N	N
tříděné; kostka; Sokolovská uhelná	N	950–1 120	N	N	N
tříděné; ořech; Sokolovská uhelná	N	880–1 020	N	N	N
sušený hnědouhelný prach; Sokolovská uhelná	N	1 270–1 625	N	N	N

* Ceny jsou uvedeny bez daně z pevných paliv

Sokolovská uhelná od roku 2009 tříděné uhlí nevyrábí. Mostecká uhelná od poloviny roku 2009 prodává uhlí v aukcích, ceníky již nebudou vydávány.

Aukční ceny*) (pro trh ČR) mosteckého tříděného hnědého uhlí kótované na energetické burze Českomoravské komoditní burzy Kladno (ČMKBK) (Kč/t)

Druh uhlí**)	Výhřevnost Q _{ir} (MJ/kg)	2009	2010		2011	
		1. 4. – 31. 12.	1. 1. – 31. 3.	1. 4. – 31. 12.	1. 1. – 31. 3.	1. 4. – 1. 12.
kostka	19,90	1 720	1 720	1 737	1 737	1 754
ořech 1	20,00	1 650	1 650	1 667	1 667	1 684
ořech 2	19,80	920	920	929	929	938

Zdroj: ČMKBK

*) Cena je uvedena bez DPH, daně z pevných paliv či jiných nepřímých daní a její součástí není cena za dopravu

**) Správná zrnitost (mm): kostka = 40 – 100, ořech 1 = 20 – 40, ořech 2 = 10 – 20

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2010

Severočeské doly a.s., Chomutov

Vršanská uhelná a.s., Most

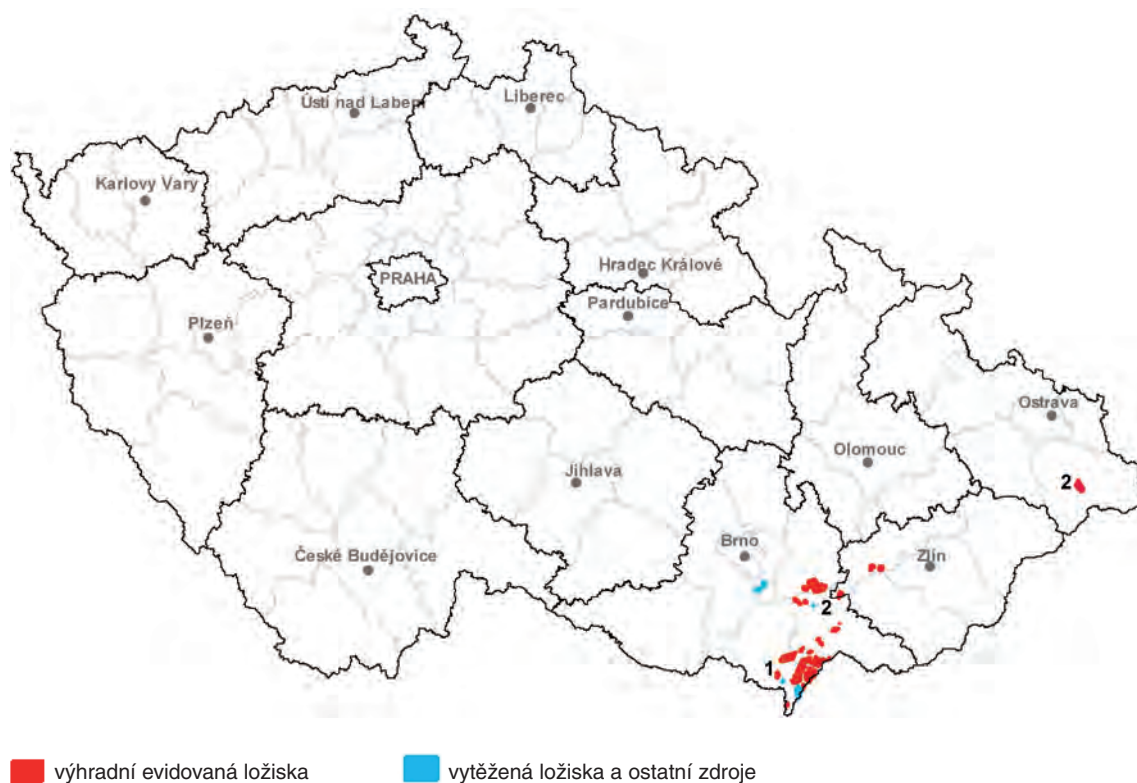
Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., Sokolov

Litvínovská uhelná a.s., Most

Důl Kohinoor a.s., Dolní Jiřetín

Ropa

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Hlavní ložiskové oblasti:

(hlavní ložiskové oblasti s těžebními ložisky jsou uvedeny **tučným písmem**)

1 **vídeňská pánev**

2 **karpatská předhlubeň**

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	28	30	33	34	33
z toho těžených	22	24	27	27	27
Zásoby celkem, kt	31 118	31 144	31 031	29 015	30 891
bilanční prozkoumané	14 602	15 553	15 440	15 424	20 326
bilanční vyhledané	5 163	5 113	4 482	4 475	3 983
nebilanční	11 353	10 478	11 109	9 116	6 582
vytěžitelné	1 793	1 718	1 535	1 415	1 664
Těžba, kt	240	236	217	173	163

3. Zahraniční obchod

2709 – Ropné oleje a oleje ze živočišných nerostů, surové

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	7 147	8 142	7 452	7 770	6 969
Vývoz	kt	17	20	22	18	19

2709 – Ropné oleje a oleje ze živočišných nerostů, surové

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	10 079	12 641	8 115	10 907	14 113
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	9 975	11 695	8 174	10 334	13 733

271011 – Benziny

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	5 469	2 276	697	501	606
Vývoz	kt	171	233	142	220	315

Poznámka: byl použit přepočet 1 000 l benzínu = 750 kg

271011 – Benziny

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	2 148	4 306	12 653	16 814	18 136
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	18 245	14 852	13 897	18 366	17 755

Poznámka: byl použit přepočet 1 000 l benzínu = 750 kg

4. Ceny domácího trhu

Ceny domácích těžařů nejsou publikovány.

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

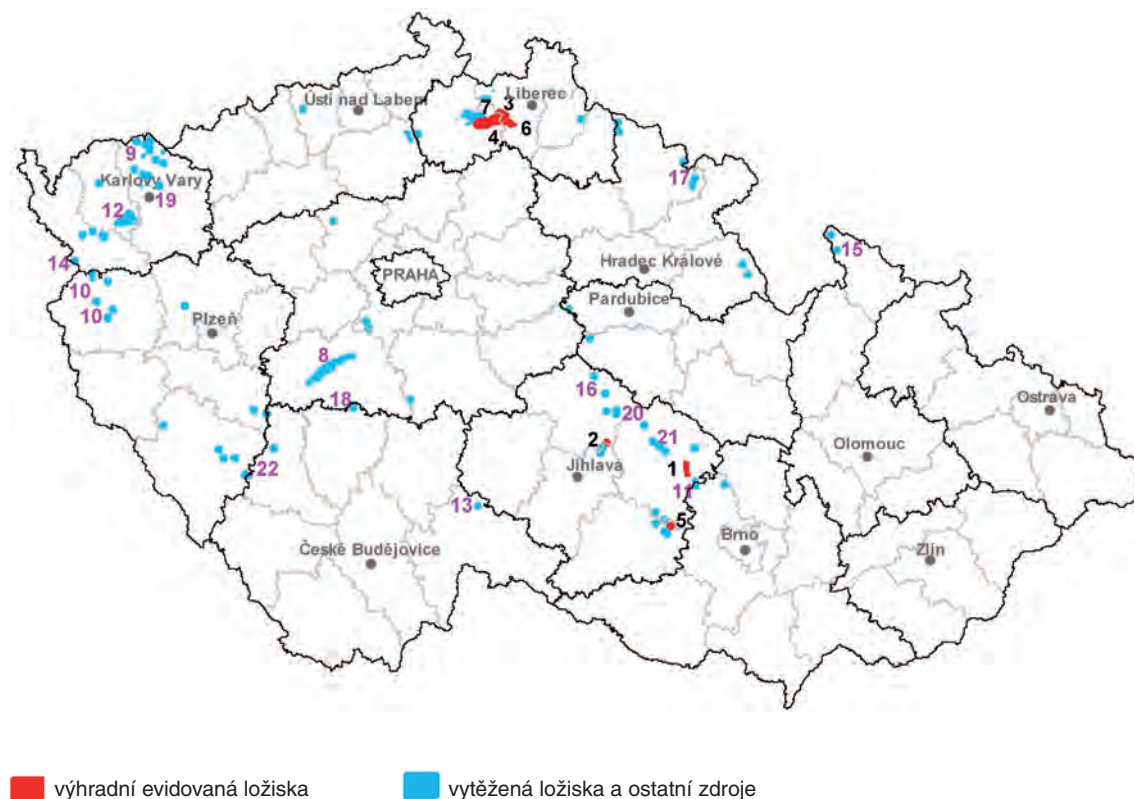
MND a.s., Hodonín

Česká naftařská společnost s.r.o., Hodonín

Unigeo a.s., Ostrava – Hrabová

Uran

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Výhradní evidovaná ložiska

(tučným písmem jsou uvedeny *názvy těžených ložisek*)

1 Rožná	3 Břevniště pod Ralskem	5 Jasenice-Pucov	7 Stráž pod Ralskem*
2 Brzkov	4 Hamr pod Ralskem	6 Osečná-Kotel	

* uran je získáván jako vedlejší efekt čištění podzemních vod a technologických roztoků v rámci likvidačních prací a rekultivací po těžbě in situ loužením (in situ leaching – ISL, nebo také in situ recovery – ISR) uranových rud

Vytěžená ložiska a ostatní zdroje

8 Příbram	13 Okrouhlá Radouň	18 Předbořice
9 Jáchymov	14 Dyleň	19 Hájek + Ruprechtov
10 Zadní Chodov + Vítkov 2	15 Javorník	20 Chotěboř
11 Olší	16 Licoměřice-Březinka	21 Slavkovice
12 Horní Slavkov	17 Radvanice + Rybníček + Svatoňovice	22 Mečichov-Nahošín

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	7	7	7	7	7
z toho těžených	1	1	1	1	1
Zásoby celkem, t U	135 729	135 553	135 425	135 361	135 276
bilanční prozkoumané	1 677	1 545	1 426	1 416	1 406
bilanční vyhledané	19 435	19 428	19 420	19 427	19 402
nebilanční	114 617	114 581	114 579	114 518	114 468
vytěžitelné	643	503	377	374	338
Těžba, t U	322	290	286	259	252
Produkce koncentráту, t U*	291	261	243	237	216

* odpovídá odbytové produkci (bez ztrát úpravou)

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , t U	19 025	19 025	19 025	19 025	19 025
P ₂ , t U	2 181	2 181	2 181	2 181	2 181
P ₃	–	–	–	–	–

Ostatní* prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , t U	202 827	202 827	202 827	202 827	202 827
P ₂ , t U	16 522	16 522	16 522	16 522	16 522
P ₃	–	–	–	–	–

* V současnosti nevyužitelné prognózní zdroje pískovcového typu v české křídové pánvi

3. Zahraniční obchod

28441030 – Přírodní uran – zpracovaný

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t U	0	0	0	0	0
Vývoz	t U	420	131	103	169	176

28441030 – Přírodní uran – zpracovaný

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg U	–	–	–	–	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg U	1 764	2 491	3 771	3 522	3 032

4. Ceny domácího trhu

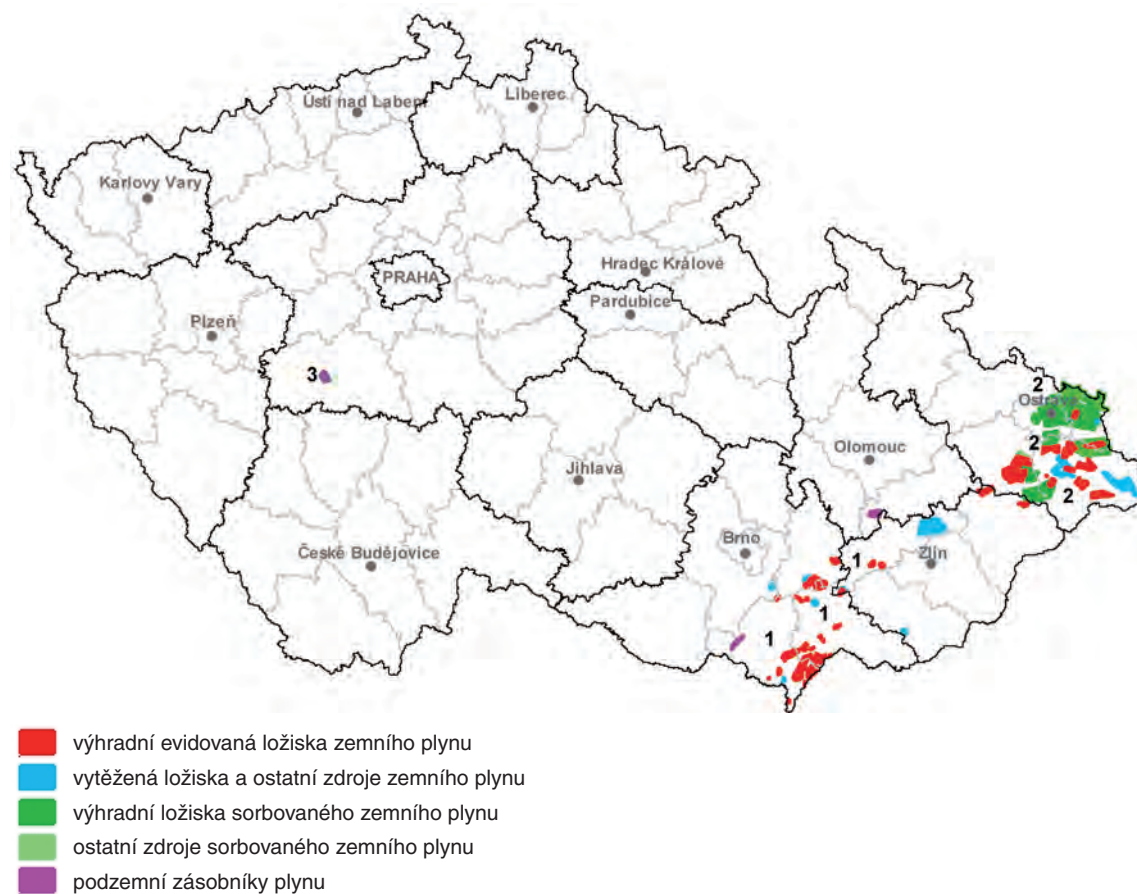
Vytěžený uran je exportován.

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

DIAMO, s. p., Stráž pod Ralskem

Zemní plyn

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Hlavní ložiskové oblasti a podzemní zásobník plynu Příbram:

(názvy oblastí s těženými ložisky jsou uvedeny **tučným písmem**)

1 **oblast jižní Moravy**

2 **oblast severní Moravy**

3 podzemní zásobník plynu Příbram

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	85	88	92	94	83
z toho těžených	39	41	49	52	48
Zásoby celkem, mil. m ³	45 989	46 044	46 140	28 924	30 172
bilanční prozkoumané	4 139	4 265	4 339	6 123	7 374
bilanční vyhledané	39 765	39 807	39 895	2 281	2 335
nebilanční	2 085	1 973	1 906	20 520	20 463
vytěžitelné	27 819	27 812	27 846	4 767	4 660
Těžba, mil. m ³	148	168	180	201	187

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , mil. m ³	16 767	16 767	16 767	16 767	16 767
P ₂	–	–	–	–	–
P ₃	–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod

271121 – Zemní plyn v plynném stavu

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	tisíce m ³	N	N	N	N	N
Vývoz	tisíce m ³	N	N	N	N	N

271121 – Zemní plyn v plynném stavu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/tisíc m ³	N	N	N	N	N
Průměrné vývozní ceny	Kč/tisíc m ³	N	N	N	N	N

4. Ceny domácího trhu

Ceny domácích těžařů jsou publikovány neúplně.

Ve sledovaném období MND a.s. pouze pro rok 2010 a 2009 uvedla (MND a.s. – Výroční zpráva 2010), že průměrná cena prodaného plynu z vlastní těžby v roce 2010 byla 6,80 Kč/m³, a byla tak o 9,5 % větší než v roce 2009 (6,20 Kč/m³).

Unigeo a.s. ve svých výročních zprávách za roky 2007, 2008, 2009, 2011 uvádí údaje, ze kterých lze přibližně odvodit průměrné ceny zemního plynu dodávaného do regionální plynové sítě:

	2007	2008	2009	2010	2011
cena Unigeo a.s. – Kč/m ³	5,14	5,50	4,50	N	6,60

Obchodování se zemním plynem v rámci SSDP na Energetické burze Českomoravské komoditní burzy Kladno (ČMKBK) – průměry cen*) kótovaných na burzovních shromážděních vážené zobchodovaným množstvím

		2010 (obchodováno od 10.srpna)	2011
Do 630 MWh/odběrné místo (630 MWh = 59 684 m ³)	Kč/MWh **)	570	696
	Kč/tisíc m ³ ***)	6 017	7 347
Nad 630 MWh/odběrné místo (630 MWh = 59 684 m ³)	Kč/MWh **)	516	677
	Kč/tisíc m ³ ***)	5 447	7 146

Zdroj: ČMKBK

Vysvětlivky:

SSDP = zemní plyn v rámci **sdrúžených služeb dodávky zemního plynu** = je zemní plyn, fyzicky dodávaný do odběrných míst oprávněného zákazníka (odběratele) na území České republiky, spolu s převzetím závazku odběratele odebrat plyn z distribuční soustavy a s přenesením odpovědnosti za odchylku na držitele licence na obchod se zemním plynem (dodavatele) podle energetického zákona a navazujících prováděcích předpisů v platném znění, včetně zajištění distribuce zemního plynu a systémových služeb.

*) Cena při obchodování zemního plynu je uvedena v Kč bez daně z přidané hodnoty, bez daně z plynu či jakékoliv jiné nepřímé daně nebo obdobné platby a neobsahuje cenu za dopravu plynu a související služby

**) Formát kótovaných cen

***) Kótované ceny přepočtené s použitím vztahu pro spalné teplo 1 MWh = 94,74 m³ zemního plynu

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

MND a.s., Hodonín

Green Gas DPB, a.s., Paskov

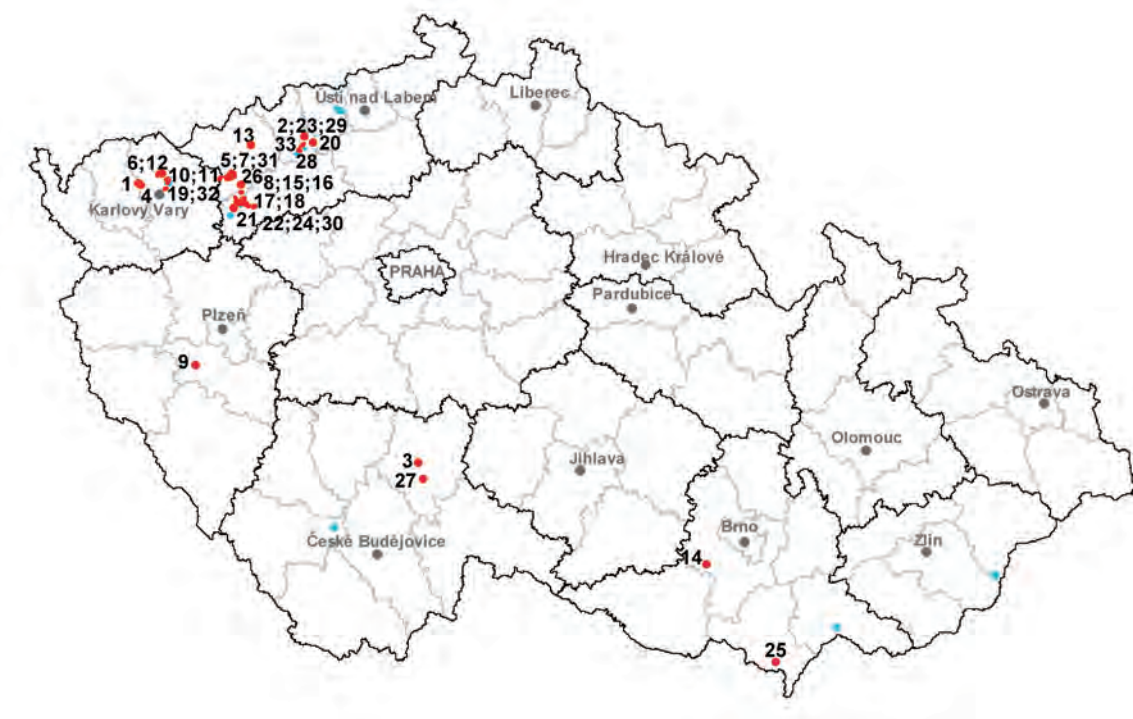
Česká naftařská společnost s.r.o., Hodonín

Unigeo a.s., Ostrava – Hrabová

NERUDNÍ SUROVINY

Bentonit

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



● výhradní evidovaná ložiska

● vytěžená ložiska a ostatní zdroje

- 1 **Božičany-Osmosa-jih**
- 2 **Braňany-Černý vrch**
- 3 **Maršov u Tábora**
- 4 **Mírová**
- 5 **Rokle**
- 6 **Ruprechtov**
- 7 Blov-Krásný Dvoreček
- 8 Blšany 2
- 9 Dnešice-Plzeňsko-jih
- 10 Hájek 1
- 11 Hájek 2
- 12 Hroznětín-Velký Rybník
- 13 Chomutov-Horní Ves
- 14 Ivančice-Réna
- 15 Krásný Dvůr-Brody
- 16 Krásný Dvůr-Podbořany
- 17 Krásný Dvůr-Vysoké Třebušice 1

- 18 Krásný Dvůr-Vysoké Třebušice
- 19 Lesov
- 20 Liběšice
- 21 Nepomyšl
- 22 Nepomyšl-Velká
- 23 Obrnice-Vtelno
- 24 Podbořany-Letov
- 25 Poštorná
- 26 Račetice
- 27 Rybova Lhota
- 28 Stránce
- 29 Střimice 1
- 30 Veliká Ves-Nové Třebčice
- 31 Vlkaň
- 32 Všebořovice
- 33 Vtelno-Sedlec u Obrnic

Tučným písmem jsou uvedeny názvy těžených ložisek

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	29	29	30	32	33
z toho těžených	4	4	4	6	6
Zásoby celkem, kt	317 813	319 613	303 313	304 673	292 159
bilanční prozkoumané	50 895	51 228	60 598	62 401	73 849
bilanční vyhledané	162 625	163 176	139 809	139 670	116 400
nebilanční	104 293	105 209	102 906	102 602	101 910
vytěžitelné	18 901	18 760	27 434	28 402	29 599
Těžba, kt *	335	235	177	183	160

* včetně montmorillonitických jílu z nadloží kaolinů

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	23 792	23 792	23 792	23 792	23 792
P ₂ , kt	36 874	36 874	36 874	36 874	36 874
P ₃	–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod

250810 – Bentonit

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	25	24	25	19	39
Vývoz	kt	97	105	100	120	144

250810 – Bentonit

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	4 936	3 714	3 370	2 738	5 500
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	2 307	2 134	2 760	2 626	3 134

250820 – Odbarvovací zeminy a fullerova (valchářská) hlínka

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	0	0	1	0	0
Vývoz	kt	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0

250820 – Odbarvovací zeminy a fullerova (valchářská) hlínka

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	–	5 372	–	–	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	–	42 308	–	–	–

4. Ceny domácího trhu

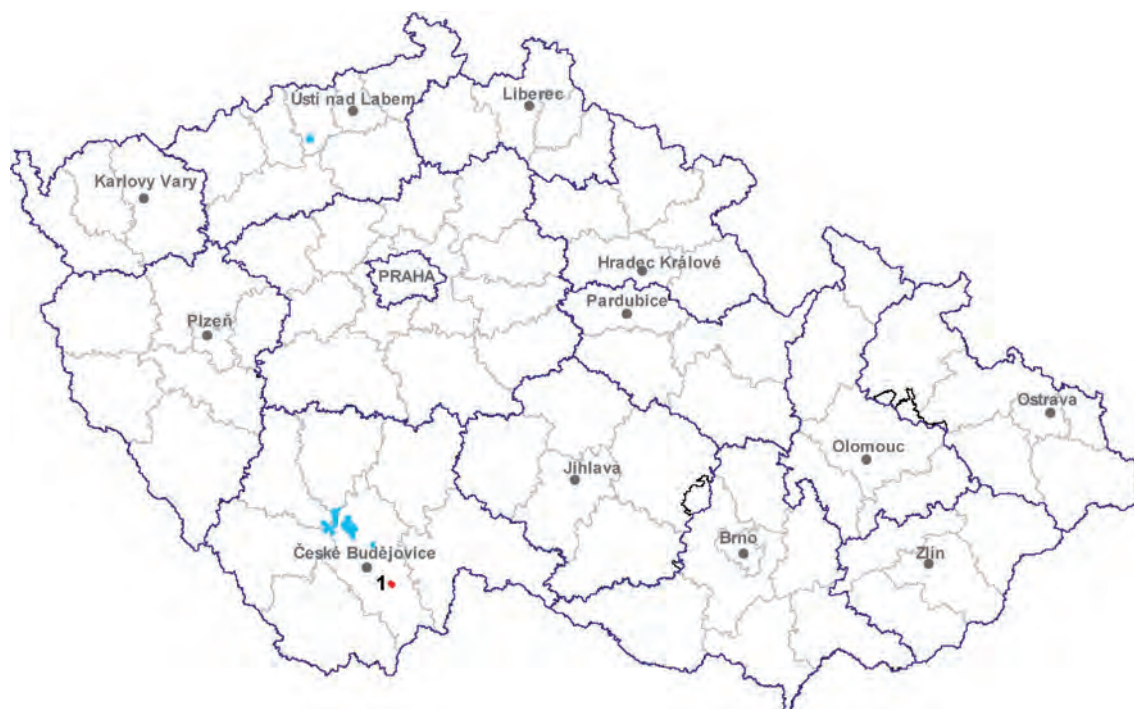
Ceny technických bentonitů použitelných jako těsnicí materiál, zásypový materiál, případně jako přísada do hnojiv, nejsou těžaři uváděny. Kolem roku 2005 byly nabízeny od 2 500 Kč/t. Bentonitové (hrudkující) stelivo pro kočky v baleních 5 – 40 kg je nabízeno za 8,50 – 12 Kč za kilogram.

