



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Surovinová politika České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů

I. Část – neenergetické suroviny

ZÁKLADNÍ VIZE:

EFEKTIVNÍ A UDRŽITELNÉ VYUŽÍVÁNÍ DOMÁCÍCH RUDNÍCH, NERUDNÍCH, STAVEBNÍCH I NETRADIČNÍCH A HIGH-TECH NEROSTNÝCH ZDROJŮ KU PROSPĚCHU OBYVATEL I NÁRODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

Ministerstvo průmyslu a obchodu zpracováním nové Surovinové politiky České republiky reaguje na hospodářský vývoj v Evropě i ve světě, na změny na světovém trhu nerostných surovin i na zveřejnění evropské surovinové strategie Raw Materials Initiative.

OBSAH

1. Poslání a rámec strategie	5
2. Východiska a metodika tvorby politiky neenergetických surovin	6
2.1. Východiska tvorby strategie	6
2.2. Metodika tvorby strategie	7
3. Stávající stav a perspektivy rozvoje	10
3.1. Charakteristika neenergetického nerostně surovinového potenciálu ČR	11
3.1.1. Tradiční rudní suroviny - objem zásob, spotřeba a zahraniční obchod	11
3.1.2. Netradiční zdroje kovových komodit	14
3.1.3. Nerudní suroviny - těžba, spotřeba a zahraniční obchod	14
3.1.4. Stavební suroviny - objem těžby, počet ložisek, zásoby, životnost zásob a zahraniční obchod	22
3.1.5. Netradiční a high-tech suroviny	29
3.2. Perspektivy využívání nerostných surovin v ČR	38
3.2.1. Záměry v oblasti rudních surovin	38
3.2.2. Záměry v oblasti netradičních zdrojů kovových komodit	38
3.2.3. Záměry v oblasti nerudních surovin	39
3.2.4. Záměry v oblasti stavebních surovin	39
3.2.5. Záměry v oblasti kritických surovin	40
3.2.6. Záměry v oblasti zajištění dostatku aktuálních informací o nerostně surovinovém potenciálu ČR	41
3.3. Vlivy působící na těžební a zpracovatelský sektor	42
3.3.1. Hlavní vnější vlivy	42
3.3.2. Hlavní vnitřní vlivy	43
3.3.3. Klíčové výstupy SWOT analýzy	47
4. Cíle a priority strategie	48
4.1. Strategické cíle	48
4.2. Priority	49
4.2.1. Priorita 1 - Bezpečnost dodávek surovin	49
4.2.2. Priorita 2 – Efektivní a udržitelné využívání disponibilních zásob surovin a důsledná ochrana ložisek vyhrazených nerostů	49
4.2.3. Priorita 3 – Účinná surovinová diplomacie státu	50
4.2.4. Priorita 4 – Podpora vzdělání, výzkumu, nových zdrojů a technologií	51
5. Nástroje na prosazování surovinové politiky	52
5.1. Legislativní nástroje	52
5.1.1. Horní právo	52
5.1.2. Stavební zákon	53
5.1.3. Ekologická legislativa	53
5.2. Nástroje v oblasti výkonu státní správy	54
5.2.1. Regionální surovinové koncepce	54
5.2.2. Periodické vyhodnocování surovinové politiky	54
5.2.3. Surovinová politika a Politiky územního rozvoje	54
5.3. Studie a analýzy	54
5.3.1. Vyhodnotit dosud provedený průzkum ložisek nerostných surovin	54
5.3.2. Studie využitelnosti ložisek	55
5.3.3. Ochrana ložisek nerostných surovin	55
5.3.4. Ochrana kritické infrastruktury	55
5.3.5. Materiály vzniklé recyklací	55
5.4. Zahraniční politika	56
5.4.1. Koordinace postojů k problematice využívání nerostných zdrojů	56
5.4.2. Geologický průzkum v zahraničí	56
5.4.3. Využití projektů rozvojové spolupráce	56
5.4.4. "Soft diplomacy"	56
5.5. Informační technologie	57
5.6. Vzdělávání, podpora vědy a výzkumu	57
5.6.1. Podpora technických a přírodovědných oborů	57

