

# Surovinová politika v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů

## Obsah

	<i>str.</i>
Úvod	2
<b>1. Vymezení pojmů</b>	<b>2</b>
<b>2. Analýza současné úrovně využívání nerostných surovin v České republice</b>	<b>3</b>
2.1 Zařazení ekonomické kategorie „dobývání nerostných surovin“ do hospodářské struktury státu. Zásoby nerostných surovin na území ČR a jejich těžba	3
2.2. Zahraniční obchod nerostnými surovinami	6
2.3 Právní prostředí a územní plánování	10
2.4 Historické aspekty závislosti národního hospodářství na nerostných surovinách	12
2.5 Charakteristika geologické prozkoumanosti území ČR	13
2.6 Aktuální problémy	14
<b>3. Domácí surovinová základna, její životnost a perspektivy rozvoje</b>	<b>18</b>
3.1 Palivoenergetické suroviny	18
3.2 Rudy	23
3.3 Nerudní a stavební suroviny	24
3.4 Druhotné suroviny	26
<b>4. Obecné cíle surovinové politiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů</b>	<b>30</b>
4.1. Dlouhodobé cíle	31
4.2 Střednědobé cíle	32
4.3 Krátkodobé cíle	35
<b>5. Nástroje surovinové politiky pro dosažení stanovených cílů</b>	<b>36</b>
5.1 Informační systém	36
5.2 Legislativní nástroje	37
5.3 Ekonomické nástroje	39
5.4 Územní plánování	40
<b>Závěr</b>	<b>41</b>

## Úvod

Surovinová politika je souhrn všech aktivit, kterými stát ovlivňuje vyhledávání a využívání tuzemských zdrojů surovin (se zřetelem k veřejným zájmům a k ochraně přírodních, kulturních a krajinných hodnot) a získávání surovin v zahraničí s cílem zabezpečit jimi chod své ekonomiky.

Předmětem politiky nerostných surovin jsou palivoenergetické, rudní, nerudní a stavební suroviny, a to jak z prvotních, tak i z druhotných zdrojů. Tato politika se nezabývá surovinami z obnovitelných zdrojů, jako vodou, dřevem, zemědělskými surovinami atd. Zabývá se však všemi druhotnými surovinami jak z hlediska jejich vlivu na úspory prvotních nerostných zdrojů, tak i z hlediska vlivu na úspory energie, která je vkládána do úpravy prvotních surovin a jejich dalšího zpracování. Politika nerostných surovin má přímou vazbu k energetické politice a z hlediska stanovení a řešení některých cílů je s ní úzce propojena.

Specifickým rysem nerostných zdrojů je jejich neobnovitelnost a nepřemístitelnost. Využívání nerostných zdrojů proto vyžaduje zvláštní režim, tj. určitou míru ingerence státu do volného tržního prostředí a stanovení pravidel, rozsahu a forem regulace z důvodů ochrany a šetrného využívání nerostných zdrojů na teritoriu státu, při zohlednění významu jednotlivých nerostných surovin, respektování dotčených zájmů a principů trvale udržitelného rozvoje.

Smyslem předloženého materiálu je analyzovat současný stav, stanovit cíle a navrhnout nástroje, sloužící k dosažení těchto cílů. S ohledem na surovinové predispozice státu je kriticky hodnocena i současná struktura národního hospodářství a vyslovena podpora trendu jeho důsledné restrukturalizace.

### 1. Vymezení pojmů

Obecně se pod termínem **surovina** označuje materiálový vstup do výroby. Za **nerostné suroviny** jsou považovány využitelné části zemské kůry mimo vody. Tím není pomíjen rostoucí strategický význam vody a jejích zdrojů, který však vyžaduje samostatné řešení. Za **prvotní suroviny** se považují přírodní látky anorganického nebo organického původu, určené k dalšímu zpracování. **Druhotné suroviny** jsou suroviny nebo materiály získané z odpadu, které jsou způsobilé k dalšímu hospodářskému nebo jinému využití. Nahromadění nerostné suroviny se považuje za **nerostný zdroj**. Tyto zdroje jsou využíváním spotřebovány, ale část jejich surovinového obsahu dále ekonomicky existuje ve formě vytvořených hodnot, např. postaveného domu.

Je-li nerostný zdroj zkoumán a jsou-li na něm vyčísleny zásoby, stává se **ložiskem**. V pojetí báňské legislativy jsou rozlišována ložiska vyhrazených a nevyhrazených nerostů. Mezi **ložiska výhradní** patří ložiska **vyhrazených nerostů**, kterými jsou prakticky všechny nerosty mimo stavebního kamene, štěrkopísků a cihlářských surovin, které patří mezi **nevyhrazené nerosty**. Za výhradní ložiska však stát v minulosti prohlásil i některá průmyslově významná ložiska nevyhrazených nerostů. Výhradní ložiska jsou ve **vlastnictví státu**. Ostatní ložiska nevyhrazeného nerostu, tzv. **nevýhradní ložiska** kamene, štěrkopísku a cihlářských surovin jsou **součástí pozemku**. **Geologické zásoby** ložisek vyhrazených nebo nevyhraze-

ných nerostů tvoří fyzické zásoby těchto nerostů v původním stavu. **Průmyslové zásoby** jsou zásoby, využitelné dostupnými technologiemi v momentě ukončení průzkumných prací.

Vedle své přírodní podstaty má termín „surovina“ a „zdroj suroviny“ také svoji hospodářsko-společenskou podstatu. Z tohoto úhlu pohledu představuje surovina a její zdroj hospodářskou kategorii. V té se zobrazuje potřeba surovin pro člověka k uspokojování jeho potřeb a proměnnost jejich zdrojů v čase a prostoru. To v praxi znamená, že stejný přírodní objekt v různých společensko-hospodářských podmínkách je hodnocen různě (tj. buď představuje, nebo nepředstavuje využitelný zdroj suroviny). Z toho vyplývá, že hlavními kritérii pro vymezení surovin a jejich zdrojů jsou kritéria ekonomická.

*Stát dbá o šetrné využívání přírodních nerostných zdrojů a ochranu nerostného bohatství.* Tato zásada je opisem čl. 7 Ústavy České republiky. Za **šetrné** se považuje takové **využívání přírodních nerostných zdrojů**, které použitím dostupné moderní techniky a technologie při těžbě a úpravě nerostných surovin zabezpečí jejich optimální využití a zhodnocení; za nerostné bohatství jsou považovány nerostné zdroje na území státu. Šetrným využíváním nerostných zdrojů se rozumí povinnost hospodárně využívat nerostné zdroje s ohledem na zachování přiměřeně obdobných možností i pro budoucí generace. **Ochranou nerostného bohatství** se pro potřeby surovinové politiky rozumí ochrana vyhledaných a prozkoumaných ložisek nerostných surovin před ztížením nebo znemožněním jejich případného využití v budoucnu a stejně tak i ochrana před jejich neoprávněným užíváním a spotřebováním, které je ze společenského hlediska neekonomické.

**Trvale udržitelný rozvoj** je takový, který splňuje potřeby současné generace a zároveň neomezuje budoucí generace v jejich potřebách. Využívání neobnovitelných přírodních zdrojů nerostných surovin zmenšuje jejich zásoby a možnosti využívání budoucími generacemi. Stupeň současného čerpání těchto nerostných zdrojů proto musí brát v úvahu jejich vzácnost, úroveň technologií a dostupnost náhradních zdrojů. Trvale udržitelný rozvoj vyžaduje ponechat volbu úplného vyčerpání neobnovitelných zdrojů budoucím generacím. Možnosti těžby i spotřeby prvotních nerostných surovin jsou přednostně určovány reálně existujícími limity území a životního prostředí.

## 2. Analýza současné úrovně využívání nerostných surovin v České republice

### 2.1 Zařazení ekonomické kategorie „dobývání nerostných surovin“ do hospodářské struktury státu. Zásoby nerostných surovin na území ČR a jejich těžba

Česká republika a jí předcházející státní útvary v novověku nepatřily mezi těžební státy. Tak jsou - podle současné metodiky UNCTAD (Konference OSN pro obchod a rozvoj) - označovány státy, ve kterých se podílí těžba nerostných surovin nejméně 25 % na tvorbě hrubého domácího produktu (HDP). Odvětvová struktura HDP byla podle posledních dostupných údajů ČSÚ v roce 1998 následující (běžné ceny, v %) :

- |   |      |
|---|------|
| • zemědělství, lesní hospodářství         | 5,1  |
| • průmysl celkem                          | 38,1 |
| z toho - dobývání nerostných surovin      | 1,8  |
| - zpracovatelský průmysl                  | 31,4 |
| - výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody | 4,9  |
| • stavebnictví                            | 4,9  |

- služby celkem

51,9.

**Podíl dobývání nerostných surovin na tvorbě HDP** dosáhl v roce vzniku samostatné ČR pouze 3,7 % a v roce 1998 poklesl již na 1,8 %. Ekonomika ČR je závislá na dovozu řady nerostných surovin ze zahraničí.

**Zásoby** některých nerostných surovin, vyskytujících se na našem území, byly do značné míry vyčerpány. V současnosti ČR prakticky nemá využitelné zásoby rud a má omezené zásoby minerálních paliv. Má však dostatečné zásoby nerudních a stavebních surovin, jejichž životnost dosahuje řádově desítek až stovek roků (tabulka č.1).

Tabulka č.1

**Výhradní ložiska k 31.12.1998 - zásoby průmyslové a geologické**

Surovina	Počet ložisek	Průmysl. zás. prozk. volné	Geologické zásoby	Jednotka množství
Rudy celkem	80	32	161 045	kt
Rudy Fe	8	0	20 764	kt
Rudy Mn	3	0	138 801	kt
Ni - kov	0	0	0	t
Cu - kov	15	0	182	kt
Pb - kov	17	7	195	kt
Zn - kov	18	22	801	kt
Sn - kov	11	3 014	208 076	t
W - kov	18	0	93 948	t
Ag - kov	19	0	590	t
Au - kov	27	48 740	249 660	kg
PE suroviny celkem	201	3 738 617	23 742 423	kt
Uran - kov	13	21 219	139 528	t
Ropa	27	11 403	37 862	kt
Zemní plyn	59	1 706	20 889	mil. m3
Uhlí černé	67	1 697 827	13 941 612	kt
Uhlí hnědé	62	2 027 660	9 741 936	kt
Vybrané nerudy a staveb. sur. celkem	1 360	8 791 134	22 423 837	kt
Fluorit-barytová surovina	8	0	10 234	kt
Fluorit	6	0	3 078	kt
Baryt	9	44	2 920	kt
Grafit	16	1 792	14 337	kt
Kaolín celkem	66	241 479	1 148 848	kt
Kaolín pro výrobu porcelánu	29	45 204	198 836	kt
Jílý celkem	113	209 143	1 035 854	kt
Bentonit	24	47 174	253 700	kt
Živce	30	35 668	81 913	kt
Písky sklářské a slévárenské	36	235 174	708 809	kt
Vápence celkem	108	2 157 842	6 160 101	kt
Vápence vysokoprocentní	27	670 513	1 705 246	kt
Sádrovec	5	104 985	505 051	kt
Dekorační kámen	175	89 136	231 740	tis. m3
Stavební kámen	342	1 136 409	2 376 271	tis. m3
Štěrkopísek	219	1 050 366	2 349 188	tis. m3

Cihlářská surovina	203	310 113	689 012	tis. m3
Vybrané suroviny celkem	1 641	12 529 783	46 327 305	kt

Pramen : Geofond ČR

V současnosti (r.1998 - poslední dostupné statistické údaje) 260 těžebních organizací těží ročně celkově 136 mil.t nerostných surovin z 588 výhradních ložisek. Tato **těžba** představuje v průměru 0,9 % z dnes vymezených průmyslových zásob nerostů a 0,3 % z dnes evidovaných celkových geologických zásob nerostů (tabulka č.2). V předkládaném materiálu uváděné výše těžeb představují úbytky zásob těžbou na výhradních ložiskách, jak je uvádějí těžaři v ročních statistických výkazech. Toto sledování se centrálně vyhodnocuje za uplynulý rok vždy v dubnu následujícího roku. Zjištěné hodnoty nejsou shodné s tzv. odbytovou těžbou (prodaná část vytěžené suroviny v příslušném roce), která zpravidla bývá nižší. Významné rozdíly jsou zejména u uhlí. Odbytová těžba v r.1998 byla u černého uhlí 16,1 mil.t a hnědého uhlí 50,8 mil.t.

Tabulka č. 2

### Těžba výhradních ložisek

Rok	Jedn.	1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Surovina													
Rudy celkem	kt	791	800	771	792	603	328	111	15	0	0	0	0
Rudy Fe	kt	13	124	84	93	102	64	0	0	0	0	0	0
Rudy Mn	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ni - kov	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cu - kov	t	1 700	1 500	1 200	800	600	500	200	0	0	0	0	0
Pb - kov	t	2 500	2 100	4 600	2 300	2 100	1 100	100	0	0	0	0	0
Zn - kov	t	7 800	5 100	6 500	7 500	8 500	4 400	1 500	100	0	0	0	0
Sn - kov	t	197	585	625	590	15	0	0	0	0	0	0	0
W - kov	t	40	92	75	84	13	0	0	0	0	0	0	0
Ag - kov	kg	13 800	18 100	20 800	16 200	8 900	6 200	500	100	0	0	0	0
Au - kov	kg	0	0	105	187	584	521	512	75	0	0	0	0
PE suroviny celkem	kt	126 296	132 434	124 054	111 093	103 448	94 426	92 230	81 920	80 353	82 527	79 265	70 766
Uran - kov	kt		3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Ropa	kt	53	58	45	47	64	80	107	131	149	155	159	172
Zemní plyn	kt	191	113	125	125	125	132	106	154	165	146	118	137
Uhlí černé	kt	36 124	35 697	34 935	30 714	25 769	24 691	23 862	20 910	21 309	21 784	20 847	19 521
Uhlí hnědé a lignit	kt	89 928	96 563	88 946	80 205	77 488	69 521	68 154	60 724	58 729	60 441	58 142	51 935
Nerudy a staveb. sur. celkem	kt	117 855	111 952	121 223	108 637	69 911	65 794	61 919	62 062	62 709	67 726	72 247	65 315
Fluorit-barytová surovina	kt	32	40	113	38	29	42	40	15	0	0	0	0
Fluorit-užitková složka	kt	16	20	45	18	32	22	22	10	0	0	0	0
Baryt-užitková složka	kt	2	3	2	1	18	0	0	0	0	0	0	0
Grafit	kt	51	57	66	39	47	20	27	25	27	30	25	28
Kaolín celkem	kt	3 206	3 307	3 642	3 455	2 913	2 530	2 336	2 706	2 800	2 798	2 982	3 049
Kaolín pro výrobu porcelánu	kt	505	442	495	523	441	419	343	380	373	420	371	433
Jíly celkem	kt	2 108	2 108	1 476	1 438	967	903	1 018	823	915	738	759	1 030
Bentonit	kt	838	107	168	159	125	135	63	65	54	59	110	125
Živce	kt	96	119	139	115	137	152	203	170	183	211	243	266
Pisky sklářské a slévárenské	kt	3 750	2 741	2 739	2 758	1 837	1 963	1 735	1 955	1 990	2 209	1 763	1 642
Vápence celkem	kt	15 850	15 460	16 277	15 489	11 472	11 134	10 491	10 205	10 092	10 610	11 304	11 880
Vápence vysokoprocentní	kt	8 190	7 446	8 043	7 439	5 651	4 854	4 590	4 224	4 151	4 406	4 536	4 526
Sádrovec	kt	623	651	720	661	569	660	560	591	542	443	241	222
Dekorační kámen	kt	764	678	543	478	535	478	505	602	567	513	697	822
Stavební kámen	kt	41 191	44 218	48 921	43 764	25 709	22 712	20 218	22 205	24 357	26 703	29 281	25 726
Štěrkopísek	kt	44 328	38 515	42 240	35 785	21 889	21 813	21 218	19 497	17 893	20 060	21 109	16 702
Cihlářská surovina	kt	5 018	3 951	4 179	4 457	3 682	3 252	3 505	3 203	3 290	3 352	3 733	3 823
Suroviny celkem	kt	244 942	245 185	246 047	220 522	173 962	160 548	154 260	143 997	143 061	150 253	151 512	136 081

Pramen Geofond ČR

Údaje v tabulce přepočteny na kt:

Zemní plyn 1t/1000 m3  
Dekorační a stavební kámen 2,7 t/m3  
Štěrkopísek a cihlářská surovina 1,8 t/m3

Po roce 1989 zaznamenává hospodářský vývoj státu významné strukturální změny. V důsledku toho v letech 1990-1998 poklesla těžba nerostných surovin jak ve fyzickém, tak i finančním vyjádření o více než 38 %. Tržní ekonomika vedla k ukončení těžby ložisek s nízkými obsahy užitkových složek a ložisek s nepříznivými báňskogeologickými podmínkami dobývání, která bylo možné dříve exploatovat jen za cenu vysokých státních dotací. Byla ukončena těžba všech rud, barytu a fluoritu. Došlo k výraznému omezení těžby uranových ložisek a byla zastavena těžba v řadě uhelných revírů. Úměrně tomu se snížila ekologická zátěž, spojená s touto činností. Nárůst po roce 1989 zaznamenala těžba ropy a zemního plynu, která se však podílí na celkové spotřebě těchto surovin zanedbatelnou měrou. Od roku 1993 vzrostla také těžba dekoračního kamene. Objem této těžby je však ve srovnání s jinými nerostnými surovinami malý a vyznačuje se vysokým stupněm finalizace. Celkově stoupla i těžba živcových surovin a náhrad živců. Jde o pozitivní celosvětový trend ve vzrůstající spotřebě energeticky úsporných surovin.

## 2.2. Zahraniční obchod nerostnými surovinami (tabulky č.3a, 3b, 3c, 3d)

### Vývoz

Po r. 1990 došlo k poklesu tuzemské poptávky a tím i značnému poklesu těžby velké většiny nerostných surovin. Na celkovém poklesu těžby nic nezměnil nárůst vývozu některých surovin oproti r. 1989. Problematický nárůst vývozu, umožněný přechodnými komparativními výhodami včetně devalvace měny, se postupně zpomaluje, případně se objem vývozu vrací k výchozím hodnotám. Dočasné zvýšení vývozu však pomohlo zmírnit důsledky poklesu tuzemské spotřeby a tím i těžby, který by jinak byl pro těžební firmy velmi bolestný (ztráty pracovních příležitostí, promarněné investice, absence prostředků na zahlazování dopadů těžby na životní prostředí atd.). Nárůst vývozu u některých surovin po r.1993 byl způsoben též rozpadem ČSFR a započtením vývozu nerostů (zejména uhlí) na Slovensko do zahraničního obchodu. Hlavními vývozními komoditami v r. 1998 bylo černé uhlí (40 % z celkového množství vývozu nerostných surovin a výrobků), hnědé uhlí (22 %), koks (5,4 %), cement (8,2 %) a kaolin (2,4 %). Hlavními odběratelskými zeměmi nerostných surovin a výrobků byly v roce 1998 Slovensko (23,6 % ve finančním vyjádření), Německo (21,5 %) a Rakousko (21,5 %). Hlavní vývozní komodity podléhaly do konce roku 1996 licenčnímu řízení s množstevním omezením. U některých surovin a výrobků nebyly stanovené limity zcela vyčerpávány. V některých případech byly naopak překračovány. Ukončení uplatňování limitů od roku 1997 v návaznosti na plnění asociační dohody s EU zatím nevedlo k nežádoucímu nárůstu exportu. Množstevní limity exportu nerostných surovin však sehrály pozitivní úlohu v celkovém vývoji exportu v letech 1992-96.