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

Sedlecký kaolin a.s., Božičany
KERAMOST a.s., Most

Diatomit

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



■ výhradní evidovaná ložiska

■ vytěžená ložiska a ostatní zdroje

1 Borovany-Ledenice

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	1	1	1	1	1
z toho těžených	1	1	1	1	1
Zásoby celkem, kt	4 432	4401	4 401	4 367	4 318
bilanční prozkoumané	4 104	4073	4 073	4 039	3 990
bilanční vyhledané	328	328	328	328	328
nebilanční	0	0	0	0	0
vytěžitelné	4 412	4 381	4 381	4 349	4 303
Těžba, kt	19	31	0*	32	46

* výroba z již dříve natěžené suroviny

3. Zahraniční obchod

2512 – Moučky fosilní křemičité, zeminy křemičité

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	3 273	4 824	3 175	2 753	3 263
Vývoz	t	3 616	4 166	3 599	4 230	5 182

2512 – Moučky fosilní křemičité, zeminy křemičité

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	10 803	7 034	8 292	8 690	8 155
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	8 825	9 029	8 072	6 671	5 684

6901 – Cihly, dlaždice a jiné keramické výrobky z křemičitých fosilních mouček

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	3 697	3 220	2 173	726	2 452
Vývoz	t	4 684	191	43	19	50

6901 – Cihly, dlaždice a jiné keramické výrobky z křemičitých fosilních mouček

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	7 609	8 524	6 977	6 298	2 913
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	3 055	15 160	60 533	12 389	62 086

4. Ceny domácího trhu

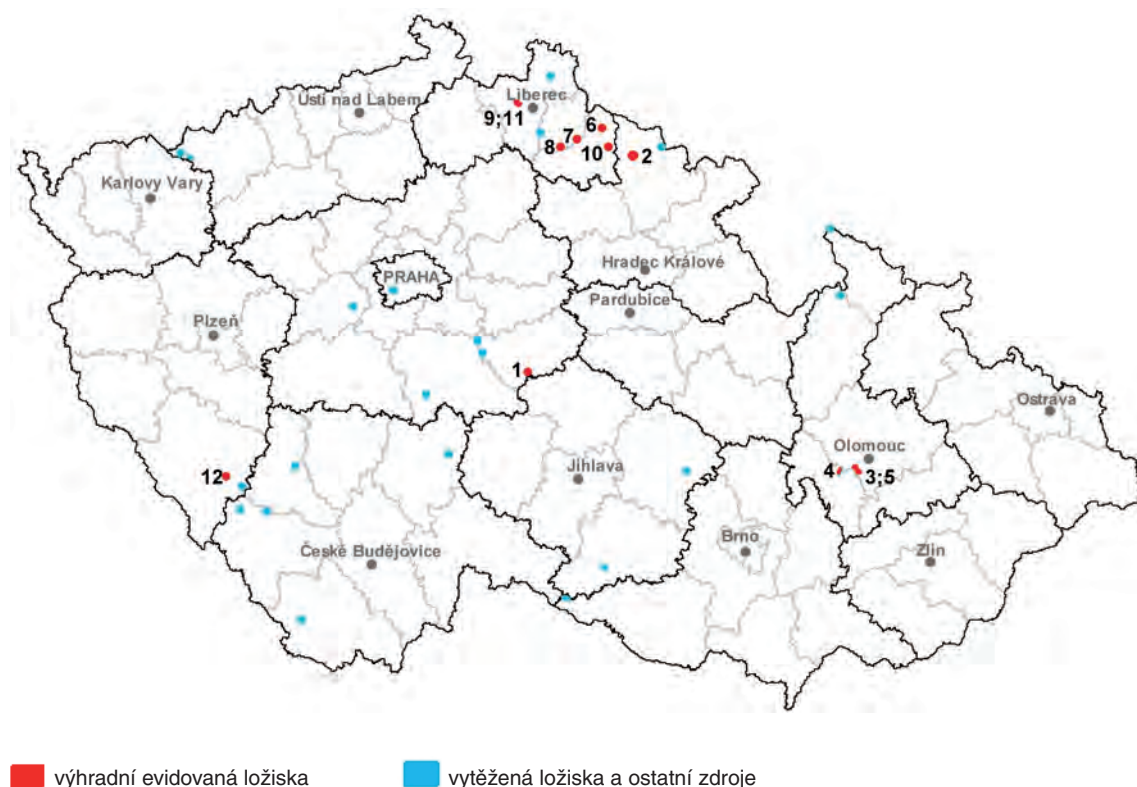
Na domácím trhu je nabízena filtrační křemelina různých parametrů (filtrační rychlost, sypná hmotnost, pH) v cenovém rozmezí 14–16 tis. Kč/t.

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

LB MINERALS, s.r.o., Horní Bříza

Dolomit

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Hlavní ložiskové oblasti a podzemní zásobník plynu Příbram:

(názvy oblastí s těženými ložisky jsou uvedeny **tučným písmem**)

1 **Bohdaneč**

2 **Lánov**

3 Bystročice

4 Čelechovice na Hané

5 Hněvotín

6 Horní Rokytnice

7 Jesenný-Skalka

8 Koberovy

9 Kryštofovo Údolí

10 Křížlice

11 Machníň-Karlov pod Ještědem

12 Podmokly

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	12	12	12	12	12
z toho těžených	2	2	2	2	2
Zásoby celkem, kt	514 168	513 719	513 382	512 996	512 627
bilanční prozkoumané	79 041	78 600	78 277	77 959	77 608
bilanční vyhledané	340 843	340 843	340 843	340 843	340 843
nebilanční	94 284	94 276	94 262	94 194	94 176
vytěžitelné	4 412	4 381	4 381	4 349	10 229
Těžba, kt	385	449	337	385	369

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	23 946	23 946	23 946	23 946	23 946
P ₂	–	–	–	–	–
P ₃	–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod

2518 – Dolomit kalcinovaný; dolomit zhruba opracovaný nebo rozřezaný; aglomerovaný dolomit

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	493 559	588 025	417 189	432 068	455 545
Vývoz	t	19 908	22 613	18 303	15 133	7 209

2518 – Dolomit kalcinovaný; dolomit zhruba opracovaný nebo rozřezaný; aglomerovaný dolomit

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	224	239	244	202	182
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	2 389	2 379	2 563	2 569	2 626

4. Ceny domácího trhu

Dolomit kusový je nabízen od 185 Kč/t, dolomitové kamenivo podle zrnitosti za 695 Kč/t. Mleté vápenité dolomity se prodávají volně ložené za 622–694 Kč/t, balené za 1 615 Kč/t. Bílý dolomit je nabízen drcený od 1 000 Kč/t (0–2 mm) do 1 280 Kč/t (2–5, 5–8, 8–16 mm).

Průměrné ceny dolomitu na domácím trhu

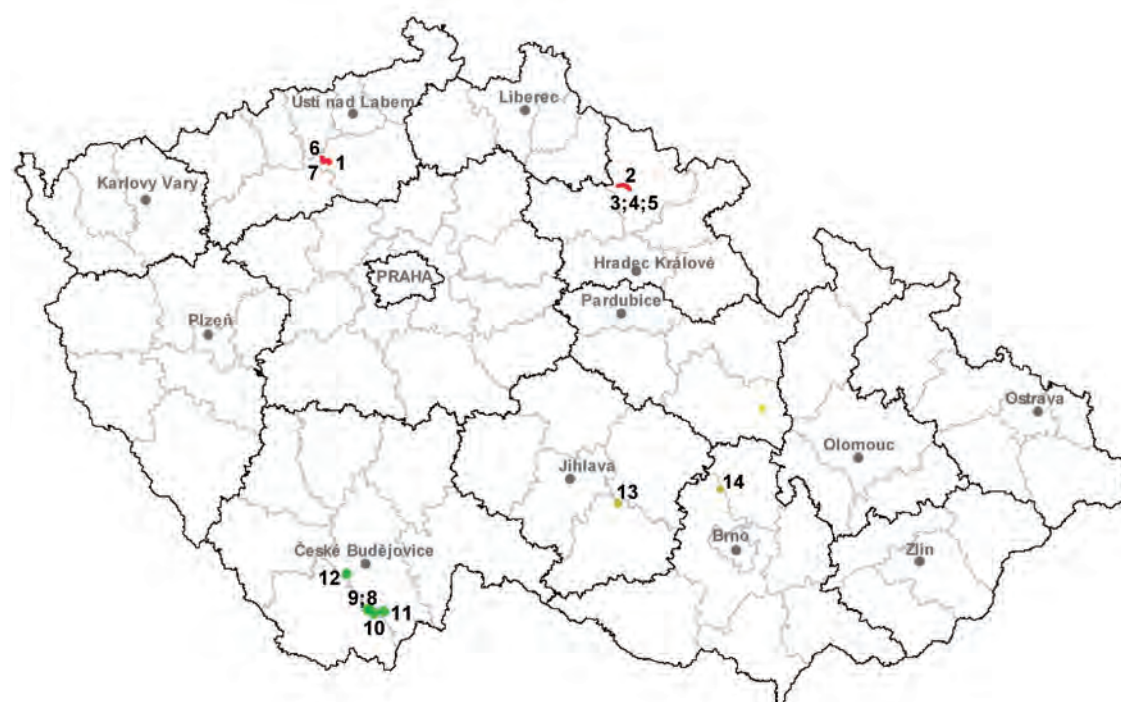
Specifikace produktu	2007	2008	2009	2010	2011
dolomitové kamenivo, Kč/t	210–350	210–350	210–350	210-350	210-695
mleté vápenité dolomity volně ložené, Kč/t	540–640	600–690	600–700	620-700	622-694
mleté vápenité dolomity balené, Kč/t	1 580	1 615	1 615	1 615	1 615

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

Krkonošské vápenky Kunčice, a.s.
UNIKOM a.s., Kutná Hora

Drahé kameny

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



- výhradní evidovaná ložiska pyroponosné horniny
- vytěžená ložiska a ostatní zdroje pyroponosné horniny
- výhradní evidovaná ložiska vltavínonosné horniny
- vytěžená ložiska a ostatní zdroje vltavínonosné horniny
- výhradní evidovaná ložiska ostatních drahých kamenů
- vytěžená ložiska a ostatní zdroje ostatních drahých kamenů

Pyroponosná hornina:	Vltavínonosná hornina:	Ostatní drahé kameny:
1 Podsedice-Dřemčice	8 Ločenice-Chlum	13 Bochovice *
2 Vestřev	9 Besednice	14 Rašov **
3 Dolní Olešnice	10 Chlum nad Malší-východ	
4 Horní Olešnice 1	11 Slavče-sever	
5 Horní Olešnice 2	12 Vrábče-Nová Hospoda	
6 Linhorka-Staré		
7 Třebívlice		

* amethyst, ** opál

Tučným písmem jsou uvedeny názvy těžených ložisek

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	13	13	14	14	14
z toho těžených ^{b)}	4	3	2	2	3
Zásoby celkem, kt ^{a)}	19 155	19 131	19 510	19 487	19 471
bilanční prozkoumané ^{a)}	3 384	3 360	3 328	3 305	3 288
bilanční vyhledané ^{a)}	12 882	12 882	13 283	13 283	13 002
nebilanční ^{a)}	2 889	2 889	2 899	2 899	3 181
vytěžitelné ^{a)}	180	1 249	1 216	1 193	1 176
Zásoby celkem, m ³ ^{c)}	766 519	397 077	339 132	793 865	729 718
bilanční prozkoumané ^{c)}	0	0	0	190 078	169 362
bilanční vyhledané ^{c)}	763 420	393 978	336 033	600 688	557 257
nebilanční ^{c)}	3 099	3 099	3 099	3 099	3 099
vytěžitelné ^{c)}	587 008	217 570	159 625	732 136	667 589
Zásoby celkem, kt (1 m ³ = 1,8t) ^{c)}	1 380	715	610	1 429	1 313
bilanční prozkoumané ^{c)}	0	0	0	342	305
bilanční vyhledané ^{c)}	1 374	709	605	1 081	1 003
nebilanční ^{c)}	6	6	6	6	6
vytěžitelné ^{c)}	1 057	392	287	1 318	1 202
Těžba, kt ^{a)}	34	24	26	23	17
Těžba, tis. m ³ ^{c)}	114	99	58	57	65
Těžba, kt (1 m ³ = 1,8t) ^{c)}	205	177	104	103	117

Poznámka:

a) pyroponosná hornina

b) 2 ložiska pyropy, 2 ložiska vltavíny do roku 2007, v roce 2008 1 ložisko pyropy, 2 ložiska vltavíny, v letech 2009 a 2010 1 ložisko pyropy a 1 ložisko vltavíny a v roce 2011 1 ložisko pyropy a 2 ložiska vltavíny

c) vltavínonosná hornina

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁		–	–	–	–	–
P ₂ ,	a) t	100	100	100	100	100
P ₂ ,	b) kt	749	749	749	749	749
P ₂ ,	c) tis. m ³	66 000	66 000	66 000	66 000	66 000
P ₂ ,	c) kt	119	119	119	119	119
P ₃		–	–	–	–	–

Poznámka:

a) jaspis

b) pyroponosná hornina

c) vltavínonosná hornina

3. Zahraniční obchod**7102 – Diamanty, též opracované, avšak nezamontované ani nezasazené**

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	317	322	283	156	325
Vývoz	kg	185	46	55	67	32

7102 – Diamanty, též opracované, avšak nezamontované ani nezasazené

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	410 814	977 435	851 025	2 129 526	1 517 606
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	109 135	2 850 022	1 605 673	1 885 761	7 862 188

7103 – Drahokamy (jiné než diamanty) a polodrahokamy, též opracované, tříděné, ale nenavlečené, nemontované, nezasazené

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	147 541	222 338	173 606	311 474	375 345
Vývoz	kg	2 230	601	1 495	1 346	1 284

7103 – Drahokamy (jiné než diamanty) a polodrahokamy, též opracované, tříděné, ale nenavlečené, nemontované, nezasazené

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	199	205	230	126	122
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	4 060	12 156	16 012	3 779	178 794

251320 – Smirek, přírodní korund, granát a ostatní brusiva přírodní

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	4 037	2 240	987	1 213	1 393
Vývoz	t	374	155	45	47	68

251320 – Smirek, přírodní korund, granát a ostatní brusiva přírodní

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	5 513	6 541	7 385	6 281	6 467
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	7 870	8 789	17 394	39 921	32 576

4. Ceny domácího trhu

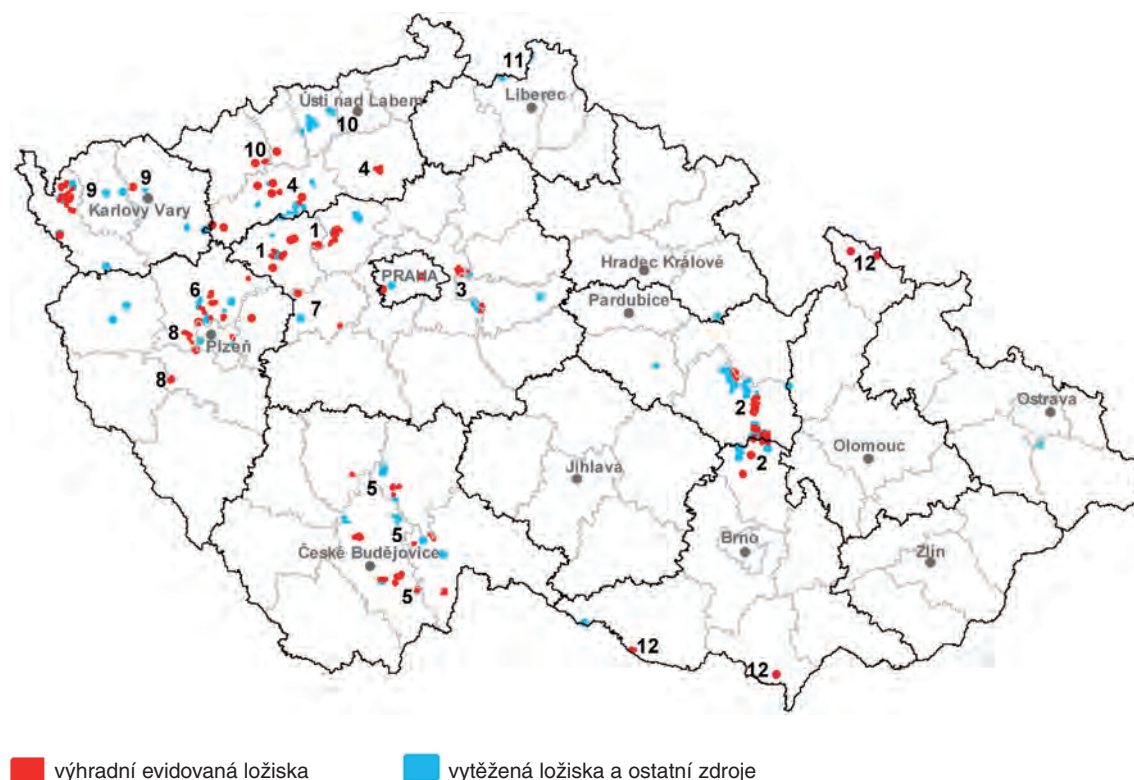
V současné době je mezinárodní obchod s drahokamy natolik globalizovaný, že neexistují podstatnější rozdíly v jejich cenách kdekoli na světě včetně ČR. Jediný rozdíl je, že díky nižší koupěschopnosti i nižší znalosti klenotníků i zákazníků se k nám vozí spíše méně kvalitní drahokamy, kameny vysoké kvality jsou na českém trhu výjimkou.

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

Granát, družstvo umělecké výroby, Turnov
MAWE CK s.r.o., Český Krumlov

Jíly

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Hlavní ložiskové oblasti:

(Názvy hlavních ložiskových oblastí s těženými ložisky jsou uvedeny *tučně*)

- | | |
|--|---|
| 1 kladensko- rakovnický karbon | 7 terciérní reliktů středních Čech |
| 2 moravská a východočeská křída | 8 terciérní reliktů západních Čech |
| 3 křída v okolí Prahy | 9 chebská a sokolovská pánev |
| 4 lounská křída | 10 severočeská pánev |
| 5 jihocheské pánve | 11 žitavská pánev |
| 6 plzeňská pánev | 12 terciér a kvartér na Moravě |

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	106	106	106	108	108
z toho těžených	21	19	18	18	17
Zásoby celkem, kt	927 520	927 639	925 714	924 112	925 554
bilanční prozkoumané	185 168	179 551	180 311	180 945	180 393
bilanční vyhledané	396 645	397 614	402 944	401 419	401 667
nebilanční	345 707	350 474	342 459	341 748	343 494
vytěžitelné	46 248	42 301	47 273	46 990	51 742
Těžba, kt	679	574	377	429	498

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	330 710	330 710	330 710	330 710	330 710
P ₂ , kt	38 196	38 196	38 196	38 196	38 196
P ₃	–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod

2508 – Ostatní jíly (neexpandované), kyanit, sillimanit, též pálené, mullit, šamotové nebo dinasové zeminy

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	70 556	64 753	47 192	52 332	78 294
Vývoz	t	201 953	216 106	223 080	242 640	293 909

2508 – Ostatní jíly (neexpandované), kyanit, sillimanit, též pálené, mullit, šamotové nebo dinasové zeminy

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	4 027	3 673	4 384	3 978	4 807
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	2 485	2 370	2 435	2 374	2 568

250830 – Žáruvzdorný (šamotový) jíl

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	23 275	14 171	9 459	12 332	13 242
Vývoz	t	31 830	30 666	20 996	22 361	22 536

250830 – Žáruvzdorný (šamotový) jíl

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	1 932	2 250	3 024	3 092	3 264
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 331	1 183	1 294	1 226	1 197

250840 – Ostatní jíly

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	14 055	16 478	4 840	12 667	14 856
Vývoz	t	11 405	11 098	50 494	51 453	73 450

250840 – Ostatní jíly

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	3 038	1 995	4 334	1 759	1 602
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	2 237	2 096	857	916	846

250870 – Šamotové nebo dinasové zeminy

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	2 862	3 026	3 035	4 422	5 005
Vývoz	t	61 127	68 934	52 005	48 679	54 068

250870 – Šamotové nebo dinasové zeminy

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	4 617	4 147	4 609	5 341	5 845
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	3 405	3 301	3 806	3 822	3 958

4. Ceny domácího trhu

Různé kvality lupků a jílu na trhu se vyznačují cenovou pestrostí. Tak např. žáruvzdorné jíly surové jsou dodávány za 450–850 Kč/t, v průměru asi 650 Kč/t, sušené dosahují cen 860–2 000 Kč/t v průměru asi 1 400 Kč/t. Kaolinitické jíly s vysokou vazností a žáruvzdorností cca 1 700 °C byly nabízeny v surovém stavu za 450–1 110 Kč/t, sušené od 2 500 do 5 000 Kč/t.

Ceny kameninových jílu surových se pohybují mezi 200 a 800 Kč/t, v průměru kolem 450 Kč/t, sušené jsou prodávány cca za 1 200 Kč/t. Cena surových bělninových jílu kolísá mezi 400 a 1 700 Kč/t, v průměru kolem 1 300 Kč/t v surovém stavu, cena sušených bělninových jílu dosahuje 1 400–3 000 Kč/t, v průměru asi 2 200 Kč/t. Ostatní jíly v surovém stavu mají průměrnou cenu kolem 300 Kč/t, sušené cca 1 450 Kč/t.

Ceny surových lupků se na tuzemském trhu pohybují mezi 400–600 Kč/t, pálené lupky dosahují cen 3 800–5 700 Kč/t.

Ceny jílu se kromě stupně finalizace výrobku liší také podle lokality – např. ceny jílu z Nové Vsi se dle stupně zpracování pohybují v rozmezí 330–1 627 Kč/t, z Vackova 200–675 Kč/t, ze Suché 665–1 318 Kč/t apod.

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

LB MINERALS, s.r.o., Horní Bříza

KERAMOST a.s., Most

České lupkové závody a.s., Nové Strašecí

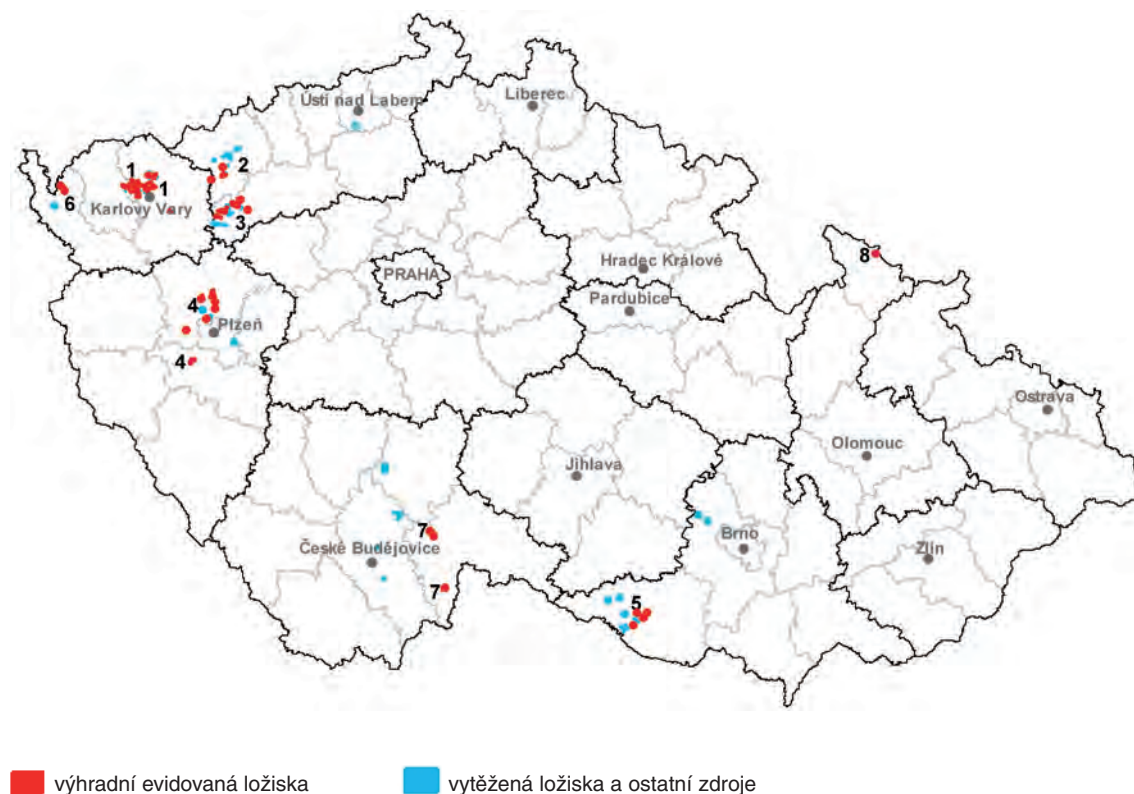
P-D Refractories CZ a.s., Velké Opatovice

RAKO – LUPKY s.r.o., Lubná u Rakovníka

Kaolin Hlubany, a.s.