5.6.2.	Podpora výzkumu	57
5.7.	Mediální nástroje	57
5.7.1.	Komunikace.....	57
5.7.2.	Medializace.....	57
5.8.	Ekonomické nástroje.....	58

1. Poslání a rámec strategie

Surovinovou politikou v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů formuluje vláda České republiky politický, legislativní a administrativní rámec ke spolehlivému, cenově dostupnému a dlouhodobě udržitelnému zásobování surovinami. Surovinová politika je ve smyslu kompetenčního zákona strategickým dokumentem vyjadřujícím cíle státu v oblasti surovin v souladu s potřebami hospodářského a společenského rozvoje, včetně ochrany životního prostředí. Vychází z principu udržitelného rozvoje, jako obecného zastřešujícího faktoru. Předmětem této strategie je, jak zajistit surovinové potřeby státu, jak zabezpečit stabilní, bezpečný a ekonomicky výhodný přístup k surovinám pro udržitelný rozvoj společnosti. Surovinové zdroje nezbytné pro fungování české ekonomiky pocházejí ze tří základních zdrojů:

- a) **Nerostné suroviny získávané z domácích zdrojů**
- b) **Nerostné suroviny do ČR dovážené**
- c) **Nerostné suroviny získané z druhotných zdrojů jejich recyklací, resp. přepracováním.**

Strategický dokument nazvaný "Surovinová politika České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů" je složen z několika částí. Navazuje na již přijatou Politiku druhotných surovin (2014), tato I. část Surovinové politiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů – neenergetické suroviny (dále jen Politika neenergetických surovin) popisuje oblast rudních, nerudních, stavebních, netradičních a high-tech nerostných surovin, které tvoří základní vstupy pro ekonomiku naší země a ovlivňují tak velmi výrazně její konkurenceschopnost. II. část Surovinové politiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů se bude zabývat energetickými surovinami. Tato strategie je vytvořena na období cca 15 let. Stanovovat strategii na delší časové období v situaci, kdy se světový trh s nerostnými surovinami velmi dynamicky mění, není racionální.

Surovinová politika obecně je při znalosti mezinárodních a evropských souvislostí formulována tak, aby pomohla zajistit potřebné nerostné suroviny pro českou ekonomiku a současně umožnila surovinovému průmyslu potřebný rozvoj. Nerostné suroviny zajišťují chod hospodářství daného státu, protože tvoří základní a nenahraditelné vstupy pro ekonomiku země. Jejich efektivní využívání podporuje prosperitu a může pomoci při překonávání krizí. Dobrá kondice surovinového průmyslu může být jedním z nástrojů, který umožňuje znovunastartovat národní ekonomiku. Široká a konsensuální společenská akceptace využívání domácích nerostných surovin samozřejmě vyžaduje splnění kritérií ochrany životního prostředí a maximální využívání moderních dobývacích i zpracovatelských metod s minimálními dopady na životní prostředí.

Český stát jakožto vlastník nerostného bohatství státní surovinovou politikou jasně deklaruje, že zabezpečení dostatku nerostných surovin pro domácí ekonomiku považuje za jednu ze svých priorit, má zájem na dalším zpřesňování znalostí o svém nerostném surovinovém potenciálu a na ochraně ložisek nerostných surovin a podporuje oblast vědy a výzkumu, především v segmentu materiálově úsporných technologií, nových moderních či nedestruktivních dobývacích metod, hledání nových druhů surovin a nových moderních použití známých surovin.