Tabulka č. 3a

### **Dovozy a vývozy nerostných surovin**

rok	1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
dovoz mil.Kč	N	N	N	N	N	45 112	36 269	37 946	47 385	58 711	64 736	50 955
vývoz mil.Kč	N	N	4 015	4 467	8 972	9 523	18 343	15 365	16 728	16 829	17 086	16 602
dovoz mil.USD	N	N	N	N	N	1 596	1 244	1 318	1 785	2 148	2 041	1 583
vývoz mil.USD	N	N	260	263	304	337	629	534	630	616	536	531

Pramen : Geofond ČR z podkladů ČSÚ

Vysvětlivky k tabulkám č. 3a, 3c, 3d  
1. Železné rudy a pelety

2. Feroniklové rudy (1% Ni+44% Fe )  
3. Cu - koncentráty

4. V přepočtu na t Pb v koncentrátu
5. Zn - koncentráty
6. Nezahrnuty dovozy z Mongolska ze společného podniku
7. V přepočtu na t W v koncentrátu
8. Exportoval se pouze koncentrát
9. Včetně lignitu a oxihumolitu
10. Fluorit kusový a koncentrát
11. Barytový koncentrát a bělený baryt
12. Grafit amorfni i krystalický, vč. rafinovaného a zpracované-  
ho
13. Vápenec a sádrovec ( v letech 1980 a 1985) - u vývozu  
včetně přírodního kamene

N Neznámé nebo nevěrohodné údaje

Údaje v tabulce přepočteny: zemní plyn 1t=1000m<sup>3</sup>;dekorální  
a stav. kámen 2,7t=1m<sup>3</sup>; štěrkopisek a cihl. sur. 1,8t=1m<sup>3</sup>

Kaolin pro výrobu porcelánu a vysokoprocentní vápence nejsou  
samostatně sledovány. Objemy jejich dovozů a vývozů jsou  
zahrnuty v nadřazené komoditě kaolin a vápence.

Veškeré nerosty se na celém našem vývozu v Kč podílejí zhruba 2 %. Započtením některých surovinově náročných výrobků (cement, vápno, koks) by se tento podíl zvýšil na cca 2,6 %. Celosvětový podíl exportu produktů těžebního průmyslu na vývozu zboží činí asi 12 % (v zemích západní Evropy asi 7 %). Tento podíl však odráží surovinovou základnu a stupeň jejího vyčerpání v jednotlivých zemích a lze jej srovnávat se situací v ČR jen s omezením.

## Dovoz

V ČR se zpracovávají a využívají nejen všechny druhy doma těžených surovin, ale ještě daleko širší paleta surovin dovážených (např. železná ruda, kovy, ropa a zemní plyn, síra, soli, fosfáty). Na dovozech těchto významných surovin je ČR zcela závislá. Dovoz nerostných surovin a výrobků se na celkovém dovozu ČR podílí asi 5,5 %.

Zabezpečení nerostných surovin vyžaduje vzhledem k nerovnoměrnosti výskytů přírodních zdrojů na Zemi intenzivní mezinárodní kooperaci a rozvinutý trh se surovinami, protože žádná země není surovinově zcela soběstačná. Nabídka je odrazem poptávky na trhu, což dokumentuje i dlouhodobý vývoj reálných cen surovin na světových trzích. Pro evropský region má např. rozhodující dopad na ceny kovů vývoj na londýnské burze. Transformace k demokratické společnosti s tržním hospodářstvím, integrace do struktur NATO a EU dává ČR standardní jistoty, že světový surovinový trh pro ni nebude uzavřen. Limitující podmínkou je však takové saldo bilance dovozu a vývozu zboží, resp. běžného účtu platební bilance, které umožní potřebný a ekonomicky únosný dovoz nerostných surovin a energie. V dlouhodobém vývoji je nutné dosáhnout vyrovnané obchodní bilance a zamezit nárůstu zadluženosti státu.

Tabulka č. 3b

### Dovozy a vývozy surovinově náročných výrobků v kt

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
<b>cement</b>											
export	89	102	240	1524	2364	2077	2131	1470	1418	1318	1482
import						52	161	280	336	482	671
spotřeba	6400	6300	6100	4100	3800	3368	3333	3636	3891	4057	3909
výroba	6873	6795	6434	5610	6145	5393	5303	4826	4973	4893	4599
<b>vápno</b>											
export	16	20	22	55	133	146	180	169	199	201	240
import						210	58	281	581	442	175
spotřeba	2228	2258	2131	1335	1204	1211	1090	1267	1560	1442	1361
výroba	2244	2278	2153	1390	1337	1147	1212	1157	1178	1201	1143

Zdroj : Svaz výrobců cementu a vápna a ČSÚ

Záporné saldo zahraničního obchodu s nerostnými surovinami dosáhlo v r. 1998 34,4 mld Kč z celkového deficitu 79,5 mld Kč. V posledních letech toto saldo stále narůstá a ČR se stává stále více závislou na dovozech nerostných surovin ze zahraničí. Nejvýznamnější je zejména závislost českého průmyslu na dovozu ropy a zemního plynu, které tvoří významnou část celkového dovozu ve třídě 3 podle klasifikace SITC (Standard International Trade Classification) - minerální paliva, mazadla a příbuzné materiály.



Dlouhodobý trend poklesu a stagnace světových cen nerostných surovin a snížená domácí poptávka vedou k omezování nekonkurenceschopné domácí těžby nerostných surovin a k útlumové politice ČR v oblasti uhelného a rudného hornictví. Pro snížení záporného salda zahraničního obchodu s nerostnými surovinami sice existují možnosti vývozu nerudních a stavebních surovin, kterých má ČR dostatek, ale vývoz takových nerostných surovin bude narážet na různé překážky (např. překračování únosnosti území, omezování těžby nerudních a stavebních surovin v chráněných krajinných oblastech). Proto nelze uvažovat se zvýhodňováním vývozu nerostných surovin nástroji proexportní politiky. Stát však přehodnocuje možnosti prodloužení útlumu hornictví v ČR s cílem snížit záporné saldo zahraničního obchodu s nerostnými surovinami a podpořit udržení sociálního smíru v citlivých regionech s kumulovaným hornictvím.

Tabulka č.3c

### Dovozy a vývozy nerostných surovin v Kč (Kčs)

Surovina	Jednotky		1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Rudy a koncentráty	mil.Kč	dovoz	N	N	N	N	N	3 688	4 422	4 501	5 756	5 137	6 525	7 131
celkem		vývoz	109	76	82	104	129	130	60	38	45	31	26	19
Fe - rudy	mil.Kč	dovoz	N	N	N	N	N	3 547	4 345	4 461	5 679	5 088	6 469	7 088
a koncentráty 1)		vývoz	0	0	0	0	0	0	0	3	1	3	5	3
Mn - rudy	mil.Kč	dovoz	31	37	56	34	40	82	40	37	64	42	52	26
a koncentráty		vývoz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Ni - rudy	mil.Kč	dovoz	230	195	278	52	0	10	5	3	8	6	1	6
a koncentráty 2)		vývoz	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
Cu - rudy	mil.Kč	dovoz	11	144	30	0	53	0	0	0	4	0	0	0
a koncentráty 3)		vývoz	7	4	0	0	0	0	0	2	0	2	1	1
Pb - rudy	mil.Kč	dovoz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
a koncentráty 4)		vývoz	63	25	18	16	18	1	1	0	0	0	0	1
Zn - rudy	mil.Kč	dovoz	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0
a koncentráty 5)		vývoz	39	47	65	88	104	60	0	0	9	0	0	0
Sn - rudy	mil.Kč	dovoz	N	N	19	0	1	0	0	0	0	0	0	0
a koncentráty 6)		vývoz	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
W - rudy	mil.Kč	dovoz	490	334	0	0	47	0	0	0	0	1	3	11
a koncentráty 7)		vývoz	N	N	0	0	0	0	6	13	33	26	19	13
Ag - rudy	mil.Kč	dovoz	0	0	163	137	41	28	33	0	0	0	0	0
a koncentráty		vývoz	0	0	0	0	8	19	0	0	0	0	0	0
Au - rudy	mil.Kč	dovoz	0	0	N	N	N	0	0	0	0	0	0	0
a koncentráty		vývoz	0	0	0	0	N	50	52	10	0	0	0	0
PE suroviny	mil.Kč	dovoz	N	N	17 810	44 046	45 915	41 111	31 108	32 688	40 584	52 489	57 250	42 794
celkem		vývoz	N	N	3 196	3 517	69 845	6 025	13 486	12 871	14 086	14 293	14 405	13 722
Uran - rudy	mil.Kč	dovoz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
a koncentráty 8)		vývoz	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Ropa	mil.Kč	dovoz	N	23 070	N	26 203	27 501	24 779	17 686	19 287	21 266	28 377	28 454	19 937
		vývoz	0	0	0	0	0	37	247	233	352	277	327	389
Zemní plyn	mil.Kč	dovoz	N	N	16 311	16 727	14 049	13 393	11 732	11 807	17 038	21 229	26 579	21 300
		vývoz	N	N	469	849	280	504	209	192	190	220	211	2
Uhlí černé	mil.Kč	dovoz	N	N	1 499	1 116	4 362	2 940	1 678	1 591	2 280	2 882	2 216	1 557
		vývoz	N	N	1 940	1 659	4 260	4 622	8 307	8 738	9 510	9 827	10 586	10 746
Uhlí hnědé	mil.Kč	dovoz	N	N	N	N	2	0	12	3	0	1	1	0
9)		vývoz	N	N	788	1 009	2 444	862	4 723	3 708	4 033	3 969	3 281	2 585
Nerudy a stavební	mil.Kč	dovoz	107	133	45	59	103	333	740	758	1 045	1 086	922	1 030
suroviny celkem		vývoz	215	248	737	846	1 858	3 369	4 797	2 456	2 597	2 506	2 696	2 861
Fluorit	mil.Kč	dovoz	68	92	N	N	52	7	50	71	217	136	161	164
10)		vývoz	0	0	0	0	9	28	2	1	2	11	127	153
Baryt	mil.Kč	dovoz	10	1	0	0	0	40	65	69	91	51	45	37
11)		vývoz	6	3	0	0	N	0	1	0	0	0	0	0

Grafit	mil.Kč	dovoz	8	13	21	24	12	6	14	17	20	20	20	25
12)		vývoz	16	24	43	41	22	22	40	48	54	55	61	62
<i>Pokračování</i>														
Surovina	Jednotky		1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Kaolin	mil.Kč	dovoz	N	N	11	15	8	23	10	19	22	29	43	69
		vývoz	N	N	693	803	1117	1058	905	685	812	793	898	948
Kaolin pro výrobu porcelánu	mil.Kč	dovoz	11	9	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
		vývoz	97	108	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
Jílý	mil.Kč	dovoz	3	3	N	N	7	18	59	72	77	86	79	97
		vývoz	46	54	N	N	267	272	363	283	305	307	315	332
Bentonit	mil.Kč	dovoz	2	1	0	0	8	4	14	14	13	23	29	37
		vývoz	15	18	0	0	27	33	40	47	59	69	70	82
Živce	mil.Kč	dovoz	3	2	N	N	4	7	2	2	3	14	20	18
		vývoz	6	13	N	N	31	46	60	64	71	82	67	78
Pisky sklářské a slévárenské	mil.Kč	dovoz	3	8	8	8	4	5	24	28	36	33	31	25
		vývoz	9	16	2	2	14	66	122	222	142	184	191	219
Vápence	mil.Kč	dovoz	0	3	N	N	0	2	13	81	60	60	76	58
		vývoz	4	3	N	N	43	71	99	37	47	46	82	96
Vápence vysokoprocenní	mil.Kč	dovoz	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
		vývoz	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
Sádrovec	mil.Kč	dovoz			0	0	2	1	0	1	5	12	16	24
		vývoz			0	0	4	2	28	48	52	36	30	17
Dekorační kámen	mil.Kč	dovoz	N	N	5	13	2	204	427	315	411	520	295	349
		vývoz	N	N	0	0	0	314	444	496	573	568	633	724
Stavební kámen	mil.Kč	dovoz	N	N	N	N	3	6	20	28	42	43	34	35
		vývoz	N	N	N	N	326	712	1 318	230	204	167	105	73
Štěrkopísek	mil.Kč	dovoz	0	0	N	N	N	9	42	42	50	60	73	92
		vývoz	17	9	N	N	N	746	1 377	296	277	189	117	77
Cihlářská surovina	mil.Kč	dovoz	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
		vývoz	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
Suroviny celkem	mil.Kč	dovoz	N	N	N	N	N	45 112	36 269	37 946	47 385	58 711	64 697	50 955
		vývoz	N	N	4 015	4 467	8 972	9 523	18 343	15 365	16 728	16 829	17 127	16 602

Pramen : Geofond ČR z podkladů ČSÚ

Tabulka č. 3d

### Dovozy a vývozy nerostných surovin v objemovém vyjádření

Surovina	Jednotky		1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Rudy a koncentráty celkem	kt	dovoz	N	N	N	N	N	6 761	7 552	7 297	9 188	8 274	7 401	7 400
		vývoz	10	10	6	7	17	10	0	3	2	2	3	1
Fe - rudy a koncentráty 1)	kt	dovoz	N	N	N	N	N	6 658	7 533	7 277	9 140	8 255	7 383	7 396
		vývoz	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	3	1
Mn - rudy a koncentráty	kt	dovoz	53	50	92	29	16	43	13	13	47	19	18	4
		vývoz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ni - rudy a koncentráty 2)	t	dovoz	404 480	307 330	2 738	875	0	50	5 600	7 225	34	30	7	42
		vývoz	0	0	0	0	0	0	0	287	17	1	0	0
Cu - rudy a koncentráty 3)	t	dovoz	3 820	7 191	975	0	4 480	45	20	12	10	0	0	0
		vývoz	106	230	0	0	0	0	24	160	15	163	0	128
Pb - rudy a koncentráty 4)	t	dovoz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		vývoz	2779	2802	1082	1021	2934	393	156	0	110	0	50	263
Zn - rudy a koncentráty 5)	t	dovoz	0	0	0	0	126	26	0	4	0	10	0	1
		vývoz	7030	6760	4526	6110	13586	9481	0	0	1800	0	0	0
Sn - rudy a koncentráty 6)	t	dovoz	N	N	130	0	13	2	5	0	1	1	0	0
		vývoz	0	0	0	0	114	0	0	0	0	0	0	0
W - rudy a koncentráty 7)	t	dovoz	2025	1813	0	0	498	47	0	0	0	5	14	52
		vývoz	0	0	0	0	0	0	34	119	94	127	137	105
Ag - rudy a koncentráty	t	dovoz	0	0	57	167	12	107	9	0	0	0	0	0
		vývoz	0	0	0	0	2	4	9	0	0	0	0	0

Au - rudy	kg	dovoz	0	0	3349	3029	425	6320	N	0	0	1	0	0
a koncentráty		vývoz	0	0	2	198	13	7	8552	N	0	50	0	0

Pokračování

Surovina	Jednotky		1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
PE suroviny	mil.t	dovoz	12	13	18	15	17	17	14	16	18	20	19	19
celkem		vývoz	6	6	4	0	6	6	10	12	14	13	12	11
Uran - rudy		dovoz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
a koncentráty 8)		vývoz	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Ropa	kt	dovoz	9 157	8 658	8 674	6 435	6 510	7 049	5 610	6 494	7 051	7 671	7 050	6 948
		vývoz	0	0	0	0	0	9	66	76	108	84	90	104
Zemní plyn	mil.m <sup>3</sup>	dovoz	3 085	4 520	7 143	6 361	6 787	6 850	6 805	7 370	8 049	9 499	9 524	9 573
		vývoz	0	0	624	N	N	128	46	57	43	49	1	0
Uhlí černé	mil.t	dovoz	N	N	2	2	4	3	2	2	3	3	2	2
		vývoz	4	3	2	0	3	3	5	7	7	7	7	7
Uhlí hnědé	mil.t	dovoz	0	0	N	N	0	0	0	0	0	0	0	0
9)		vývoz	2	3	2	0	3	3	5	5	7	6	5	4
Nerudy a stavební	kt	dovoz	154	147	116	0	35	48	413	1 325	1 740	1 225	1 690	1 840
suroviny celkem		vývoz	1 583	1 151	677	600	997	4 181	3 495	3 033	4 307	8 181	3 393	6 840
Fluorit	kt	dovoz	38	54	0	0	20	2	20	27	68	42	51	42
10)		vývoz	0	0	0	0	1	6	14	21	26	2	23	25
Baryt	kt	dovoz	13	2	N	N	0	24	32	31	40	15	10	8
11)		vývoz	8	2	N	N	0	0	1	0	0	0	0	0
Grafit	t	dovoz	1 730	890	14 802	1 409	348	200	654	737	977	1 176	634	839
12)		vývoz	3 195	4 630	5 459	2 928	1 224	896	2 120	2 294	2 691	2 720	2 831	2 670
Kaolin	t	dovoz	N	N	2 318	80	928	1 385	1 353	3 963	3 824	5 847	10 087	16 028
		vývoz	367 000	386 000	570 039	487 833	374 561	439 983	426 458	375 342	383 547	361 915	397 720	418 948
Kaolin pro vý-	t	dovoz	3 540	3 310	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
robu porcelánu		vývoz	88 090	74 580	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
Jíl	t	dovoz	4 810	6 660	N	N	530	1 719	566	6 914	7 001	13 907	14 896	23 250
		vývoz	235 820	204 200	N	N	176 519	168 643	239 423	203 707	199 891	220 702	203 922	188 540
Bentonit	kt	dovoz	68	72	N	N	0	1	4	3	3	5	7	9
		vývoz	23	20	N	N	10	10	14	19	18	22	21	23
Živce	kt	dovoz	2	1	N	N	1	3	5	4	6	4	6	5
		vývoz	9	21	N	N	28	43	64	67	74	68	54	58
Pisky sklářské	kt	dovoz	33	5	3	0	0,4	2	103	149	160	128	121	58
a slévárenské		vývoz	121	111	102	109	243	297	540	546	661	692	785	763
Vápence	kt	dovoz	0	2	N	N	0	3	16	781	623	513	623	411
13)		vývoz	28	20	N	N	109	143	191	53	72	88	151	200
Vápence	kt	dovoz	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
vysokoprocentní		vývoz	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
Sádrovec	kt	dovoz	N	N	0	0	12	5	0	2	8	22	27	35
13)		vývoz	N	N	0	0	54	10	113	123	101	86	60	68
Dekorační	tis.m <sup>3</sup>	dovoz	N	N	1	0	0	0	1	N	N	N	64	108
kámen		vývoz	N	N	0	0	0	11	6	N	N	N	299	212
Stavební	tis.m <sup>3</sup>	dovoz	N	N	0	0	0	2	84	117	139	192	392	159
kámen		vývoz	N	N	0	0	0	1 123	694	601	427	3 634	447	1 001
Štěrkopísek	tis.m <sup>3</sup>	dovoz	0	0	0	0	0	N	N	N	247	264	1 318	284
		vývoz	389	171	0	0	0	N	N	N	898	3 687	493	1 010
Cihlářská	tis.m <sup>3</sup>	dovoz	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
surovina		vývoz	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.	Nesled.
Suroviny celkem	mil.t	dovoz	N	N	N	N	N	24	22	25	29	28	28	28
		vývoz	N	N	5	1	7	10	13	15	18	21	15	18

Pramen : Geofond ČR z podkladů ČSÚ

\*) Započítána položka celního sazebníku 251710 – oblázky, štěrk lánaný, drcený, pazourek a pod.