Kaolin

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Hlavní ložiskové oblasti:

(Názvy hlavních ložiskových oblastí s těženými ložisky jsou uvedeny **tučně**)

1 **Karlovarsko**

2 **Kadaňsko**

3 **Podbořansko**

4 **Plzeňsko**

5 Znojemsko

6 chebská pánev

7 třeboňská pánev

8 Vidnava

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	69	70	70	70	70
z toho těžených	14	13	13	13	14
Zásoby celkem, kt	1 220 315	1 212 123	1 208 331	1 207 631	1 204 751
bilanční prozkoumané	249 703	244 494	244 636	240 673	234 061
bilanční vyhledané	497 175	497 356	504 720	506 213	507 488
nebilanční	473 437	470 273	458 975	462 222	463 202
vytěžitelné	79 411	79 040	80 024	93 055	102 257
Těžba, kt ^{a)}	3 604	3 833	2 886	3 493	3 606
Výroba plaveného kaolinu, kt	682	672	525	636	660

Poznámka:

a) surový kaolin, celková těžba všech technologických typů

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	24 627	24 627	24 627	24 627	24 627
P ₂ , kt	4 998	4 998	4 998	4 998	4 998
P ₃	–	–	–	–	–

Vzhledem k významu a ke značným rozdílům v technologickém využití i v ceně jednotlivých surovinových typů kaolinu, uvádíme navíc samostatně údaje o kaolinech pro výrobu porcelánu a jemné keramiky (KJ) a kaolinech pro papírenský průmysl (KP):

Počet ložisek; zásoby; těžba

Kaolin pro výrobu porcelánu (KJ)	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	30	30	30	30	30
z toho těžených	6	6	6	7	7
Zásoby celkem, kt	259 416	256 317	256 023	253 228	252 791
bilanční prozkoumané	54 054	53 042	52 748	50 196	49 833
bilanční vyhledané	111 858	111 713	111 713	111 713	111 713
nebilanční	93 504	91 562	91 562	91 319	91 245
vytěžitelné	6 281	5 951	6 314	17 919	17 612
Těžba, kt ^{a)}	383	331	257	297	368

a) těžená ložiska: Božičany-Osmosa-jih, Jimlíkov, Krásný Dvůr-Podbořany, Mírová, Podlesí 2, Podlesí-Čapí hnízdo, Ruprechtov

Počet ložisek; zásoby; těžba

Kaolin pro papírenský průmysl (KP)	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	23	24	25	25	26
z toho těžených	7	6	6	6	6
Zásoby celkem, kt	312 105	310 982	301 670	300 649	301 326
bilanční prozkoumané	57 019	55 980	58 589	57 614	55 350
bilanční vyhledané	185 205	185 205	183 999	184 015	185 290
nebilanční	69 881	69 797	59 082	59 020	60 686
vytěžitelné	26 765	25 853	27 341	26 468	34 261
Těžba, kt ^{a)}	1 021	969	700	901	973

a) těžená ložiska: Horní Bříza-Trnová, Chlumčany-Dnešice, Kaznějov-jih, Lomnička-Kaznějov, Otovice-Katzenholz, Rokle

3. Zahraniční obchod**2507 – Kaolin a jiné kaolinitické jíly, též kalcinované**

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	24 161	20 871	13 744	14 124	19 352
Vývoz	t	248 673	234 500	379 593	485 427	537 962

2507 – Kaolin a jiné kaolinitické jíly, též kalcinované

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	4 378	4 548	3 658	4 375	3 563
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	2 636	2 449	2 263	2 519	2 629

25070020 – Kaolin

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	15 239	15 629	6 558	7 991	12 285
Vývoz	t	247 076	233 868	379 117	484 843	537 231

25070020 – Kaolin

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	4 819	4 304	4 995	5 180	4 222
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	2 608	2 441	2 260	2 517	2 627

25070080 – Jiný kaolinický jíl

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	8 922	5 243	7 186	6 133	7 068
Vývoz	t	1 597	632	476	583	731

25070080 – Jiný kaolinický jíl

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	3 626	5 275	2 437	3 325	2 418
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	7 005	5 667	4 723	4 015	4 509

4. Ceny domácího trhu

Průměrné ceny keramického kaolinu na tuzemském trhu se v roce 2009 pohybovaly podle kvality mezi 2 200–3 000 Kč/t. Papírenské kaoliny se prodávaly za 1 700–2 500 Kč/t. Pouze malá část přesáhla 2 500 Kč/t (kusové kaoliny, volně loženo). Cen přes 3 000 Kč/t dosahovaly pouze produkty pro chemický průmysl, vyrobené mletím papírenských kaolinů. Surový kaolin pro stavební keramiku byl nabízen za 200–300 Kč/t. Plavený podbořanský kaolin byl na domácím trhu nabízen za 1 949 Kč/t, kaolin pro výrobu jemného porcelánu a glazur zhruba za 2 392 Kč/t a aktivovaný kaolin za 2 900 Kč/t.

Průměrné ceny kaolinu na domácím trhu

Specifikace produktu	2007	2008	2009	2010	2011
kaolin keramický, Kč/t	2 000–3 500	2 200–2 950	2 200–2 950	N	1 100–3 500
kaolin papírenský, Kč/t	1 500–2 200	1 700–2 500	1 700–2 500	N	N
kaolin pro chemický průmysl, mikromletý, Kč/t	nad 3 000	nad 3 000	nad 3 000	N	N
kaolin pro výrobu porcelánu sedlecký, Kč/t	3 000–3 500	N	N	N	N
kaolin plavený podbořanský KD, Kč/t	1 640	1 800	1 949	1 949	1 300 – 3 040
kaolin pro výrobu jemného porcelánu a glazur podbořanský KDG, Kč/t	2 100	2 200	2 392	2 392	2 300 – 3 200
aktivovaný kaolin podbořanský KDA, Kč/t	2 500	2 700	2 900	2 900	N

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

LB MINERALS, s.r.o., Horní Bříza

Sedlecký kaolin a.s., Božičany

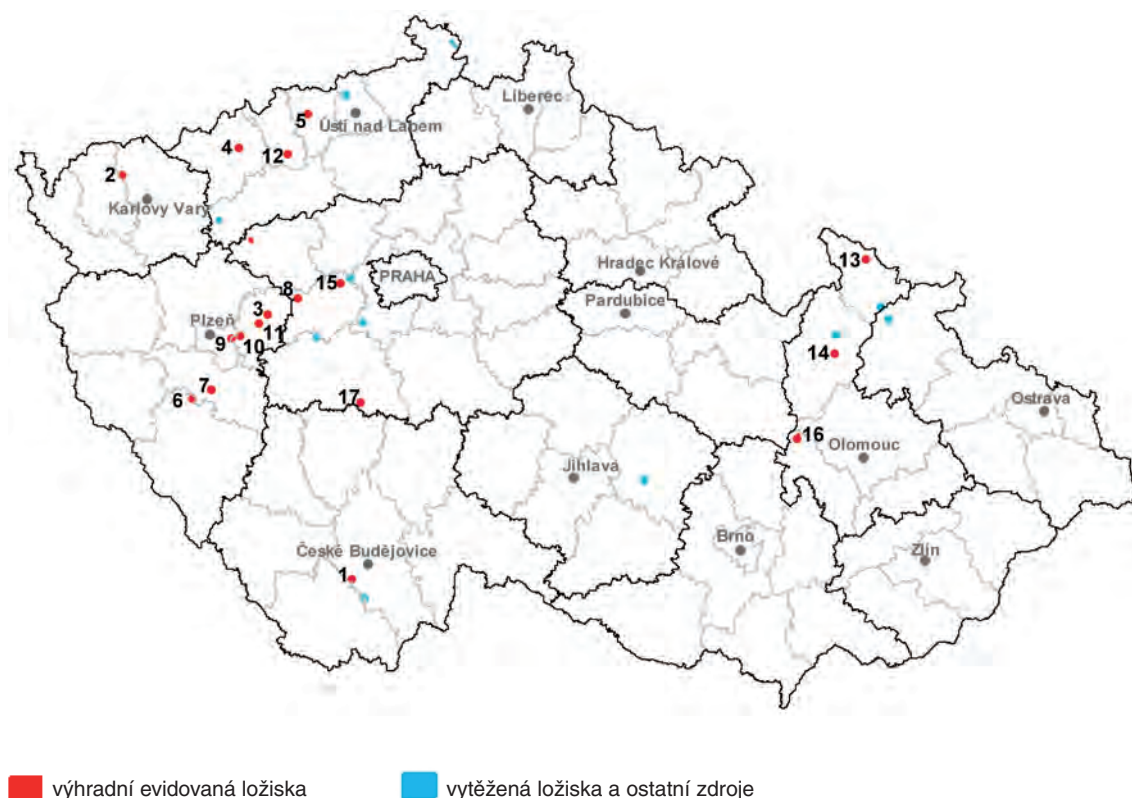
Kaolin Hlubany, a.s., Podbořany

KERAMOST a.s., Most

KSB s.r.o., Božičany

Křemenné suroviny

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Křemen – křemence:

1 Vrábče-Boršov	6 Kaliště	11 Sklená Huť
2 Černava-Tatrovice	7 Kbelnice	12 Stránce
3 Drahoňův Újezd-Bechlov	8 Kublov-Dlouhá Skála	13 Velká Kraš
4 Chomutov-Horní Ves	9 Kyšice-Pohodnice	14 Vikýřovice
5 Jeníkov-Lahošť	10 Litohlavy-Smrkový vrch	15 Železná

Křemenná surovina pro speciální skla:

16 Dětkovice	17 Krašovice
--------------	--------------

Tučným písmem jsou uvedeny názvy těžených ložisek

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	18	18	18	18	17
z toho těžených	1	1	1	1	1
Zásoby celkem, kt	28 673	28 655	28 640	28 626	26 166
bilanční prozkoumané	907	907	907	907	907
bilanční vyhledané	23 014	22 996	22 981	22 967	20 507
nebilanční	4 752	4 752	4 752	4 752	4 752
vytěžitelné	732	714	553	540	515
Těžba, kt	19	18	16	14	24

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	4 533	4 533	4 533	4 533	4 533
P ₂	–	–	–	–	–
P ₃	–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod

2506 – Křemen vyjma přírodních písků, křemenec surový, též opracovaný

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	16 560	18 228	10 483	12 507	13 352
Vývoz	t	24	29	55	29	13

2506 – Křemen vyjma přírodních písků, křemenec surový, též opracovaný

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	2 837	2 781	2 946	2 535	2 818
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	50 852	41 174	20 600	15 253	37 780

720221 – Ferosilicium

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	39 658	35 913	22 181	28 758	28 227
Vývoz	t	8 208	8 855	4 282	9 492	5 704

720221 – Ferosilicium

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	22 367	31 069	25 859	30 562	32 466
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	21 058	30 088	23 801	30 284	30 396

4. Ceny domácího trhu

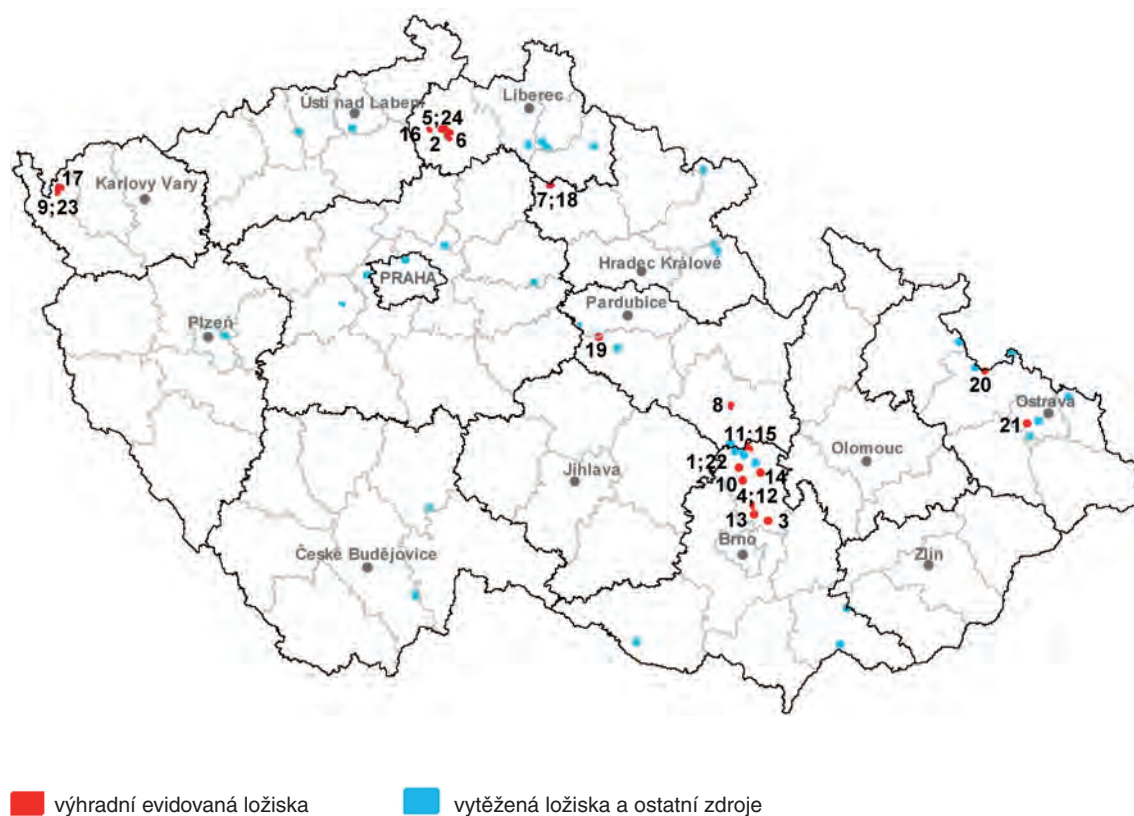
Ceny křemenné suroviny nejsou zveřejňovány.

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

Budějovické štěrkopísky spol. s r.o., Vrábče

Průmyslové písky (sklářské a slévárenské)

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



1 Nýrov**	9 Velký Luh*	17 Lomnička u Plesné**
2 Provodín*	10 Voděradý**	18 Mladějov v Čechách*
3 Rudice-Seč**	11 Babolky**	19 Načešice**
4 Spešov-Dolní Lhota**	12 Blansko 1-Jezírka**	20 Palhanec-Vávrovice**
5 Srní-Okřešice*	13 Blansko 2-Mošna**	21 Polanka nad Odrou**
6 Srní 2-Veselí*	14 Boskovice-Chrudichromy**	22 Rudka-Kunštát**
7 Střeleč*	15 Deštná-Dolní Smržov**	23 Velký Luh 1**
8 Svitavy-Vendolí**	16 Holany**	24 Zahrádky-Srní**

* ložiska sklářských a slévárenských písků

** ložiska slévárenských písků

Tučným písmem jsou uvedeny názvy těžených ložisek

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Sklářské písky

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	6	6	6	6	6
z toho těžených	5	5	5	5	5
Zásoby celkem, kt	254 871	260 440	259 344	258 366	254 942
bilanční prozkoumané	91 391	90 231	89 378	88 415	86 844
bilanční vyhledané	25 892	25 781	25 538	25 523	23 523
nebilanční	137 588	144 428	144 428	144 428	144 575
vytěžitelné	83 812	82 773	81 671	80 782	79 873
Těžba, kt	942	1 151	990	888	976

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	21 750	0	0	0	0
P ₂ , kt	14 927	14 927	14 927	14 927	14 927
P ₃	–	–	–	–	–

Slévárenské písky

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	22	24	23	23	23
z toho těžených	10	10	10	11	11
Zásoby celkem, kt	378 201	378 977	376 774	409 668	409 618
bilanční prozkoumané	134 964	134 202	133 071	129 561	128 903
bilanční vyhledané	80 465	80 455	97 066	133 470	133 460
nebilanční	162 772	164 320	146 637	146 637	147 255
vytěžitelné	76 707	76 004	75 520	75 026	78 642
Těžba, kt	850	702	374	473	395

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	23 157	23 157	23 157	15 157	15 157
P ₂ , kt	14 723	14 723	14 723	14 723	14 723
P ₃	–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod

250510 – Křemičité písky a křemenné písky

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	322 259	333 863	284 932	285 692	294 073
Vývoz	t	516 050	515 830	445 608	421 217	472 223

250510 – Křemičité písky a křemenné písky

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	626	552	491	500	535
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	590	508	475	498	475

7001 – Skleněné střepy a jiné skleněné odpady; masivní sklo v kusech

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	75 966	80 804	101 287	89 298	141 524
Vývoz	t	13 007	14 459	11 080	8 931	8 092

7001 – Skleněné střepy a jiné skleněné odpady; masivní sklo v kusech

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	2 807	2 886	2 449	2 874	2 169
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 786	1 548	847	621	1 082

4. Ceny domácího trhu

Ceny průmyslových písků nejsou publikovány. Lze mít za to, že rámcově se ceny nevyvíjejí rozmezí roku 2008. Tuzemské ceny sklářských písků se pohybovaly od 300 do 600 Kč/t ve vlhkém stavu, sušené volně ložené stojí 800–1 050 Kč/t, pytlované 1 300–1 660 Kč/t. Ceny mikromletých písků se podle kvality pohybovaly mezi 3 000 a 4 600 Kč/t. Filtrační písky byly prodávány vlhké za 530–690 Kč/t, sušené za 1 050–1 350 Kč/t.

Ceny slévarenských písků byly nižší než ceny písků sklářských: vlhké se prodávaly za 220–300 Kč/t, sušené, volně ložené za 750–850 Kč/t, pytlované v rozmezí 1 250 až 1 500 Kč/t.

5. Těžební organizace v České republice k 31.12. 2011

Písky sklářské

Sklopísek Střeleč, a.s., Mladějov

Provodínské písky a.s., Provodín

LB MINERALS, s.r.o., Horní Bříza

Písky slévárenské

Provodínské písky a.s., Provodín

Sklopísek Střeleč, a.s., Mladějov

LB MINERALS, s.r.o., Horní Bříza

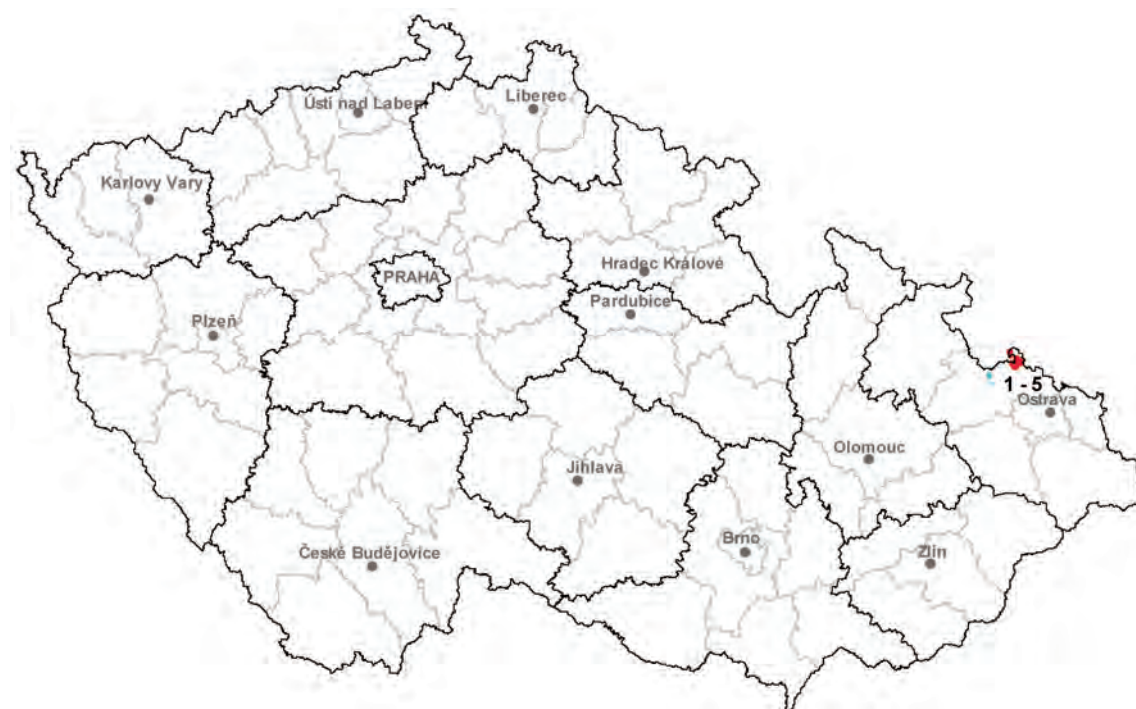
PEDOP s.r.o., Lipovec

SEDOS doprava a.s., Drnovice

Kalcit s.r.o., Brno

Sádrovec

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



■ výhradní evidovaná ložiska

■ vytěžená ložiska a ostatní zdroje

1 Koberžice ve Slezsku-jih

3 Rohov-Strahovice

5 Třebom

2 Koberžice ve Slezsku-sever

4 Sudice

Tučným písmem jsou uvedeny názvy těžených ložisek

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	5	5	5	5	5
z toho těžených	1	1	1	1	1
Zásoby celkem, kt	504 349	504 295	504 276	504 269	504 256
bilanční prozkoumané	119 222	119 168	119 149	119 142	119 129
bilanční vyhledané	302 990	302 990	302 990	302 990	302 990
nebilanční	82 137	82 137	82 137	82 137	82 137
vytěžitelné	2 391	2 328	2 308	2 301	2 288
Těžba, kt	66	35	13	5	11

3. Zahraniční obchod

252010 – Sádrovec, anhydrit

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	60 027	77 320	86 641	55 096	57 962
Vývoz	t	107 180	100 038	12 677	48 606	103 362

252010 – Sádrovec, anhydrit

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	2 124	1 860	2 006	2 017	2 094
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	181	213	1 180	132	88

4. Ceny domácího trhu

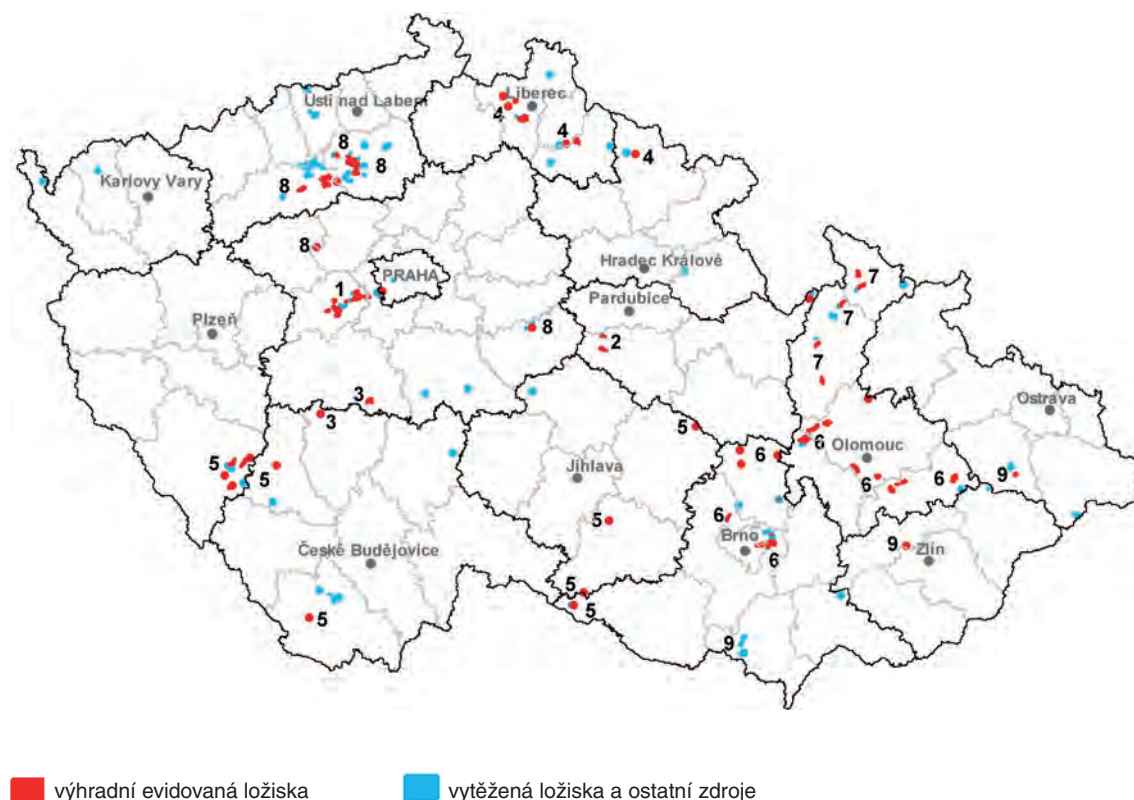
Průměrné ceny sádrovce a sádrového pojiva na domácím trhu

Specifikace produktu	2007	2008	2009	2010	2011
vytěžený sádrovec, Kč/t	300	330	330	N	N
sádrové pojivo šedé, balené po 30 kg, palety, Kč/t	2 700	2 720	2 766	3 460	3 460
sádrové pojivo bílé, balené po 30 kg, palety, Kč/t	4 500	4 600	4 675	5 851	5 851

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

Vápence a cementářské suroviny

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Hlavní ložiskové oblasti:

(Názvy hlavních ložiskových oblastí s těženými ložisky jsou uvedeny **tučně**)

- 1 **devon Barrandienu**
- 2 **paleozoikum Železných hor**
- 3 **středočeská ostrovní zóna**
- 4 **krkonošsko-jizerské krystalinikum**
- 5 **moldanubikum jihočeské a moravské**
- 6 **moravský devon**
- 7 **silezikum (skupina Branné), orlicko-kladské krystalinikum a zábřežská skupina**
- 8 **česká křídová pánev**
- 9 **vnější bradlové pásmo Západních Karpat**

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Vápence celkem

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	87	86	85	85	85
z toho těžených	22	21	21	21	21
Zásoby celkem, kt	4 279 084	4 265 039	4 286 327	4 265 944	4 252 835
bilanční prozkoumané	1 755 091	1 742 662	1 762 240	1 742 290	1 730 722
bilanční vyhledané	1 778 279	1 777 976	1 777 754	1 777 529	1 777 351
nebilanční	745 714	744 401	746 333	746 125	744 762
vytěžitelné	1 387 191	1 374 694	1 385 719	1 361 101	1 353 361
Těžba, kt	11 279	10 958	9 117	9 828	10 859

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	114 292	114 292	114 292	114 292	114 292
P ₂ , kt	427 057	427 057	427 057	427 057	427 057
P ₃	–	–	–	–	–

Vzhledem k významu a značným rozdílům cenovým a v technologickém využití, jsou navíc samostatně sledovány vápence vysokoprocentní (VV), vápence ostatní (VO) a zvlášť cementářské korekční sialitické suroviny (CK).

Vápence vysokoprocentní (VV)

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	28	27	27	27	27
z toho těžených	11	10	10	10	10
Zásoby celkem, kt	1 355 031	1 349 890	1 369 283	1 368 089	1 361 548
bilanční prozkoumané	622 492	617 467	635 737	634 543	629 347
bilanční vyhledané	546 162	546 096	546 096	546 096	546 096
nebilanční	186 377	186 327	187 450	187 450	186 105
vytěžitelné	728 401	732 322	741 601	737 094	733 125
Těžba, kt	4 885	4 602	4 174	4 389	4 684

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ ,	kt	5 400	5 400	5 400	5 400	5 400
P ₂ ,	kt	26 345	26 345	26 345	26 345	26 345
P ₃		–	–	–	–	–

Vápence ostatní (VO)**Počet ložisek; zásoby; těžba**

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem		47	48	48	48	48
z toho těžených		14	16	16	16	16
Zásoby celkem, kt		2 283 330	2 277 099	2 279 853	2 273 803	2 268 240
bilanční prozkoumané		970 282	964 288	966 455	960 653	955 286
bilanční vyhledané		796 574	796 337	796 115	795 890	795 712
nebilanční		516 474	516 474	517 283	517 260	517 242
vytěžitelné		579 060	572 889	570 302	563 610	560 804
Těžba, kt		5 138	5 198	4 115	4 300	5 205

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ ,	kt	103 070	103 070	103 070	103 070	103 070
P ₂ ,	kt	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
P ₃		–	–	–	–	–

Cementářské a korekční sialické suroviny (CK)**Počet ložisek; zásoby; těžba**

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem		15	15	15	15	15
z toho těžených		4	3	3	3	3
Zásoby celkem, kt		628 191	622 440	621 989	621 629	621 236
bilanční prozkoumané		341 787	341 245	340 794	340 434	340 041
bilanční vyhledané		159 688	156 785	156 785	156 785	156 785
nebilanční		126 716	124 410	124 410	124 410	124 410
vytěžitelné		188 285	187 743	187 292	186 932	186 538
Těžba, kt		392	507	372	343	385

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ ,	kt	86 880	86 880	86 880	86 880	86 880
P ₂		–	–	–	–	–
P ₃		–	–	–	–	–

Na mnoha vápencových ložiskách jsou těženy VV a VO současně. Z 15 ložisek CK je 6 součástí ložisek VO (cementářských).