Do politiky neenergetických surovin jsou implementovány principy evropské surovinové strategie The Raw Materials Initiative – meeting our critical needs for growth and jobs in Europe z roku 2009. Zároveň tato politika reaguje na dokument zveřejněný v září 2011 Evropskou komisí „Plán pro Evropu účinněji využívající zdroje“, který je součástí stěžejní iniciativy strategie Evropa 2020 - Evropa účinněji využívající zdroje, který podporuje směřování k oběhovému hospodářství. Surovinová politika je současně aktualizována ve vazbě na aktualizaci Státní energetické koncepce.

2. Východiska a metodika tvorby politiky neenergetických surovin

2.1. Východiska tvorby strategie

Strategii zabezpečení ekonomiky nerostnými surovinami zpracovává v té či oné formě mnoho zemí světa. Čím je daná ekonomika vyspělejší, čím více využívá moderní suroviny a materiály a čím má daná země méně svých vlastních nerostných zdrojů, tím je této strategii přikládán větší význam. Právě vyspělost ekonomiky je důležitým kritériem pro formulaci zásad zabezpečení nerostnými surovinami.

Česká republika až koncem 90. let minulého století formulovala svou první surovinovou politiku v písemné formě jako dokument Surovinová politika v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů, který schválila vláda ČR usnesením č. 1311 ze dne 13. prosince 1999 poté, co koncepcie obdržela souhlasné stanovisko EIA. Surovinová politika byla definována jako „**souhrn všech aktivit, kterými stát ovlivňuje vyhledávání a využívání tuzemských zdrojů surovin, včetně zdrojů druhotných surovin, jejich hospodárné a racionální využívání a získávání surovin v zahraničí s cílem zabezpečit jimi chod hospodářství**“. V příloze uvedeného usnesení vláda uložila 13 konkrétních úkolů, které podrobně a adresně rozepsaly hlavní cíle surovinové politiky a stanovily závazné termíny pro jejich plnění. Unesením vlády č. 1239 ze dne 10. prosince 2003 byla schválena Zpráva o plnění úkolů Surovinové politiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů. Je možné konstatovat, že od té doby byl uvedený základní koncepční dokument plněn, avšak nebyl již dále hodnocen ani aktualizován.

Od přijetí dosud platné státní surovinové politiky, jakkoliv byla na dobu svého vzniku progresivní, došlo k několika zásadním změnám, které využívání domácích nerostných surovin i přístup k surovinám na světovém trhu ovlivnily a které jsou důvodem, proč je surovinová politika aktualizována, zejména:

- dokončení privatizace českého těžebního sektoru,
- včlenění České republiky do jednotného trhu EU,
- zásadní systémové změny na světovém trhu nerostných surovin,
- celosvětový důraz na energetickou a surovinovou bezpečnost,
- vydání strategického dokumentu Raw Materials Initiative Evropskou komisí,
- přesun zájmu k netradičním nerostným surovinám či netradičnímu využití známých surovin,
- nárůst významu širokého spektra ekologických kritérií,

Mezi nejvýraznější vnitrostátní události poslední dekády 20. století, na které musela první surovinová politika reagovat, byly v rámci změny společensko-ekonomického systému procesy privatizace a jasná **priorita ekonomických kritérií využívání ložisek nerostných surovin**. Opuštění principu celospolečenského vlastnictví, direktivního řízení ekonomiky a dotačních a přerozdělovacích procesů vedlo k výrazným strukturálním změnám v těžebním sektoru. Převážná část oprávnění dobývat ložiska nerostných surovin přešla do soukromých rukou a rozhodování o těžbě i objemu produkce se začalo řídit především vývojem poptávky a cenami těžných komodit na volném trhu, tedy výlučně ekonomickými kritérii. Surovinová politika státu musela v této době zohlednit především přechod od přímého řízení průzkumných a těžebních společností k nepřímému ovlivňování – regulaci prostřednictvím svých nástrojů. Uplatnění ekonomických kritérií a nových přísných ekologických požadavků vedlo k omezení produkce nebo ukončení těžby některých surovin. Po desetiletích intenzivního rozvoje těžebního průmyslu zřetelně vyvstala skutečnost, že každý těžební projekt má svůj životní cyklus začínající průzkumem, vystrojením ložiska a výstavbou úpravny, pokračující exploatací a končící uzavřením dolu či lomu, jeho likvidací a zahlazováním následků hornické činnosti. Zásadní motivací tohoto období bylo dosažení stavu obdobného jako v zemích EU a další kultivace podnikatelského prostředí tak, aby sami podnikatelé ve vlastním zájmu a ze svých zdrojů usměřňovali své aktivity žádoucím směrem.