\*\*) V celkovém součtu položka celního sazebníku 251710 započtena pouze jednou

### 2.3 Právní prostředí a územní plánování

Proces ložiskového průzkumu vyhrazených nerostů a návazného dobývání výhradních ložisek je podroben navazujícím právním řízením:

- **Geologické práce pro vyhledávání a průzkum vyhrazených nerostů** povoluje MŽP ve správním řízení. V rozhodnutí je stanoveno území, nerost a podmínky provádění prací. Povolení zaručuje podnikateli výlučné právo provádět práce za daných podmínek a přednost pro získání předchozího souhlasu ke stanovení dobývacího prostoru, ale nezakládá automatický nárok na oprávnění dobývat nalezené a průzkumem ověřené ložisko nerostů. Takové oprávnění se uděluje v samostatném správním řízení. Pokud MŽP vypíše v zájmu jednotné surovinové politiky nabídkové řízení na vyhledávání a průzkum vyhrazeného nerostu pro vymezené nerosty a území, bude vydáno povolení zadavateli vybranému v tomto řízení (§ 4 odst. 5 zákona o geologických pracích). Při přípravě a realizaci tohoto nabídkového řízení postupuje MŽP v součinnosti s MPO.<sup>1</sup>
- **Osvědčení o výhradním ložisku** vydá MŽP v případě, zjistí-li se průzkumem vyhrazený nerost v množství a jakosti, které umožňují důvodně očekávat jeho nahromadění.
- K ochraně výhradního ložiska před znemožněním nebo ztížením jeho využívání stanoví MŽP **chráněné ložiskové území**.
- **Předchozí souhlas k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru** uděluje MŽP po projednání s MPO. Předchozí souhlas může MŽP vázat na splnění podmínek vztahujících se k tvorbě jednotné surovinové politiky ČR. Tyto podmínky se uvedou v rozhodnutí o stanovení dobývacího prostoru (§ 24, odst. 2 tzv. horního zákona). Podmínky formuluje MPO jako součást svého stanoviska. MPO je dotčeným orgánem státní správy v tomto řízení.<sup>1</sup> MŽP stanovuje podmínku úhrady nákladů za státem provedený geologický průzkum. Získání předchozího souhlasu opravňuje báňského podnikatele k žádosti o stanovení dobývacího prostoru.
- **Dobývací prostor** stanoví příslušný obvodní báňský úřad v součinnosti s dotčenými orgány státní správy, zejména v dohodě s orgány životního prostředí a s orgánem územního plánování a stavebním úřadem. Účastníky řízení jsou vedle navrhovatele fyzické a právnické osoby, jejichž práva k nemovitostem mohou být rozhodnutím o dobývacím prostoru přímo dotčena, obec, v jejímž územním obvodu se dobývací prostor nachází, a obce, jejichž územní obvody mohou být stanovením dobývacího prostoru dotčeny. Stanovení dobývacího prostoru je i rozhodnutím o využití území v rozsahu jeho vymezení na povrchu. V rozhodnutí jsou báňskému podnikateli uloženy podmínky pro následnou hornickou činnost. Dobývací prostor musí být posouzen z hlediska vlivů na životní prostředí - E.I.A. podle zákona ČNR č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Pokud se tak nestalo, posuzují se vlivy na životní prostředí až v následující fázi při povolování hornické činnosti. Náklady na toto posouzení hradí podnikatel sám.
- **Hornickou činnost, zahrnující otvírku, přípravu a dobývání výhradních ložisek, zajištění a likvidaci důlních děl a lomů**, povoluje příslušný obvodní báňský úřad. Jde o řízení obdobné povolování staveb, při kterém je posouzen předložený plán přípravy, otvírky a dobývání ložiska (POPD). Obdobně se rozhoduje o zajištění a likvidaci důlních děl a lomů při ukončení těžby. Řeší se i sanace pozemků dotčených těžbou a jejich rekultivace. K tomu se schvaluje objem finanční rezervy pro sanace a rekultivace.

---

<sup>1</sup> MPO je ústředním orgánem státní správy pro tvorbu jednotné surovinové politiky (§ 13 odst. 1 tzv. kompetenčního zákona)

Povinnost tvořit takovou rezervu stanoví zákon. Účastníky řízení o povolení hornické činnosti jsou vedle navrhovatele vlastníci nemovitostí a obce.

Dobývání může báňský podnikatel zahájit teprve po úspěšném absolvování všech uvedených správních řízení. Jak z výše uvedeného vyplývá, jeho povolení nelze dosáhnout bez souhlasu obcí, bez dohody s orgány životního prostředí, orgánem územního plánování a stavebním úřadem a bez vypořádání všech zákonem chráněných zájmů.

Pro těžbu ložisek nevyhrazených nerostů, která jsou součástí pozemku, je potřebné územní rozhodnutí, vydané příslušným stavebním úřadem a povolení činnosti prováděné hornickým způsobem, udělené příslušným obvodním báňským úřadem v řízení za podmínek obdobných jako v řízení o hornické činnosti (dále viz část 5.2 Legislativní nástroje).

Surovinová politika se definuje pomocí a v součinnosti s **územním plánováním**, jehož výstupy - územně plánovací dokumentace a územně plánovací podklady je možné považovat za formu deklarovaného veřejného zájmu, který je v souladu se zájmy chráněnými různými předpisy. Surovinová politika v území je jedním z podkladů pro zpracování územně plánovací dokumentace. Ta vychází z principu udržitelného rozvoje respektovaného v praxi EU a OECD a vytváří územní podmínky pro vyvážený vztah aspektu ekonomického (kvalitativní hospodářský rozvoj), sociálního (sociální soudržnost a stabilita) i environmentálního (šetrnost k přírodním zdrojům a ochrana životního prostředí). Proto územně plánovací dokumentace v souladu se stavebním zákonem umožňuje:

- uplatnit ochranná pásma známých nerostných zdrojů, která zabraňují ztížení nebo znemožnění jejich budoucího využití (princip ochrany nerostného zdroje),
- vymezení území, kde těžba nemůže být realizována nebo je limitována s ohledem na zákonem chráněné zájmy, zejména ekologické,
- stanovit časovou posloupnost využívání nerostných zdrojů v území a nerozšiřovat velikost plochy v území, fyzicky zabraném těžbou, s koncentrovaným dobýváním (princip postupného využívání nerostných zdrojů),
- řešit střety zájmů, vyvolané ochranou a využíváním nerostných zdrojů, včetně posouzení dopadů na životní prostředí,
- stanovit podmínky revitalizace území těžby (dále viz část 5.4 Územní plánování).

#### 2.4 Historické aspekty závislosti národního hospodářství na nerostných surovinách

Struktura našeho hospodářství byla do značné míry určena již za Rakouska-Uherska, kdy země koruny české představovaly průmyslově nejrozvinutější část monarchie. Pro rozvoj těžkého, energeticky náročného průmyslu tehdy české země měly surovinové předpoklady. Na jejich území se nacházela využitelná ložiska železné rudy, barevných a drahých kovů i rozsáhlé energetické zdroje koksovatelného uhlí. Původně vyhovující, obsahem železa však chudé domácí zdroje rudy, byly postupně nahrazeny výhodným dovozem vysoce kvalitních železných rud ze zahraničí, např. z magnetitových dolů ve Švédsku, které byly až do roku 1948 ve vlastnictví ČR.

Vedle těžkého průmyslu se až do 2. světové války na našem území přirozeným způsobem rozvíjely také ostatní složky průmyslu, pro něž u nás byla kvalifikovaná pracovní síla (různá odvětví s vysokou přidanou hodnotou) nebo výhodné surovinové zdroje (vápenky,

cementárny, cihelny, sklářský a keramický průmysl). Přirozený rozvoj efektivní struktury národního hospodářství umožňovala kvalifikovaná hospodářská politika vlády (Rašín, Engliš).

Po značném vyčerpání ekonomiky během válečného hospodářství zásadní negativní zlom představuje nástup socialismu a realizace hospodářské politiky v rámci RVHP. Proti přirozeným podmínkám a surovinovým možnostem státu bylo prosazeno budování energeticky a surovinově náročné struktury hospodářství, založené na hutnictví a těžkém strojírenství. V českých zemích realizace politiky RVHP utlumila nebo zlikvidovala tradiční úspěšná odvětví našeho průmyslu a prohloubila zastarávání výrobních technologií v přežívajících provozech těchto odvětví. Surovinově a energeticky náročné hospodářství silně zatěžující životní prostředí se stávalo stále více závislým na nerostných zdrojích SSSR a extenzivním čerpání tuzemských nerostných zdrojů. V nepřirozeně velké míře byly vědomě využívány i chudé nebo nekvalitní (obsahem nežádoucích složek znečištěné) domácí nerostné zdroje, a to i za cenu dotací k těžbě a úpravě nebo odložení řešení ekologických problémů, které toto hospodaření vyvolávalo, do budoucna. Na druhé straně nedostatečná technologická úroveň úpravnického procesu některých nerudních surovin vedla k výběrové těžbě nejkvalitnějších úseků ložisek, přičemž části ložiska se surovinou průměrné kvality zůstaly nevyužity a životnost ložisek se neúměrně zkracovala.

## 2.5 Charakteristika geologické prozkoumanosti území ČR

Předchozí režim kladl velký důraz na surovinovou soběstačnost v rámci RVHP a vynakládal velké finanční prostředky na extenzivní prozkoumání a zajištění nerostného potenciálu státu. Tomu bylo přizpůsobeno i školství s nebývalým nárůstem absolventů vysokých škol s geologickým zaměřením, byly zakládány organizace geologického průzkumu, zastřešované samostatným ústředním geologickým úřadem, kterému byly svěřeny prostředky státního rozpočtu na vyhledávání a průzkum ložisek nerostných surovin. Zároveň existoval vládní orgán, jehož úkolem bylo prověřovat a schvalovat výpočty zásob nerostných surovin.

Tabulka č. 4

**Tabulka životností geologických a průmyslových zásob nerostných surovin**

Surovina	Měrná Jedn.	Těžba 1998	Geol. zás. celkem	Životnost geol.zásob		Průmysl.zásoby volné	Životnost prům.zásob	
				var. A	var. B		var. A	var. B
Uran	t	611	139528	228	235	21219	35	36
Ropa	kt	172	37846	220	247	11403	66	74
Zemní plyn	mil.m3	137	20889	152	145	1706	12	12
Uhlí černé	kt	19521	12941612	714	667	1697827	87	81
Uhlí hnědé vč.lignitu	kt	51935	10767656	207	172	2144709	41	34
Grafit	kt	28	14337	498	543	17922	64	68
Kaolin	kt	3049	1148848	376	401	241479	79	84
Jíl	kt	1030	1035854	1006	1337	209143	203	270
Bentonit	kt	125	253700	2030	3056	47174	377	176
Živce	kt	266	81913	308	382	35668	134	166
Písky skl. a slév.	kt	1642	708809	432	371	235174	143	123
Vápence	kt	11880	6160101	519	573	2157842	182	201
Dekor.kámen	tis.m3	305	231740	760	975	89735	294	378
Staveb.kámen	tis.m3	9528	2376271	249	250	1136409	119	119
Štěrkopísky	tis.m3	9279	2349188	253	215	1050366	113	96
Cihlář.suroviny	tis.m3	2124	686012	323	343	310113	146	155

Pramen: Geofond ČR

Poznámka:

Životnost je počítána jako podíl geologických a průmyslových zásob, jmenovatelem je:

var. A - úbytek zásob těžbou v r. 1998

var. B - průměrný úbytek zásob těžbou v letech 1994-1998.

Úbytky zásob těžbou nezahrnují ztráty při dobývání a odpisy zásob.

Tyto faktory mají význam zejména pro životnost zásob černého uhlí,

která je proto o něco nižší, než uvádí tabulka.

V případě přepočtu dekorativního a stavebního kamene se používá koeficient 2,7 t/m<sup>3</sup>;

u šterkopisku a cihlářských surovin se používá koeficientu 1,8 t/m<sup>3</sup>; u zemního plynu 1t/1000m<sup>3</sup>.

Současný režim převzal nerostnou surovinovou základnu ve značném stupni prozkoumanosti ve srovnání s okolním světem. Výsledky geologického průzkumu ložisek nerostných surovin lze využít nejen pro jejich současné dobývání, ale také k tvorbě surovinové politiky do vzdálené budoucnosti, protože geologické i průmyslové zásoby jsou zjištěny poměrně vyčerpávajícím způsobem s životností desítek až stovek let (tabulka č. 4). Po roce 1989 stát přistoupil k podstatné redukci prostředků státního rozpočtu na geologický průzkum.

V souladu se zásadou trvale udržitelného rozvoje nerostné surovinové základny je účelné i do budoucna podporovat vyhledávání a průzkum ložisek nerostných surovin na území ČR. Lze však očekávat, že se podíl státu na jeho financování bude i nadále snižovat. Další účast státního rozpočtu bude záviset na vyhodnocení efektivnosti státem vynaložených prostředků na vyhledávání a průzkum ložisek nerostných surovin od roku 1990. Těžební organizace je žádoucí, zejména pomocí ekonomických nástrojů surovinové politiky (dále viz část 5.3 Ekonomické nástroje), stimulovat k vyhledávání a průzkumu nerostných zdrojů z vlastních prostředků.

## 2.6 Aktuální problémy

### Struktura národního hospodářství a jeho surovinová náročnost

Hospodářský vývoj ČR po roce 1989 je charakterizován útlumem neefektivních výroby, nicméně struktura průmyslu stále odráží řadu problémů v jeho jednotlivých odvětvích jako odraz transformace a nedokončené restrukturalizace. Útlum výroby se projevil na trhu nerostných surovin a vedl ke změně dlouhodobých trendů ve využívání domácích surovin. Obecným rysem vývoje po r.1989 je postupný pokles těžby o 20-50 % u většiny nerostných surovin. Struktura našeho hospodářství a úloha těžebního průmyslu v této struktuře se postupně mění v neprospěch těžebních odvětví a ve prospěch na suroviny méně náročných činností, především služeb. **Materiálová a energetická náročnost** hospodářství ČR je však stále vyšší než ve vyspělých tržních ekonomikách, což je podmíněno zděděným stavem a strukturou hospodářství, minulým extenzivním způsobem využívání surovinových zdrojů, spojeným s deformacemi jejich cen, a v neposlední řadě stále ještě nedostatečnou obměnou morálně rychle zastarávajících technologických zařízení v některých odvětvích průmyslu.

Struktura ekonomiky ČR se sice mění ve prospěch služeb, nicméně nenahraditelnou roli hraje domácí průmysl. V roce 1998 činil podíl průmyslu na HDP 38,1 % a stavebnictví 4,9 %. To odpovídá i vývoji v Evropě. Podíl průmyslu na HDP se v některých zemích vyvíjel takto (v %) :

rok / země	Rakousko	SRN	Itálie	Španělsko	Belgie	Finsko	Irsko
1993	35,3	35,2	31,5	33,6	27,8	31,2	33,2
1996	31,6	32,5	31,5	33,2	28,5	34,4	41,4

Nejnižší podíl z evropských zemí má Island, a to 21,7 % v roce 1996. Česká republika, jako průmyslová země, hodlá podíl svého průmyslu zachovat.

Energetická náročnost ekonomiky ČR, měřená spotřebou energie na jednotku HDP, je 2-3 krát vyšší než v zemích EU. Ani za této situace prioritu dosud nezískala opatření na straně spotřeby, v užití a úsporách energie, ale nerovnováha mezi nabídkou a poptávkou po energii, která se prohloubila zejména z důvodů enormního nárůstu spotřeby elektřiny v domácnostech (přímotopy), vyvolává spíše úvahy o výstavbě dalších jaderných a uhelných elektráren. Zatímco stát ještě v roce 1997 dotoval ceny tepla pro obyvatelstvo 4,3 mld Kč (1995 - 7,3 mld Kč, 1996 - 7,0 mld Kč, k 31.5.1998 byla dotace zrušena), ČEA měla pro podporu energetických úspor k dispozici 350 mil. Kč (1995 - 200 mil. Kč, 1996 - 230 mil. Kč). V roce 1998 měla ČEA k dispozici 325 mil. Kč a pro rok 1999 tento objem dále klesl na 300 mil. Kč. V letech 1991-98 bylo na programy státních podpor vynaloženo cca 2,5 mld Kč. Ani nižší ceny elektrické energie pro domácnosti než pro velkooběratele v ČR, které jsou i v rámci postkomunistických zemí dnes téměř výjimkou, žádoucím způsobem nestimulují k úsporám energií. Potřebné rozhodnutí k nápravě cen, které by bylo jednoznačně nejúčinnějším krokem, vedoucím k úsporám, se však neustále oddalovalo, a to ze sociálních a politických důvodů. Zásadní narovnání cenových deformací se nyní, v souladu se zpracovanou energetickou politikou, předpokládá do roku 2002. Některé ze zásad k zamezení plýtvání a pro stimulaci energetických úspor formuluje MPO v rámci přípravy novely zákona č. 222/1994 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o Státní energetické inspekci, i nového energetického zákona.

Problém dvoj- až trojnásobné energetické náročnosti nemá hlavní kořeny ve spotřebě energie, ale v nízké výkonnosti české ekonomiky, kterou v ukazateli HDP zvýrazňuje i kurz naší měny k jednotlivým měnám zemí EU. V roce 1996 činil podíl HDP na 1 obyvatele v :

- SRN 28,8 tis. USD
- Belgie 26,3,tis. USD
- Řecku 11,7 tis. USD
- Portugalsku 11,4 tis. USD
- ČR 5,1 tis. USD.

Aktuální výše tohoto ukazatele řadí ČR, podle kritérií EU, mezi rozvojové země.

#### Vývoz nerostných surovin

Výrazné snížení domácí poptávky po surovinách se nepromítlo plně do těžeb, protože bylo částečně eliminováno zvýšeným vývozem surovin. Export některých nerostů (např. stavebních surovin) zaznamenal po r.1989, zejména v letech 1991 až 1992 radikální vzestup vůči r.1989. Propad v domácí poptávce, způsobený rozsáhlou transformací hospodářství, se podniky, produkující nerosty v ovzduší druhotné platební neschopnosti domácích odběratelů, snažily alespoň částečně eliminovat exportem. Domácí producenti surovin využili zejména v letech 1991-92 komparativní výhody dané proexportním kursem koruny. Díky minulým hodnotovým a cenovým deformacím byly tuzemské ceny řady surovin velmi nízké a tím pro zahraniční trhy přitažlivé. U stavebních surovin využila řada producentů stavební „boom“ ve východních zemích SRN. Uvedené podmínky, typické zejména pro r.1991-92, se s postupující transformací mění, protože jednak domácí těžba již částečně



přizpůsobili strukturu výroby reálným požadavkům trhu, jednak promítnutím všech nákladů o nezbytnou modernizaci a ekologizaci výrob a domácí inflací při stabilním kurzu koruny (do poloviny r.1997) se narovnávají ceny surovin, a rostou i dopravní náklady.