3. Zahraniční obchod**2521 – Vápenec (tavidlo), vápenec a jiné vápenaté kameny k výrobě vápna nebo cementu**

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	580 545	497 775	441 951	520 502	458 373
Vývoz	t	97 417	99 367	99 693	84 696	155 118

2521 – Vápenec (tavidlo), vápenec a jiné vápenaté kameny k výrobě vápna nebo cementu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	160	169	173	167	168
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	427	452	474	493	466

2522 – Nehašené (pálené) vápno, hašené vápno a hydraulické vápno

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	124 159	125 685	88 026	106 266	105 506
Vývoz	t	157 850	153 301	126 743	153 391	178 510

2522 – Nehašené (pálené) vápno, hašené vápno a hydraulické vápno

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	1 529	1 610	1 691	1 604	1 615
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 657	1 791	2 098	1 989	1 925

2523 – Portlandský cement, hlinitanový cement, struskový cement, superfosfátový cement a podobné hydraulické cementy, též barvené nebo ve formě slitků

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	1 055 695	1 099 248	1 058 852	890 708	842 311
Vývoz	t	644 975	653 982	616 926	670 725	845 320

2523 – Portlandský cement, hlinitanový cement, struskový cement, superfosfátový cement a podobné hydraulické cementy, též barvené nebo ve formě slitků

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	1 744	1 730	1 791	1 692	1 672
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 415	1 493	1 587	1 434	1 470

4. Ceny domácího trhu

Cenové relace jsou ovlivněny požadavky na kvalitu. Nejvyšší jsou ceny vysokoprocenních vápenců používaných zejména v hutnictví, chemickém průmyslu a v cukrovarnictví. Průměrné ceny vysokoprocenních kusových vápenců se v posledních letech pohybovaly mezi 165–500 Kč/t, ceny volně loženého cementu kolísaly podle kvality mezi 2 100–2 450 Kč/t, paletovaného cementu mezi 2 450–2 800 Kč/t, mleté vápno stálo 1 300–2 800 Kč/t, kusové vápno 2 000–2 500 Kč/t, vápenný hydrát 2 618 – 3 410 Kč/t. Drcený vápenec se prodával podle obsahu CaCO₃ a zrnitostní frakce za 185 až 1 408 Kč/t; ceny mletého vápence byly od 592 do 643 Kč/t podle druhu použití a zrnitostní frakce.

Průměrné ceny cementu a vápna na domácím trhu

Specifikace produktu	2007	2008	2009	2010	2011
cement CEM I, 42,5 R, paletováno, Kč/t	2 560	N	2 400	2 400–2 640	2 640
cement CEM I, 42,5 R, paletováno, fóliováno, Kč/t	2 640	N	2 750	2 700	2 700
cement CEM II/B-M (S-LL), 32,5 R, paletováno, Kč/t	2 260	N	N	2 300	2 300
cement CEM II/B-M (S-LL), 32,5 R, paletováno, fóliováno, Kč/t	2 340	N	N	2 360	2 360
vápenný hydrát dolomitický, volně ložený, Kč/t	2 300–2 565	N	N	2 618–3 410	2 696
vápno pálené, mleté, volně ložené, Kč/t	1 290	N	N	1 560	1 722

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

Vápence

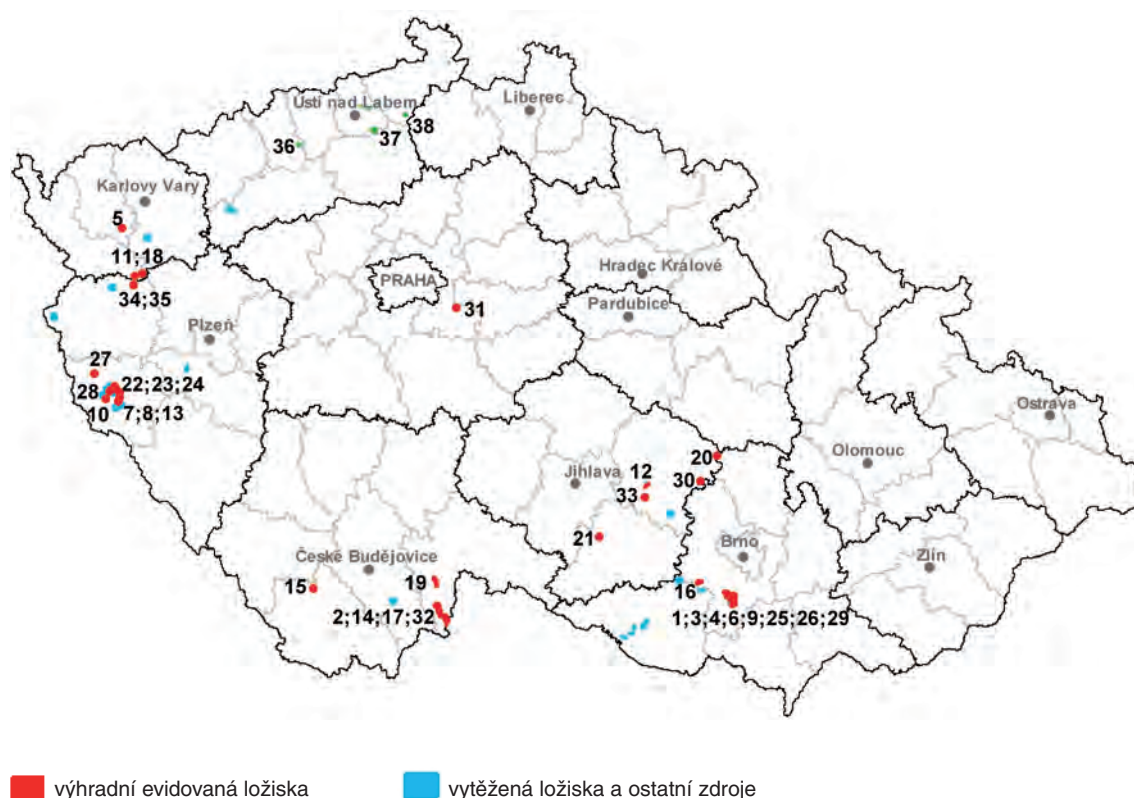
Českomoravský cement, a.s., nástupnická společnost, Mokrá
Velkolom Čertovy schody a.s., Tmaň
Holcim (Česko) a.s., člen koncernu, Prachovice
Cement Hranice, a.s.
Lafarge Cement, a.s., Čížkovice
Vápenka Vitošov s.r.o., Leština
LOMY MOŘINA spol. s r.o., Mořina
Omya CZ s.r.o.
HASIT Šumavské vápenice a omítkárny, a.s., V.Hydčice
LOM SKALKA, s.r.o., Ochoz u Brna
Krkonošské vápenky Kunčice, a.s.
Vápenka Vitoul s.r.o., Mladeč
Kalcit s.r.o., Brno
LB Cemix, s.r.o., Borovany
Agir spol. s r.o., Petrovice
PRACTIC 99, s.r.o., Brno
Kamenolom a vápenka Malá dohoda, s.r.o., Holštejn

Cementářské korekční suroviny

Českomoravský cement, a.s., nástupnická společnost, Mokrá
Cement Hranice, a.s.
Holcim (Česko) a.s., člen koncernu, Prachovice

Živec

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Živcové suroviny:

(Názvy hlavních ložiskových oblastí s těženými ložisky jsou uvedeny **tučně**)

1 Bratčice	12 Bory-Olší	24 Meclov-západ
2 Halámky	13 Bozdíš	25 Medlov
3 Hrušovany u Brna	14 Dvory nad Lužnicí-Tušť	26 Medlov-Smolín
4 Hrušovany u Brna-Protlas	15 Chvalšiny	27 Mutěín
5 Krásno-Vysoký Kámen	16 Ivančice-Němčice	28 Ohnišovice-Za Kulichem
6 Ledce-Hrušovany u Brna	17 Krabonoš	29 Smolín-Žabčice
7 Luženičky	18 Křepkvice-Nezdice	30 Smrček
8 Mračnice	19 Majdalena	31 Štíhllice
9 Žabčice-Smolín	20 Malé Tresné*	32 Tušť-Halámky
10 Ždánov	21 Markvartice u Třebíče	33 Velké Meziříčí-Lavičky
11 Beroun-Tepelsko	22 Meclov 2	34 Zhořec 1
	23 Meclov-Letiště	35 Zhořec 2-Hanovské pásmo

* známo také pod názvem *Velké Tresné*

Náhrady živců (nefelinický fonolit):

36 Želenice

37 Tašov-Rovný

38 Valkeřice-Zaječí vrch

*Tučným písmem jsou uvedeny názvy těžených ložisek***2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.****Živcové suroviny****Počet ložisek; zásoby; těžba**

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	33	34	34	35	35
z toho těžených	10	8	8	8	9
Zásoby celkem, kt	71 092	69 234	68 788	68 696	68 276
bilanční prozkoumané	30 126	28 594	28 176	27 784	27 392
bilanční vyhledané	27 220	26 829	26 804	27 107	27 079
nebilanční	13 746	13 811	13 808	13 805	13 805
vytěžitelné	15 213	14 625	16 666	15 960	24 940
Těžba, kt	514	488	431	388	407

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	19 737	48 530	48 530	48 530	48 530
P ₂	–	–	–	–	–
P ₃	–	–	–	–	–

Náhrady živců (nefelinický fonolit)**Počet ložisek; zásoby; těžba**

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	3	3	3	3	3
z toho těžených	1	1	1	1	1
Zásoby celkem, kt	200 005	199 969	199 946	199 927	199 905
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	200 005	199 969	199 946	199 927	199 905
nebilanční	0	0	0	0	0
vytěžitelné	21 659	21 623	24 376	24 357	24 335
Těžba, kt	25	36	23	19	22

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁		–	–	–	–	–
P ₂ ,	kt	52 900	52 900	52 900	52 900	52 900
P ₃		–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod**252910 – Živec**

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	13	11	5	6	7
Vývoz	kt	186	172	137	130	167

252910 – Živec

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	2 681	2 586	3 205	2 972	2 865
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	991	942	875	889	947

252930 – Leucit, nefelin, nefelinický syenit

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	2	2	1	2	2
Vývoz	kt	0,004	0	0,04	0,002	0,002

252930 – Leucit, nefelin, nefelinický syenit

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	7 045	6 413	6 893	6 170	6 635
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	29 858	–	7 132	9 709	10 000

4. Ceny domácího trhu

Na domácím trhu jsou nabízeny draselné živce v cenových relacích 400–1 750 Kč/t, sodnodraselné živce za 500–2 900 Kč/t a sodnovápenaté za 720–3 600 Kč/t.

Průměrné ceny živců na domácím trhu

Specifikace produktu	2007	2008	2009	2010	2011
živec Krásno, ŽK 05 Ž 55 NaK 60, Kč/t	560	560	560	560	N
živec Krásno, Ž 55 NaK 60, Kč/t	582	582	582	582	N
živec Krásno, Ž 55 NaK 60 – mletý, Kč/t	2 350	2 350	N	N	N

5. Těžební organizace v České republice k 31. 12. 2011

LB MINERALS, s.r.o., Horní Bříza

KMK GRANIT, a.s., Krásno

Družstvo DRUMAPO, Němčičky

České šterkopísky spol. s r.o., Praha

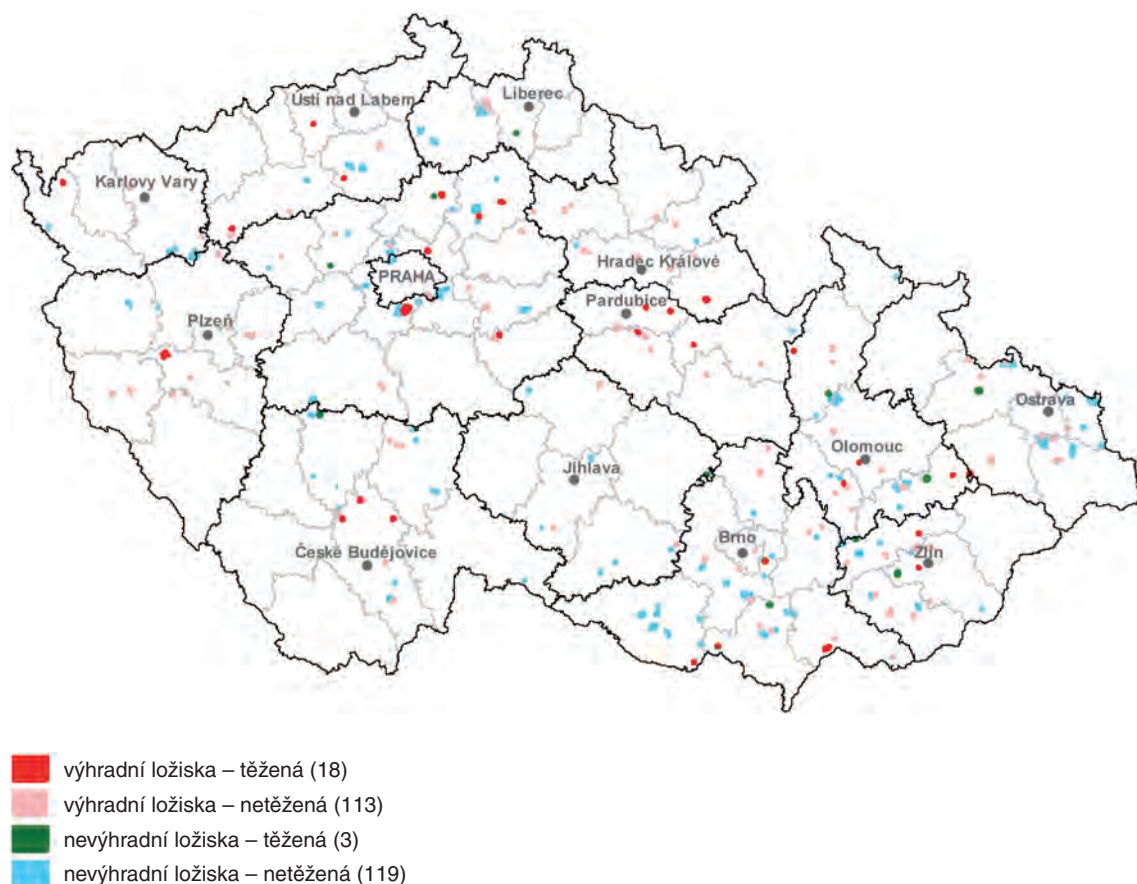
AGRO Brno – Tuřany, a.s.

KERAMOST a.s., Most (náhrady živců)

STAVEBNÍ SUROVINY

Cihlářské suroviny

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Ložiska cihlářských surovin na území ČR jsou evidována v mimořádně velkém počtu, a proto nejsou v přehledu uváděna. Ložiska jsou rozmístěna nerovnoměrně a v některých oblastech jsou proto tyto suroviny nedostatkové (např. na Českomoravské vrchovině).

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Výhradní ložiska: Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	142	136	134	134	131
z toho těžených	37	29	22	18	18
Zásoby celkem, tis. m ³	559 324	549 753	548 769	546 392	542 022
bilanční prozkoumané	220 955	217 782	217 977	212 276	206 577
bilanční vyhledané	238 341	232 729	232 709	231 886	232 827
nebilanční	100 028	99 242	98 083	102 230	102 618
vytěžitelné	70 550	68 132	67 775	64 070	64 217
Těžba výhrad. lož., tis. m ³	1 433	1 242	1 028	838	932

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ ,	tis. m ³	27 122	27 122	27 122	27 122	27 122
P ₂ ,	tis. m ³	245 494	245 494	245 494	245 494	245 494
P ₃		—	—	—	—	—

Nevýhradní ložiska: Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	123	123	122	123	122
z toho těžených	9	9	4	4	3
Zásoby celkem, tis. m ³	686 805	687 075	686 873	686 264	686 513
bilanční prozkoumané	65 161	65 114	65 114	63 622	63 622
bilanční vyhledané	515 170	515 487	515 285	515 789	516 038
nebilanční	106 474	106 474	106 474	106 853	106 853
vytěžitelné	1 315	1 054	725	544	707
Těžba nevýhrad. lož., tis. m ³ a)	300	270	203	182	147

Poznámka:

a) přibližný údaj

3. Zahraniční obchod

690410 – Cihly

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	tis. ks	51 403	40 314	21 425	15 544	18 070
Vývoz	tis. ks	14 461	17 983	12 459	12 914	9 781

690410 – Cihly

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/ks	15	15	14	12	12
Průměrné vývozní ceny	Kč/ks	14	17	18	20	22

690510 – Krytina střešní keramická

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	tis. ks	6 708	6 252	4 633	7 834	9 296
Vývoz	tis. ks	75 581	43 174	7 594	6 554	12 207

690510 – Krytina střešní keramická

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/ks	16	15	18	13	15
Průměrné vývozní ceny	Kč/ks	5	6	18	17	17

4. Ceny domácího trhu

Na tuzemském trhu je prodávána cihlářská surovina za cenu kolem 500 Kč/t, cihlářský jíl za cenu v rozmezí 90 až 180 Kč/t, antuka je nabízena za cenu kolem 1 500 Kč/t. Ceny plných cihel se pohybují podle jejich kvality (zejména mrazuvzdornosti) a výrobce mezi 6 a 7 Kč/kus, v průměru kolem 7 Kč/ks. Plné cihly odlehčené byly nabízeny kolem 6 Kč/kus. Voštinové cihly se prodávaly od 11 do 14 Kč/ks, v průměru za 13 Kč/ks. Ceny střešních tašek kolísají v závislosti na typu a povrchové úpravě (režná, engoba, glazura) v rozmezí mezi 20 a 44 Kč/kus, ceny speciálních typů, např. větracích či okrajových tašek, se pohybují od 81 do 123 Kč/kus. Ceny klasických bobrovek se pohybovaly mezi 12 a 57 Kč/kus. Cihlové bloky Porotherm stojí od 21 do 85 Kč/ks, ceny broušených prvků Porotherm plněných perlitem od 67 do 134 Kč/ks. Vývoj průměrných dovozních a vývozních cen obsahují následující tabulky:

Tuzemské ceny cihlářských výrobků

Specifikace produktu	2007	2008	2009	2010	2011
cihla plná; Kč/kus	6–12	5–12	6–12	5-9	6-7
cihla voštinová; Kč/kus	7–14	8–15	10–14	10–14	11–14
lícové cihly; Kč/kus	10–16	10–17	10–17	7-17	8–51
cihlové bloky Porotherm; Kč/kus	40–130	35–135	35–135	23–114	21–85
taška střešní – bobrovka	13–28*	11–20	12–26	7–20	12–57

* taška celkem

5. Těžební organizace v České republice k 31.12. 2011**Cihlářské suroviny – výhradní ložiska**

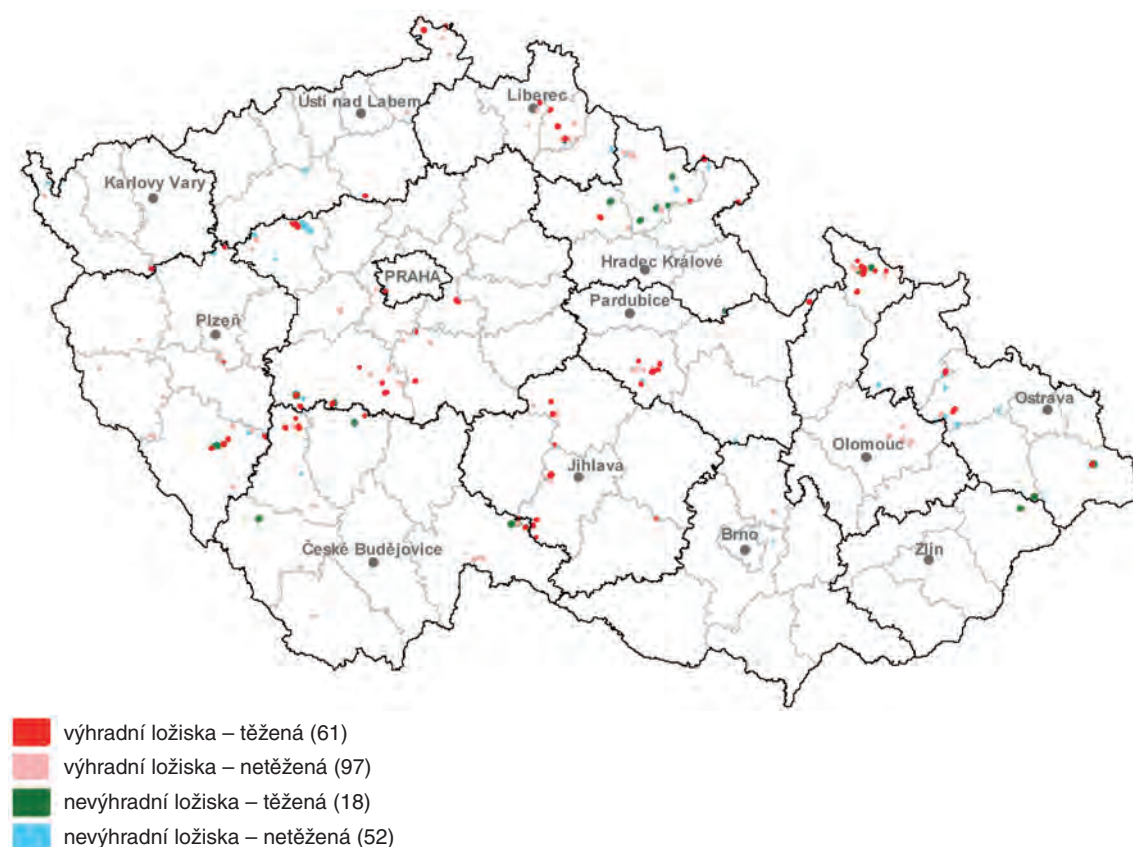
HELUZ cihlářský průmysl v.o.s., Dolní Bukovsko
 TONDACH Česká republika s.r.o., Hranice
 Wienerberger Cihlářský průmysl, a.s., Č.Budějovice
 Cihelna Kinský s.r.o., Kostelec n. Orlicí
 Cihelna Hodonín, s.r.o.
 Cihelna Vysoké Mýto s.r.o.
 Zlínské cihelny s.r.o., Zlín
 Cihelna Polom, s.r.o.
 LB MINERALS, s.r.o., Horní Bříza

Cihlářské suroviny – nevýhradní ložiska

Wienerberger cihelna Jezernice, spol. s r.o.,
 Wienerberger Cihlářský průmysl, a.s., České Budějovice
 Ing.Jiří Hercl, cihelna Bratronice, Kyšice

Dekorační kámen

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



V České republice je bilancován velký počet ložisek dekoračního kamene, a proto jejich seznam není uveden.

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	163	162	161	160	158
z toho těžených	70	57	60	61	61
Zásoby celkem, tis. m ³	182 753	187 131	183 752	183 677	182 753
bilanční prozkoumané	83 262	81 864	79 955	79 950	79 287
bilanční vyhledané	66 778	66 464	65 826	65 757	65 421
nebilanční	40 954	38 803	37 971	37 970	38 045
vytěžitelné	81 600	83 922	81 958	82 224	79 099
Těžba výhrad. lož., tis.m ³	242	229	209	262	192

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ ,	tis. m ³	5 043	5 043	5 043	5 043	5 043
P ₂ ,	tis. m ³	12 701	12 701	12 701	12 701	12 701
P ₃		–	–	–	–	–

Nevýhradní ložiska: Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem		66	67	70	70	70
z toho těžených		28	25	19	19	18
Zásoby celkem, tis. m ³		33 211	30 547	33 546	33 498	33 437
bilanční prozkoumané		2 307	2 304	2 293	2 280	2 264
bilanční vyhledané		27 988	28 243	28 297	28 262	28 217
nebilanční		2 916	2 956	2 956	2 956	2 956
vytěžitelné		2 881	2 775	2 755	2 686	2 120
Těžba nevýhrad. lož., tis.m ³ a)		50	45	54	47	46

Poznámka:

a) přibližný údaj

3. Zahraniční obchod**2514 – Břidlice, též zhruba opracovaná nebo řezaná**

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	5	4	11	7	12
Vývoz	kt	59	48	31	29	13

2514 – Břidlice, též zhruba opracovaná nebo řezaná

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	2 306	2 508	655	2 220	2 382
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 078	1 056	1 134	995	1 260

2515 – Mramor, travertin, ecausin a jiné vápenaté kameny

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	3	5	2	1	0,07
Vývoz	kt	0,0002	0,01	0,1	0,0005	0,09

2515 – Mramor, travertin, ecausin a jiné vápenaté kameny

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	10 301	5 150	9 549	13 094	7 760
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	133 663	19 039	7 979	187 225	170 367

2516 – Žula, porfyr, čedič, pískovec a jiné kameny

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	11	14	18	13	9
Vývoz	kt	7	9	5	6	16

2516 – Žula, porfyr, čedič, pískovec a jiné kameny

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	6 358	5 882	4 786	5 397	4 739
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 862	2 249	1 864	1 661	3 766

6801 – Dlažební kostky, obrubníky a dlažební desky z přírodního kamene

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	3	7	15	5	4
Vývoz	kt	106	91	75	57	73

6801 – Dlažební kostky, obrubníky a dlažební desky z přírodního kamene

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	16 317	4 239	18 851	26 938	64 042
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	2 034	1 853	5 422	1 854	1 784

**6802 – Opracované kameny pro výtvarné nebo stavební účely (ne břidlice)
a výrobky z nich**

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	26	29	21	19	33
Vývoz	kt	92	83	62	54	41

**6802 – Opracované kameny pro výtvarné nebo stavební účely (ne břidlice)
a výrobky z nich**

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	12 692	12 037	15 192	14 689	31 573
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	3 764	5 389	4 455	6 823	21 795

6803 – Opracovaná břidlice a výrobky z přírodní nebo aglomerované břidlice

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	2	2	3	3	3
Vývoz	kt	0,3	0,3	0,08	0,06	0,2

6803 – Opracovaná břidlice a výrobky z přírodní nebo aglomerované břidlice

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	12 323	13 179	11 927	10 576	8 003
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	9 324	17 033	14 795	29 607	21 671

4. Ceny domácího trhu

Cenové relace hrubých a ušlechtilých kamenických výrobků jsou závislé jak na kvalitě suroviny, tak na stupni zpracování. Tak např. ceny žulových dlažebních kostek ze šedomodré hlinecké žuly se v závislosti na typu pohybují v rozmezí 2 100 až 3 250 Kč/t, ceny žulových krajníků ze stejného materiálu se pohybují od 320 do 400 Kč/bm, ceny haklíků z hlinecké žuly byly nabízeny cca za 2 100 Kč/m², ceny žulových obrubníků cca 1 000 až 1 200 Kč/bm. Ceny desek z hlinecké žuly se pohybovaly v závislosti na tloušťce desky a finální úpravě. V zásadě platí, že nejdražší jsou desky leštěné (1 800–3 800 Kč/m² za desky od 2 do 8 cm tloušťky), o něco lacinější žulové desky se smirkovanou povrchovou úpravou (1 600–3 600 Kč/m²) a ještě lacinější žulové desky s tryskanou povrchovou úpravou (1 400–3 100 Kč/m²). Formátované žulové desky z hlinecké žuly vhodné jako dlažba či obklady se při tloušťce 3 cm pohybovaly mezi 1 560 a 2 260 Kč/m² opět v závislosti na povrchové úpravě. Ceny dlažebních kostek ze světlé slezské žuly se pohybovaly v závislosti na velikosti mezi 1 750 a 3 000 Kč/t, krajníky ze stejného materiálu v rozmezí od 290 do 320 Kč/bm a ceny haklíků ze světlé slezské žuly mezi 1 100 a 1 800 Kč/m². Žulové dlažební desky z žul mrákotínského typu se v závislosti na tloušťce pohybují mezi 1 450 až 2 250 Kč/m² s tryskanou povrchovou úpravou, 1 580 až 2 480 Kč/m² se smirkovanou povrchovou úpravou a 1 900 až 2 700 Kč/m² s leštěnou povrchovou úpravou. Ceny žulových bloků jsou velmi variantní, v zásadě začínají na 5 500 Kč/m³.