Dalším významným mezníkem bylo to, že se ČR stala v roce 2004 členem jednotného trhu EU; z toho vyplynuly jak výzvy, tak povinnosti. Naše členství v EU přineslo nové možnosti uplatnění surovin na jednotném trhu. Současně je nutné si uvědomit, že naše členství uvnitř jednotného evropského trhu

silně limituje možnosti českého státu ovlivnit obchodování s nerostnými komoditami uvnitř tohoto trhu, a to jak na straně vývozu surovin, tak i na straně jejich dovozu.

Současně s těmito zásadními změnami bylo nutné reagovat na situaci ve světě. Surovinový sektor v celém světě prodělal v první dekádě nového století zcela zásadní proměnu. Z mnoha zemí, které byly historicky typickými producenty a vývozci nerostných surovin, se stali jejich spotřebitelé a někdy dokonce dovozci. Vznikla nová centra spotřeby, byly vyvinuty nové těžební metody a technologie zpracování surovin. Změnila se zahraničně politická taktika, jak se dostat k nerostným surovinám v producentských zemích a teritoriích. Ze silové a nátlakové strategie se přechází spíše k soft metodám – aktivní surovinové diplomacii a spolupráci. Ve světě dochází v současnosti k uzavírání nových surovinových spojenectví, řada globálních hráčů si zajišťuje výsostný přístup k ložiskům nerostných surovin v zemích např. výměnou za vybudování infrastruktury nebo v rámci podílů ve společných podnicích. Naprostá většina globálních hráčů věnuje problematice surovinové diplomacie mimořádnou pozornost. Mimořádně aktivní jsou v této oblasti v celosvětovém měřítku asijské státy, zejména Japonsko, Jižní Korea a Čína.

Důraz na surovinovou a energetickou bezpečnost vyplynul právě ze změn na světovém surovinovém trhu. Surovinová a energetická bezpečnost je důležitým faktorem pro fungování každého státu.

Nutnost aktualizace české surovinové politiky vychází rovněž z nové integrované strategie EU The Raw Materials Initiative – Meeting our critical needs for growth and jobs in Europe (sdělení COM (2008) 699, SEC (2008) 2741), která stanovuje cílená opatření pro zajištění a zlepšení přístupu k surovinám pro evropský průmysl a stěžejní iniciativy strategie Evropa 2020 - Evropa účinněji využívající zdroje, jejímž jádrem je směřování k oběhovému hospodářství.

Z hlediska národního regulatorního rámce jsou dalším z důvodů aktualizace Surovinové politiky proběhlé novely souvisejících zákonů - zejména zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon); zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon); zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon); zákona č. 229/1992 Sb., o komoditních burzách, zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí a na ně navazující a související legislativa (zákony, předpisy, vyhlášky, metodické pokyny, atd.).

Posledním významným trendem, který využívání nerostných surovin ovlivňuje velmi výrazně, je nárůst významu širokého spektra ekologických omezení. Z období extenzivního využívání nerostného bohatství přetrvává názor, že těžební průmysl jako takový, je ze své podstaty destruktivní pro životní prostředí. V této oblasti však došlo v posledních dvou dekádách k výrazné změně. Těžební společnosti stále více cítí zodpovědnost za rozsah dopadů své činnosti a minimalizují ho. Běžnou se stává hrdost těžaře na způsob řešení environmentální stránky projektu či využívání moderních těžebních či úpravárenských technologií. Naopak případy, kdy dobývání nerostných surovin prokazatelně škodí životnímu prostředí, je třeba přísně posuzovat podle platné environmentální legislativy.