Dodržování závazků, plynoucích z asociačních dohod ve vztahu k EU, předpokládá volný zahraniční obchod nerostnými surovinami. V oblasti vývozu se ČR zavázala podpisem asociační dohody s EU vývozní množstevní omezení zrušit, což se promítlo ve vyhlášce MPO č. 56/1998 Sb., kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 560/1991 Sb., o podmínkách vydávání úředního povolení k dovozu a vývozu zboží a služeb, ve znění pozdějších úprav. Problémy s výší těžby některých surovin v ekologicky exponovaných oblastech se budou, s ohledem na Evropskou dohodu, řešit individuálně v rámci využití platné legislativy a nástrojů územního plánování (stanovení územních limitů těžby). Nástroje k přímému ovlivňování dovozu nerostných surovin (např. objemové limity, dovozní cla) budou aplikovány zcela výjimečně, v souladu s mezinárodními dohodami. Pokud v některých případech povedou komparativní výhody ke zvýšenému čerpání domácích nerostných zdrojů a následně k nadměrnému vývozu nerostných surovin, použijí se takové ekonomické nástroje, které povedou k preferování vývozu výrobků s přidanou hodnotou. Naopak vývozy nezpracovaných nerostných surovin budou znevýhodněny, např. budou zvýšeny sazby úhrad z vydobytých nerostů u příslušných nerostných surovin nebo bude subjektu zvýšena případná ekologická daň (dále viz část 5.3 Ekonomické nástroje).

#### Těžba nerostných surovin v chráněných územích přírody

Celkový rozsah velkoplošných chráněných území - národních parků a chráněných krajinných oblastí (CHKO) - činí v ČR 11 535 km<sup>2</sup>. Z toho plocha, na níž je zákonem každá těžba zakázána, představuje 19,3 %. Rozloha velkoplošných chráněných území v ČR představuje 14,6% rozlohy státu. Zákon o ochraně přírody č. 114/1992 Sb. kategoricky vylučuje těžbu na území národního parku a v 1. zóně CHKO a prakticky ji znemožňuje ve 2. zóně CHKO. Dosud stanovené dobývací prostory tento zákon vesměs respektují. Výjimky existují tam, kde byl dobývací prostor stanoven před dobou platnosti uvedeného zákona. Jsou však časově omezené, v dohodě se správou příslušné CHKO.

Těžba nerostných surovin na území národních parků byla po roce 1989 zcela ukončena. Ve velkoplošných zvláště chráněných územích přírody (CHKO) byl zaznamenán pokles těžby nerostných surovin, odpovídající zhruba celkovému poklesu objemu těžby v celé ČR po roce 1990, tedy o cca 50 % .

Problém z hlediska ochrany přírody a životního prostředí však nadále představuje těžba vápenců v CHKO Český kras, těžba stavebního kamene v CHKO České středohoří a těžba šterkopísků v CHKO Třeboňsko. Důvodem dobývání těchto surovin v chráněných územích přírody je geologická stavba ČR a v minulosti založené využívání jejich nerostných zdrojů. Území tvořená vápenci jsou díky své výrazné morfologii a vysoké biodiverzitě vesměs prohlášena za chráněná území přírody a těžba v nich naráží na značné střety zájmů. Zabezpečení těžitelných zásob vápenců v požadované kvalitě zcela mimo tyto chráněné krajinné oblasti není reálné. Těžba stavebního kamene a šterkopísků představuje intenzivní využívání přirozených zdrojů velmi kvalitních stavebních surovin v daném regionu, jehož těžba a spotřeba jsou limitovány dopravními náklady. V CHKO České středohoří se ve významné koncentraci vyskytují vulkanické horniny vhodné jako zdroj nejkvalitnějšího drceného kameniva. Náhradní zdroje mimo CHKO existují, ale vesměs představují osamělé

elevace rázu krajinných dominant. CHKO Třeboňsko je zdrojovou oblastí štěrkopísků pro velkou část regionu jižních a západních Čech. Počínaje rokem 1991 došlo i zde k výraznému útlumu těžeb na dnešních 42 % ve srovnání s rokem 1989. V případě Třeboňska představují štěrkopísky také významný zdroj živcové suroviny pro domácí keramický průmysl s vazbou na export jeho výrobků.

K trvajícím střetům s ochranou životního prostředí patří zejména: dříve stanovené dobývací prostory, které zasahují na území národních přírodních památek, do I. zón CHKO a infrastruktury obcí, a těžby, které vedou k nevratným změnám reliéfu, snížení estetické hodnoty krajiny a v případě drceného kameniva k odtěžování soliterních krajinných dominant. Životní prostředí negativně ovlivňují změny krajinného rázu způsobené např. vytvářením četných nových vodních ploch, změny v režimu podzemních vod v důsledku vytváření hlubokých povrchových jam při lomové těžbě, snížení hladiny podzemních vod s důsledkem zasychání lesních porostů, velkoplošné zábory kvalitní zemědělské či lesní půdy, destrukce aluviálních niv, nedotěžování zásob v podstatných částech ložiska a souběžné zahájení těžby na další ploše, či v jiných částech ložiska, nevyhovující plány sanací a rekultivací včetně neplnění stanovených podmínek a silné zatížení krajiny, sídel a často i I. zón CHKO hlukem a prašností jako důsledek těžební činnosti a transportu suroviny. Ke specifickým problémům těžeb v některých CHKO patří nevhodné využívání výhradních ložisek technologicky nevhodnou těžbou a nedostatečnou úpravou nerostné suroviny.

#### Dovozy polského uhlí

Polsko vyváží levné černé uhlí do ČR (2,3 mil. t v roce 1997 při dovozní kvótě 2 mil. t, pro rok 1998 se dovozní kvóta nezměnila, pro rok 1999 je stanovena ve výši 1,2 mil. t). Přitom geologické podmínky uložení suroviny jsou v celé hornoslezské pánvi (ČR i PR) srovnatelné. Tento vývoz však Polsko podporuje subvencováním těžebních nákladů exportovaného uhlí. Bylo by chybou se domnívat, že v případě úplného zastavení těžeb černého uhlí v ČR, by současné nižší polské vývozní ceny uhlí zůstaly na stejné úrovni. Naopak, bez domácí konkurence by došlo k jejich vyrovnání na úroveň běžnou v Evropě. Obtížně odhadnutelná situace nastane po vstupu ČR a PR do EU, kdy budou pro obě země platit „evropské“ normy pro vzájemný obchod. ČR se bude bránit případným subvencovaným dovozům polského uhlí. Do budoucna nelze pominout ani konkurenci např. australského uhlí, jehož výrobní náklady jsou nejnižší na světě. Toto uhlí zatím středoevropský trh neohrožuje z důvodů vyšších přepravních nákladů z evropských přístavů Antverp a Rotterdamu:

Zámořské uhlí	Cena v přístavu	Cena na hranicích ČR	Cena v Ostravě
pro koksování	59 US\$/t	84 US\$/t	97 US\$/t
pro energetiku	43 US\$/t	68 US\$/t	81 US\$/t

Pozn.: Odbytová cena OKD koksovatelného uhlí pro tuzemské odběratele se pohybuje okolo 1.700 Kč/t. Průměrná odbytová cena tříděného uhlí činí cca 1.500 Kč/t. Smluvní ceny pro energetické uhlí jsou podstatně nižší. Smluvní ceny dováženého polského uhlí se pohybují okolo 1300 Kč/t.

#### Problematika geologického průzkumu ložisek zlata

V ČR není zlato v současné době těženo. Bývalé Ministerstvo hospodářství však přidělilo v letech 1993-95 celou řadu průzkumných území osmi důlním společnostem, hodlajícím provádět průzkum ložisek zlata na území ČR podle ustanovení platného zákona

o geologických pracích. Zájem o geologický průzkum ložisek zlata vyvolal odpor dotčených obcí a veřejnosti, ekologicky motivovaný zejména obavami z realizace následné etapy těžby a technologie získávání čistého kovu přirozeně rozptýleného v hornině. V reakci na uvedenou situaci vláda ve svém usnesení č. 516 ze dne 26.5.1999 k problematice průzkumu a těžby zlata v ČR konstatovala, že *vzhledem k tuzemské potřebě zlata, situaci na světových trzích zlata a vzhledem k negativnímu vlivu těžby a zpracování zlata na životní prostředí, není těžba zlata na území ČR minimálně do doby schválení Surovinové politiky žádoucí a vláda proto nemá zájem na povolování geologických prací na jeho vyhledávání a průzkum.* Vláda dále schválila návrh novely zákona o geologických pracích, zpracovaný Ministerstvem životního prostředí, který proces povolování geologického průzkumu zpřísňuje u všech vyhrazených nerostů a obcím přiznává pozici účastníka správního řízení při stanovení průzkumného území. Ministerstvo životního prostředí, které převzalo působnost ke geologickému průzkumu po zrušeném Ministerstvu hospodářství, proto zatím pozastavilo přidělování dalších průzkumných území.

### **3. Domácí surovinová základna, její životnost a perspektivy rozvoje**

ČR má svá specifika, vyplývající z její polohy a stavby území. Nerostná surovinová základna ČR je v celku rozmanitá. Pro dlouhodobý rozvoj některých průmyslových odvětví, včetně odvětví s exportní schopností na vyspělé trhy (sklářství, keramika, maltoviny), tvoří dostatečnou základnu. Důležitá hospodářská odvětví (zejména hutnictví, strojírenství, chemie, energetika a doprava) jsou však zcela nebo ze značné části závislá na získávání surovin v zahraničí - jde o rudy, některé významné chemické suroviny (např. fluorit, baryt, soli, fosfáty, síra), ropu, zemní plyn a za určitých podmínek vývoje také uhlí. Negativním jevem je nízká míra využívání některých druhotných surovin a dynamika rozvoje tohoto oboru, které dosud nesnesou srovnání s úrovní v zemích EU.

Surovinovou základnu ČR lze rozdělit takto:

- palivoenergetické suroviny,
- rudy,
- nerudy a stavební suroviny,
- druhotné suroviny.

#### 3.1 Palivoenergetické suroviny

Surovinová politika v oblasti paliv je do značné míry odrazem energetické politiky, která stanovuje základní parametry zabezpečení energetických potřeb společnosti. Pro zvolený systém energetického hospodářství státu, v souladu s jeho energetickou politikou, surovinová politika zejména nastiňuje scénář využívání tuzemských zdrojů s ohledem na možnosti domácí nerostné základny paliv. Energetickou politiku zpracovalo Ministerstvo průmyslu a obchodu. Její návrh projednala vláda dne 23.6.1999. Přijaté usnesení vlády č. 632 uložilo dopracovat návrh podle výsledku jednání vlády, podrobit jej posouzení vlivů na životní prostředí a předložit vládě ke konečnému projednání do 31.12. 1999.

Při zvažování možných variant orientace naší energetiky se jeví z hlediska domácích palivoenergetických zdrojů jako jediná rovnocenná alternativa úplného využití zásob

energetického uhlí rozvoj jaderné energetiky. Surovinová politika, založená na principech trvale udržitelného rozvoje, proto vyžaduje prosazení dalších úspor energie a podporu optimálního využití alternativních zdrojů jako nezbytnou podmínku nosné orientace na domácí hnědé a černé uhlí a uvedení JE Temelín (JETE) do provozu. Tak bude šetrně využít potenciál domácích energetických nerostných zdrojů a prodloužena jejich životnost.

Domácí prvotní energetické zdroje jsou do značné míry omezené. Vysoce energeticky náročná struktura našeho hospodářství a doktrína soběstačnosti vedly v minulosti k nebývalému rozvoji těžeb a extenzivnímu čerpání zásob palivoenergetických surovin. Podíl tuhých paliv v prvotních energetických zdrojích se postupně snižuje.

Extenzivně byly těženy domácí zdroje **uranu** jako surovinová základna jaderné energetiky RVHP. Uran byl získáván za cenu přímých dotací k těžbě nebo skrytých dotací v podobě nákupu přebytků z výroby uranového koncentráту do státních hmotných rezerv, který se realizoval do r. 1993.

Od roku 1989 poklesla produkce uranového koncentráту zhruba na jednu čtvrtinu. Z 16ti bilancovaných ložisek uranových rud, z nichž některá mohou představovat určitou perspektivu ve vzdálenější budoucnosti, byla v r. 1998 v rámci útlumového programu využívána pouze dvě (Stráž, Rožná) s celkovou produkcí 608 t uranu. V roce 1995 byla ukončena těžba na posledním hlubinném dole Hamr I v lokalitě Stráž. Tato klasická hlubinná těžba zde doplňovala v minulosti realizovanou chemickou těžbu, která se po roce 1989 - po změně politických poměrů stala nepřijatelnou. Likvidace hlubinného dolu Rožná bude zahájena nejpozději od 1.1.2002. Ukončení těžby uranu v ČR bylo založeno příslušnými usneseními vlády, které vláda potvrdila na svém zasedání dne 21.7.1999 (usnesení vlády č. 750).

Vytěžená surovina je chemicky upravována do podoby koncentráту, jehož jediným odběratelem je ČEZ a.s. Současná spotřeba uranu dosahuje 330 t/rok pro JE Dukovany. Zbytek produkce uranového koncentráту z části nakoupila ČEZ a.s. k zajištění předzásobení JETE palivem, z části zůstává na skladě jeho jediného producenta v ČR (Diamo s.p.) a ve státních hmotných rezervách. V případě náběhu obou bloků JETE bude poptávka po uranovém koncentráту činit 690 t/rok.

Uspokojení poptávky je v souladu s vyhláškou č. 560/1991 Sb., ve znění vyhlášky č. 300/1993 Sb., o podmínkách vydávání úředního povolení k dovozu a vývozu zboží a služeb, dosud řešeno do r. 2001 dodávkami z domácích zdrojů. V souladu s uzavřenou dohodou s EU o liberalizaci trhu s uranem od roku 2001 začne domácí výrobě chemického koncentráту konkurovat koncentrát z dovozu. V budoucnu rovněž začne Správa státních hmotných rezerv uvolňovat uranový koncentrát na trh. O uvolnění uranového koncentráту ze státních hmotných rezerv, které se zřejmě bude realizovat již v podmínkách plného uplatnění světových cen uranu na českém trhu, dosud nebylo rozhodnuto.

Tuzemská těžba **zemního plynu a ropy** je oproti potřebám české ekonomiky zanedbatelná. V r. 1998 bylo vytěženo 172 tis.t ropy při potřebě zpracovatelů cca 7 mil.t a zemního plynu 137 mil.m<sup>3</sup> při potřebách tuzemských zpracovatelů a distributorů ve výši cca 9,6 mld m<sup>3</sup>. Obecně se však jedná o zajímavý doplňkový zdroj s výhodnými ekologickými parametry. Proto je žádoucí hledat nástroje pro umožnění jeho efektivního geologického průzkumu a vyššího využití.

Vytěžená ložiska zemního plynu a ropy mohou být v budoucnu za vhodných geologických podmínek využívána jako podzemní zásobníky zemního plynu, kterých je na území ČR deficit. Současná efektivní uskladňovací kapacita domácích plynových zásobníků činí 1,8 mld m<sup>3</sup>. Je dokonce nezbytné pro uspokojení potřeb národního hospodářství pronajímat skladovací kapacity v zahraničí, Láb (SR) a Rehden (SRN) ve výši 1 mld m<sup>3</sup>. Pro potřeby Prahy a okolí v zásobování plynem byl v lokalitě Háje na Příbramsku postaven unikátní kavernový zásobník s kapacitou 55 mil. m<sup>3</sup>. Zásobník byl uveden do provozu v roce 1998.

Bezpečnost dodávek strategických nerostných surovin ze zahraničí, jakými jsou ropa a zemní plyn (17,5 %, resp. 14 % potřeb energie), se řeší jejich diverzifikací a tvorbou nouzových zásob. Správa státních hmotných rezerv (SSHR) udržuje zásoby ropy a ropných produktů ve výši průměrné 60-ti denní vnitrostátní spotřeby s cílem do roku 2005 tuto zásobu zvýšit na výši 90-ti denní spotřeby jako standard zemí EU. (Ropná bezpečnost bude dále posílena členstvím ČR v mezinárodní energetické agentuře OECD, jež se předpokládá v nejbližších měsících). Dosud jediný zdroj dodávek ropy z Ruské federace byl rozšířen výstavbou nového ropovodu ze SRN, jehož kapacita je schopna nahradit ropovod z Ruské federace. Diverzifikaci plánovaných dodávek ropy v r. 1999 charakterizují ropovody Družba a IKL v poměru 82:18 v procentním vyjádření. Dodávky zemního plynu z Ruské federace jsou od r. 1997 diverzifikovány norským plynem, který je na hranice ČR dodáván německými dopravci. V prvním desetiletí po roce 2000 bude touto cestou dopravováno cca 3 mld m<sup>3</sup> plynu ročně.

Možnosti geologickým průzkumem ověřit další zásoby zemního plynu a ropy jsou limitovány vysokou prozkoumaností území. Ani v případě velmi optimistických očekávání nelze do budoucna počítat s významnou změnou podílu těchto domácích zdrojů na energetické bilanci ČR. Rovněž geologický průzkum metanu, vázaného na uhelné sloje v hornoslezské pánvi, na kterém se finančně spolupodílel státní rozpočet, dosud nepřinesl pozitivní výsledky. I v případě eventuálního využití tohoto metanu však půjde jen o energetické zdroje lokálního významu. Téměř 100% ropy a zemního plynu bude proto i nadále dováženo s tím, že v případě zemního plynu by podíl dodávek od jednoho dodavatele v r. 2010 činil max. 65%. Poměr dovozů ropy bude v nejbližším období záviset na rychlosti umorování nákladů na výstavbu ropovodu IKL, v dlouhodobější perspektivě bude podmíněn zejména kvalitou ropy a její cenou na světovém trhu.

Na území ČR jsou ložiska **černého uhlí**, které je využíváno jak v energetice, tak v koksárenství. Těžba pokračuje zejména v hornoslezské pánvi. Neefektivní černouhelné revíry s vysokými produkčními náklady jsou utlumeny nebo utlumovány za cenu vysokých ztrát bilancovaných zásob. Celkový pokles potřeby uhlí a probíhající útlum uhelného hornictví měly za následek snížení objemu těžby z 30,7 mil.t v roce 1990 na 19,5 mil.t v roce 1998. S budoucím vyčerpáním zásob černého uhlí v činných dolech karvinské části ostravsko-karvinské uhelné pánve bude třeba řešit další zásobování české energetiky a průmyslu černým uhlím v dlouhodobé perspektivě. Bude záležet na orientaci naší energetiky a průmyslu a s tím souvisejícími potřebami černého uhlí, zda se přikročí k přehodnocení stupně vytěžitelnosti jeho zásob. Vyšší vytěžitelnost zásob těžných ložisek černého uhlí v Ostravsko-karvinském revíru by sice zřejmě vyžadovala státní intervence, ale výsledkem by bylo šetrnější využití těchto neobnovitelných energetických zdrojů a prodloužení životnosti celého revíru.