Ceny pískovcových výrobků kolísají rovněž v závislosti na stupni opracovanosti a konkrétním druhu pískovce. Ceny řezaných pískovcových desek o tloušťce 5 cm se pohybovaly mezi 1 000 a 1 930 Kč/m², o tloušťce 10 cm mezi 2 770 a 3 410 Kč/m² a o tloušťce 15 cm mezi 4 190 a 5 180 Kč/m² v závislosti na druhu pískovce (hořícký, božanovský, godulský).

Ceny tuzemských mramorů (supíkovický, lipovský) se pohybují dle tloušťky a míry opracovanosti výrobků. Tak například řezaná mramorová dlažba o šířce 3 cm se pohybuje v rozmezí 300 až 1 080 Kč/m² (supíkovický mramor), resp. 300 až 1 180 Kč/m² (lipovský mramor). O něco vyšší jsou ceny broušené mramorové dlažby: 400 až 1 220 Kč/m² (supíkovický mramor), resp. 400 až 1 340 Kč/m² (lipovický mramor) a ještě vyšší ceny leštěné mramorové dlažby: 440 až 1 500 Kč/m² (supíkovický mramor), resp. 440 až 1 630 Kč/m².

5. Těžební organizace v České republice k 31.12. 2011

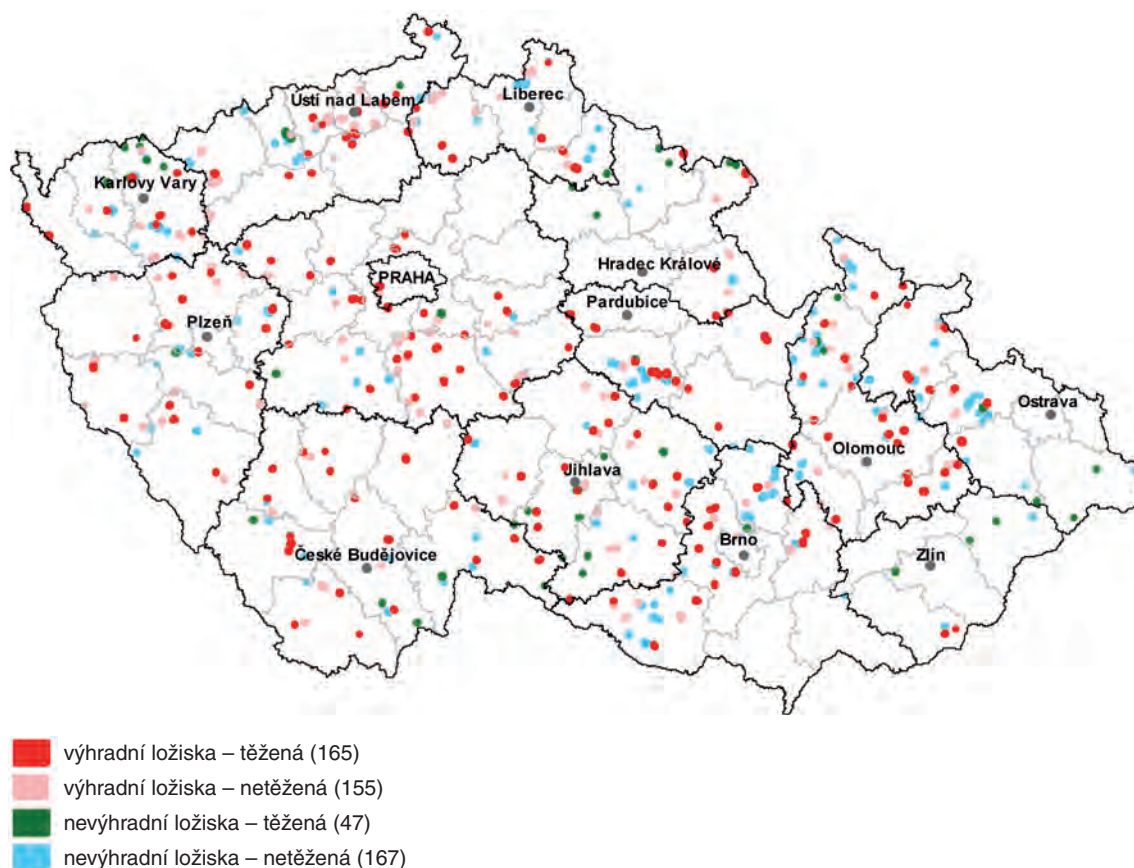
Dekorační kámen – výhradní ložiska

REVLAN s.r.o., Horní Benešov
Granit Lipnice s.r.o., Dolní Město
Slezský kámen, a.s., Jeseník
HERLIN s.r.o., Příbram
BÖGL a KRÝSL, k.s., Praha
Česká žula s.r.o., Strakonice LB spol.
s r.o., Nová Role
Průmysl kamene a.s., Příbram
MEDIGRAN s.r.o., Plzeň
Plzeňská žula, Plzeň
Bohumil Vejvoda, Krakovany v Čechách
CREDITFORFEIT, a.s., Praha
Malkov Granit Baumann s.r.o.,
Drahenický Málkov
GRANIO s.r.o., Chomutov
SATES ČECHY, s.r.o., Telč
Těžba nerostů a.s., Plzeň
GRANIT-ZACH, spol. s r.o., Praha
RALUX s.r.o., Uhelná
SLEZSKÁ ŽULA spol. s r.o., Javorník
Obec Studená
KAVEX-GRANIT HOLDING a.s.,
Plzeň 2
Kámen Hudčice s.r.o.
Pražský kamenoservis s.r.o., Praha 10
COMING PLUS, a.s., Praha 4
Kamenoprůmyslové závody s.r.o.,
Šluknov
Ligranit a.s., Liberec
KÁMEN OSTROMĚŘ s.r.o.
Krákorka a.s., Červený Kostelec

Lom Matula Hlinsko, a.s.
Granit Zedníček s.r.o., Kamenná
Jindřich Zedníček, Kamenná
Anna Mrázová, Mukařov
Josef Máca, Třešť
JIHOKÁMEN, výrobní družstvo,
Písek
M. & H. Granit s.r.o., Plzeň
Mšenské pískovce s.r.o., Mšené – lázně
Mramor Slivenec a.s., Dobřichovice
K - Granit s.r.o., Jeseník
BioGinGo s.r.o., Kostelec nad Orlicí
Dekorační kámen – nevýhradní ložiska
RENO Šumava a.s., Prachatice
KOKAM s.r.o., Kocbeře
HERLIN s.r.o., Příbram
Jiří Sršeň – TEKAM, Záměl
Obec Studená
K - Granit s.r.o., Jeseník
PROFISTAV Litomyšl, a.s.
Lom Horní Dvorce, s.r.o., Strmilov
Josef Máca, Třešť
Alfonz Dovičovič, Hořice
Lesostavby Frýdek-Místek, a.s.
Kamenolom Javorka s.r.o., Láz.Bělohrad
Ing. Danuše Plandorová, Hážovice
Bohumil Vejvoda, Krakovany v Čechách
KAVEX – GRANIT HOLDING a.s.,
Plzeň 2
KAJA – TRADING spol. s r.o., Praha
Krákorka a.s., Červený Kostelec
Kateřina Zachová, Markvartice

Stavební kámen

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Pro velký počet ložisek stavebního kamene nejsou jmenovitě uváděny

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Výhradní ložiska: Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	319	319	317	318	320
z toho těžených	169	165	166	164	165
Zásoby celkem, tis. m ³	2 266 643	2 290 511	2 346 363	2 392 813	2 392 105
bilanční prozkoumané	1 129 149	1 138 025	1 153 009	1 156 294	1 157 255
bilanční vyhledané	1 005 144	1 017 433	1 043 741	1 089 355	1 090 044
nebilanční	132 350	135 053	149 613	147 164	144 806
vytěžitelné	661 007	664 653	718 922	715 142	717 064
Těžba výhrad. lož., tis. m ³	14 655	14 799	13 947	12 350	12 299

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ ,	tis. m ³	78 950	78 950	78 950	78 950	78 950
P ₂ ,	tis. m ³	399 314	399 314	399 314	399 314	399 314
P ₃		–	–	–	–	–

Nevýhradní ložiska: Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem		208	210	215	213	214
z toho těžených		45	47	50	48	47
Zásoby celkem, tis. m ³		1 033 583	1 036 450	1 038 869	1 011 792	1 019 574
bilanční prozkoumané		46 090	45 616	45 772	43 376	43 075
bilanční vyhledané		907 050	910 512	912 925	888 377	892 905
nebilanční		80 443	80 322	80 172	80 039	83 594
vytěžitelné		29 804	34 906	34 708	35 985	46 249
Těžba nevýhrad. lož., tis.m ³ a)		1 350	1 600	1 350	1 450	1 300

Poznámka:

a) přibližný údaj

3. Zahraniční obchod**251710 – Oblázky, šterk, lámaný nebo drcený kámen**

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	246	276	229	214	221
Vývoz	kt	471	486	345	364	694

251710 – Oblázky, šterk, lámaný nebo drcený kámen

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	378	401	342	403	344
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	220	148	187	249	216

4. Ceny domácího trhu

Ceny drceného kameniva kolísají podle kvality horniny, zrnitostních frakcí a v neposlední řadě podle dostupnosti suroviny v určitém regionu. V roce 2011 byla nabízena frakce 4–8 mm spilitů za cca 269 Kč/t, amfibolitů za cca 340 Kč/t, žuly za cca 323 Kč/t, u rul za 319 a porfyrů za cca 316 Kč/t, granodioritů za cca 298 Kč/t, drob za cca 315 Kč/t, čedičů za cca 293 Kč/t, rohovců za cca 248 Kč/t a vápenců kolem 258 Kč/t. Drcené kamenivo frakce 8–16 mm bylo jako celek lacinější – u spilitů se jednalo o cca 262 Kč/t, u amfibolitů o cca 275 Kč/t, u čedičů o 267 Kč/t, u rohovců o cca 238 Kč/t, u rul o cca 255 Kč/t, u porfyrů o 248, u granodioritů o 256 Kč/t, u drob o 268 Kč/t, u žul o 241 Kč/t a u vápenců o cca 230 Kč/t. Ještě o něco lacinější bylo drcené kamenivo frakce 16–32 mm: u spilitů se jednalo o ceny kolem 250 Kč/t, u čedičů o 240 Kč/t, u amfibolitů o cca 270 Kč/t, u rul o 231 Kč/t, u rohovců o cca 250 Kč/t, u porfyrů o cca 227 Kč/t, u granodioritů o 216 Kč/t, u drob o cca 220 Kč/t, u žul o 204 Kč/t a u vápenců o cca 196 Kč/t. Ceny drceného kameniva frakce 32–63 mm jako celku se pohybovaly v roce 2011 v rozmezí 186 až 229 Kč/t, s tím že nejlacinější byly opět vápence a nejdražší droby.

Domácí ceny drceného kameniva

Specifikace produktu	2007	2008	2009	2010	2011
drcené kamenivo, spility, frakce 4–8mm, Kč/t	355	310	284	259	269
drcené kamenivo, amfibolity, frakce 4–8 mm, Kč/t	310	319	345	320	340
drcené kamenivo, žula, frakce 4–8 mm, Kč/t	303	317	288	323	323
drcené kamenivo, rula a porfyry, frakce 4–8 mm, Kč/t	300	314	319	305	319
drcené kamenivo, granodiority, frakce 4–8 mm, Kč/t	295	339	311	332	298
drcené kamenivo, droba, frakce 4–8 mm, Kč/t	288	307	297	N	315
drcené kamenivo, čedič, frakce 4–8 mm, Kč/t	275	240	294	230	293
drcené kamenivo, rohovec, frakce 4–8 mm, Kč/t	260	275	248	248	248
drcené kamenivo, vápenec, frakce 4–8 mm, Kč/t	230	248	271	290	258
drcené kamenivo, spility, frakce 8–16 mm, Kč/t	292	260	278	244	262
drcené kamenivo, amfibolity, frakce 8–16 mm, Kč/t	255	266	276	261	275
drcené kamenivo, žula, frakce 8–16 mm, Kč/t	236	249	265	230	241
drcené kamenivo, rula, frakce 8–16 mm, Kč/t	242	243	258	249	255
drcené kamenivo, granodiority, frakce 8–16 mm, Kč/t	237	266	250	238	256
drcené kamenivo, droba, frakce 8–16 mm, Kč/t	235	252	259	N	268
drcené kamenivo, čedič, frakce 8–16 mm, Kč/t	253	221	261	240	267
drcené kamenivo, rohovec, frakce 8–16 mm, Kč/t	242	248	238	238	238
drcené kamenivo, vápenec, frakce 8–16 mm, Kč/t	195	210	235	220	230

5. Těžební organizace v České republice k 31.12. 2011

Stavební kámen – výhradní ložiska

Českomoravský štěrk, a.s., Mokrý
KAMENOLOMY ČR s.r.o., Ostrava
Svinov
EUROVIA Kamenolomy, a.s., Liberec
KÁMEN Zbraslav, spol. s r.o.
EUROVIA Jakubčovice, s.r.o.
M – SILNICE a.s., Pardubice
Kámen a písek s.r.o. Český Krumlov
COLAS CZ, a.s., Praha
BASALT CZ s.r.o., Všechny
C4SC78 s.r.o., Praha
BÖGL a KRÝSL, k.s., Praha
Kamenolom Císařský a.s., Praha
Berger Bohemia a.s., Plzeň
GRANITA s.r.o., Skuteč
Stavební recyklace s.r.o., Sokolov
Kámen Brno s.r.o.
LOMY MOŘINA spol.s r.o., Mořina
DOBET s.r.o., Ostrožská Nová Ves
ZAPA beton a.s., Praha 4
Rosa s.r.o., Drásov
Lom Klecany, s.r.o., Praha 9
RENO Šumava a.s., Vlachovo Březí
CEMEX Sand, s.r.o., Napajedla
Silnice Čáslav Holding, a.s.
SHB s.r.o., Bernartice
Žula Rácov, s.r.o., Batelov
Ludvík Novák, Komňa
BES s.r.o., Benešov
HUTIRA OMICE, s.r.o., Omice
ŽPSV a.s., Uherský Ostroh
LB spol. s r.o., Nová Role
KARETA s.r.o., Bruntál
Basalt s.r.o., Zábřeh
Madest s.r.o., Pavlice
PEDOP s.r.o., Lipovec
Froněk s.r.o., Rakovník
Zemědělské družstvo Šonov
u Broumova
ČNES dopravní stavby a.s., Kladno
František Matlák, Mochov
PETRA lom Číměř, s.r.o.
EKOZIS spol. s r. o., Zábřeh

Kozákov družstvo, Záhoří
OLZ, a.s., Olomouc
Weiss s.r.o., Děčín
FORTEX AGS, a.s., Šumperk
Thorssen s.r.o., Kamenolom Mladecko
POLABSKÉ ŠTĚRKOPÍSKY s.r.o.,
Praha
JHF Heřmanovice spol.s r.o.
NATRIX, a.s., Bojkovice
Kamenolom KUBO s.r.o., Malé
Žernoseky
EKOSTAVBY Louny s.r.o.
Pavel Dragoun, Cheb
Daosz, s.r.o., Jesenec

Stavební kámen – nevýhradní ložiska

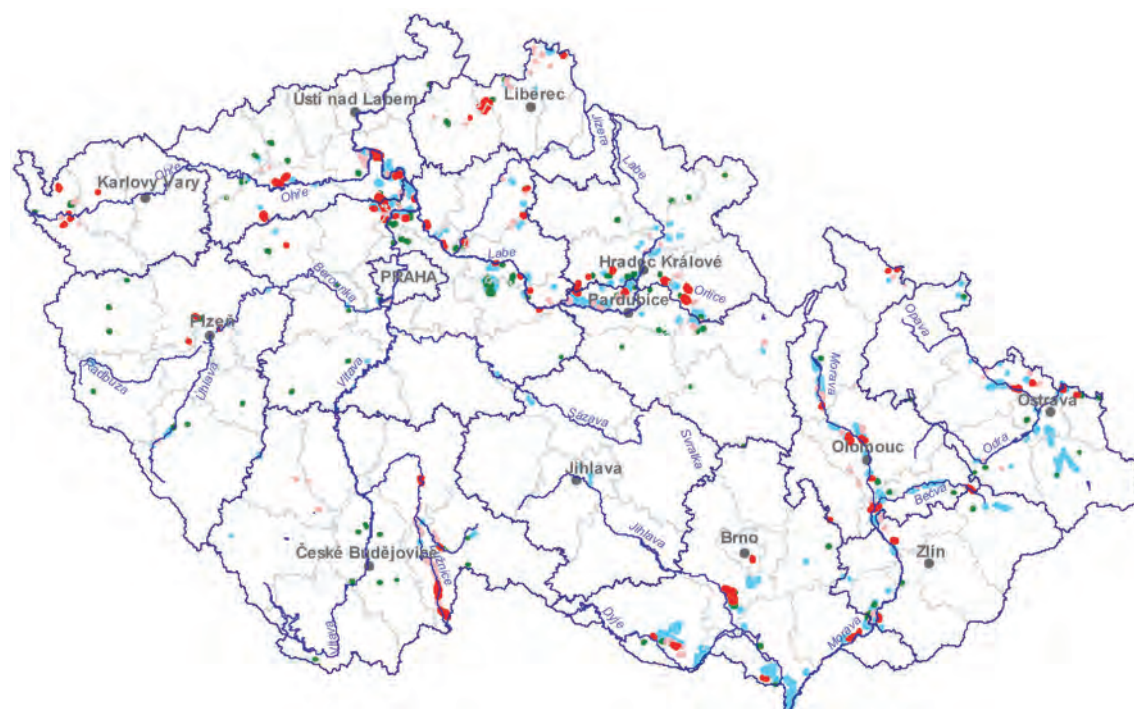
Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.,
Sokolov Basalt s.r.o., Zábřeh
SILNICE MORAVA s.r.o., Krnov
Kámen a písek s.r.o. Český Krumlov
Českomoravský štěrk, a.s., Mokrý
ZETKA Strážník a.s., Studenec
KÁMEN Zbraslav, spol. s r.o.
SENECO s.r.o., Polná
Kamenolom Žlutava, s.r.o.
LOM Babí, a.s., Trutnov
TS služby s.r.o., Nové Město
na Moravě
COLAS CZ, a.s., Praha
Kalcit s.r.o., Brno
Stavoka Kosice a.s.
ZUD a.s., Zbůch
EUROVIA Kamenolomy, a.s.,
Liberec
KAMENOLOMY ČR s.r.o., Ostrava
Svinov
GRANITA s.r.o., Skuteč
Lesy České republiky, s.p., Hradec
Králové
Valašské lesotechnické meliorace, a.s.
RENO Šumava a.s., Vlachovo Březí
Lesostavby FrýdekMístek, a.s.
Berger Bohemia a.s., Plzeň
Stavební recyklace s.r.o., Sokolov

LB spol. s r.o., Nová Role
 Vojenské lesy a statky ČR, s.p.,
 Praha 6
 Obec Hošťálková
 DOBET s.r.o., Ostrožská Nová Ves

Petr Vaněk – Lomstav, Horní Maršov
 EKOZIS spol. s r. o., Zábřeh
 Kamena výrobní družstvo Brno
 Lesní družstvo obcí, Příbyslav
 Pískovec Bělov s.r.o

Štěrkopísky

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



- výhradní ložiska – těžená (72)
- výhradní ložiska – netěžená (134)
- nevýhradní ložiska – těžená (95)
- nevýhradní ložiska – netěžená (243)

Pro velký počet ložisek štěrkopísku nejsou jmenovitě uváděna

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Výhradní ložiska: Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	208	208	208	206	206
z toho těžených	78	69	72	72	72
Zásoby celkem, tis. m ³	2 145 835	2 125 644	2 112 759	2 134 304	2 126 991
bilanční prozkoumané	1 141 041	1 132 411	1 123 164	1 129 913	1 126 123
bilanční vyhledané	777 699	765 844	765 626	782 190	780 987
nebilanční	227 095	227 389	223 969	222 201	219 881
vytěžitelné	345 367	341 758	356 412	358 569	362 676
Těžba výhrad. lož., tis. m ³	9 185	8 770	7 269	6 187	6 902

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ ,	tis. m ³	146 177	146 177	146 177	146 177	146 177
P ₂ ,	tis. m ³	1 007 985	1 007 985	1 007 985	1 007 985	1 007 985
P ₃		–	–	–	–	–

Nevýhradní ložiska: Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem		338	336	338	340	338
z toho těžených		101	94	96	94	95
Zásoby celkem, tis. m ³		2 092 389	2 096 378	2 097 034	2 080 639	2 078 255
bilanční prozkoumané		107 711	109 392	110 585	107 925	107 945
bilanční vyhledané		1 743 741	1 746 049	1 745 512	1 734 314	1 731 910
nebilanční		240 937	240 937	240 937	238 400	238 400
vytěžitelné		53 224	50 978	50 331	50 288	54 567
Těžba nevýhrad. lož., tis.m ³ a)		6 450	6 350	6 050	4 500	5 000

Poznámka:

a) přibližný údaj

3. Zahraniční obchod**250590 – Ostatní písky (přírodní písky všech druhů, též barevné, s výjimkou písků obsahujících kovy a s výjimkou křemičitých a křemenných**

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	50	62	29	11	20
Vývoz	t	2	0,7	0,4	0,6	5

250590 – Ostatní písky (přírodní písky všech druhů, též barevné, s výjimkou písků obsahujících kovy a s výjimkou křemičitých a křemenných

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	834	712	1 070	2 721	1 826
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	8 213	5 220	7 732	7 463	683

4. Ceny domácího trhu

Tříděné produkty štěrkoven jsou výrazně levnější než produkty prané. Zatímco u tříděných produktů jsou regionální ceny velmi stabilní a nevykazují větší rozdíly (např. v roce 2008 frakce 0–4: celostátní průměr 94 Kč/t, průměr Jihomoravského kraje 96 Kč/t, průměr Středočeského kraje 96 Kč/t), ceny praných produktů se v závislosti na regionu poměrně významně liší. Průměrná cena těženého kameniva frakce 4–8 se v roce 2011 pohybovala kolem 263 Kč/t, u frakce 8–16 dosahovala 222 Kč/t.

5. Těžební organizace v České republice k 31.12. 2011

Štěrkopísky – výhradní ložiska

Českomoravský štěrk, a.s., Mokrá
Holcim (Česko) a.s., člen koncernu,
Prachovice
LB MINERALS, s.r.o., Horní Bříza
KÁMEN Zbraslav, spol. s r.o.
CEMEX Sand, s.r.o., Napajedla
Písky J.Elsnic s.r.o., Postoloprty
EUROVIA Kamenolomy, a.s., Liberec
KAMENOLOMY ČR s.r.o., Ostrava
Svinov
Družstvo DRUMAPO, Němčičky
TVARBET Moravia a.s., Hodonín
V.M.S. spol.s r.o., Louny
Městské lesy Hradec Králové a.s.
Realma-Pískovna Dolany s.r.o., Zlín
České štěrkopísky spol. s r.o., Praha
Václav Maurer, Lužec nad Vltavou
MIROS MAJETKOVÁ a.s., Pardubice
TEKAZ s.r.o., Cheb
Budějovické štěrkopísky spol. s r.o.,
Vrábče
Pískovna Sojovice, s.r.o.
Štěrkovny Olomouc a.s. Lubomír Kruncel,
Travčice
DOBET s.r.o., Ostrožská Nová Ves
Kinský dal Borgo, a.s., Chlumec nad
Cidlinou
Obec Kostomlátky
Jana Lobová, Pardubice
Pískovny Hrádek a.s., Hrádek nad
Nisou
Těžba štěrkopísku s.r.o., Brodek
Pískovna Černovice, s.r.o., Brno

Zemědělské obchodní družstvo Zálabí,
Ovčáry
BÖGL a KRÝSL, k.s., Praha
Písek Beton a.s., VeltrubyHradištko
Kaolin Hlubany, a.s.
KM Beta Moravia s.r.o., Hodonín
NZPK s.r.o., Podbořany
Oldřich Psotka, Mikulovice u Jeseníka
Ladislav Šeda, Turnov
Zechmeister, spol. s r.o., Praha
UNIM s.r.o., Vřeset u Veltrus
Zemědělské obchodní družstvo, Brniště
František Dvořák, Dolní Dunajovice
Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.,
Sokolov
KARETA s.r.o., Bruntál
AG Skořenice, akciová společnost
Berger Bohemia a.s., Plzeň
Best Písek s.r.o., Rybnice
Česká geologická služba
FRISCHBETON s.r.o., Praha
GKR TRANSPORT s.r.o., Roudnice nad
Lab.
Lesy České republiky, s.p., Hradec
Králové
Město Mělník Miloš Feigl, Úžice
PÍSEK OSTRAVA s.r.o., Ostrava Poruba
Pískovna Hrušovany a.s., Hradčany
Rovina Písek, a.s., Písek u Chlumce n.C
S MOST s.r.o. , Hradec Králové
ŠARAVEC A RUČ, spol. s r.o., Pardubice
TAPAS Borek, s.r.o., Stará Boleslav
Technické služby města Strakonice s.r.o.
TELETÍNSKÁ ŽULA, s.r.o., Praha

ZAPA beton a.s., Praha 4
 ZEPIKO spol. s r.o., Brno ZS
 Kratonohy a.s.