2.2. Metodika tvorby strategie

V rámci politiky neenergetických surovin stát vstupuje do oblasti využívání nerostných surovin v kategorii vyhrazených nerostů ve smyslu horního zákona. Zásahy státu mají formu monitoringu, strategického usměrňování a rovněž formu legislativních a ekonomických nástrojů. Tyto nástroje bude stát přednostně využívat u komodit, které jsou pro českou ekonomiku strategické, což do budoucna mohou být např. některé strategické kovy či speciální nerudy.

V návaznosti na evropskou surovinovou strategii Raw Materials Initiative bylo v roce 2010 stanoveno 14 superstrategických nerostných komodit EU (většinou kovů). Mezi těmito 14 komoditami jsou i některé, jejichž zásoby se nacházejí na českém území v relevantním množství – grafit a wolfram. Skupina superstrategických komodit EU byla v roce 2013 rozšířena o dalších sedm komodit. Z hlediska ČR je podstatné, že se mezi superstrategické komodity EU dostalo nově i lithium a koksovateľné uhlí.

V oblasti nevýhradních ložisek, která mají lokální charakter, ponechává stát oblast využívání nerostných surovin v režimu kompetencí orgánů místní, případně regionální samosprávy.

První fáze tvorby politiky neenergetických surovin zahrnuje stávající stav, perspektivy rozvoje a SWOT analýzu silných a slabých stránek domácího nerostně surovinového potenciálu, včetně návaznosti na Surovinovou politiku v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů z roku 1999. Jde o identifikaci potenciálních příležitostí a hrozeb plynoucích z vnitřních a vnějších podmínek ovlivňujících těžební a obecně surovinový sektor.

Ve druhé fázi tvorby politiky neenergetických surovin byly na základě zkušeností s uplatňováním Surovinové politiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů z roku 1999 a po diskusi s odborníky **stanoveny strategické cíle a definovány hlavní, následné cíle a klíčové dlouhodobé priority.**