Ostatní významné dosud nevyužívané domácí zdroje jsou z hlediska těžby charakteristické nepříznivými geologicko-technickými podmínkami jako hloubkou uložení, průtržemi plynů apod. Prozkoumané zásoby černého uhlí leží v okolí Frenštátu pod Radhoštěm s hloubkou uložení slojí cca 1 km. Jejich eventuální těžební otvírka je však limitována existencí CHKO Beskydy, nevyjasněnými ekonomickými podmínkami její realizace i finančními možnostmi OKD jako potenciálního investora. Návrh energetické politiky v souladu s výsledkem jeho projednání vládou 23.6.1999 (usnesení vlády č. 632) s využitím těchto zásob nepočítá. Efektivní využití uhelných zásob v slánské a mělnické pánvi by se zřejmě dostalo do neřešitelných střetů zejména s vodohospodářskými zájmy a se zájmy ochrany životního prostředí. V případě slánské pánve přistupují i složité báňsko-technické podmínky, které vedly k likvidaci otvirkových báňských děl u Slaného v roce 1992. Využití dosud neotevřených zásob černého uhlí záleží na dosažení konsenzu v regionu a získání kladného stanoviska Ministerstva životního prostředí.

Ekonomika volného trhu bude inklinovat k dovozům levnějšího černého uhlí ze zahraničí. To bude znamenat tlak na dovozovou misku váhy zahraničního obchodu a může urychlit uzavírání tuzemských dolů, a to i v případě účinné obrany státu proti dotovaným dovozům.

**Hnědé uhlí** je stále hlavním zdrojem pro výrobu energie, i když byl rozvoj těžby a plošný rozsah státem omezen. V roce 1990 bylo v ČR vytěženo 78, 4 mil.t hnědého uhlí, v roce 1998 51,3 mil.t hnědého uhlí. Míra dalšího čerpání zásob hnědého uhlí vyplyne z přijaté energetické politiky. Pokud bude možné využít jen ty zásoby, jejichž vydobytí je povoleno, a spotřeba energie bude dále vzrůstat, deficit bude vzrůstat a s vyčerpáním zásob hnědého uhlí musíme v zásadě počítat do roku 2030. Základní otázkou energetické politiky zůstává, zda v ČR budou k výrobě elektřiny po roce 2015-2020 využívány především energetické zdroje na bázi hnědého uhlí (problematika uvolnění zásob hnědého uhlí vázaných územními ekologickými limity v severních Čechách) nebo bude energetika orientována na jiné zdroje (např. jaderné). Zatím není úspěšně prosazován prioritní požadavek šetřit energií, optimálně využívat obnovitelné zdroje a tím prodloužit životnost našich omezených zásob energetického uhlí. Přitom celkový potenciál obnovitelných zdrojů a úspor činí v dlouhodobém horizontu podle odhadů MŽP až 30 % dosavadní potřeby energie. Jeho plné využití by však předpokládalo vynaložení prostředků ve výši 1 250 mld Kč. Uvažovat lze proto spíše se zvýšením podílu obnovitelných zdrojů na celkové spotřebě prvotních energetických zdrojů z dnešních cca 1,5 % na cca 3 až 6 % k roku 2010 a cca 4 až 8 % k roku 2020. Toto zvýšení podílu obnovitelných zdrojů do roku 2010 na hodnotu 6 % by si vyžádalo cca 242 mld Kč investic a cca 42,5 mld Kč podpor z jiných zdrojů (podle výpočtu České energetické agentury, odvozeného z vyhodnocení dosud realizovaných projektů).

Uvažovaná výstavba nových energetických bloků na bázi hnědého uhlí, které by nahradily dosluhující zařízení, je diskutabilní, protože nemá zabezpečenu dostatečnou surovinovou základnu. Další uhelné zásoby jsou totiž za územními ekologickými limity těžby. Jejich eventuální využití není možné bez přehodnocení dřívějších usnesení vlády, která je stanovila. V opačném případě je nezbytné počítat s dovozem hnědého uhlí. Uvedené skutečnosti zpochybňují účelnost výstavby nových energetických bloků na bázi hnědého uhlí. S využitím zásob hnědého uhlí pod obydlenými či jinak urbanizovanými plochami dnes nelze počítat. Zdroje hnědého uhlí, které nebudou využity v energetice, je však žádoucí chránit jako rezervu pro možné energochemické využití budoucími generacemi.

Zpracovaná energetická politika do budoucna předpokládá udržení takových výší těžeb hnědého uhlí, které dlouhodobě zajistí zdroje pro výrobu cca 50 % elektrické energie. Tento předpoklad však koliduje s životností zásob hnědého uhlí, jejichž vydobytí je dnes povoleno (tabulka č.5). K dnešnímu dni je na těžných ložiskách hnědého uhlí vykazováno cca 1,25 mld tun vytěžitelných zásob, které při klesajících objemech ročních těžeb zajistí surovinu maximálně do roku 2035. Kromě toho je za územními ekologickými limity, vyhlášenými usneseními vlády ČR č. 391, 444 a 490/1991, blokováno dalších více než 0,97 mld tun zásob hnědého uhlí, které by v případě jejich využití prodloužily odpovídajícím způsobem životnost tohoto energetického zdroje. Podmínkou případné korekce je však dosažení konsenzu v regionu, tzn. dohody těžaře, dotčených obcí a orgánů veřejné správy, kladné stanovisko Ministerstva životního prostředí a změna výše uvedených usnesení vlády. Pokud nebude v nejbližších cca dvou letech o případné korekci rozhodnuto, budou zásoby za územními ekologickými limity buď pro těžbu zcela ztraceny, nebo vzniknou báňské podmínky, které zhorší ekonomiku těžby do té míry, že neumožní v budoucnu jejich rentabilní vytěžení. Návrh energetické politiky v souladu s výsledkem jeho projednání vládou 23.6.1999 (usnesení vlády č. 632) s korekcí územních limitů nepočítá.

### Životnost zásob hnědého uhlí

Tabulka č.5

Charakter zásob	Množství v mil.t	Životnost zásob v letech
geologické	9 742	190
z toho - průmyslové	2 028	38
z toho - v činných lokalitách	1 058	21
- vázané územ. limity	970	18

Poznámka:

Životnost je počítána jako podíl zásob a jejich úbytku těžbou v r.1998.

Pramen Geofond ČR, ViP s.r.o.

Cíle	Nástroje	Institucionální zázemí
<ul style="list-style-type: none"> <li>restrukturalizace báňského průmyslu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dokončení privatizace uhelných společností, které lze doprivatizovat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPO, MF, uhelné společnosti</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ukončit těžbu uranu a zabezpečit ochranu jeho významných zdrojů pro další případné využití</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>usnesení vlády, energetická politika, horní zákon, územní plánování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPO, MF, MŽP, MMR, ČBÚ, Diamo s.p.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zabezpečení sanace dlouhodobých následků těžby uranu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>státní politika životního prostředí, plány likvidace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MŽP, MPO, MF, ČBÚ, Diamo s.p.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zajištění 90 denní rezervy ropy a ropných produktů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zákon o nouzových zásobách ropy, investice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SSHR, MF</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>diverzifikace dodávek ropy a zemního plynu ze zahraničí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>usnesení vlády</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Česká rafinerská a.s., Paramo a.s., Transgas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>konverze vytěžených ložisek ropy nebo zemního plynu na zásobníky pro zemní plyn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>investice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transgas, MND a.s.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>přehodnocení stupně vytěžitelnosti zásob těžných ložisek černého uhlí v OKR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>energetická politika, vyhodnocení dosavadního průběhu útlumu uhelného hornictví a potřeb koksárenství</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPO, MF, MŽP, ČBÚ, uhelné a hutní společnosti</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpečit ochranu zásob ložiska černého uhlí Frenštát a ponechat je jako rezervu pro případné využití budoucími generacemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>energetická politika, horní zákon, územní plánování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPO, MŽP, MMR, ČBÚ, obce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpečit ochranu zásob hnědého uhlí za územními limity a ponechat je jako rezervu pro případné využití budoucími generacemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• energetická politika, horní zákon, územní plánování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPO, MŽP, MMR, ČBÚ, obce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• programy energetických úspor a zvyšování energetické efektivity</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ekonomická stimulace, cenová deregulace, vytváření prostoru pro využívání alternativních energetických zdrojů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČEA, MŽP, MPO, MF</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora zavádění nových technologií (Clean Coal Technologies)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• programy výzkumu a vývoje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPO, MŽP</li> </ul>

### 3.2 Rudy

V oblasti rudních surovin (železných i neželezných kovů) dnes ani v dohledné budoucnosti prakticky neexistují perspektivy získávat surovinu z vlastních zdrojů z důvodů ekonomicky neefektivní těžby. Těžba chudých domácích zdrojů (Fe, Cu, Pb, Zn, Sn, W, Au, Ag), která byla možná jen s dotací, byla ukončena k 1.1.1994. Území ČR je z pohledu rud geologicky poměrně podrobně prozkoumáno. Do budoucna sice nelze vyloučit nález malých rudních ložisek lokálního významu, limitujícím faktorem pro jejich otvírku však budou chybějící investičně náročné úpravenské kapacity a střety se zájmy ochrany životního prostředí.

Veškerá potřeba železných i neželezných rud v ČR je kryta dovozem. Potřeby kovů nebo jejich koncentrátů budou do budoucna záviset na strukturálních změnách v hutním a těžkém strojírenském průmyslu. Předpokladem pro výhodné získávání kovů v časovém horizontu 15-20 let je podpora aktivit, vedoucích k **využívání nerostných surovin z mořského dna** (polymetalické konkrce se zvýšenými obsahy Mn, Ni, Co, Zn, Cu) a udržení pozice ČR v této perspektivní oblasti na úrovni, srovnatelné se zeměmi EU. Základním předpokladem pro to jsou členství ČR ve společné organizaci Interoceanmetal (IOM) a v Mezinárodním úřadu pro mořské dno (Úřad), jejichž cílem je vytvořit pro domácí podnikatele silnou výchozí pozici pro průmyslové využívání polymetalických konkrací. Základním právem ČR, jako podílníka IOM, je její přístup k nerostným surovinám na vyhrazeném průzkumném území na dně Tichého oceánu. Průzkumné území stanovil pro IOM Úřad v roce 1992. K 8/1999 má Úřad 131 členů, což dokumentuje obrovský zájem lidstva na využívání nerostných zdrojů z mořského dna. Úřad řídí průzkumné a těžební aktivity, spojené s využíváním nerostných zdrojů na mořském dně. Pravidla pro vyhledávání, průzkum a těžbu polymetalických konkrací z mořského dna, vycházející z ustanovení Úmluvy OSN o mořském právu (Úmluva), by měla být přijata Úřadem v r. 2000. Jakožto smluvní stát Úmluvy a člen Úřadu je ČR povinna přijmout vnitřní právní předpis, respektující mezinárodněprávní zásady využívání nerostných zdrojů z mořského dna. Je předpoklad započít ve střednědobém horizontu s privatizací pětinoového podílu ČR v IOM. K tomuto kroku hodlají přistoupit i ostatní podílnické státy této společné organizace. Výše podílu jednotlivých členských zemí IOM vychází z jejich ročních vkladů, které pro ČR činí od roku



založení IOM (1987) 136 mil.Kč. K tomu je nutno přiřadit i hodnotu know-how, získanou v průběhu expedic do oblasti svého průzkumného území. Tato hodnota dosud není určena. Stát po privatizaci svého podílu přestane poskytovat příspěvky na chod IOM, ponechá si však možnost usměrňovat aktivity soukromých podnikatelských subjektů v souladu s mezinárodním právem.

V oblasti využívání ložisek drahých kovů lze uvažovat pouze o **zlatě**, jehož zdroje představují rezervu pro eventuální využití v budoucnosti. Toto budoucí využití bude záviset na splnění zákonných, zejména ekologických, požadavků, včetně všech externalit v míře, srovnatelné se situací v zemích EU. Přitom je nutno přihlížet k tomu, že některá ložiska zlata se vyskytují v environmentálně exponovaných oblastech (např. chráněná území, blízkost vodního zdroje). Z hlediska surovinové politiky zlato nepředstavuje natolik výjimečnou komoditu, aby pro něj bylo účelné zavádět odlišný systém povolování jeho průzkumu a těžby a posuzování vlivů těchto činností na životní prostředí, než který funguje u ostatních nerostných surovin.

<b>Cíle</b>	<b>Nástroje</b>	<b>Institucionální zázemí</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• likvidace následků těžeb domácích rudních ložisek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• státní politika životního prostředí, útlumové a likvidační programy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPO, MF, MŽP</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• snižování potřeb rudních surovin v důsledku strukturálních změn hutního průmyslu a těžkého strojírenství</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• strukturální změny, privatizace, průmyslová politika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPO, MF, hutní a strojírenské podniky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zajišťování potřeb hutního průmyslu dodávkami surovin ze zahraničí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zahraniční obchod</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obchodní společnosti</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyšší využívání druhotných surovin v oblasti železných a neželezných kovů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• programy podpory podnikání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MŽP, MPO, ČMKB, Svaz průmyslu druhotných surovin (SPDS) - Aporeko</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• využívání nerostných surovin z mořského dna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• členství ČR v IOM a Úřadu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPO, MZV, IOM</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• privatizace českého podílu v IOM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• privatizační projekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPO, MF, hutní a strojírenské podniky a jiné kapitálově silné společnosti</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpečit ochranu zásob ložisek zlata a ponechat je jako rezervu pro případné ekologicky příznivé využití budoucími generacemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• horní zákon, územní plánování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPO, MŽP, MMR, ČBÚ, obce</li> </ul>

### 3.3 Nerudní a stavební suroviny

Odhlédneme-li od nedostatkových nerudných surovin pro potřeby chemického průmyslu (síra, fosfáty, apatit, baryt, fluorit) a některých dalších surovin pro speciální užití (např. azbest, velkovločkový grafit, drahé kameny s výjimkou českého granátu a vltavínu), jsou zdroje ostatních nerudných surovin jedinými nerostnými zdroji, kterých je v ČR dostatek.

### **Faktory, ovlivňující těžbu nerudných a stavebních surovin:**

- domácí a zahraniční poptávka,
- konkurence dovážených surovin i hotových výrobků,
- zájmy ochrany přírody a krajiny (*Podstatná část zásob vápence a určitá část zásob šterkopísku, živcových surovin a drceného kameniva se nachází v CHKO. Využití těchto zdrojů bude stále obtížnější. Objemy zásob nerudných a stavebních surovin, s jejichž využitím lze reálně uvažovat, jsou proto podstatně nižší, než množství geologických zásob vedených v státní bilanci jako státní surovinová rezerva.*),
- obtížně řešitelné střety zájmů mezi těžaři a vlastníky nemovitostí,
- požadavky na kvalitu produkce a úroveň technologické kázně těžby stavebních surovin a výroby stavebních materiálů,
- využití druhotných surovin snižuje potřebu využívat přírodní zdroje

K příznivému vlivu hospodářské transformace a privatizace na průmyslová odvětví na bázi nerudných surovin bezesporu přispěla v minulosti dobře ověřená surovinová základna s dostatečnou životností. ČR má surovinovou základnu zejména pro rozvoj tradičních průmyslových odvětví - sklářství (sklářské písky), keramiky a porcelánu (keramické jíly v bohatém sortimentu, živcové suroviny, kaolín) a papírenství (papírenský kaolín), která je adekvátně využívána. Dovozem je řešen pouze deficit speciálních glazurových živců a energeticky úsporných surovin (wollastonit, staurolit atd.) pro výrobu keramiky a porcelánu. Surovinově je dlouhodobě zajištěno také stavebnictví, tj. výroba maltovin, konkrétně vápna, cementu a sádry, kamenoprůmysl a cihlářská výroba.

V **keramickém průmyslu** byla modernizována výrobně technologická zařízení (zavedení elektromagnetické separace kaolinů, nové válečkové pece, zavedení jednožárového výpalu, zavedení výroby vysoceslinutých neglazovaných dlaždic, přechod na velkorozměrové obkladové materiály, automatizace třídění a balení finálních produktů). Zvýšila se poptávka po energeticky úsporných surovinách, zejména po tavivech. Od r.1994 proto roste těžba živců a náhrad živců - fonolitů, které se také exportují.

Objem investic do **průmyslu maltovin** činil po roce 1989 přibližně 12 mld Kč. Proto je technická úroveň výroby cementu, vápna a sádry v ČR již srovnatelná s úrovní výroby ve vyspělých státech západní Evropy a severní Ameriky a v řadě případů i z hlediska dopadů na životní prostředí. Kupř. nosný výrobek tohoto průmyslového oboru - cement - je od r.1994 vyráběn a označován dle přijaté evropské normy EN-197 a jeho kvalita je ověřována zahraničními zkušebními, což umožňuje jeho export do SRN a Rakouska. Podstatně rozšířena - zhruba na pětinasobek proti roku 1989 - byla i **výroba suchých maltových a omítkových směsí**.

Těžba **stavebních surovin** zaznamenala po roce 1989 silný pokles především v důsledku snížení tuzemské poptávky v období 1991-1995, kdy došlo k útlumu stavební

výroby. Tuto skutečnost neovlivnil ani vyšší podíl exportu některých stavebních surovin a vyrobených produktů (**maltařské písky, těžené a drcené kamenivo**), který pouze zmírnil důsledky poklesu tuzemské poptávky a zamezil úpadku těžebního průmyslu stavebních hmot. V blízkém výhledu nelze, vzhledem k přijatým úsporným opatřením, počítat s podstatným nárůstem stavební výroby a tedy ani s opětovným výrazným vzestupem těžby stavebních surovin. Těžební a výrobní kapacity však mají dostatečné surovinové rezervy i pro případ řešení následků přírodních katastrof, jakou byly červencové povodně v r. 1997. Ve středním a dlouhodobém výhledu má průmysl stavebních hmot dostatečné rezervy výrobních kapacit pro případy opětovného zvýšení poptávky, ke kterému dojde stárnutím staveb, aniž by byla potřeba je v globálu dále rozšiřovat. Přitom do budoucna bude vzrůstat význam ložisek nevyhrazených nerostů stavebních surovin, která jsou součástí pozemku, oproti výhradním ložiskům stavebního kamene, šterkopisku a cihlářské suroviny ve vlastnictví státu. Těžba z těchto neopomenutelných zdrojů se již dnes podílí na celkové produkci stavebních surovin zhruba z jedné třetiny a musí být proto zohledněna zejména při realizaci surovinové politiky v regionech. Životnost geologických a průmyslových zásob těchto surovin (tab. č. 4, str.13) se jeví jako dostatečná. Problémem je však podstatně nižší životnost zásob (stavební kámen cca 13 let, šterkopisky cca 9 let, cihlářská surovina cca 22 let), které jsou zatím povoleny k vydobytí, za předpokladu udržení objemů těžeb na dosavadní úrovni. Povolení těžby dalších průmyslových a geologických zásob stavebních surovin může v budoucnu v některých případech narazit na neřešitelné střety zájmů. Pozornost bude věnována recyklaci stavebních surovin a problematice náhrady šterkopisků jemně drceným kamenivem s ohledem na omezenou využitelnost většiny ložisek šterkopisků z důvodů ochrany zemědělského půdního fondu.