Štěrkopísky – nevýhradní ložiska

František Jampílek, Lázně Toušeň
 CEMEX Sand, s.r.o., Napajedla
 České štěrkopísky spol. s r.o., Praha
 Vltavské štěrkopísky s.r.o., Chlumín
 Pískovny Hrádek a.s., Hrádek nad Nisou
 Písek Žabčice, s.r.o.
 ROBA štěrkovny Nové Sedlo, s.r.o.
 Písník Kinský, s.r.o., Kostelec nad Orlicí
 ZEPIKO spol. s r.o., Brno
 Lubomír Kruncel, Travčice
 Vršanská uhelná a.s., Most
 AGRO Brno Tuřany, a.s.
 Holcim (Česko) a.s., člen koncernu,
 Prachovice
 FRISCHBETON s.r.o., Praha
 Písek Beton a.s., VeltrubyHradištko
 ZS Kratonohy a.s.
 Václav Maurer, Lužec nad Vltavou
 TAPAS Borek, s.r.o., Stará Boleslav
 Luděk Měchura, Kyjov
 Sušárna a.s. Kratonohy
 Rovina Písek, a.s., Písek u Chlumce n.C
 ACHP s.r.o., Hradec Králové
 Plzeňské štěrkopísky s.r.o., Plzeň
 Agropodnik Humburky, a.s.
 AG Skořenice, akciová společnost
 DOBET s.r.o., Ostrožská Nová Ves
 BEST a.s., Rybnice
 Hradecký písek a.s., Brno
 Obec Malhotice
 KÁMEN Zbraslav, spol. s r.o.
 LIKOD s.r.o., Lípa
 Silnice Klatovy, a.s.
 Vratislav Matoušek, Tursko
 Kobra Údlice s.r.o.
 realmapískovna dolany s.r.o., Zlín
 SPONGILIT PP, spol. s r.o., Praha
 ZEPOS a.s., Radovesice
 Štěrkopísky Milhostov, s.r.o., Sokolov
 Ing. Václav Luka, Český Brod

SABIA s.r.o., Bohušovice nad Ohří
 MORAS a.s., Moravany
 Ing. Milan Tichý Inženýrské stavby
 VOKA, Zahrádky
 Agrodružstvo Klas, Staré Ždánice
 MAPO, s.r.o., Písty
 Obecní lesy Bludov s.r.o.
 RYNOLTICKÁ PÍSKOVNA s.r.o.,
 Liberec
 Písky Skviřín, s.r.o., Tachov
 Ing. František Klika, Kladno
 BALLAST CZ a.s., Praha
 JF TAKO s.r.o., Tatce
 Ilona Seidlová, Jetřichov
 Technické služby města Strakonice s.r.o.
 Václav Merhulík prod.a těž.písku, Lety
 Stavoka Kosice a.s.
 Správa a údržba silnic Jihoč.kraje,
 Č.Budějovice
 Obec Osek nad Bečvou
 Unigeo a.s., Ostrava Hrabová
 Mgr. Milan Roček, Moravany
 Kateřina Zachová, Markvartice
 Jiří Bartoš, Poříčí u Litomyšle
 Václav Mašek, Hýskov
 STAVOKA Hradec Králové, a.s.
 Obec Rabštejnská Lhota
 Zemědělské družstvo Kokory
 Městys Senomaty
 Městys Polešovice
 Recyklaceštěrkovna Frýdlant s.r.o.
 ALFIT s.r.o., České Budějovice
 META Servis s.r.o., Černošice
 ZD v Pňovicích
 STAKUS písek s.r.o., Tachov
 Obec Police
 Lesy České republiky, s.p., Hradec
 Králové
 Městské lesy Jaroměř s.r.o., Proruby
 RENOVUM stavební činnost s.r.o.,
 Staňkov
 Technické služby města Úpice
 AGROSPOL HRÁDEK, spol. s r.o.
 BG Technik cs, a.s., Praha
 BÖGL a KRÝSL, k.s., Praha

Českomoravský štěrk, a.s., Mokrý
Grábštejn s.r.o., Jablonec nad Nisou
II.severoč.staveb.spol. s.r.o., Okounov
Ing.Josef Novák NOBI, Praha 5
INGEA realizace s.r.o., OstravaSvinov
JSK Rozhraní, s.r.o.
Lesní družstvo obcí, Příbyslav
M&M Dresler s.r.o., Medlov
Marie Beranová Pískovna u Beranů,
Daleké Dušníky
Neuvedena
Obec Libá

Panelárna v.d., Oldřichov v Hájích
Pražské vodovody a kanalizace a.s.
REALSTAV MB spol.s r. o., Mladá
Boleslav
Štěrkovny Olomouc a.s.
TEKAZ s.r.o., Cheb
Václav Staněk, pískovna Pihovice
VHS Břeclav, s.r.o.
VIKING Holoubkov, s.r.o., Plzeň
Vladislav Durczok pískovna Petrovice
Zájmové sdružení právnických osob
PEROS, Hředle

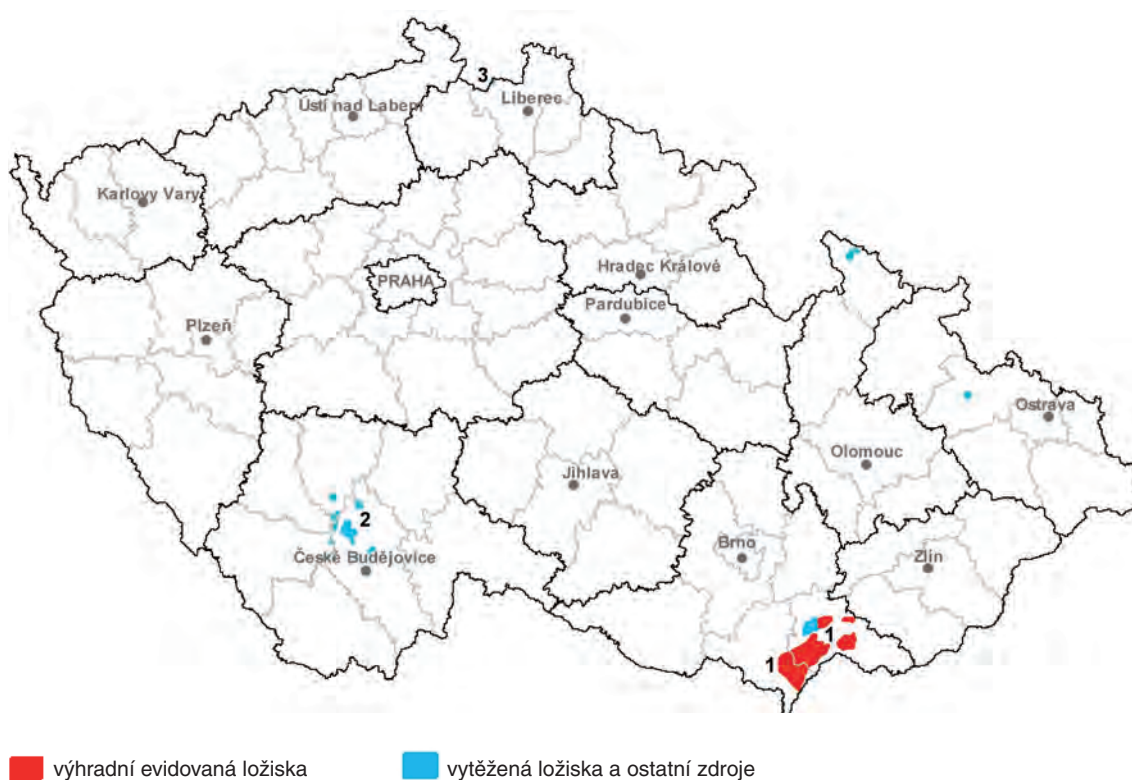
NEROSTNÉ SUROVINY V SOUČASNOSTI NETĚŽENÉ V ČESKÉ REPUBLICE

NEROSTNÉ SUROVINY TĚŽENÉ V MINULOSTI, SE ZDROJI A ZÁSOBAMI

ENERGETICKÉ NEROSTNÉ SUROVINY

Lignit

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Hlavní ložiskové oblasti:

(žádná z oblastí nemá těžené ložisko)

1 vídeňská pánev

2 českobudějovická pánev

3 česká část žitavské pánve

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	9	9	9	9	5
z toho těžených	1	1	1	0	0
Zásoby celkem, kt	976 367	975 702	975 261	975 261	997 229
bilanční prozkoumané	204 412	204 221	203 780	203 780	619 652
bilanční vyhledané	615 273	615 273	615 273	615 273	229 932
nebilanční	156 682	156 208	156 208	156 208	147 645
vytěžitelné	2 107	2 165	1 903	1 903	1 903
Těžba, kt	437	416	262	0	0

Těžba lignitu skončila v roce 2009.

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	232 867	232 867	232 867	232 867	169 262
P ₂	–	–	–	–	37 531
P ₃	–	–	–	–	–

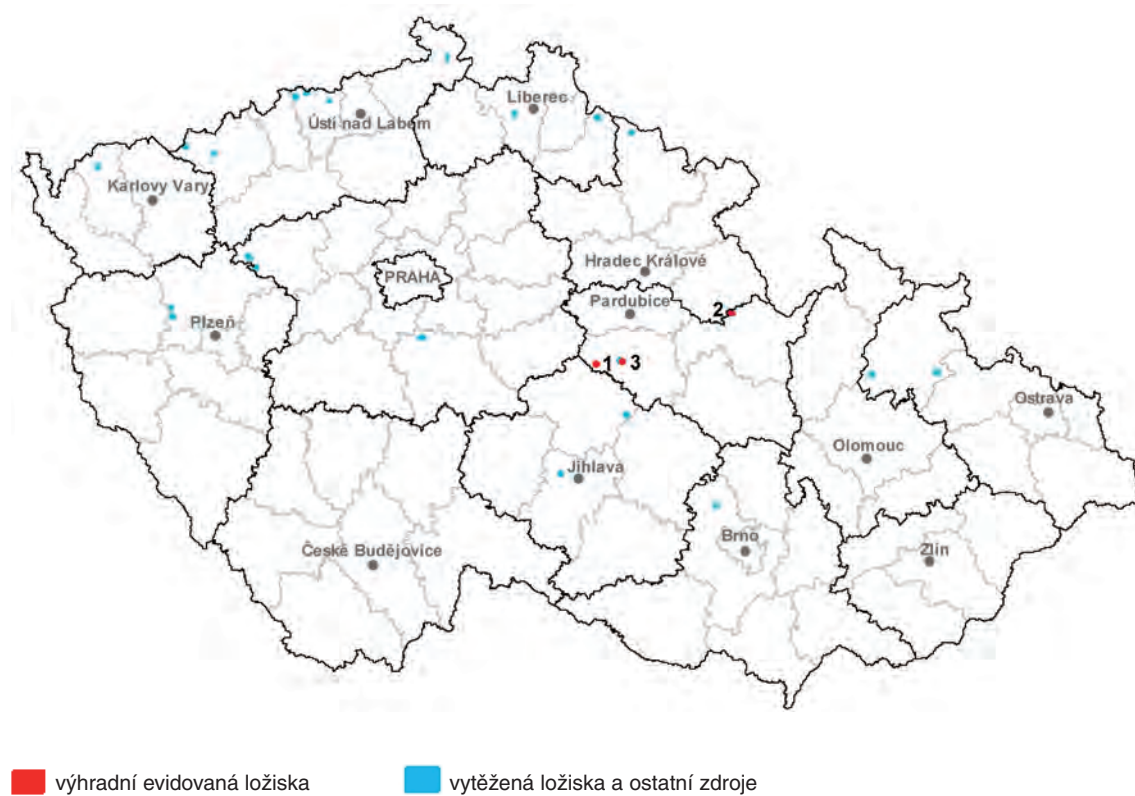
3. Zahraniční obchod

Pro lignit není stanovena samostatná celní položka.

NERUDNÍ SUROVINY

Baryt

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

1 Běstvina

2 Bohousová

3 Křižanovice

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem ^{a)}	3	3	3	3	3
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, kt	569	569	569	569	569
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	569	569	569	569	569
Těžba, kt	0	0	0	0	0

^{a)} Ložiska s bilancovanými zásobami barytu

3. Zahraniční obchod

251110 – Přírodní síran barnatý (těživec, baryt)

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	6 616	7 194	4 797	7 079	7 456
Vývoz	t	284	237	142	239	283

251110 – Přírodní síran barnatý (těživec, baryt)

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	5 832	5 579	6 807	6 497	7 494
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	18 143	11 813	11 868	12 340	11 804

251120 – Přírodní uhličitan barnatý (witherit)

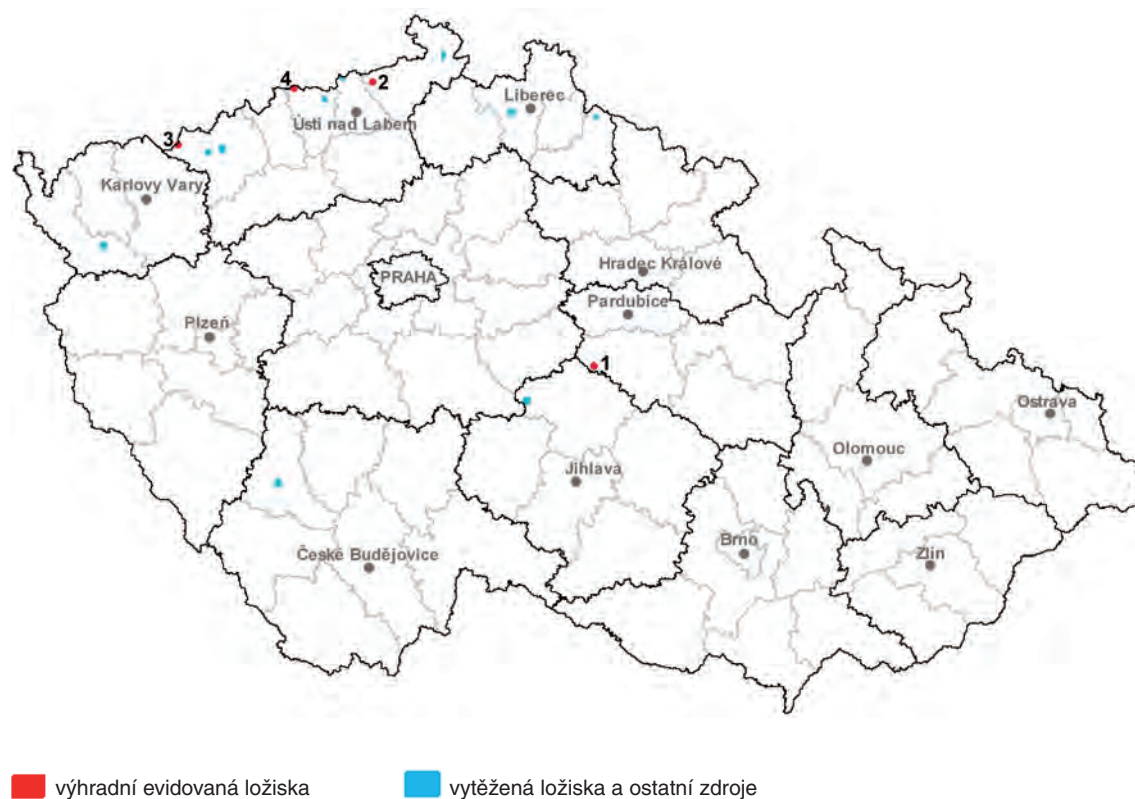
		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	0	134	0,4	113	108
Vývoz	t	0	0	0	0	0

251120 – Přírodní uhličitan barnatý (witherit)

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	–	7 112	11 111	8 849	9 583
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	–	–	–	–	–

Fluorit

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

1 Běstvina

2 Jílové u Děčína

3 Kovářská

4 Moldava

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem ^{a)}	4	4	4	4	4
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, kt	2 033	2 033	2 033	2 033	2 033
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	2 033	2 033	2 033	2 033	2 033
Těžba, kt	0	0	0	0	0

^{a)} Ložiska s bilancovanými zásobami fluoritu

3. Zahraniční obchod

252921 – Kazivec obsahující 97 % hmotnostních nebo méně fluoridu vápenatého

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	11 700	1 873	4 247	5 752	4 851
Vývoz	t	3 936	1 963	4 707	5 584	3 025

252921 – Kazivec obsahující 97 % hmotnostních nebo méně fluoridu vápenatého

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	4 347	4 584	4 358	4 969	6 455
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	7 122	7 554	8 634	7 842	7 807

252922 – Kazivec obsahující více než 97 % hmotnostních fluoridu vápenatého

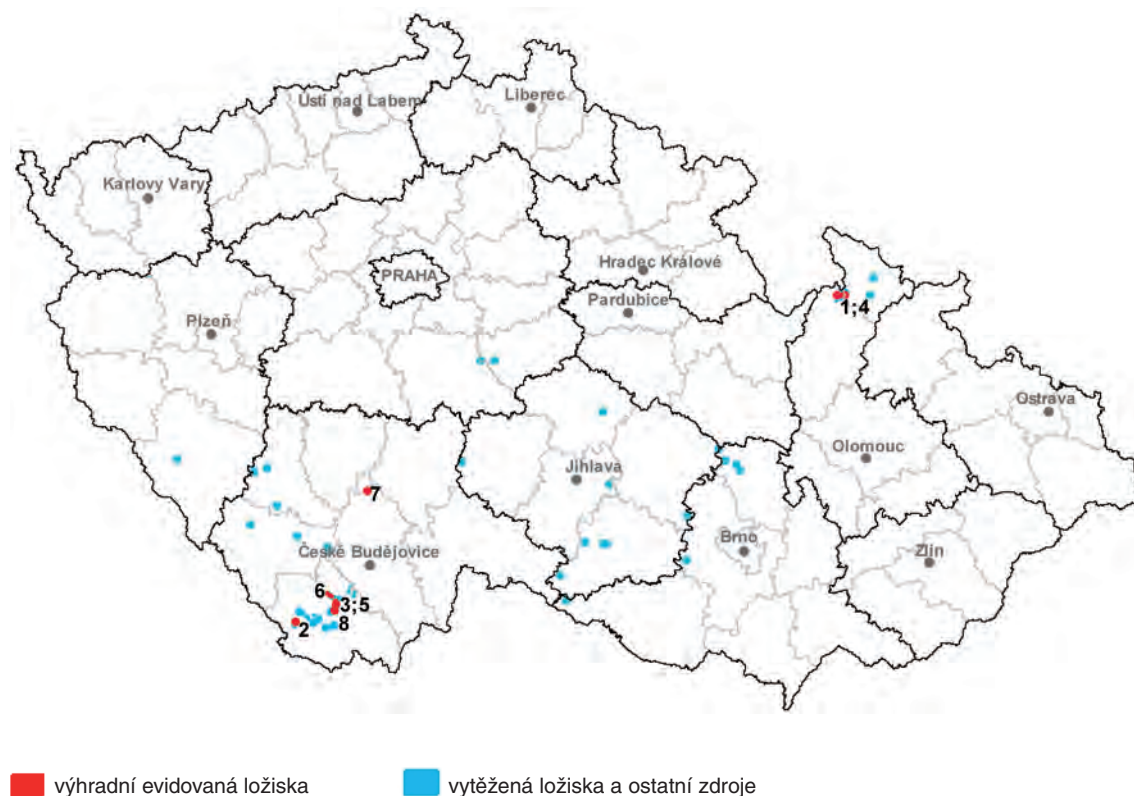
		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	11 532	1 567	4 379	8 743	10 971
Vývoz	t	6 210	2 544	1 431	5 003	7 539

252922 – Kazivec obsahující více než 97 % hmotnostních fluoridu vápenatého

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	4 870	5 045	6 030	5 252	6 560
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	8 030	8 595	9 030	8 650	9 955

Grafit

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

Grafit amorfni:	Grafit krystalický:	Grafit smíšený:
1 Velké Vrbno-Konstantin	5 Český Krumlov-Městský vrch	8 Spolí
2 Bližná-Černá v Pošumaví	6 Lazec-Křenov	
3 Český Krumlov-Rybářská ulice	7 Koloděje nad Lužnicí-Hosty	
4 Velké Vrbno-Luční hora 2		

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	8	8	8	8	8
z toho těžených	1	1	1	1	1
Zásoby celkem, kt ^{a)}	14 165	14 162	14 159	14 159	14 159
bilanční prozkoumané	1 327	1 324	1 321	1 321	1 321
bilanční vyhledané	4 041	4 041	4 041	4 041	4 041
nebilanční	8 797	8 797	8 797	8 797	8 797
Těžba, kt ^{a)}	5	3	3	0	0

Poznámka:

^{a)} zásoby i těžba jsou uváděny pro surový grafit (grafitová „ruda“), průměrné obsahy grafitu se v surovině pohybují mezi 15 až 20 % (krystalický grafit), resp 25 až 35 % (amorfní grafit).

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	3 878	3 878	3 878	3 878	3 878
P ₂ , kt	5 279	5 279	5 279	5 279	5 279
P ₃ , kt	1 505	1 505	1 505	1 505	1 505

3. Zahraniční obchod

2504 – Přírodní tuha (grafit)

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	5 353	6 235	2 679	3 634	5 145
Vývoz	t	4 031	4 076	2 151	3 155	3 418

2504 – Přírodní tuha (grafit)

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	23 628	20 619	22 657	21 381	21 940
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	26 661	27 088	28 905	25 880	31 649

3801 – Umělý grafit, koloidní nebo polokoloidní grafit, přípravky na bázi grafitu

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	4 402	7 376	5 500	3 583	4 396
Vývoz	t	565	999	1 178	1 656	1 181

3801 – Umělý grafit, koloidní nebo polokoloidní grafit, přípravky na bázi grafitu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	36 897	24 636	27 187	35 737	35 931
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	20 362	20 398	23 760	25 841	33 973

6903 – Výrobky ostatní žáruvzdorné (například retorty, tavicí kelímky, mufle, trysky, zátky, podpěry, zkušební kelímky, trouby, trubky, pouzdra a tyče)

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	11 211	10 596	4 606	5 598	6 756
Vývoz	t	16 385	16 579	10 564	11 419	12 471

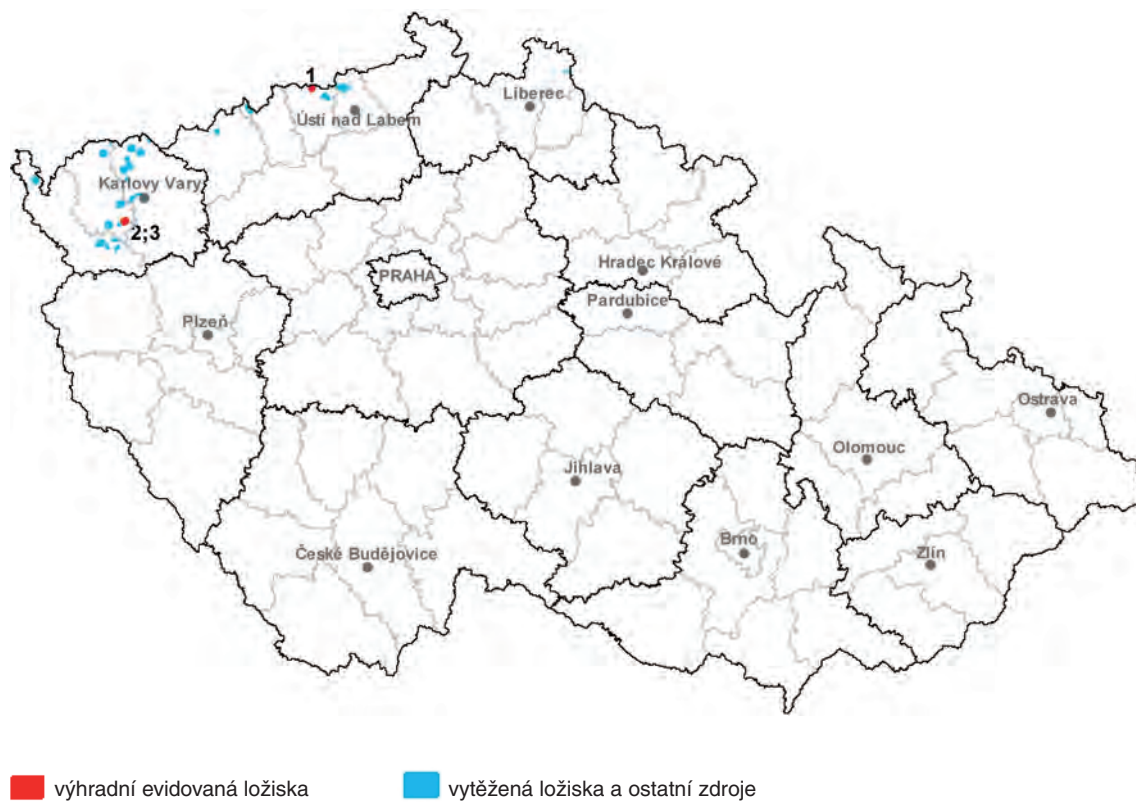
6903 – Výrobky ostatní žáruvzdorné (například retorty, tavicí kelímky, mufle, trysky, zátky, podpěry, zkušební kelímky, trouby, trubky, pouzdra a tyče)

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	85 925	72 687	98 596	99 956	86 450
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	136 916	113 331	117 344	127 577	121 179

RUDY

Cín

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

1 Cínovec-jih

2 Krásno

3 Krásno-Horní Slavkov

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem ^{a)}	3	3	3	3	3
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, t Sn	163 809	163 809	163 809	163 809	163 809
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	163 809	163 809	163 809	163 809	163 809
Těžba, t Sn	0	0	0	0	0

Poznámka: ^{a)} ložiska Sn–W rud

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃ Sn – W rudy

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	2 195	2 195	2 195	2 195	3 878
P ₂ ,	–	–	–	–	5 279
P ₃ ,	–	–	–	–	1 505

3. Zahraniční obchod

2609 – Cínové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	2	1	0	101	0
Vývoz	t	0	0	0	0,001	0

2609 – Cínové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	358 960	181 463	–	841	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	–	–	–	2 000 000	1 000

8001 – Surový (neopracovaný) cín

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	1 070	855	569	449	652
Vývoz	t	256	85	81	275	17

8001 – Surový (neopracovaný) cín

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	219 516	206 324	286 726	343 332	400 572
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	253 238	264 034	256 503	376 223	464 074

8002 – Cínový odpad a šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	13	44	90	4	5
Vývoz	t	988	87	118	44	168

8002 – Cínový odpad a šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	104 517	112 233	67 536	92 672	176 397
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	12 263	126 181	93 951	166 868	105 777

Germanium

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



■ výhradní evidovaná ložiska

Evidované ložisko není těženo

1 Lomnice u Sokolova

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem ^{a)}	1	1	1	1	1
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, t Sn	480	479	479	479	479
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	480	479	479	479	479
Těžba, t Sn	0	0	0	0	0

3. Zahraniční obchod

81129295 – Germanium surové (neopracované), prášek, ne: odpad, šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	0	3	2	7	13
Vývoz	kg	0	0	0	0	0

81129295 – Germanium surové (neopracované), prášek, ne: odpad, šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	–	3 667	11 000	14 286	3 692
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–

Mangan

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



■ výhradní evidovaná ložiska

■ vytěžená ložiska a ostatní zdroje

Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

1 Chvaletice

2 Chvaletice-odkaliště 1,2

3 Řečany-odkaliště 3

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	3	3	3	3	3
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, kt	138 801	138 801	138 801	138 801	138 801
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	138 801	138 801	138 801	138 801	138 801
Těžba, kt	0	0	0	0	0

3. Zahraniční obchod

2602 – Manganové rudy a koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	15 902	15 714	16 089	25 546	28 905
Vývoz	t	43	101	0	0,3	50

2602 – Manganové rudy a koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	4 640	10 112	8 112	9 409	8 108
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	14 503	15 388	–	14 545	14 069