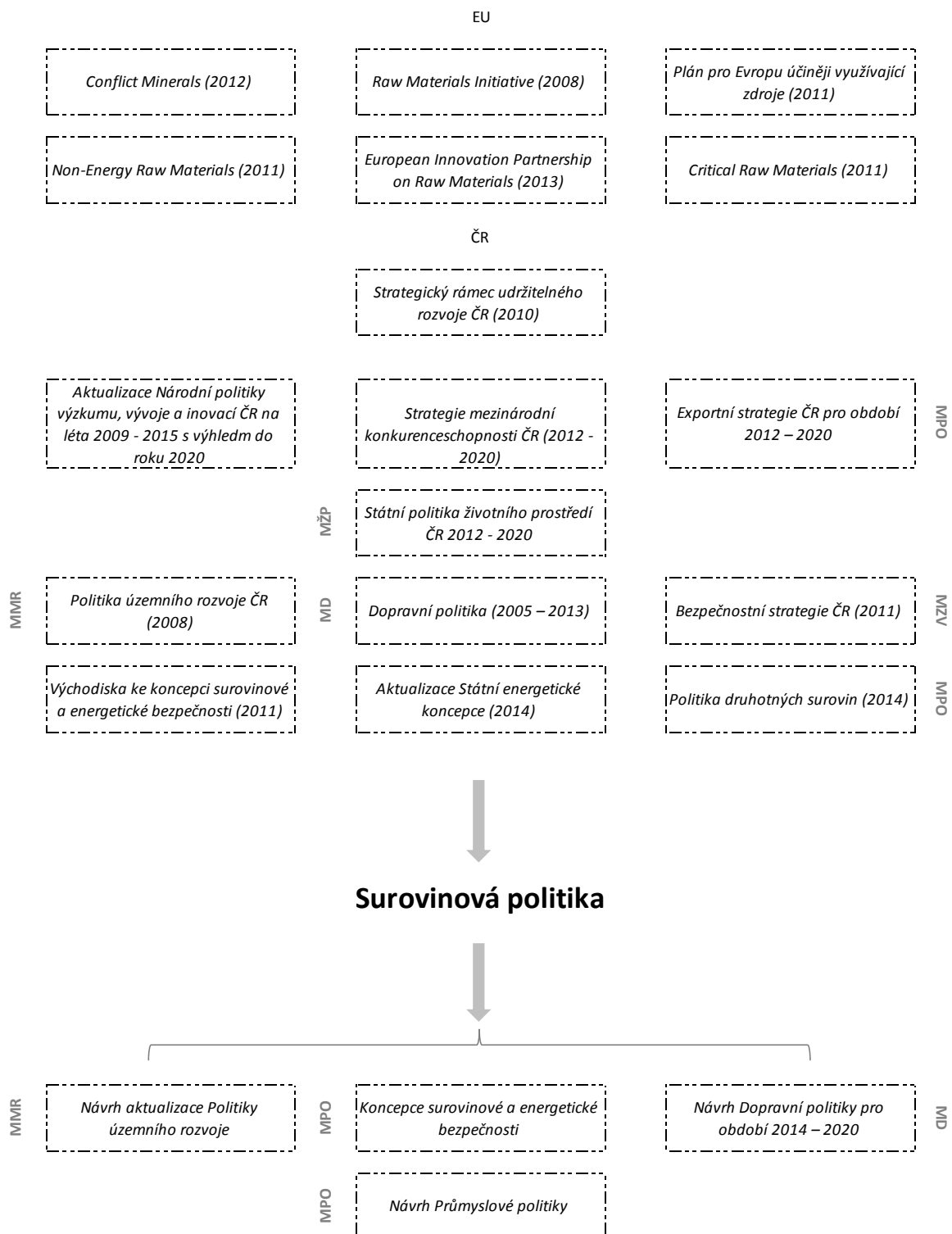
Základní zadání pro politiku neenergetických surovin vychází z dokumentu Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR, zpracovaného Radou vlády pro udržitelný rozvoj a schváleného vládou ČR usnesením vlády č. 37 ze dne 11. ledna 2010, jehož hlavním cílem je „zlepšení života současné generace i generací budoucích cestou vytvoření udržitelných komunit schopných efektivně využívat zdroje a odblokovat ekologický a sociální inovační potenciál nutný k zajištění ekonomické prosperity, ochrany životního prostředí a sociální soudržnosti“ (str. 11). Zadání pro politiku neenergetických surovin obsahují jednotlivé priority a cíle v prioritních osách strategické vize udržitelného rozvoje ČR. Jde hlavně o snižování zdravotních rizik souvisejících s negativními faktory životního prostředí; podporou podnikání a konkurenceschopnosti; zajištění surovinové bezpečnosti státu a zvyšování surovinové efektivity hospodářství, podpory rozvoje lidských zdrojů, podpory vzdělávání, výzkumu a vývoje; účinnějšího prosazování strategického a územního plánování a ochranu krajiny jako předpokladu pro ochranu druhové diverzity a národních závazků v oblasti snižování emisí.

Dále se pak vycházelo z konkrétních existujících oborových strategií a koncepcí – Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR (2012-2020), Exportní strategie ČR (2012-2020), Dopravní politiky (2005-2013), Bezpečnostní strategie ČR (2011), Politiky územního rozvoje České republiky 2008, Aktualizace Státní energetické koncepce (2014) a Politiky druhotných surovin (2014).