Dobývání **kamene pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu** (dekorační kámen) má zhruba od roku 1994 mírně vzestupnou úroveň, a to i přes vysokou konkurenci dovážených finálních produktů (obkladové a dlažební desky) za situace, kdy většina provozů má zastaralé technologické vybavení (novou výrobní technologií disponuje jen asi 10 % výrobních závodů). Objem těžby se nebude výrazně měnit ani v dlouhodobém výhledu pro poměrně vysoké těžební náklady v ČR. Lze očekávat zvyšování vývozu i dovozu s ohledem na žádoucí obohacení trhu a zpestření sortimentu.

V **cihlářském průmyslu** byl podstatně rozšířen sortiment zdících materiálů a pálené střešní krytiny při současném zvýšení výrobních kapacit a kvality produkce. Výroba děrovaných cihelných bloků s vysokým tepelným odporem představuje novou generaci výrobků tohoto oboru. Cihlářské závody v příhraničních oblastech mohou kvalitou a cenou exportovaných výrobků konkurovat zahraničním cihlářským výrobkům. Výhled ve všech časových horizontech předpokládá vyšší koncentraci výroby, snižování energetické náročnosti výroby a nárůst potřeby cihlářských výrobků v střednědobém horizontu. Problémem zůstane nerovnoměrné rozložení ložisek cihlářské suroviny na ploše území státu.

Pokles energeticky náročné průmyslové výroby měl za následek snížení poptávky po výrobcích pro vyzdívky vysokých pecí a pro slévárství, což ovlivnilo i těžbu **křemenných surovin** pro výrobu dinasu a **slévárenských bentonitů**, která byla utlumena. V dlouhodobém výhledu počítáme se stabilizací současné spotřeby až mírným poklesem spotřeby těchto surovin.

Cíle	Nástroje	Institucionální zázemí
<ul style="list-style-type: none"> <li>zpřesnění objemu reálně vytěžitelných zásob nerudných zdrojů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>doplnění informačního systému</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPO, MŽP, ČBÚ, Geofond ČR</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpečení ochrany surovinových zdrojů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• legislativa (horní zákon), územně plánovací dokumentace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MŽP, MMR</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpečení zpracovatelského průmyslu a stavebnictví surovinovými zdroji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ověření možnosti tvorby rezervy na geologické práce nebo jiného druhu podpory dle situace v EU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MŽP, MPO, MF</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• komplexní využití surovin včetně hospodářsky využitelných doprovodných zdrojů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• programy výzkumu a vývoje, programy podpory podnikání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPO</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zavádění dobývacích metod, zabezpečujících co nejúplnější využití nerostného zdroje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• povolování hornické činnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ČBÚ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• regulace využívání nerostných zdrojů v území</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• územně plánovací dokumentace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>orgány územního plánu, životního prostředí, obce</li> </ul>

### 3.4 Druhotné suroviny

Základním problémem posuzování druhotných surovin a jejich účasti v zahraničním i vnitřním obchodě je absence výkladu tohoto pojmu v platné legislativě ČR. Využívání odpadů, jako činnost vedoucí k získávání druhotných surovin a k recyklaci odpadů, je vztahem odpad - druhotná surovina, jak je definován v **zákoně č. 125/1997 Sb., o odpadech**.

Prvotní nerostná surovinová základna ČR nepokrývá, s výjimkou některých druhů nerudných surovin, potřeby domácího zpracovatelského průmyslu. Neposkytuje zejména potřebné suroviny pro výrobu železných a neželezných kovů, chemický a petrochemický průmysl. Tradičně je doplňována domácími nebo dovezenými druhotnými surovinami v celkovém objemu okolo 15 až 20 % finanční hodnoty surovinových vstupů. U některých vstupů přesahuje podíl spotřeby druhotných surovin 60 % i více (např. některé neželezné kovy). Zvláště významná je **recyklace železných a neželezných kovů**, na níž je český hutní průmysl v podstatné míře závislý. Vývoz a dovoz nejvýznamnější komodity z okruhu druhotných surovin, tj. železného šrotu, kolísá v závislosti na nabídce a poptávce hutních společností. Celkový objem zpracovaného šrotu tuzemskými společnostmi klesá úměrně s poklesem průmyslové výroby. Vyššímu zpracování šrotu brání nedostatečná platební morálka hutních společností, kdy dodavatelé druhotné suroviny dostávají opožděné platby a soudní řízení k jejich vymáhání jsou zdlouhavá a ne vždy účinná.

Základní orientační údaje o oboru zpracování druhotných surovin jsou uvedeny v tabulce č.6. V důsledku poklesu celkové výroby v posledním období se snižuje i celkové množství produkováných odpadů. Pouze část je jich však vrácena do výrobního procesu v celkové roční hodnotě převyšující 10 mld Kč a umožňuje tak snížit potřebu prvotních surovin z domácích i zahraničních zdrojů.

Tabulka č.6

### **Zpracování druhotných surovin**

kód výrobku (dle SKP)	název	měrná jednotka	1994	1995	1996	1997	1998
3710100001	úprava druhotných kovových surovin (kov. odpadů a šrotu)	kt	1 503,7	1 419,3	1 311,3	1 573,7	1 450,8
3720100001	úprava ostatních druhotných nekovových surovin	kt	135,8	182,8	276,1	384,6	515,0

Poznámka: V uvedených množstvích nejsou zahrnuty odpady z vlastní výroby, statisticky dosud nesledované recyklované stavební suroviny, suroviny z recyklace elektronických výrobků, plastů a další.

Pramen : ČSÚ

Účelné využívání druhotných surovin zvyšuje celkovou efektivnost průmyslové výroby a v případech správné aplikace je navíc provázeno úsporami energie ve srovnání s výrobou z prvotních zdrojů. Značné energetické úspory (tabulka č.7) a jejich příznivý ekologický dopad jsou ve vyspělých státech důvodem pro zvyšování podílu využití domácích druhotných surovin i podporu nákupu druhotných surovin v zahraničí.

Dosud nejsou v optimální míře zavedeny moderní technologické postupy, šetřící zejména zdroje nerudných a stavebních surovin a energii, vloženou do jejich těžby a úpravy, ani v dostatečné míře nefunguje třídění domácího odpadu. Velké rezervy v ČR představuje žádoucí využití druhotných surovin, v tomto případě zejména **recyklace stavebních materiálů**, a dosažení úrovně, srovnatelné se situací v zemích EU. Z celkového odhadovaného ročního množství stavebních odpadů (cca 8 až 10 mil. tun) je v ČR recyklováno přibližně necelých 10%, což není ani polovina objemů běžných v zemích EU. Rozdíl je dán nízkou cenou za uložení odpadů ve srovnání s náklady na recyklaci. Dosud nebyla uskutečněna dostatečná legislativní opatření pro nápravu tohoto stavu. V oboru recyklace stavebních materiálů má objemově největší význam recyklace kameniva železničních svršků. V rámci programů výzkumu a vývoje, např. TECHNOS, je v současné době řešena řada projektů, týkajících se recyklačních technologií stavebních materiálů, železničních svršků, elektronických materiálů, plastů a pryže, jejichž postupná realizace vytvoří podmínky pro vyšší využívání druhotných surovin. Nově byla zavedena **výroba sádry** z odpadních produktů (energosađrovec) po odsiřování tepelných elektráren. V oblasti **minimalizace odpadů při využívání prvotních nerostných surovin** se ústavní zásada šetrného využívání nerostných zdrojů, podložená faktem jejich neobnovitelnosti a nepřemístitelnosti, naplní co nejúplnějším využíváním materie nerostného zdroje. To je možno zabezpečit jednak ve fázi dobývání, jednak při úpravě vydobytých nerostů. Ve fázi dobývání lze úplnost využití zdroje ovlivnit volbou dobývací metody, ve fázi úpravy je třeba hledat uplatnění pro pokud možno všechny komponenty nerostného zdroje tak, aby objem odpadu z těžební produkce (hlušiny) byl minimalizován, a k tomu vybrat nejvhodnější úpravnické metody. Lze předpokládat zájem těžaře na takovém využití ložiskové substance, které přinese co nejvyšší zisk. Za nejefektivnější lze považovat zavedení podpory investic do úpravenských technologií, která musí být účinně spojena i s politikou ochrany životního prostředí, jež bude tak méně zatěžováno odpady z těžební produkce.

Tabulka č. 7

### Úspory energie při využívání druhotných surovin

m a t e r i á l	potřeba elektrické energie v kWh/t	úspora %
-----------------	------------------------------------	----------

	při výrobě		
	z prvotních surovin	z druhotných surovin	
ocel	4.270	1.666	61
hliník	65.000	2.000	97
zinek	10.000	500	95
papír	5.700	4.200	26
sklo	5.000	2.860	43
pryž	13.310	2.770	79
plasty	11.900	700	94

Poznámka : Individuální údaje se mohou od publikovaných průměrných hodnot lišit.

Pramen : Materials Recycling, Financial Times Management Reports, Londýn, 1995

**Českomoravská komoditní burza Kladno** (Burza) byla zřízena v roce 1995 na základě státní licence za účelem organizování burzovních obchodů s komoditami spadajícími především do průmyslové sféry. V současné době Burza obchoduje v 11 komoditních sekcích, včetně např. sekcí „**Nerostné suroviny včetně upravených rud, nerud a paliv**“ nebo „**Odpady a druhotné suroviny**“. Ve vztahu k využívání odpadů jako druhotných surovin lze na Burze obchodovat prostřednictvím soukromého dohodce - Ekologického centra při ČMKB Kladno s.r.o. Burza vytváří v rámci platných předpisů o komoditních burzách zcela volný a otevřený prostor pro obchodování s odpady a druhotnými surovinami. V procesu tržního mechanismu je významným nástrojem pro podporu trhu s odpady a druhotnými surovinami a současně i nástrojem na podporu liberalizace pohybu druhotných surovin v rámci mezinárodních obchodů. Stát může Burzu využít k realizaci své surovinové a ekologické politiky a k regulaci nakládání s druhotnými surovinami, aniž by tím byly porušeny principy tržního hospodářství. Burza má v souladu se svým postavením i zavedeným systémem obchodování s druhotnými surovinami dobré předpoklady pro postupné naplňování příslušných směrnic EU. Na Burze byly v roce 1998 zobchodovány komodity za cca. 80 mil.Kč. Největší hodnotu měly obchody s ocelovým odpadem a s čistými kovy.

Mezinárodní právní úprava zemí EU a OECD respektuje požadavky rozsáhlého mezinárodního trhu s druhotnými surovinami a přizpůsobuje tomu postupně i režim regulace, kontroly a monitoringu. Zavedené režimy jsou závazné i pro ČR jako členskou zemi OECD a přiměřeně i jako přidruženou zemi k EU. Regulace zvýšeného využívání druhotných surovin je upravena předpisy EU, které jsou uplatňovány při sjednocování právních řádů. Právní úprava povinného zpětného odběru vybraného okruhu výrobků a obalů byla do právního řádu ČR zavedena v souladu s harmonizačními požadavky EU novým zákonem o odpadech s účinností k 1.1.1998. V zájmu dosažení žádoucího efektu je doplňována soustavou ekonomických nástrojů, v některých případech specifických pro tuto oblast. Obdobný posun v použití právních a ekonomických nástrojů je žádoucí připravovat a prosazovat i v ČR.

Finanční objem zahraničního obchodu ČR na úseku druhotných surovin ročně dosahuje několika mld. Kč. Vybrané údaje o zahraničním obchodu s druhotnými surovinami jsou uvedeny v tabulce č.8.

Tabulka č.8

## Vybrané údaje o zahraničním obchodu s druhotnými surovinami

### Hmotnostní a finanční objem dovozu

nomenklatura (zkráceně) dle HS-6		1994		1995		1996		1997		1998	
		tis. tun	mil. Kč	tis. tun	mil. Kč	tis. tun	mil. Kč	tis. tun	mil. Kč	tis. tun	mil. Kč
7001	skleněné střeby	45,56	64,2	58,21	61,2	65,06	63,3	77,21	78,4	75,70	82,7
7112	odpad a úlomky drahých kovů*/	4,11	17,7	8,60	57,8	2,70	12,9	2,20	6,0	4,00	74,6
7204	odpad přetavený /železný šrot	158,79	383,7	110,99	299,3	82,37	214,8	39,94	97,5	114,10	312,9
7404	odpad měděný	4,16	108,0	7,40	251,4	2,02	45,3	2,73	69,1	2,83	89,4
7503	odpad niklový	1,60	3,6	4,29	1,2	0,25	2,2	0,33	2,8	0,03	0,5
7602	odpad hliník	10,40	288,9	19,44	736,4	12,90	401,9	25,52	974,9	34,20	1 165,4
7802	odpad olověný	3,79	17,3	5,06	25,1	0,83	5,1	0,69	3,6	0,00	0,0
7902	odpad zinkový	0,10	1,2	0,06	0,2	0,00	N	0,01	0,3	0,00	0,0
8002	odpad cínový	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0

Pramen: ČSÚ

### Hmotnostní a finanční objem vývozu

nomenklatura (zkráceně) dle HS-6		1994		1995		1996		1997		1998	
		tis. tun	mil. Kč	tis. tun	mil. Kč	tis. tun	mil. Kč	tis. tun	mil. Kč	tis. tun	mil. Kč
7001	skleněné střeby	10,92	27,6	13,49	21,6	20,26	27,7	10,26	34,6	21,10	51,5
7112	odpad a úlomky drahých kovů*/	14,14	66,9	14,03	340,5	10,77	210,3	10,39	257,7	14,00	321,6
7204	odpad přetavený /železný šrot	993,46	3 656,5	827,80	2 548,7	906,23	2 621,8	976,49	3 063,0	873,41	2 763,2
7404	odpad měděný	25,68	1 021,3	29,23	1 349,3	26,56	1 096,0	26,55	1 092,3	28,06	1 066,0
7503	odpad niklový	3,70	118,5	3,14	71,3	4,44	90,6	5,36	79,1	0,75	20,6
7602	odpad hliník	13,05	253,0	13,64	368,8	11,89	236,3	15,12	369,9	21,23	548,1
7802	odpad olověný	0,01	0,2	0,00	0,1	0,12	1,7	1,58	11,7	3,00	24,3
7902	odpad zinkový	4,04	69,7	4,07	71,6	3,73	68,5	4,79	111,7	2,51	50,6
8002	odpad cínový	0,06	1,9	0,04	2,9	0,04	2,7	0,00	0,3	0,00	0,0

Pramen: ČSÚ

N - údaj není znám

\*/ - údaje u položky 7112 jsou uvedeny v tunách

Údaje za rok 1994 jsou uvedeny dle metodiky 1994, údaje za roky 1995-1998 a další jsou uvedeny dle metodiky 1997, resp. 1998.

Od zpracování a postupné aktualizace surovinové politiky ČR a aplikace jejích nástrojů na úseku druhotných surovin jsou očekávány zejména příznivé dopady v oblasti energetických úspor, snížení ekologické zátěže, zahraničně obchodních přínosů, surovinové náhrady za prvotní zdroje, umožňující jejich šetrné využívání nebo snížení potřeby jejich dovozu. Vyšší využívání druhotných surovin je současně i aktuální perspektivou pro efektivní podnikání a s ním spojeným účelným rozšiřováním pracovních příležitostí. Základním předpokladem pro formulování účinných opatření, sledujících rozvoj této perspektivní oblasti, je nové statistické zjišťování údajů o produkci odpadů a jejich využití jako druhotných surovin, zavedené od roku 1999.

Cíle	Nástroje	Institucionální zázemí
<ul style="list-style-type: none"> <li>snížení spotřeby prvotních nerostných surovin v důsledku vyššího využití druhotných surovin (DS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>úprava legislativy v oblasti odpadů, programy podpory podnikání, programy výzkumu a vývoje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MŽP, MPO</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>využívání průmyslových a separovaných komunálních odpadů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ekonomická stimulace, programy výzkumu a vývoje, programy podpory podnikání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPO, obce, SPDS - Aporeko, Svaz kovohutnického průmyslu a ostatní šrotařské podniky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>při recyklaci stavebních materiálů dosáhnout úrovně zemí EU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>programy výzkumu a vývoje, programy podpory podnikání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPO, Asociace pro recyklaci stavebních materiálů</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• podpora obchodu s DS</li> <li>• zvýšit platební morálku hutních společností</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• statuty českých burz</li> <li>• legislativa k dodržování smluvních závazků, přímá opatření u společností se státní majoritou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• burzy, MPO, MŽP</li> <li>• soudy, MPO, FNM</li> </ul>
---	--	--

#### 4. Obecné cíle surovinové politiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů

V kontextu ČR jako státu, který má zájem o členství v EU, je strategickou surovinou pouze ropa. Protože její vlastní zdroje jsou s ohledem na objem spotřeby zanedbatelné, je nutno zdůraznit význam diverzifikace dovozních kapacit a dobudování potřebných rezervních úložišť. Pro podporu hospodářského růstu a rozvoj infrastruktury však mají zásadní význam některé tuzemské nerostné zdroje. Jde především o zdroje uhlí a některých nerudných nerostných surovin, zejména těch, které umožnily v našich zemích založit a rozvíjet tradiční sklářství, průmysl porcelánu a keramickou výrobu. Z ostatních jsou to nerostné suroviny zabezpečující silniční a železniční stavitelství a velké stavebnictví. Surovinová politika bude pomocí svých nástrojů operativně vytvářet prostor zejména pro využívání takto vymezených hospodářsky důležitých nerostných zdrojů ve všech časových horizontech. Obdobně se předpokládá i vymezení nerostných zdrojů pro potřeby a rozvoj regionů. Nosné regionální zdroje budou deklarovány podle specifických potřeb rozvoje území a možností daných geologickými podmínkami území. Nástrojem hospodaření s nerostnými zdroji podle těchto pravidel v regionech bude územní plán, cílem bude navodit optimální směr rozvoje území v souladu s možnostmi jeho nerostného surovinového potenciálu. U deficitních nerostných surovin (vedle ropy i zemní plyn, kovy, některé nerudy) je nutné počítat s jejich nezbytným dovozem. Předpokladem trvale udržitelného rozvoje společnosti je optimální využití rezerv, spočívajících v úsporách, v zavádění moderních technologií a vyšším využívání druhotných surovin.

##### 4.1. Dlouhodobé cíle

Dlouhodobé cíle budou podřízeny plně podmínkám členství ČR v EU, kdy je očekávána již úplná legislativní, institucionální a ekonomická kompatibilita. Surovinová a energetická náročnost produkce v tomto období bude odpovídat komparativním výhodám české ekonomiky uvnitř jednotného evropského trhu, kdy již budou vyřešeny zásadní otázky její restrukturalizace. Ekonomika bude přizpůsobena evropským standardům z pohledu ekologické zátěže, energetické a surovinové náročnosti s bezproblémovým přístupem k surovinovým zdrojům v celé Evropě. Upevňování tržní ekonomiky s sebou ponese zvýšení snahy samotných podnikatelů ve vlastním ekonomickém zájmu snižovat energetickou náročnost, lépe využívat surovinovou substanci a zavádět progresivní technologie. Na druhé straně však tento proces není samospasitelný. Určitá míra ingerence státu je nezbytná k dosažení úrovně srovnatelné s EU v dlouhodobém výhledu a k prosazení principů trvale udržitelného rozvoje a respektování limitů území, jako určujícího faktoru pro čerpání prvotních zdrojů. Významným dlouhodobým cílem je především přispět k dosažení vyrovnané platební bilance a zamezení nárůstu zadluženosti státu, snížit surovinovou a energetickou náročnost průmyslové výroby, dosáhnout optimální míry recyklace a vyššího využití druhotných surovin.