720211; 720219 – Feromangan

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	35 668	34 663	23 642	26 259	25 281
Vývoz	t	2 996	3 348	5 257	2 617	1 704

720211; 720219 – Feromangan

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	25 433	44 117	26 432	29 897	26 716
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	28 417	45 045	23 525	30 899	26 007

720230 – Ferosilikomangan

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	52 199	50 565	34 425	39 793	45 035
Vývoz	t	2 803	5 658	1 892	4 560	1 754

720230 – Ferosilikomangan

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	22 723	33 871	23 992	26 142	24 500
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	22 407	32 427	22 137	25 774	23 404

8111 – Mangan a výrobky z něj; včetně odpadu a šrotu

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	804	2 542	2 229	1 014	911
Vývoz	t	135	108	177	6	24

8111 – Mangan a výrobky z něj; včetně odpadu a šrotu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	61 014	66 260	47 027	60 893	62 416
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	43 521	60 424	52 096	58 599	65 337

2820 – Oxidy manganu

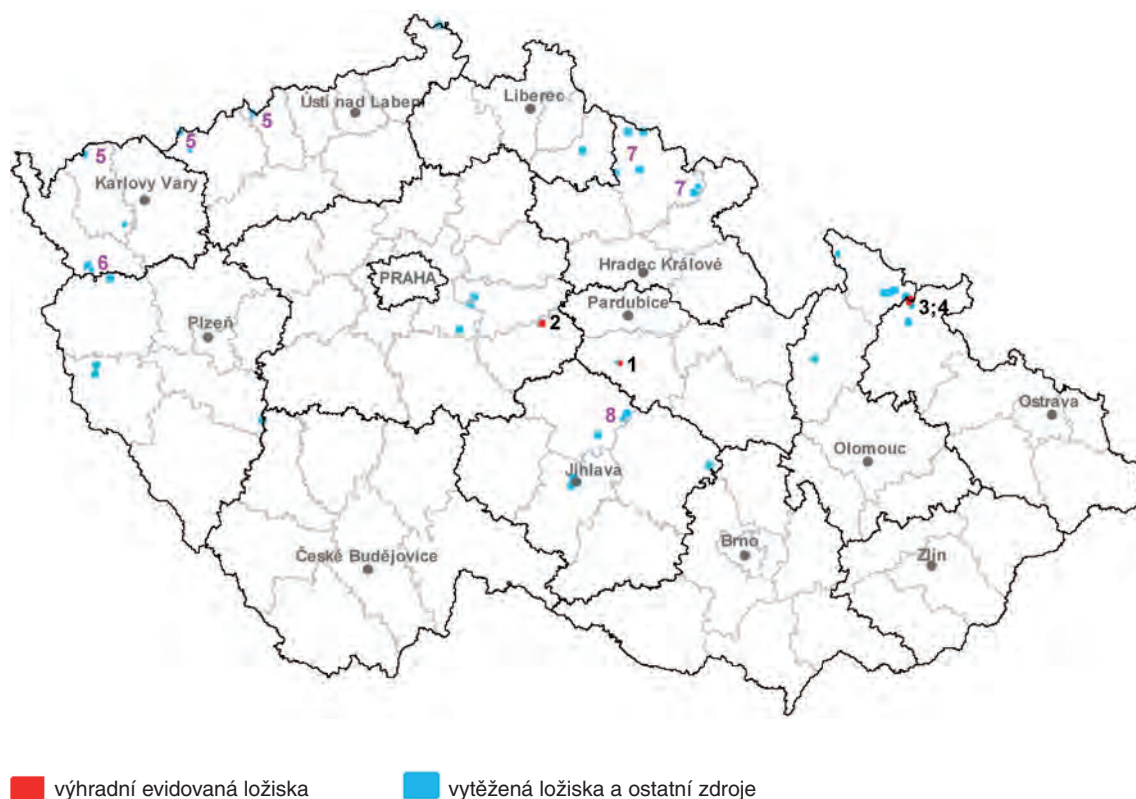
		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	1 058	1 476	1 347	2 146	1 107
Vývoz	t	668	728	331	44	55

2820 – Oxidy manganu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	18 758	19 783	22 542	22 605	22 278
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	19 852	23 638	22 294	21 721	21 072

Měď

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

Výhradní evidovaná ložiska:

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| 1 Křižanovice | 3 Zlaté Hory-Hornické Skály |
| 2 Kutná Hora | 4 Zlaté Hory-východ |

Vytěžená ložiska a ostatní zdroje:

- | | |
|------------------------------|--|
| 5 v Krušných horách a Tisová | 7 v podkrkonošské a vnitrosudetské pánvi |
| 6 Tři Sekery a okolí | 8 Staré Ransko |

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem ^{a)}	5	4	4	4	4
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, kt Cu	51	49	49	49	49
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	51	49	49	49	49
Těžba, t Cu	0	0	0	0	0

Poznámka:

^{a)} ložiska s bilancovaným obsahem mědi

3. Zahraniční obchod

2603 – Měděné rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	0	1	1	0	0,001
Vývoz	t	0	0	0	0	0

2603 – Měděné rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	–	178 400	258 114	–	1 000
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	–	–	–	–	–

7402 – Nerafinovaná měď

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	2 234	1 633	116	91	86
Vývoz	t	0,004	1	24	7	1

7402 – Nerafinovaná měď

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	149 985	130 807	79 605	174 269	193 912
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	12 500 000	658 015	97 858	185 656	6 000 000

7403 – Rafinovaná měď a slitiny mědi

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	16 625	14 063	24 320	10 506	9 540
Vývoz	t	10 002	8 200	14 606	14 627	13 492

7403 – Rafinovaná měď a slitiny mědi

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	128 196	131 292	68 492	144 568	148 043
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	118 858	129 425	108 761	135 058	160 395

7404 – Měděný odpad a šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	8 980	8 826	9 666	12 297	18 952
Vývoz	t	59 548	59 693	105 562	124 927	86 654

7404 – Měděný odpad a šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	106 826	90 446	77 378	113 233	132 373
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	101 869	86 415	76 924	98 614	116 018

740311 – Měděné katody

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	12 429	8 583	20 696	5 298	4 962
Vývoz	t	6 466	3 869	10 628	11 082	10 347

740311 – Měděné katody

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	149 878	133 158	58 097	148 406	158 838
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	161 575	135 173	105 370	137 459	154 955

740321 – Mosaz

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	3 251	3 560	2 925	3 330	3 021
Vývoz	t	3 426	4 185	2 802	3 313	2 642

740321 – Mosaz

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	37 394	126 210	130 401	129 518	126 077
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	37 896	122 189	127 860	126 691	125 465

740322 – Bronz

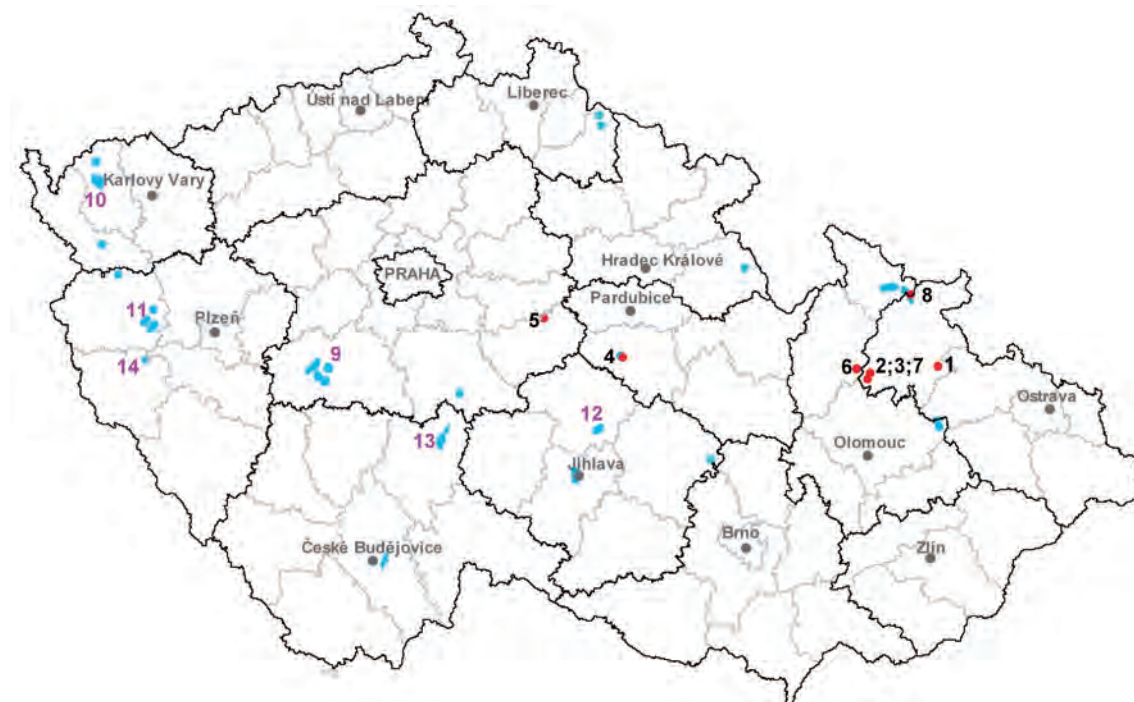
		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	108	229	97	277	245
Vývoz	t	67	19	1 082	102	71

740322 – Bronz

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	300 139	218 550	183 113	123 581	192 082
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	113 122	510 587	93 775	118 481	254 361

Olovo

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



■ výhradní evidovaná ložiska

■ vytěžená ložiska a ostatní zdroje

Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

Výhradní evidovaná ložiska:

1 Horní Benešov	4 Křižanovice	7 Ruda u Rýmařova-sever
2 Horní Město	5 Kutná Hora	8 Zlaté Hory-východ
3 Horní Město-Šibenice	6 Oskava	

Vytěžená ložiska a ostatní zdroje:

9 Březové Hory + Příbram + Bohutín	12 Havlíčkův Brod (Dlouhá Ves + Bartoušov + Stříbrné Hory)
10 Oloví	13 Ratibořské Hory + Stará Vožice
11 Stříbro	14 Černovice

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem ^{a)}	8	8	8	8	8
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, kt Pb	152	152	152	152	152
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	152	152	152	152	152
Těžba, kt	0	0	0	0	0

Poznámka:

^{a)} ložiska s bilancovaným obsahem olova

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃ Polymetalické (Pb – Zn ± Cu) rudy

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , kt	786	786	786	786	786
P ₂ , kt	5 340	5 340	5 340	5 340	5 340
P ₃ ,	–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod

2607 – Olovnaté rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	0	0	238	0	254
Vývoz	t	0	0	0	0	0

2607 – Olovnaté rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	168 421	214 286	15 653	500 000	354 331
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 600 000	1 109 375	152 174	541 176	–

7801 – Surové (neopracované) olovo

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	68 661	59 358	65 846	82 402	35 971
Vývoz	t	19 625	18 714	70 071	32 863	21 104

7801 – Surové (neopracované) olovo

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	48 451	39 860	34 426	43 444	45 535
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	43 480	44 525	7 804	35 682	45 242

7802 – Olověný odpad a šrot

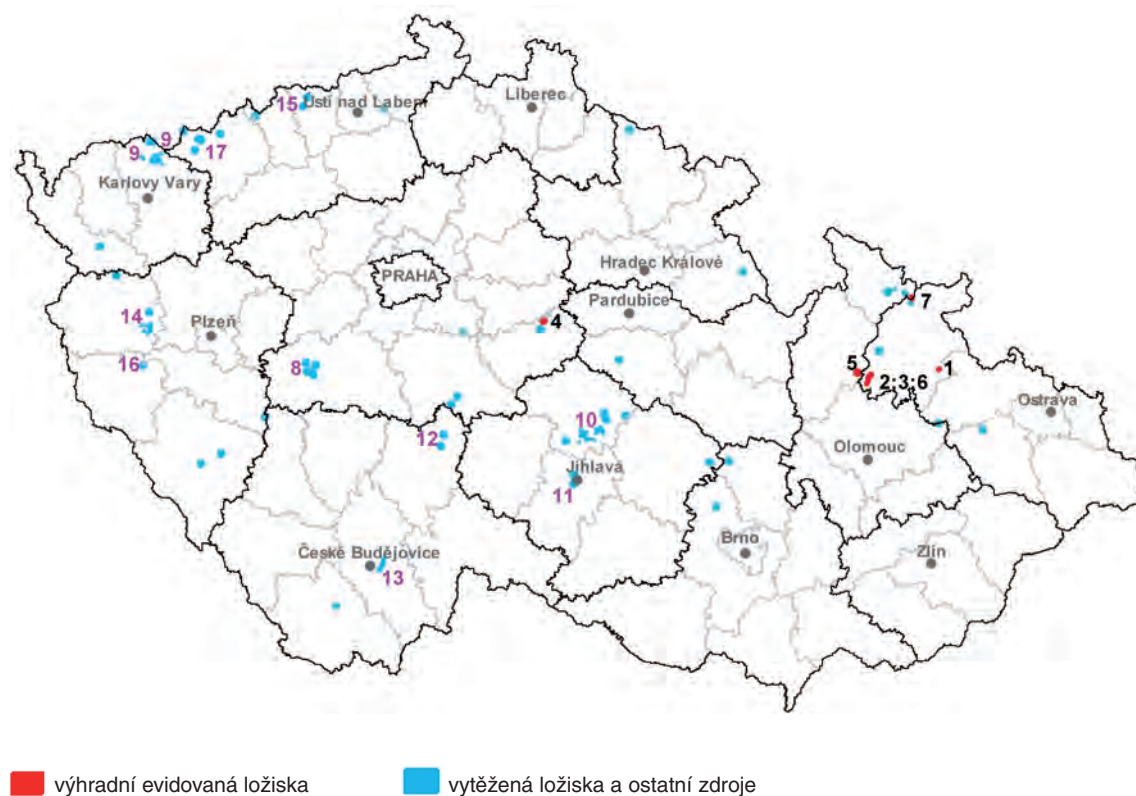
		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	6 502	4 773	4 199	2 901	2 770
Vývoz	t	6 894	8 161	4 832	2 116	1 116

7802 – Olověný odpad a šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	44 658	34 373	25 175	32 004	37 005
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	27 716	26 308	26 561	33 899	39 418

Stříbro

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

Výhradní evidovaná ložiska:

1 Horní Benešov	4 Kutná Hora	7 Zlaté Hory-východ
2 Horní Město	5 Oskava	
3 Horní Město-Šibenice	6 Ruda u Rýmařova-sever	

Vytěžená ložiska a ostatní zdroje:

8 Příbramsko	13 Rudolfov
9 Jáchymovsko	14 Stříbro
10 Havlíčkovobrodsko	15 Hrob + Mikulov
11 Jihlavsko	16 Nalžovské hory
12 Ratibořské hory + Stará Vožice	17 Vejprty + Hora sv. Kateřiny

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem ^{a)}	8	7	7	7	7
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, t Ag	533	532	532	532	532
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	533	532	532	532	532
Těžba, kg Ag	0	0	0	0	0

Poznámka:

^{a)} ložiska s bilancovaným obsahem stříbra

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Ag kov v rudě

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , t	33	33	33	33	33
P ₂ , t	4	4	4	4	4
P ₃ ,	–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod

261610 – Stříbrné rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	0	0	5 660	990 207	0
Vývoz	kg	0	0	2	990 205	3

261610 – Stříbrné rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	–	–	64	347	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	6 000	357	11 667

7106 – Stříbro surové nebo ve formě polotovarů nebo prachu

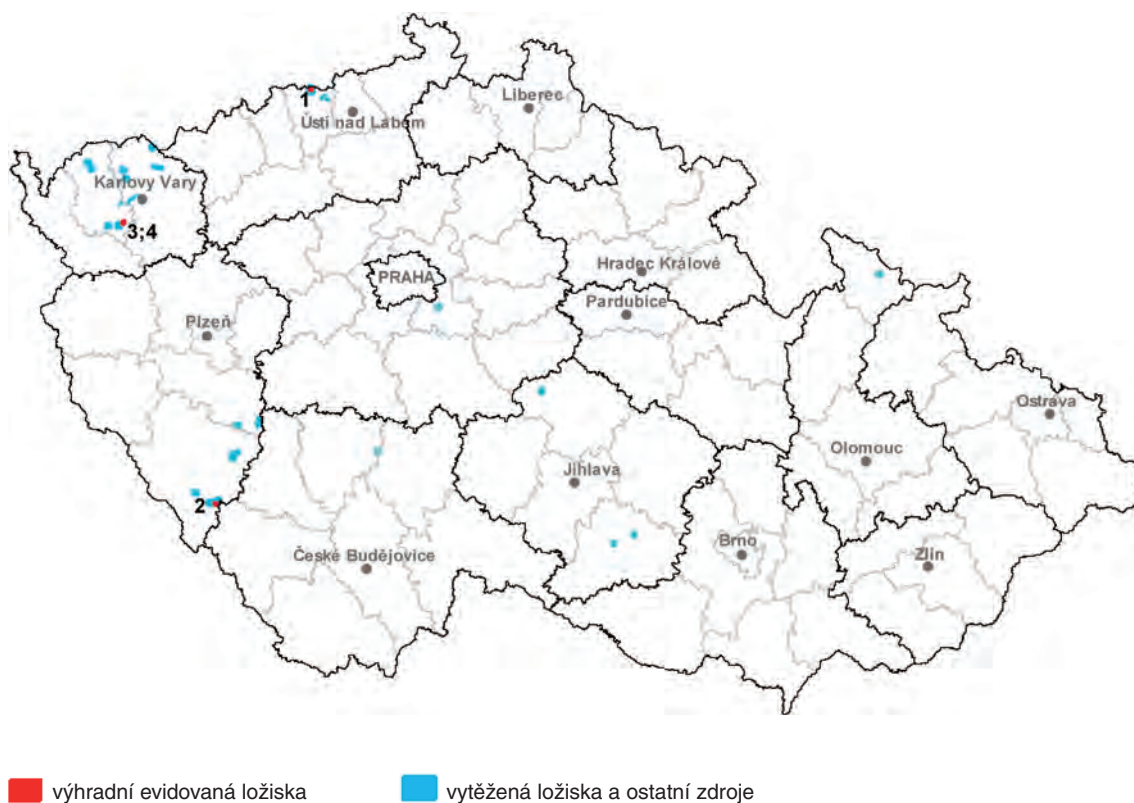
		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	206 463	321 139	162 166	136 257	88 614
Vývoz	kg	102 045	117 335	78 127	75 352	270 147

7106 – Stříbro surové nebo ve formě polotovarů nebo prachu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/g	5,98	3,82	4,52	7,57	13,11
Průměrné vývozní ceny	Kč/g	10,52	9,37	9,88	13,05	7,59

Wolfram

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

1 Cínovec-jih

2 Kašperské Hory

3 Krásno

4 Krásno-Horní Slavkov

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem ^{a)}	4	4	4	4	4
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, t W	70 253	70 253	70 253	70 253	70 253
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	70 253	70 253	70 253	70 253	70 253
Těžba, t W	0	0	0	0	0

Poznámka:

^{a)} ložiska Sn–W a W rud

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

W kov v rudě

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ , t	3 252	3 252	3 252	3 252	3 252
P ₂ , t	10 703	10 703	10 703	10 703	10 703
P ₃ ,	–	–	–	–	–

3. Zahraniční obchod

2611 – Wolframové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	320	170	0	73 660	292 634
Vývoz	kg	561	0	0	0	0

2611 – Wolframové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	269	235	–	9	14
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	303	–	–	–	–

8101 – Wolfram a výrobky z něj, včetně odpadu a šrotu

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	75 659	51 746	13 458	259 357	369 249
Vývoz	kg	94 273	82 968	25 106	208 928	612 381

8101 – Wolfram a výrobky z něj, včetně odpadu a šrotu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	880	1 041	2 624	534	978
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	723	762	919	507	961

720280 – Ferowolfram a ferosilikowolfram

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	35 005	20 273	34 092	42 732	83 918
Vývoz	kg	1 587	3 675	8 550	7 412	22 201

720280 – Ferowolfram a ferosilikowolfram

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	580	465	406	491	520
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	565	500	479	525	517

810196 – Dráty z wolframu

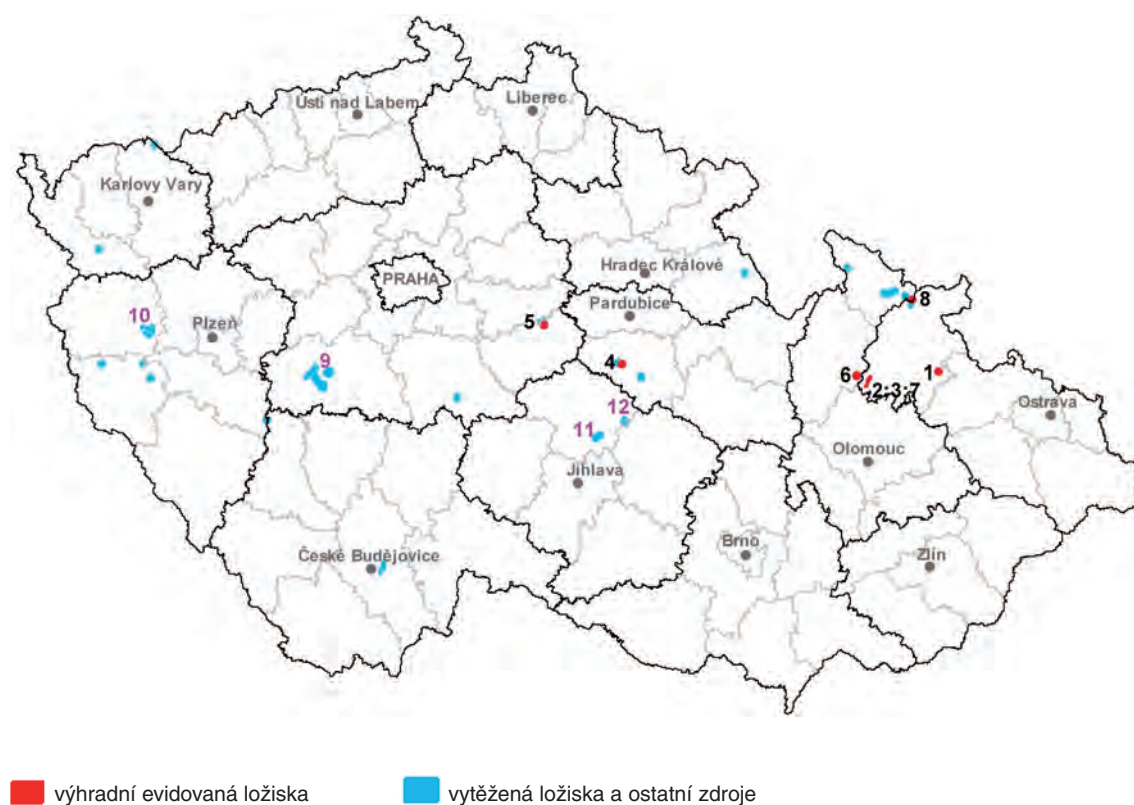
		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	764 809	154 135	4 172 737	419 343	101 918
Vývoz	kg	10 035	9 593	6 430	8 756	32 881

810196 – Dráty z wolframu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	284	1 318	36	475	1 766
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	5 900	4 972	5 671	5 671	1 388

Zinek

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

Výhradní evidovaná ložiska:

1 Horní Benešov	4 Křižanovice	7 Ruda u Rýmařova-sever
2 Horní Město	5 Kutná Hora	8 Zlaté Hory-východ
3 Horní Město-Šibenice	6 Oskava	

Vytěžená ložiska a ostatní zdroje:

9 Březové Hory + Příbram + Bohutín	11 Havlíčkův Brod (Dlouhá Ves + Bartoušov + Stříbrné Hory)
10 Stříbro	12 Staré Ransko

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem ^{a)}	9	8	8	8	8
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, kt Zn	477	472	472	472	472
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	477	472	472	472	472
Těžba, t Zn	0	0	0	0	0

Poznámka:

^{a)} ložiska s bilancovaným obsahem zinku

3. Zahraniční obchod

2608 – Zinkové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	5	1	1	5	37
Vývoz	t	0,06	0,2	0,3	0,3	0,9

2608 – Zinkové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	189 201	504 613	355 799	57 930	39 643
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	500 000	480 769	122 047	185 185	52 928

7901 – Surový (neopracovaný) zinek

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	47 755	48 089	32 016	27 961	27 974
Vývoz	t	18 764	17 706	19 987	6 245	5 146

7901 – Surový (neopracovaný) zinek

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	75 794	40 861	34 518	44 319	41 499
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	73 792	39 130	33 777	36 341	30 964

7902 – Zinkový odpad a šrot

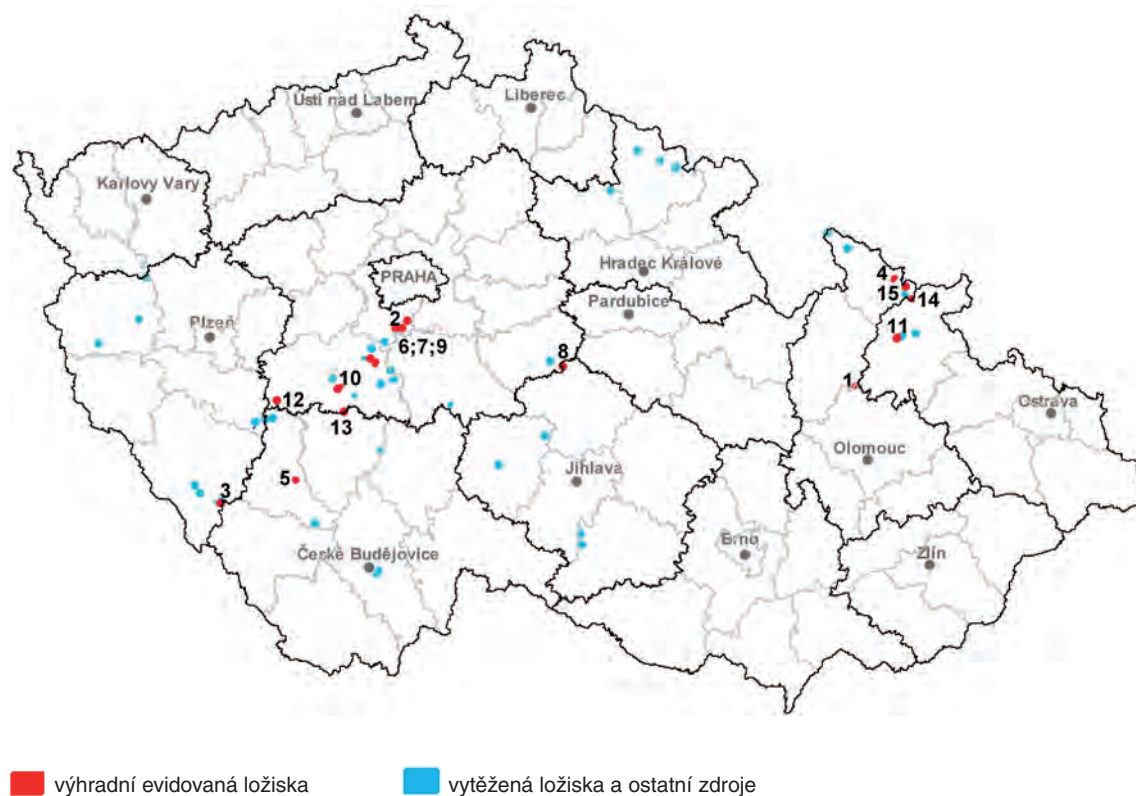
		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	4 008	2 749	2 434	900	909
Vývoz	t	2 934	2 885	2 717	4 800	4 189