Druh, rozsah a kvalita v budoucnu potřebných a využitelných zdrojů budou jiné, než parametry zdrojů využívaných v současnosti. Je pravděpodobné, že v budoucnu budou za využitelné považovány i ty zdroje, které jsou dnes z ekonomických nebo technických důvodů nevyužitelné. Stejně tak se v budoucnu může objevit potřeba surovin, které dnes za suroviny nejsou vůbec považovány. Naopak, některé v současnosti využívané zdroje mohou v budoucnu ztratit svůj ekonomický význam a stát se nevyužívanou součástí zemské kůry. Tento aspekt proměnlivosti nerostného bohatství v čase vyžaduje trvalé odborné hodnocení surovinového potenciálu území ČR a zajištění ochrany zjištěných prvotních zdrojů nerostných surovin pro budoucí využití.

Využitelnost nerostných zdrojů bude posuzována zejména s ohledem na trvale udržitelný rozvoj, který splňuje potřeby současné generace a zároveň neomezuje budoucí generace v jejich potřebách. Státní geologická služba bude rozšiřovat poznání geologické stavby území ČR a specifikovat prognózy výskytu nerostných surovin. V zájmu trvale udržitelného rozvoje surovinové základny bude podporováno vyhledávání a průzkum nových zdrojů nerostných surovin, zajišťována jejich ochrana a šetrné využívání a podpora zajištění náhradních zdrojů. Při komplexním posouzení využitelnosti nerostných zdrojů bude brán v úvahu aspekt strategický, regionální, lokální, ekonomický, aspekt technologického vývoje, sociální, ekologický a vlastnický s ohledem na ochranu přírodních, kulturních a krajinných hodnot, při vědomí působení časového faktoru. Toto komplexní posouzení umožní odpovědně rozhodnout o využití např. ložisek černého uhlí a zlata.

Další posouzení surovinových zdrojů státu počítá i se zhodnocením stavu a stanovením cílů surovinové politiky v oblasti obnovitelných zdrojů surovin. Tento krok je v souladu s obdobnými záměry v rámci EU.

#### 4.2 Střednědobé cíle

Horizontem střednědobých cílů surovinové politiky je vstup ČR do EU. Referenční datum vstupu je rok 2003. Do této doby je žádoucí navrhnout, rozpracovat a přijmout veškerá opatření, směřující k realizaci dlouhodobých cílů.

Hlavními střednědobými cíli jsou:

- zavedení opatření, která země EU uplatňují při vyhledávání, průzkumu a využívání svých nerostných zdrojů a při obchodování s nerostnými surovinami, zejména pro zajištění **trvale udržitelného rozvoje** a **provázání** surovinové politiky s **územním plánováním**,  
*nástroje - aproximace příslušné legislativy, informatika, územní plánování,*

*Při povolovacím řízení musí těžař prokázat, že ekonomický potenciál prozkoumaného ložiska nerostů, ke kterému žádá o udělení práva dobývat, je dostatečný a garantuje potřebné prostředky zejména pro eliminaci nepříznivých vlivů na životní prostředí, pro následnou revitalizaci krajiny, a při zahrnutí všech externalit i zisk těžební společnosti. Těžba ložisek na hranici ekonomické využitelnosti nebo přenesení některých nákladů do budoucnosti není v podmínkách členství v EU alternativou. Zde je možné počítat pouze s úsporami nerostných surovin, jejich recyklací a nákupem v rámci EU a na zahraničních trzích. Ve státech EU je*

klíčem k objektivnímu rozhodování o využití nerostného surovinového potenciálu v území obdoba v ČR zpracovávaných územních plánů velkých územních celků. Plánovitě využívání nerostného surovinového potenciálu v území lze zkvalitnit vzájemnou spoluprací zainteresovaných složek státního aparátu. Podstatou surovinové politiky v regionech nebude přímé omezování surovinového trhu stanovením fyzických limitů dobývání, ale využití územního plánu pro plánování těžeb v území stanovením prostorových limitů i časových horizontů pro dobývání nerostné suroviny. Prakticky to znamená, že pro budoucí časově vymezené období se např. z deseti známých ložisek otevřou a využijí pouze dvě. K povolení těžby na dalším ložisku nebo v další části ložiska tak dochází až v době ukončování dobývání a sanačních a rekultivačních prací na území původní těžby. Tím se výrazně snižuje celková okamžitá zátěž území a tlak na zahájení otvírky mnoha různých ložisek v některých územích s koncentrovanou těžbou.

- větší pozornost věnovat **usměrnění poptávky** po nerostných surovinách z neobnovitelných zdrojů,  
nástroje - státní politika životního prostředí,

Vedle omezování produkce je usměrnění poptávky méně obvyklou, ale v perspektivě příštích let stále více uvažovanou cestou, kterou mohou principy trvale udržitelného rozvoje ovlivňovat surovinovou politiku a způsoby krytí spotřeby nerostných surovin. Politika řízení poptávky je pojem obecně používaný pro politiku zaměřenou na snížení poptávky po nerostných surovinách, zejména ve vztahu ke stavebním surovinám. V plánování a projektování staveb je možné snížit poptávku pomocí podpory takových forem rozvoje a technické specifikace, které kladou menší důraz na čerpání neobnovitelných zdrojů.

- dokončení **narovnání cen energie** jako systémové opatření, které dá ne jen přesvědčivý signál k úsporám energií, ale i k nižšímu čerpání domácích zásob palivoenergetických surovin,  
nástroje - energetická politika, rozhodnutí o nápravě cen elektrické energie a zemního plynu pro domácnosti,
- udržení přijatelné míry energetické soběstačnosti ČR i v podmínkách členství v EU, které vyžaduje **zajištění zdrojů** s ohledem na nízkou životnost zásob hnědého uhlí,  
nástroje - energetická politika, státní politika životního prostředí, koncepce územního rozvoje,
- **internalizace externalit** ve všech případech, kdy je toto opatření reálně možné,  
nástroje - státní politika životního prostředí, ekologická daň,

Jednou z cest je změna filozofie úhrady z dobývacího prostoru (viz. kap. 5.3 Ekonomické nástroje, str. 39), která v současnosti je paušálně uplatňována ve výši 10 tis. Kč ročně za jeden km<sup>2</sup> dobývacího prostoru. Doporučuje se uvedenou úhradu diferencovat podle hodnoty dotčeného území, míry dopadu a charakteru prováděných prací (industriální krajina x CHKO; v území dobývacího prostoru: rezervní plochy pro další dobývání x plochy s dobýváním x sanované nebo rekultivované plochy; povrchová těžba x hlubinné dobývání x těžba ropy a plynu hlubinnými vrty).

- řešení **problematiky** využívání nerostných surovin ve **velkoplošných zvláště chráněných územích přírody**,  
nástroje - státní politika životního prostředí, strategie ochrany přírody, ekologický dohled nad těžbou, přehodnocení surovinového potenciálu těchto území, legislativa,

Řešení tohoto úkolu spočívá zejména v analýze střetů, přehodnocení prognóz a rebilanci zásob (odpisy zásob, změny dobývacích prostorů), vytýčení nepřekročitelných linií těžby a zachování významných částí soliterních dominant. Těžbu je žádoucí směřovat do lokalit s menší krajinnou expozicí, mimo soliterní krajinné dominanty a území chráněná zvláštním zákonným režimem, zejména území s výskytem významných vodních a léčebných zdrojů, a přepracovat plány sanací a rekultivací se zaměřením na funkční začlenění umělého reliéfu do krajiny. Zajistit průběžnou sanaci opouštěných částí ložisek např. jako podmínku pokračování těžby a u starých zátěží provázat povolovanou činnost těžaře se sanacemi a rekultivacemi těchto území. Vždy je potřebné posuzovat každou těžbu individuálně. (V některých případech např. není sanace a rekultivace žádoucí z hlediska zájmů ochrany přírody a krajiny. Tím, že se v některých místech v minulosti neprováděly rekultivace, vznikla postupně ekologickou sukcesí velmi hodnotná a malebná místa, která byla později vyhlášena za zvláště chráněná území nebo jsou registrována jako významné krajinné prvky.) Práva, která těžař získal k území dobývacích prostorů budou vyvážena účinnými sankcemi až do možnosti odebrání těchto práv v případech nedodržování podmínek obsažených v rozhodnutí o povolení těžby. Zásadním limitujícím faktorem těžeb výjimečně probíhajících v II. zóně CHKO bude průkaz potřeb domácího trhu, nikoliv exportní záměry. Těžba bude směřována k postupnému útlumu v II. zónách CHKO.

- optimální využívání **obnovitelných energetických zdrojů**, např. geotermální, solární, větrná energie,  
*nástroje - programy výzkumu a vývoje, program úspory paliv a energie ČEA, program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů,*
- **rozvoj surovinově nenáročných výrob** s vysokou přidanou hodnotou,  
*nástroje - programy podpory podnikání, programy výzkumu a vývoje,*
- zavádění **nových technologií zpracování** nerostných surovin, které umožní jejich úsporu a vyšší využívání,  
*nástroje - programy výzkumu a vývoje,*
- zavádění **nízkoodpadových úpravenských technologií** při využívání zdrojů nerostných surovin,  
*nástroje - programy podpory podnikání, programy výzkumu a vývoje,*

*Zavádění technologií a programů minimalizace odpadů při využívání nerostných surovin povede k jejich šetrnému využívání. Surovinová politika bude účinně propojena s politikou ochrany životního prostředí, které bude méně zatěžováno odpady.*

- zavádění a certifikace **systémů environmentálního managementu** (dále EMS) dle norem řady ČSN EN ISO 14000 v podnicích, zabývajících se těžbou a zpracováním nerostných surovin,  
*nástroje - možnost poskytnutí bezúročných půjček na zavedení systému, jednou z alternativ je Státní fond životního prostředí,*

*Podstatou zavedení EMS je systematické řešení environmentálních problémů a neustálé zlepšování environmentálního řízení podniku spolu se systémovým přístupem k dodržování předpisů ochrany životního prostředí. Zavedení EMS povede ke kvalifikovanému stanovení priorit při minimalizaci negativních vlivů činností na životní prostředí, k prevenci znečištění a havárií, ke snižování energetických vstupů do výroby a k efektivnějšímu a šetrnějšímu využívání nerostných zdrojů. Zároveň držitelé certifikátů EMS budou lépe čelit obviněním z ekodumpingu při exportu. V neposlední řadě přínosem účinného EMS bude i získání „zeleného image“ na vyspělých trzích a navázání korektních vztahů s veřejností.*

- ověřit, zda je žádoucí podnikateli umožnit tvorbu **rezervy na geologické práce** z nákladů, na základě analýzy podpor a subvencování ložiskového průzkumu, uplatňovaných v zemích EU. Cílem je včasné ověření ložisek nerostných surovin s předpokladem trvale udržitelného rozvoje surovinové základny a jejího využití v budoucnu,  
*nástroje - analýza, legislativní opatření,*

*Těžaři by oproti současné praxi získali možnost vytvořit si potřebné prostředky na tyto finančně náročné geologické práce, nezbytné k zabezpečení dostatečné surovinové základny. Pokles výnosu daně by byl vyrovnán snížením prostředků státního rozpočtu o finanční prostředky vynakládané na ložiskový průzkum. Mechanismus tvorby a čerpání této rezervy by byl v souladu s daňovými zákony a účetními předpisy. Základním předpokladem pro zavedení tohoto nástroje bude analýza problematiky řešení podpory vyhledávání a průzkumu ložisek nerostných surovin v daňových soustavách zemí EU.*

- **průzkum a těžba nerostných surovin za hranicemi ČR** pro vlastní hospodářské potřeby i z hlediska vývozu investičních celků,  
*nástroje - realizace projektů průzkumu a těžby nerostných surovin v zahraničí, členství ČR v Mezinárodním úřadu pro mořské dno,*

*V souladu se zásadami zahraniční politiky stát vystupuje aktivně v zahraničí např. prostřednictvím poskytování rozvojové pomoci (v roce 1998 11,8 mil. US\$ nebo 0,02 % HDP) a členstvím v mezinárodních organizacích. Podporu získají takové projekty průzkumu a těžby nerostných surovin v zahraničí, kde existují dobré vyhlídky jejich návratnosti i v podobě následných dodávek investičních celků českých firem nebo výhodné obchodní výměny s daným státem, vč. získávání nedostatkových nerostných surovin. Předpokladem pro využívání nerostných zdrojů (polymetalických konkrací) z mořského dna pro podnikatele, registrované v ČR, je členství ČR v Mezinárodním úřadu pro mořské dno. Snadnější přístup k jeho nerostným zdrojům umožní podnikatelům český podíl ve společné organizaci Interoceanmetal po jeho privatizaci.*

#### 4.3 Krátkodobé cíle

Za krátkodobý cíl surovinové politiky se považuje realizace takových opatření, která lze okamžitě navrhnout:

- **vyšším využíváním druhotných surovin** směřovat k šetrnému využívání domácích nerostných zdrojů, k snižování potřeb dovozu nerostných surovin a k dosažení energetických úspor. V legislativě dořešit oblast vyššího využití druhotných surovin,

*nástroje - programy podpory podnikání, programy výzkumu a vývoje, ekonomická stimulace, zákon o odpadech a navazující vyhlášky,*

- **zpružnění sazeb z úhrad z vydobytých vyhrazených nerostů**, které budou např. proti dosavadnímu stavu u některých nerostů (hnědé uhlí, zlato) zvýšeny a rozšíření úhrad i na využívání zásob nevyhrazených nerostů na výhradních ložiskách ve vlastnictví státu,  
*nástroje - novelizace horního zákona a následně vyhlášky č. 617/1992 Sb., o podrobnostech placení úhrad z dobývacích prostorů a z vydobytých vyhrazených nerostů,*

- vyhodnocení **efektivnosti vyhledávání a průzkumu** ložisek nerostných surovin, hrazených z prostředků státního rozpočtu, od roku 1990 jako podklad pro rozhodnutí o další účasti státního rozpočtu na jejich financování a stanovení **programu** případných dalších prací,

*nástroje - analýza a koncepce, usnesení vlády,*

- vyhodnocení dosavadního průběhu **útlumu uhelného a rudného hornictví** z hlediska využívání neobnovitelných přírodních zdrojů a závěrů energetické a surovinové politiky a stanovení dalšího postupu po roce 2000 ve smyslu usnesení vlády č. 691/1992, 558/1995, 814/1998 a 912/1999.

*nástroje - restrukturalizace, privatizace, účast státního rozpočtu u organizací uvedených v přílohách těchto usnesení,*

- doplnění stávajícího **informačního systému nerostných surovin** tak, aby podával nejen ucelený přehled o jejich zásobách na výhradních ložiskách a o jejich pohybu, jak je to dosud zabezpečeno statistickým výkazem, ale též informace o nakládání s vytěžitelnými zásobami v dobývacích prostorech včetně připravenosti zásob k těžbě v částech dobývacího prostoru, kde byla povolena hornická činnost,

*nástroje - roční statistický výkaz pro získání reálného obrazu o životnostech zásob jednotlivých druhů nerostných surovin,*

- zavedení statistického sledování množství a pohybu vybraných **druhotných surovin** tak, aby podávalo ucelený přehled o jejich sortimentní skladbě, množstevním výskytu a zahraničním obchodu, s cílem zpracovat bilanci druhotných surovin ČR,

*nástroje - roční statistický výkaz,*

- surovinová politika státu přispívá k zajištění **hmotných rezerv** v oblasti nerostných surovin a navrhuje v odůvodněných případech opatření k vytváření, resp. rozpouštění státních rezerv určité nerostné suroviny. Hmotné rezervy vybraných nerostných surovin a polotovarů nerostného původu k zajištění obranyschopnosti státu, odstraňování následků krizových situací v hospodářství a pro ochranu životně důležitých zájmů státu by v budoucnu měly být tvořeny obdobně jako v jednotlivých zemích EU. Jako přidružená země k EU bude ČR vytvářet zejména 90ti denní nouzovou rezervu ropy a ropných produktů,

*nástroje - zákon č. 97/1993 Sb., o působnosti Správy státních hmotných rezerv, zákon č. 189/1999 Sb., o nouzových zásobách ropy,*

*V souladu s nedávno přijatým zákonem č. 189/1999 Sb., o nouzových zásobách ropy, musí výše nouzových zásob ropy počínaje 1.11.2005 trvale dosahovat úroveň průměrné devadesátidenní spotřeby vybraných ropných produktů ČR v předcházejícím kalendářním roce, ne však*

*méně, než činí výše devadesátidenních průměrných čistých dovozů ropy a ropných produktů ČR. Vybrané ropné produkty a možnosti jejich případné náhrady vymezuje uvedený zákon.*

- strategie využívání společných ložisek nerostných surovin v **hraničních oblastech**, nástroje - *platné mezinárodní dohody.*

## **5. Nástroje surovinové politiky pro dosažení stanovených cílů**

### 5.1 Informační systém

Provádění surovinové politiky předpokládá shromažďování informací o nerostných surovinách a jejich zdrojích včetně druhotných a přístup k těmto informacím. Shromažďování informací je pověřen **Geofond ČR**. Surovinová politika, jako integrální součást politiky hospodářské, je prováděna v souladu s průmyslovou, obchodní a energetickou politikou a státní politikou životního prostředí. Kvalitní formulace a uplatňování surovinové politiky předpokládá integrovaný přístup gestorů ostatních „politik“ a kultivaci dosavadního informačního systému nerostných surovin. Pro tvorbu surovinové politiky bude využíván tok informací ze zahraničí, zejména ze zemí EU s podobnou surovinovou základnou. Průběžné zjišťování stavu, vyhodnocování vývoje trhu a využívání nerostných surovinových zdrojů jsou nezbytnými předpoklady pro stanovování základních směrů surovinové politiky. K tomuto účelu existuje dostatečná informační základna respektující hospodářské, průmyslové, obchodní, energetické a ekologické zájmy státu. Informace jsou čerpány z koncepcí jednotlivých politik, zpráv vydávaných ČSÚ a Geofondem ČR. Jejich analýza dovolí identifikovat nebo prognózovat vznik nepříznivých vlivů a přijmout včas účinná opatření k prevenci nebo jejich nápravě. Součástí informací je rovněž výkaznictví spojené s povolováním geologické a hornické činnosti. Informační systém mapuje situaci nejen doma, ale i v zahraničí. Do okruhu nezbytných informací patří rovněž údaje, týkající se využívání druhotných surovinových zdrojů. Úroveň informací o druhotných surovinách je dosud na nižší úrovni ve srovnání s prvotními surovinami.

### 5.2 Legislativní nástroje

Pravidla pro využívání ložisek nerostných surovin a pro ochranu nevyužívaných ložisek jsou zakotvena v příslušné legislativě, jejíž plnění je státem kontrolováno. Základním legislativním nástrojem účinné surovinové politiky je **zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon)**, v platném znění, který vymezuje podmínky a způsob podnikání při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem. Dále upravuje zásady ochrany výhradních ložisek ve vlastnictví státu i podmínky jejich využívání. Technickou a administrativní stránku postupů při využívání výhradních ložisek upravuje **zákon ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě**, v platném znění. Tento zákon upravuje zčásti i využívání ostatních nerostných zdrojů, které jsou součástí pozemku. Státní vlastnictví průmyslově významných nerostných zdrojů umožňuje nezbytnou ingerenci státního aparátu ve veřejném zájmu a dává předpoklady pro uplatnění dalších, zejména ekonomických nástrojů surovinové politiky. Současný postup

řízení, kterými osoby mohou získat právo dobývat a povolení k hornické činnosti, odpovídá uspořádání decentralizované demokratické společnosti, ve které občané rozhodují o svých záležitostech sami a prostřednictvím obcí a regionů. Na tyto zákony navazuje řada prováděcích předpisů, zejména vyhlášek a výnosů Českého báňského úřadu. Minimalizaci negativních vlivů těžeb prvotních nerostných zdrojů na životní prostředí zajišťuje posouzení těžebního záměru procesem E.I.A. a ekologický dohled nad těžbou. Oblast geologického průzkumu ložisek nerostů v podmínkách tržního hospodářství upravuje **zákon ČNR č. 62/1988 Sb., o geologických pracích**, v platném znění. Výše uvedené zákony představují komplex českého horního práva.

V zemích EU neexistuje společná legislativa ve vztahu k hornímu právu. Horní zákony jednotlivých členských zemí EU se mezi sebou dosti liší, všechny však umožňují plnou funkci jednotného trhu. Otázky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, bezpečnosti provozu technických a elektrických zařízení, vrtných prací na ropu a zemní plyn a bezpečnosti práce v potenciálně výbušném prostředí jsou řešeny v rámci EU jednotnými směrnici. České právní normy jsou s těmito směrnici EU plně slučitelné. Přijetí nového horního zákona v České republice není prioritou současného procesu přechodu práva na právo zemí EU.

**České horní právo** neodporuje legislativě EU. Umožňuje šetrné využívání přírodních nerostných zdrojů, ukládá jejich ochranu a co nejúplnější vydobytí zásob s co nejmenšími ztrátami. Dobývání zaměřené výhradně na bohaté části ložiska (rabování) není dovoleno. Povoluje těžební práce a zároveň dostatečně chrání práva a právem chráněné zájmy vlastníků pozemků. Novelizací zákonů v letech 1991-1992 se úprava horního práva přiblížila vyspělým státům. Při analýze současného horního práva však byly zjištěny nedostatky, které vytvářejí pochybnosti při aplikaci citovaných zákonů v praxi. Bezprostředně je vhodné novelizovat zákon o geologických pracích. V roce 1997 vláda schválila věcný záměr novely zákona o geologických pracích a v návaznosti MŽP připravilo návrh jejího paragrafovaného znění. Geologický průzkum ložisek surovin bude rozdělen na nedestruktivní a geologický průzkum při užití prací, spojených se zásahem do pozemku, kde se navrhuje přísnější správní řízení k jeho povolení. Rozsáhlejší novelizace horního zákona by měla navazovat na úpravy příslušných institutů v občanském zákoníku, živnostenském zákoně, stavebním zákoně ap. Nejpotřebnější úpravy v horním zákonu jsou předkládány spolu s novelou geologického zákona.

Podobně jako v řadě zemí EU přetrvává i u nás dědictví povolení udělených dříve, než byly přijaty dnešní přísnější předpisy v oblasti ochrany životního prostředí. Tento problém bude řešen v součinnosti orgánů územního plánování a státní báňské správy v rámci platné legislativy, popř. její nezbytnou úpravou. Problémy s dříve udělenými povoleními souvisejí s délkou platnosti povolení. Řešení problému je proto založeno na krátkých (např. dvouletých) intervalech povolení k dobývání nerostů. Po tomto období musí být plán revidován OBÚ a případně aktualizován. Uvedený postup by měl jednoznačně zajistit, aby udělované oprávnění bylo v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí. Možné je zavedení přechodných opatření nebo uplatnění podmínek, odpovídajících současné situaci. Nezanedbatelnou roli však hraje otázka kompenzací.

Požadavek EU na tvorbu povinné 90-ti denní státem kontrolované rezervy ropy a ropných produktů zohledňuje **zákon č. 189/1999 Sb., o nouzových zásobách ropy**.

**Využívání nerostných zdrojů z mořského dna** vymezí právní úprava, vycházející z mezinárodněprávních předpisů, zejména z Úmluvy OSN o mořském právu a mezinárodních pravidel pro využívání nerostného bohatství z mořského dna.

Dovoz a vývoz nerostných surovin z prvotních i z druhotných zdrojů upravuje, v souladu s Asociační dohodou a dalšími mezinárodními dohodami (např. CEFTA) **vyhláška č. 560/1991 Sb., o podmínkách vydávání úředního povolení k dovozu a vývozu zboží a služeb**, v platném znění.

Nakládání s druhotnými surovinami řeší **zákon č. 125/1997 Sb., o odpadech**, který nabyl účinnosti k 1.1.1998.

Jednou z forem obchodování s nerostnými a druhotnými surovinami je jejich pohyb prostřednictvím komoditních burz. Obchodování na burzách se řídí ustanoveními **zákona č. 229/1992 Sb., o komoditních burzách**, v platném znění. Návrh novely tohoto zákona, jejímž předmětem je zavedení mechanismů s cílem rozhybat obchodování na českých komoditních burzách, schválila vláda v 2/1999.

Funkční využívání území včetně nerostných zdrojů, v souladu se zásadami ochrany životního prostředí, upravují **zákony č. 17/1992 Sb., o životním prostředí**, a **č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)**, v platném znění. Každý, kdo využívá území nebo přírodní zdroje, projektuje nebo odstraňuje stavby, je povinen takové činnosti provádět jen po zhodnocení jejich vlivu na životní prostředí a zatížení území, a to v rozsahu stanoveném zákony, zejména **zákonem ČNR č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí**.

MŽP je, kromě jiného, ústředním orgánem státní správy pro **výkon státní geologické služby, ochranu horninového prostředí včetně ochrany nerostných zdrojů a podzemních vod a ekologický dohled nad těžbou**. Ochrana nerostných zdrojů je zajišťována cestou chráněných území, popřípadě ochranných pásem na základě horního zákona a stavebního zákona. Ekologický dohled nad těžbou je jedním z nástrojů ochrany horninového prostředí, která vyžaduje vytváření podkladů pro kvalifikované určování podmínek při stanovování dobývacích prostorů, povolování hornické činnosti, stanovování limitů únosnosti území z hlediska těžby nerostných surovin a hodnocení surovinového potenciálu území. Ani ochrana horninového prostředí ani ekologický dohled nad těžbou však dosud nejsou právně upraveny. Ekologický dohled nad těžbou je žádoucí zakotvit do našeho právního řádu jako významný nástroj účinné ochrany horninového prostředí nejen na úrovni centra, ale zejména na úrovni okresních úřadů, resp. vyšších územních samosprávných celků. Výkonem státní geologické služby (SGS) jsou pověřeny Český geologický ústav a Geofond ČR. Jednou z hlavních náplní SGS je poskytovat informace o geologické stavbě území státu a obecné informace o zdrojích nerostných surovin. Je účelné zvážit zřízení jedné společné instituce státní geologické služby, podobně jako tomu je ve většině členských zemí EU.

### 5.3 Ekonomické nástroje

K dosažení cílů surovinové politiky státu slouží i ekonomické nástroje, jejichž prostřednictvím jsou také získávány finanční prostředky. Tyto nástroje jsou používány účelově státem, obcí a těžářem. *Fungující ekonomické nástroje jsou tyto:*



- **ceny nerostných surovin** není žádoucí v podmínkách tržní ekonomiky regulovat (u ceny energie, vzhledem k regionálním monopolům energetických distribučních společností, nelze regulaci úplně zrušit). Nerostné suroviny se obdobně jako průmyslové výrobky prodávají za tržní cenu, kterou určují náklady podnikatele a poptávka. Náklady, vynaložené k získání nerostné suroviny, které jsou vesměs rizikovější a více proměnlivé, než u běžné výroby, určují báňsko-geologické podmínky dolu nebo lomu po zahrnutí všech nákladů, včetně ekologických - tzv. internalizace externalit. Součástí zisku báňského podnikatele je **důlní renta**. Důlní rentu (vč. její části, která je výnosem z vyšší než uzavírající technicko-technologické úrovně těžaře), kromě běžného zdanění podnikatelské činnosti a odvodu úhrady z vydobytých nerostů (jde-li o výhradní ložisko ve vlastnictví státu), je žádoucí ponechat v příjmu těžaře. Její dosažení je hlavním stimulem k rozvoji podnikání v jinak nesmírně nákladné a zároveň rizikové oblasti, kterou hornická činnost představuje,
- **úhrada z vydobytých nerostů** v souladu s horním zákonem a příslušnou vyhláškou nepřesahuje 10% tržní ceny nerostu. Úhrada je ekonomickým nástrojem státu jako vlastníka ložiska vyhrazeného nerostu. Z výnosu úhrady je 50 % odváděno obci, na jejímž území se nachází dobývací prostor, a 50 % do státního rozpočtu, z něhož jsou tyto prostředky účelově používány k nápravě škod na životním prostředí, způsobeným dobýváním výhradních ložisek. Surovinová politika se bude realizovat zpružněním určování výše sazby úhrad. Výše úhrad za vydobyté suroviny v časovém období 1993-96 uvádí tabulka č.9,

Tabulka č.9

#### Úhrady z vydobytých nerostů (v mil. Kč)

Skupina surovin /Rok	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Rudy	N	N	0	0	0	0
Palivoenergetické suroviny	N	N	381	388	404	385
Nerudy	N	N	56	60	60	58
<b>C e l k e m vyhrazené nerosty</b>	<b>468</b>	<b>441</b>	<b>437</b>	<b>448</b>	<b>464</b>	<b>443</b>

N - nesledováno

Pramen : Český báňský úřad (ČBÚ)

- **úhrada z dobývacího prostoru** ve výši 10 tis. Kč ročně za každý i započatý km<sup>2</sup> ve vymezení na povrchu (u malých dobývacích prostorů do dvou hektarů činí roční úhrada 2.000 Kč) není nástrojem surovinové politiky. Zatím představuje spíše poplatek. Úhrada je příjmem obcí, do jejichž katastrů zasahuje dobývací prostor. Výše úhrad za dobývací prostory v roce 1998 činila 23 mil. Kč. V budoucnu je žádoucí ji přeměnit v ekonomický nástroj politiky ochrany životního prostředí a krajiny,
- **finanční rezerva z nákladů k vypořádání důlních škod a na revitalizaci pozemků,**
- **odpis 10 % vstupní ceny hmotného majetku,** který je umožněn při nákupu finančně náročných investičních celků pro těžbu a úpravu nerostných surovin, podle odpisové skupiny 2 přílohy k zákonu ČNR č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, v platném znění.

*Pro zefektivnění využívání nerostných zdrojů ve střednědobém horizontu je možné uvažovat o zavedení nových ekonomických nástrojů:*

- **ekologická daň,** kterou je žádoucí zavést v případě její aplikace v EU a za obdobných podmínek. Smyslem případného zavedení ekologické daně ve vztahu k využívání

nerostných zdrojů není nárůst celkové daňové zátěže. Např. návrh daně z paliv a elektřiny v zemích EU z 3/97 předpokládá, že zvýšení daňové zátěže bude plně kompenzováno snížením jiných daní. Na základě usnesení vlády č. 480/1998, o koncepci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie, bude do konce roku 1999 (v návaznosti na restrukturalizaci daňové soustavy související se vstupem ČR do EU) zpracována analýza možností neutrálního zavedení daní z paliv a energie. V případě dobývání nerostných surovin je žádoucí, aby ekologická daň, bude-li zavedena, nahradila dosavadní úhrady z dobývacího prostoru a svým diferencovaným uplatňováním umožnila internalizaci ekologických externalit na jednotlivých ložiskách podle místních podmínek (zonace CHKO, průmyslově zvláště zatížená území). Ekologickou daň nelze zaměňovat s úhradou z vydobytých vyhrazených nerostů, měla by být řešena obecně pro všechna odvětví průmyslu, popř. i služeb,

- **rezerva na vyhledávání a průzkum ložisek nerostných surovin** z nákladů. Případné zavedení tohoto nástroje vyžaduje analýzu potřebnosti aplikace tohoto nástroje a problematiky řešení podpor vyhledávání a průzkumu ložisek nerostných surovin v daňových soustavách zemí EU,
- zvýhodnění při zavádění technologií, umožňující **minimalizaci odpadů při využívání nerostných zdrojů**, např. rozšířením dosavadních programů podpory výzkumu a vývoje,
- **zvýhodnění při vyšším využívání druhotných surovin**, kdy budou výrazně podpořeny subjekty efektivně využívající druhotné suroviny v zájmu šetrného využívání prvotních zdrojů, např. rozšířením dosavadních programů podpory podnikání nebo zvýšením poplatků za skládkování nebo likvidaci a zpružněním systému jejich stanovování.

#### 5.4 Územní plánování

Územní plán velkého územního celku jako nástroj cílevědomého zabezpečování potřeb regionu nerostnými surovinami vytváří podmínky pro využívání nerostných zdrojů regionu v dlouhodobém horizontu. Hospodaření nerostnými surovinami bude mít, obdobně jako ve státech EU, dvě polohy: státní surovinovou politiku, prováděnou legislativními a ekonomickými nástroji, a **regionální surovinovou politiku**, jejímž nástrojem bude územní plánování, upravované stavebním zákonem.

Podstatou uplatnění surovinové politiky v území bude stanovení prostorových limitů i časových termínů pro dobývání nerostných surovin v územních plánech velkých územních celků při **respektování únosnosti území**. Ty pro budoucí časově vymezené období závazně určí, která z ložisek nerostných surovin v řešeném území budou otevřena, v jakém rozsahu a pořadí bude probíhat těžba, ukončování dobývání, sanační a rekultivační práce na území původní těžby. Tím se výrazně sníží celková okamžitá zátěž území a tlak na zahájení otvírky mnoha různých ložisek současně v některých územích s koncentrovaným výskytem ložisek nerostných surovin. Zároveň budou nastoleny právní jistoty pro rozvoj obcí i pro ostatní aktivity využívající území.

#### **Závěr**

Surovinová politika v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů představuje základní koncepční dokument. Vychází z potřeb společnosti a řešení této problematiky zejména

v zemích EU. Pokouší se navrhnout a odůvodnit optimální rozsah aktivit, kterými bude stát usměrňovat využívání domácích nerostných zdrojů a vyrovnávat deficit hospodářství některých nerostných surovin. Cíle surovinové politiky vycházejí z analýzy domácí surovinové základny a prognózy potřeb nerostných surovin v budoucnu. K dosažení stanovených cílů se navrhuje jednotlivé nástroje a institucionální zázemí.

<b><i>hlavní cíle surovinové politiky</i></b>	
<i>nástroje</i>	<i>institucionální zázemí</i>
<b>vytvářet podmínky k zajištění potřeb našeho hospodářství nerostnými surovinami při respektování principů trvale udržitelného rozvoje a environmentálních limitů těžby</b>	
průmyslová politika, energetická politika, státní politika životního prostředí, legislativa, informatika, územně plánovací dokumentace	MPO, MŽP, MMR, MF, ČBÚ, SSHR, SGS, okresní úřady, obce, profesní svazy, občanská sdružení, podnikatelé
<b>dosáhnout stavu obvyklého v zemích EU při osvojování domácích neobnovitelných nerostných zdrojů a posuzování jejich využitelnosti a při obchodování s nerostnými surovinami včetně druhotných</b>	
legislativa, informatika, územně plánovací dokumentace, principy trvale udržitelného rozvoje	MŽP, MPO, MMR, ČBÚ, SGS, komoditní burzy, profesní svazy, občanská sdružení, podnikatelé
<b>dále snižovat spotřebu nerostných surovin v důsledku strukturálních změn hospodářství a technického rozvoje</b>	
restrukturalizace, privatizace, průmyslová politika, programy výzkumu a vývoje	MPO, MF, AV ČR, vysoké školy, profesní svazy, podnikatelé
<b>dosáhnout úrovně zemí EU v nižším čerpání neobnovitelných zdrojů nerostných surovin jejich komplexním využitím a vyšším využíváním druhotných surovin a recyklace, s ohledem na výchozí stav nerostné surovinové základny po období extenzivní těžby</b>	
ekonomická stimulace, principy trvale udržitelného rozvoje, programy výzkumu a vývoje, programy podpory podnikání, zákon o odpadech	MPO, MŽP, MF, obce, profesní svazy, podnikatelé

*pokračování*

*pokračování*

<b>rozpracovat surovinovou politiku do konkrétních podmínek regionů a lokalit pro účely rozhodování v území</b>	
legislativa, informatika, územně plánovací dokumentace,	MMR, MPO, MŽP, ČBÚ, SGS,

limity využití území	okresní úřady, obce, profesní svazy, občanská sdružení, podnikatelé, občané
<b>udržet potřebnou míru energetické soběstačnosti ČR v podmínkách členství v EU. Dosáhnout optimálního rozsahu energetických úspor a vyššího využití obnovitelných zdrojů energie, s ohledem na nízkou životnost domácích zdrojů hnědého uhlí, a prodloužit tak životnost domácích neobnovitelných zdrojů palivoenergetických surovin</b>	
energetická politika, státní politika životního prostředí, principy trvale udržitelného rozvoje, koncepce územního rozvoje, ekonomická stimulace k úsporám, cenová deregulace, podpůrné programy (program na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů)	MPO, MŽP, MMR, MF, ČBÚ, ČEA, SGS, obce, profesní svazy, občanská sdružení, podnikatelé, občané
<b>vytvořit nouzové zásoby ropy a ropných produktů ve výši průměrné 90-ti denní spotřeby vybraných energetických ropných produktů ČR</b>	
zákon o nouzových zásobách ropy	SSHR
<b>doplnit informační systém tak, aby podával reálný obraz o životnostech zásob jednotlivých druhů nerostných surovin, a zavést statistické sledování druhotných surovin</b>	
statistické výkazy	ČSÚ, MPO, MŽP, ČBÚ, SGS
<b>řešit problematiku využívání nerostných zdrojů ve velkoplošných zvláště chráněných územích přírody, postupně redukovat těžbu nerostných surovin v CHKO</b>	
státní politika životního prostředí, státní politika ochrany přírody a krajiny, legislativa, přehodnocení surovinového potenciálu jednotlivých CHKO	MŽP, MPO, SGS, správy CHKO, ČBÚ, občanská sdružení, podnikatelé
<b>vyhodnotit efektivnost dosavadního vyhledávání a průzkumu domácích nerostných zdrojů, hrazeného ze státních prostředků. Stanovit koncepci dalších geologických prací při vyhledávání nerostných surovin</b>	
analýza a koncepce, usnesení vlády	MŽP, MPO, MF, SGS, profesní svazy