7902 – Zinkový odpad a šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	72 547	35 456	28 439	34 247	30 650
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	47 537	23 901	19 855	23 258	25 683

Zlato

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



Evidovaná ložiska a ostatní zdroje nejsou těženy

1 Břevenec	6 Mokrsko	11 Suchá Rudná-střed
2 Jílové u Prahy	7 Mokrsko-východ	12 Vacíkov
3 Kašperské Hory	8 Podmoky	13 Voltýřov
4 Mikulovice u Jeseníka	9 Prostřední Lhota-Čelina	14 Zlaté Hory-východ
5 Modlešovice	10 Smolotely-Horní Líšnice	15 Zlaté Hory-Zlatý potok

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	19	15	15	15	15
z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, kg Au	239 518	238 900	238 900	238 900	238 900
bilanční prozkoumané	48 740	48 740	48 740	48 740	48 740
bilanční vyhledané	34 618	28 644	28 644	28 644	28 644
nebilanční	156 160	161 516	161 516	161 516	161 516
Těžba, kg Au	0	0	0	0	0

Schválené prognózní zdroje P₁, P₂, P₃

Au kov v rudě

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ ,	kg	60 221	60 221	60 221	60 221	60 221
P ₂ ,	kg	65 846	65 846	65 846	65 846	65 846
P ₃ ,		–	–	–	–	–

Au ruda

Rok		2007	2008	2009	2010	2011
P ₁ ,	kt	16 700	16 700	16 700	16 700	16 700
P ₂ ,	kt	20 341	20 341	20 341	20 341	20 341
P ₃ ,	kt	2 850	2 850	2 850	2 850	2 850

3. Zahraniční obchod

7108 – Zlato surové nebo ve formě polotovarů nebo prachu

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	1 926	2 593	2 915	3 693	20 268
Vývoz	kg	4 632	5 153	10 649	477	9 851

7108 – Zlato surové nebo ve formě polotovarů nebo prachu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/g	248	331	416	566	172
Průměrné vývozní ceny	Kč/g	80	102	71	3 187	227

NEROSTNÉ SUROVINY TĚŽENÉ V MINULOSTI, BEZ ZDROJŮ A ZÁSOB

Antimon

Zahraniční obchod

261710 – Antimonové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	34	45	37 021	53 035	69 054
Vývoz	kg	0	0	0	0	0

261710 – Antimonové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	25 647	16 556	91	112	192
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	6 000

8110 – Antimon a výrobky z něho, včetně odpadu a šrotu

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	64	131	54	75	64
Vývoz	t	6	3	12	19	0,02

8110 – Antimon a výrobky z něho, včetně odpadu a šrotu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	117 951	108 477	98 434	141 136	263 697
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	118 004	116 576	117 657	143 763	238 095

Arzen

Zahraniční obchod

280480 – Arzen

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	10 166	25 461	232	56	19
Vývoz	kg	0	493	0	0	0

280480 – Arzen

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	178	107	1 819	11 661	9 000
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	290	–	–	–

Železo

Zahraniční obchod

2601 – Železné rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	6 590	7 710	4 810	5 937	7 365
Vývoz	kt	0,05	0,03	0,0001	0,008	1

2601 – Železné rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	1 862	2 360	1 752	2 469	2 657
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	6 135	3 960	N	N	16 266

7201 – Surové železo

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	109	114	47	55	76
Vývoz	kt	31	30	24	65	46

7201 – Surové železo

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	8 274	10 327	6 836	8 930	10 218
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	8 669	10 642	6 575	7 216	10 279

7204 – Železný a ocelový odpad a šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	525	510	379	403	473
Vývoz	kt	1 680	1 830	1 444	1 824	2 033

7204 – Železný a ocelový odpad a šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	6 184	7 612	4 540	6 048	7 489
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	7 232	8 077	4 870	7 216	7 840

NEROSTNÉ SUROVINY NETĚŽENÉ V MINULOSTI, SE ZDROJI A ZÁSOBAMI

Lithium, rubidium, cesium

1. Evidovaná ložiska a ostatní zdroje České republiky



■ výhradní evidovaná ložiska

Evidované ložisko není těženo

1 Cínovec-jih*

Poznámka:

* Ložisko také s nebilančními zásobami Sn-W rud a obsahy Ta a Nb v koncentrátu

2. Základní statistické údaje České republiky k 31. 12.

Počet ložisek; zásoby; těžba

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Počet ložisek celkem	1	1	1	1	1
Z toho těžených	0	0	0	0	0
Zásoby celkem, t Li	112 775	112 775	112 775	112 775	112 775
bilanční prozkoumané	0	0	0	0	0
bilanční vyhledané	0	0	0	0	0
nebilanční	112 775	112 775	112 775	112 775	112 775
Těžba, t Li	0	0	0	0	0

V České republice je možno celé Krušné hory považovat ze lithiovou provincií. Tak jenom v prostoru Cínovce a okolí bylo identifikováno kolem 300 mil. t rud se zvýšenými obsahy Li. Na nebilančním ložisku Sn-W rud Cínovec-jih je v Bilanci zásob evidováno 112 775 t lithia v 53,4 mil. t rudy s průměrným obsahem 0,117% Li. Kromě toho byla na tomto ložisku ještě vyhodnocena doprovodná množství 56 kt rubidia a 1,8 kt Cs.

V dobývacím prostoru ložiska černého uhlí Slaný byly vypočteny zásoby solanky s anomálními obsahy Br a Li v množství 453,6 mil. m³. Tyto zásoby podzemní vody obsahují 123 kt bromu, 15 kt lithia a více než 18 mil. t NaCl.

3. Zahraniční obchod

280519 – Lithium, draslík, rubidium, cesium

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	60 223	36 101	39 422	21 566	20 383
Vývoz	kg	0	35	205	0	117

280519 – Lithium, draslík, rubidium, cesium

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	199	167	351	744	862
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	400	122	–	316

28369100 – Uhličitany lithia

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	146 225	63 900	34 706	66 075	71 775
Vývoz	kg	566	3 157	116	1 208	1 738

28369100 – Uhličitany lithia

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	109	135	130	118	121
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	189	152	440	406	455

Molybden

Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR; základní statistické údaje ČR k 31. 12.

V České republice na lokalitě Hůrky v Čistecko-jesenickém masivu jsou odhadnuty prognózní zdroje (neschválené) Mo rud na 80 mil. t s průměrným obsahem 0,176 % Mo tj. 14 037 t Mo (L.Kopecký 1983).

Zahraniční obchod

81029400 – Molybden surový (netvářený), včetně tyčí, prutů získaných prostým slinováním

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	67 941	195 738	15 060	8 555	18 393
Vývoz	kg	175	18 309	4 443	3 160	14 409

81029400 – Molybden surový (netvářený), včetně tyčí, prutů získaných prostým slinováním

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	966	1 196	557	766	677
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	1 366	1 170	649	824	695

Selen, telur

Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR; základní statistické údaje ČR k 31. 12.

V České republice byly (neschválené) prognózní zdroje Se na ložisku Zn-Pb-Cu rud Zlaté Hory – západ orientačně vyhodnoceny na více než 13 t (K. Stuchlíková – I. Frolíková 1988).

Zahraniční obchod

280490 – Selen

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	11 775	10 679	3 750	5 807	5 513
Vývoz	kg	30	819	1 200	1 200	350

280490 – Selen

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	1 244	1 211	905	1 612	2 468
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	2 967	1 161	887	1 694	2 471

28045090 – Telur

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	39	15	3	25	26
Vývoz	kg	0	0	0	0	0

28045090 – Telur

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	6 590	14 867	5 000	24 560	16 462
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–

Tantal, niob

Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR; základní statistické údaje ČR k 31. 12.

V České republice byly prognózní zdroje (neschválené) Nb vyhodnoceny na 3 238 t na uranových ložiskách v uranonosných pískovcích Strážského bloku české křídové pánve (spolu s TR, Zr a Hf) a dalších 568 t na lokalitě Hůrky v Čistecko-jesenickém masivu (spolu s Mo, TR, Zr a Hf), kde byly vyčísleny také prognózy tantalu na 57 t. Ziskatelné obsahy tantalu a niobu jsou známy rovněž z wolframových a cínových koncentrátů pokusně získaných při průzkumu ložiska Sn-W rud Cínovec-jih (spolu s Li, Rb a Cs).

Zahraniční obchod

26159010 – Tantalové a niobové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	0	0	0	0	0
Vývoz	kg	0	0	0	0	0

26159010 – Tantalové a niobové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–

810320 – Tantal surový

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	188 247	217 893	105 657	240 040	173 469
Vývoz	kg	48 728	79 600	50 096	76 647	79 048

810320 – Tantal surový

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	8 237	6 760	7 348	8 426	11 710
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	8 025	6 371	6 839	6 642	5 972

Vzácné zeminy

Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR; základní statistické údaje ČR k 31. 12.

V České republice jsou popsány předpokládané zdroje (neschválené) oxidů vzácných zemin z různých mineralizací a geologických formací. Tak např. byly vyhodnoceny obsahy ceru v uranových rudách uranonosných pískovců Strážského bloku české křídové pánve na 4 750 t Ce. Anomální obsahy oxidů vzácných zemin jsou předpokládány rovněž na lokalitě Hůrky v Čistecko-jesenickém masivu (tady spolu se zdroji Mo, Ta, Nb, Zr, Hf), v alkalických vulkanitech Českého Středohoří, ve vulkanitech šternbersko-hornobenešovského pásma Nízkého Jeseníku, v grafitických fylitech železnohorského proterozoika, v argilitizovaných tufech hornoslezské pánve apod.

Zahraniční obchod

28461000 – Sloučeniny ceru

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	174 438	120 490	88 136	94 438	86 832
Vývoz	kg	5 547	3 228	3 099	2 247	2 808

28461000 – Sloučeniny ceru

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	328	282	367	381	1 055
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	301	437	512	933	1 366

28053010 – Kovy vzácných zemin, skandium a yttrium vzájemně smíšené nebo legované

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	2 783	100	200	3 597	4 270
Vývoz	kg	50	0	0	435	1 720

28053010 – Kovy vzácných zemin, skandium a yttrium vzájemně smíšené nebo legované

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	402	250	200	718	1 962
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	240	–	–	423	1 982

**28053090 – Kovy vzácných zemin, skandium a yttrium, ne: vzájemně smíšené
nebo legované**

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	37	26	29	11 698	30 428
Vývoz	kg	0	0	2	1	3

**28053090 – Kovy vzácných zemin, skandium a yttrium, ne: vzájemně smíšené
nebo legované**

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	5 838	12 385	11 862	577	638
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	159 000	1 000	2 000

Zirkonium, hafnium

Evidovaná ložiska a ostatní zdroje ČR; základní statistické údaje ČR k 31. 12.

V České republice byly odhadnuty prognózní zdroje zirkonia a hafnia v uranových rudách na uranových ložiskách uranonosných pískovců Strážského bloku české křídové pánve (spolu s TR, Ta, Nb) na 71 800 t Zr a 2 520 t Hf. Dalších 122 370 t Zr a 2 446 t Hf se předpokládá ve fenitech na lokalitě Hůrky v Čistěcko-jesenickém masivu (spolu s Mo, TR, Ta, Nb).

Zahraniční obchod

26151000 – Zirkonové rudy a koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	1 534 397	750 512	268 062	308 098	959 101
Vývoz	kg	4 000	4 000	2	0	5 000

26151000 – Zirkonové rudy a koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	26	23	28	38	47
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	33	27	0	–	63

81129210 – Surové hafnium (netvářené), odpad, šrot, prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	0	1	450	8	2
Vývoz	kg	12	0	0	0	0

81129210 – Surové hafnium (netvářené), odpad, šrot, prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	–	4 000	109	12 875	27 500
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	1 583	–	–	–	–

NEROSTNÉ SUROVINY NETĚŽENÉ V MINULOSTI, BEZ ZDROJŮ A ZÁSOB

NERUDNÍ SUROVINY

Andalusit, kyanit, sillimanit, mullit

Zahraniční obchod

250850 – Andalusit, kyanit a sillimanit

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	5	6	4	4	4
Vývoz	kt	0	0	0,001	0,002	0,01

250850 – Andalusit, kyanit a sillimanit

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	9 031	8 363	10 451	10 114	10 440
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	–	–	14 286	19 512	29 110

250860 – Mullit

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	1	1	1	1	1
Vývoz	kt	0,1	0,003	0,007	0,004	0,05

250860 – Mullit

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	17 498	21 702	29 097	23 495	23 726
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	8 691	25 714	22 069	40 000	60 000

Azbest

Zahraniční obchod

2524 – Osinek (azbest)

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	1	1	0	3	2
Vývoz	t	0	0	0	0	0

2524 – Osinek (azbest)

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	48 864	53 750	868 853	10 333	20 000
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	–	–	–	–	–

Magnezit

Zahraniční obchod

251910 – Přírodní uhličitán hořečnatý (magnezit)

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	9 935	4 193	3 460	7 108	4 579
Vývoz	t	39	29	10	8	4

251910 – Přírodní uhličitán hořečnatý (magnezit)

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	4 921	5 357	4 498	5 426	7 534
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	44 996	55 414	189 740	200 870	68 241

251990 – Magnézie tavená, slinutá, oxidy hořčíku ostatní

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	52 631	54 301	38 046	38 891	40 982
Vývoz	t	3 930	1 107	3 718	3 803	7 093

251990 – Magnézie tavená, slinutá, oxidy hořčíku ostatní

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	6 678	7 405	8 434	8 771	8 329
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	8 014	10 502	8 131	10 501	9 457

Mastek

Zahraniční obchod

2526 – Přírodní steatit, mastek

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	13 061	10 986	9 406	9 570	12 754
Vývoz	t	340	386	182	169	297

2526 – Přírodní steatit, mastek

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	6 705	6 907	7 089	6 639	5 851
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	8 363	7 322	14 726	16 148	13 094

Perlit

Zahraniční obchod

25301010 – Perlit

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	7 585	5 782	4 528	0	0
Vývoz	t	83	99	114	0	0

25301010 – Perlit

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	3 471	4 227	3 966	–	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	7 028	40 721	44 716	–	–

Síra

Zahraniční obchod

2503 – Síra všech druhů, jiná než sublimovaná síra, srážená a koloidní síra

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	55 066	46 371	20 986	14 761	14 947
Vývoz	t	5 579	16 670	20 153	12 227	949

2503 – Síra všech druhů, jiná než sublimovaná síra, srážená a koloidní síra

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	3 479	5 587	5 703	9 314	11 068
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 028	2 752	765	977	4 886

2802 – Síra sublimovaná nebo srážená; koloidní síra

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	57 411	65 242	71 032	82 355	93 461
Vývoz	t	132	658	83	429	316

2802 – Síra sublimovaná nebo srážená; koloidní síra

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	912	1 917	602	1 136	2 684
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	56 139	11 846	51 361	11 813	19 335

2807 – Kyselina sírová

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	47 271	57 751	33 519	34 206	35 531
Vývoz	t	59 839	69 071	56 145	43 778	46 371

2807 – Kyselina sírová

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	1 356	1 658	1 055	1 379	1 421
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 188	2 203	1 091	1 743	1 896

Sůl kamenná

Zahraniční obchod

2501 – Sůl (včetně soli stolní a denaturované) a čistý chlorid sodný, též ve vodném roztoku

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	563 061	610 959	711 503	960 330	865 911
Vývoz	t	19 324	15 674	40 055	51 290	41 680

2501 – Sůl (včetně soli stolní a denaturované) a čistý chlorid sodný, též ve vodném roztoku

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	1 421	1 336	1 459	1 480	1 439
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	3 345	3 879	3 133	2 900	3 152

Ostatní suroviny pro výrobu průmyslových hnojiv

Zahraniční obchod

3102 – Dusíkatá hnojiva

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	175 089	211 841	429 687	556 146	652 708
Vývoz	t	165 156	160 971	540 846	579 923	582 234

3102 – Dusíkatá hnojiva

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	13 085	19 856	4 426	4 388	5 599
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	14 934	21 176	4 678	4 010	5 593

2510 – Přírodní fosfáty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	33 954	20 928	559	15 021	13 165
Vývoz	t	732	1 023	817	1	0,1

2510 – Přírodní fosfáty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	2 443	6 032	7 242	4 802	7 251
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	32 360	33 871	27 807	N	55 944

2809 – Oxidy a kyseliny fosforu

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	7 554	2 270	3 328	3 091	3 289
Vývoz	t	21 625	20 783	34 028	46 290	51 186

2809 – Oxidy a kyseliny fosforu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	14 731	45 382	20 132	20 068	19 504
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	25 190	50 672	17 621	14 054	16 446

3103 – Fosforečná hnojiva

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	7 313	8 036	10 848	17 269	17 769
Vývoz	t	779	1 136	895	1 098	920

3103 – Fosforečná hnojiva

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	18 488	34 998	6 375	6 419	7 963
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	13 061	11 039	5 735	8 948	14 261

3104 – Draselná hnojiva

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	82 110	81 060	41 560	87 735	90 669
Vývoz	t	1 708	1 751	7 027	4 234	4 707

3104 – Draselná hnojiva

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	6 998	14 701	14 129	7 949	8 843
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	25 960	37 809	15 532	19 122	19 349

3105 – Hnojiva obsahující více prvků

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	159 934	154 615	53 757	100 466	116 802
Vývoz	t	36 671	18 995	17 494	18 031	15 497

3105 – Hnojiva obsahující více prvků

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	6 903	11 954	9 446	8 713	10 677
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	7 243	11 578	9 445	8 214	11 141

RUDY

Berylium

Zahraniční obchod

811212 – Berylium surové, (netvářené), prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	0	9	0	1	0
Vývoz	kg	0	0	0	0	0

811212 – Berylium surové, (netvářené), prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	–	37 778	–	2 000	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–

Galium

Zahraniční obchod

81129289 – Galium surové (netvářené), prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	1	4	9	4	11
Vývoz	kg	0	0	1	0	0

81129289 – Galium surové (netvářené), prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	1 800	3 175	1 267	2 200	27 090
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	2 300	–	–

Hliník

Zahraniční obchod

2606 – Hliníkové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	27	18	10	34	33
Vývoz	kt	0,6	0,5	0,6	0,08	0,1

2606 – Hliníkové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	3 461	5 427	4 971	3 386	2 937
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	7 410	8 617	14 321	31 915	6 420

281820 – Oxid hlinitý jiný (ne korund syntetický)

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	29	28	6	7	8
Vývoz	kt	0,1	0,2	3,0	4,0	3,8

281820 – Oxid hlinitý jiný (ne korund syntetický)

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	12 850	11 552	21 717	21 361	22 540
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	38 616	24 076	6 385	6 464	8 499

281830 – Hydroxid hlinitý

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	8	7	6	10	10
Vývoz	kt	0,05	0,05	0,09	0,08	0,03

281830 – Hydroxid hlinitý

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	7 906	8 676	9 328	7 034	7 013
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	21 920	18 480	13 036	15 120	21 611

7601 – Surový (neopracovaný) hliník

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	204	194	171	223	239
Vývoz	kt	54	54	60	51	54

7601 – Surový (neopracovaný) hliník

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	59 422	49 285	37 064	43 649	49 480
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	219 009	148 602	152 127	131 969	48 021

7602 – Hliníkový odpad a šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kt	64	59	50	62	87
Vývoz	kt	61	58	49	72	90

7602 – Hliníkový odpad a šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	40 045	30 822	20 709	31 521	32 353
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	61 006	53 998	28 766	38 804	32 593

Hořčík

Zahraniční obchod

810411 – Hořčík surový (neopracovaný), obsah 99,8% a více hořčíku

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	2 168	1 634	892	1 992	1 449
Vývoz	t	73	138	179	0,2	0

810411 – Hořčík surový (neopracovaný), obsah 99,8% a více hořčíku

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	49 393	77 317	55 579	55 849	57 946
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	46 527	76 911	72 226	215 569	-

810419 – Hořčík surový (neopracovaný), obsah pod 99,8% hořčíku

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	1 336	2 119	545	754	647
Vývoz	t	9 709	10 545	5 486	5 914	7 699

810419 – Hořčík surový (neopracovaný), obsah pod 99,8% hořčíku

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	54 932	82 402	95 232	87 246	85 681
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	45 822	57 221	55 809	47 030	48 092

Chrom

Zahraniční obchod

2610 – Chromové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	14 045	13 039	8 244	7 975	8 032
Vývoz	t	800	508	369	764	1 410

2610 – Chromové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	7 926	11 336	9 191	9 164	11 210
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	9 225	12 009	5 912	4 336	7 534

811881 – Surový chrom

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	0	0	0	0	0
Vývoz	kg	0	0	0	0	0

811881 – Surový chrom

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–

Indium

Zahraniční obchod

81129281 – Indium surové (netvářené), prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	2	25	2	9	97
Vývoz	kg	0	0	0	0	96

81129281 – Indium surové (netvářené), prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	4 000	11 720	1 500	9 556	12 990
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	12 534

Kadmium

Zahraniční obchod

810720 – Kadmium surové (netvářené), prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	1	24 133	43	67	697
Vývoz	kg	0	0	0	0	< 1

810720 – Kadmium surové (netvářené), prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	1 000	6	2 674	3 015	264
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	1 000

Kobalt

Zahraniční obchod

2605 – Kobaltové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	591	1 110	426	3 428	600
Vývoz	kg	23 687	11 319	7 000	0	0

2605 – Kobaltové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	1 010	1 052	937	357	1 535
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	26	33	43	–	–

8105 – Kobaltový kamínek (lech) a jiné meziprodukty metalurgie kobaltu; kobalt a výrobky z něho, včetně odpadu a šrotu

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	127	201	220	60	60
Vývoz	t	5	11	10	9	17

8105 – Kobaltový kamínek (lech) a jiné meziprodukty metalurgie kobaltu; kobalt a výrobky z něho, včetně odpadu a šrotu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	886 025	511 596	167 820	939 289	1 038 238
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	1 315 493	1 227 362	706 335	694 102	567 321

Nikl

Zahraniční obchod

2604 – Niklové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	13	10	7	7	14
Vývoz	t	166	135	180	254	268

2604 – Niklové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	616 824	484 370	319 651	400 000	376 438
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	7 452	N	N	N	3 407

7502 – Nikl nezpracovaný

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	3 803	3 812	2 165	2 560	3 757
Vývoz	t	174	776	228	126	273

7502 – Nikl nezpracovaný

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	717 844	428 321	386 745	450 766	432 625
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	332 162	278 533	230 220	352 907	471 424

Rtuť**Zahraniční obchod****280540 – Rtuť**

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	6 450	3 565	4 319	2 561	4 385
Vývoz	kg	12 671	6 283	6 521	1 241	19

280540 – Rtuť

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	160	170	247	162	356
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	477	1 004	993	598	770

Thalium

Zahraniční obchod

811251 – Thalium surové (netvářené)

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	1	0	0	1	< 1
Vývoz	kg	0	0	0	0	0

811251 – Thalium surové (netvářené)

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	13 000	–	–	4 000	17 000
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–

Thorium

Zahraniční obchod

28443061 – Thorium ve tvaru tyčí, prutů, úhelníků, tvarovek, profilů, drátů, desek, pásů

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	0	0	41 959	4	0
Vývoz	kg	0	0	360	0	0

28443061 – Thorium ve tvaru tyčí, prutů, úhelníků, tvarovek, profilů, drátů, desek, pásů

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	–	–	46	3 250	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	47	–	–

28443069 – Thorium ostatní, nesurové, odpad, zbytky, tyč, úhelník, tvarovka, drát, deska

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	1	0	1	0	< 1
Vývoz	kg	1	0	0	0	0

28443069 – Thorium ostatní, nesurové, odpad, zbytky, tyč, úhelník, tvarovka, drát, deska

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	4 000	–	5 000	–	6 000
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	1 000	–	–	–	–

28443099 – Thoriové soli

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	0	0	0	0	0
Vývoz	kg	0	0	0	0	0

28443099 – Thoriové soli

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–

Titan

Zahraniční obchod

2614 – Titanové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	179 322	198 758	140 394	155 505	146 778
Vývoz	t	745	641	452	2 378	504

2614 – Titanové rudy a jejich koncentráty

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	2 863	3 269	3 395	3 236	3 876
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	16 267	15 793	20 254	5 935	23 369

8108 – Titan a výrobky z něj, včetně odpadu a šrotu

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	t	1 097	1 124	925	1 030	1 341
Vývoz	t	148	118	340	359	268

8108 – Titan a výrobky z něj, včetně odpadu a šrotu

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/t	728 262	560 583	564 007	541 650	645 106
Průměrné vývozní ceny	Kč/t	407 330	174 542	110 433	90 892	133 014

Vanad

Zahraniční obchod

81129291 – Vanad surový (netvářený), prášek, ne: odpad, šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	0	0	0	0	0
Vývoz	kg	628	0	236	0	0

81129291 – Vanad surový (netvářený), prášek, ne: odpad, šrot

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	–	–	–	–	–
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	545	–	297	–	–

Vizmut

Zahraniční obchod

81060010 – Vizmut surový (netvářený), včetně odpadu a šrotu, prášku

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	63 999	59 569	50 557	94 522	267 387
Vývoz	kg	1	437	51	17 945	2 295

81060010 – Vizmut surový (netvářený), včetně odpadu a šrotu, prášku

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	707	460	315	375	214
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	1 000	412	686	277	392

81060090 – Výrobky z vizmutu, ne: vizmut surový (netvářený), odpad, šrot, prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Dovoz	kg	13 392	18 073	2 142	11 452	1 708
Vývoz	kg	2 599	2 832	407	1 087	1 188

81060090 – Výrobky z vizmutu, ne: vizmut surový (netvářený), odpad, šrot, prášek

		2007	2008	2009	2010	2011
Průměrné dovozní ceny	Kč/kg	953	780	699	506	2 405
Průměrné vývozní ceny	Kč/kg	1 848	1 820	1 484	1 339	2 183

SUROVINOVÉ ZDROJE ČESKÉ REPUBLIKY
NEROSTNÉ SUROVINY

Ročenka 2012

Vydala Česká geologická služba

Praha 2012

Vytiskla Česká geologická služba, Klárov 3, Praha 1

Vydání první, 236 stran

ISSN: 1801-6693

ISBN: 978-80-7075-804-5

Kniha vyšla s finančním příspěvkem
Ministerstva životního prostředí České republiky