Nová Politika neenergetických surovin, jakožto součást české státní surovinové politiky, musí také odpovídat evropské strategii Raw Materials Initiative (2008); dokumentu „Plán pro Evropu účinněji využívající zdroje“ (2011), který je součástí stěžejní iniciativy strategie Evropa 2020 - Evropa účinněji využívající zdroje; a být v souladu s celou řadou dalších evropských dokumentů, které navazují na Raw Materials Initiative, zejména na Critical Raw Materials (2011), Non-Energy Raw Materials (2011), Conflict Minerals (2012) a European Innovation Partnership on Raw Materials (2013), včetně dokumentu COM(2014) 445 o účinném využívání zdrojů ve stavebnictví.

Schéma vzájemné provázanosti jednotlivých strategických a koncepčních materiálů

Základní strategické dokumenty



V poslední fázi zpracování dokumentu byly vymezeny vlastní nástroje pro realizaci politiky neenergetických surovin.

3. Stávající stav a perspektivy rozvoje

Těžba nerostných surovin má na území ČR velmi dlouhou tradici v řádu mnoha staletí. Těžba surovin se v průběhu historie podílela zásadním způsobem na ekonomickém a mocenském vlivu českého království. Produkty získávané prostřednictvím těžebního průmyslu slouží i dnes jako vstupní suroviny pro celou řadu velmi důležitých průmyslových odvětví, namátkou: energetika, stavebnictví a průmysl stavebních hmot, keramický průmysl, sklářský průmysl, chemický průmysl, gumárenský průmysl, farmaceutický průmysl, potravinářský průmysl a mnoho dalších specifických oborů. Surovinový průmysl má v národním hospodářství nezanedbatelný multiplikační efekt, jeho reálný význam je tedy řádově vyšší ve srovnání s čistým přínosem samotného sektoru.

Následující text popisuje současný stav a perspektivy rozvoje v oblasti neenergetických surovin, hlavní vnější a vnitřní vlivy působící na těžební a zpracovatelský sektor. Podrobné podkladové údaje, detailní analýza nerostné surovinového potenciálu ČR včetně trendových grafů jsou uvedeny u jednotlivých surovin.

Vzhledem k poměrně vysoké míře nejistot při dlouhodobém prognózování, kdy řadu změn vnějšího prostředí není ČR, ale ani EU, schopna ovlivnit, a tudíž s cílem zachovat co možná největší flexibilitu pro rozhodování subjektů v těžebním a zpracovatelském průmyslu, musí být politika neenergetických surovin postavena spíše na principu stanovení trendů, které vymezují předpokládaný směr vývoje a umožňují přizpůsobit se změnám na světovém trhu.

Bytostným zájmem každého státu, zejména země s vysokým podílem průmyslu, kterou ČR bezesporu je a chce být i nadále, musí být co nejlepší zabezpečení národní ekonomiky surovinovými vstupy. Mezi základní způsob takového zabezpečení patří hospodárné a efektivní využívání vlastního nerostného surovinového potenciálu. Proto je z hlediska surovinové bezpečnosti státu žádoucí, v těch případech, kdy to je možné, ekonomicky rentabilní a přijatelné z pohledu ochrany životního prostředí, přednostně využívat nerostný surovinový potenciál ČR.

Za základní vstupní předpoklady pro popis perspektiv využívání nerostných surovin jsou považovány následující podmínky:

- Podpora ekonomického růstu a prosperity ČR
- Zachování významného podílu průmyslu na tvorbě HDP
- Zachování stávající míry surovinové bezpečnosti ČR
- Nezvyšování dovozní závislosti v segmentu rudních, nerudních a stavebních surovin
- Řešení globálních a evropských výzev v oblasti nerostných surovin
- Minimalizace dopadů využívání nerostných zdrojů na životní prostředí
- Respektování chráněných území, významných center biodiverzity, míst s vysokým podílem přírodních biotopů a výskytem zvláště chráněných a ohrožených druhů

Mezi klíčové předpoklady a vlivy dále patří:

- Očekávaný růst HDP na úrovni cca 2 % ročně.
- Respektování již přijatých závazků ČR (včetně těch vůči EU) či evropských strategických dokumentů ze surovinové oblasti, jakými jsou například:
 - The Raw Materials Initiative (2008)
 - Critical Raw Materials (2011)
 - Non-Energy Raw Materials (2011)
 - Conflict Minerals (2012)
 - European Innovation Partnership on Raw Materials (2013)
 - Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrováné prevenci a omezování znečištění),

- Cena emisních povolenek (nejistý vývoj ohledně cen emisních povolenek vnáší nejistotu do perspektiv těžebního a zpracovatelského průmyslu).
- Aktivní ekonomická diplomacie, nesnižování diplomatického zastoupení v regionech Asie, Afriky a Latinské Ameriky.

Výzvy politiky neenergetických surovin:

- zajištění nerudných surovin pro tradiční česká i moderní nová průmyslová odvětví,
- zajištění stavebních surovin pro realizaci významných liniových staveb,
- podpora nových moderních průzkumných a těžebních metod,
- deklarování zájmu státu na geologické prozkoumanosti území a dalším zpřesňování informací o domácím nerostném surovinovém potenciálu,
- pokračování v trendu postupného omezování těžby v chráněných územích přírody,
- zajištění dostatku kvalifikovaných pracovníků pro oblast využívání nerostných surovin,
- prioritní zájem o moderní high tech suroviny,
- podpora materiálově úsporných technologií, např. chytrých recyklací
- podpora využití recyklovaných stavebních materiálů,
- moderní legislativa respektující tradice českého horního práva,
- využití proexportního potenciálu působení českých geologických, průzkumných a těžebních firem a dodavatelů dobývací techniky ve třetích zemích.

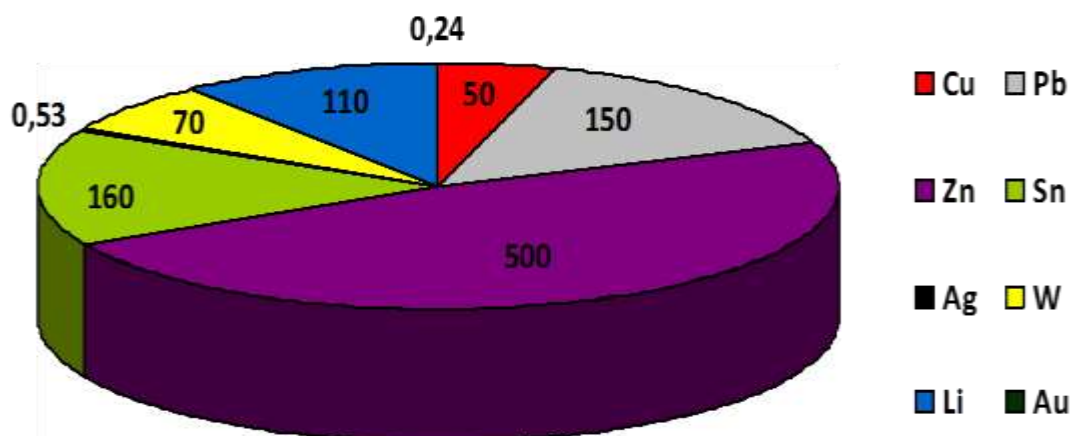
3.1. Charakteristika neenergetického nerostně surovinového potenciálu ČR

V současnosti jsou v ČR ze skupiny neenergetických surovin těženy: kaoliny, jíly, bentonity, živcové suroviny, tavný čedič, diatomit, křemenné suroviny, písky sklářské, písky slévárenské, vápence a cementářské suroviny, dolomity, sádrovec, celá škála dekoračních kamenů, stavební kámen, štěrkopísky a cihlářské suroviny. K objemově nejvýznamnějším patří těžba stavebních surovin.

3.1.1. Tradiční rudní suroviny - objem zásob, spotřeba a zahraniční obchod

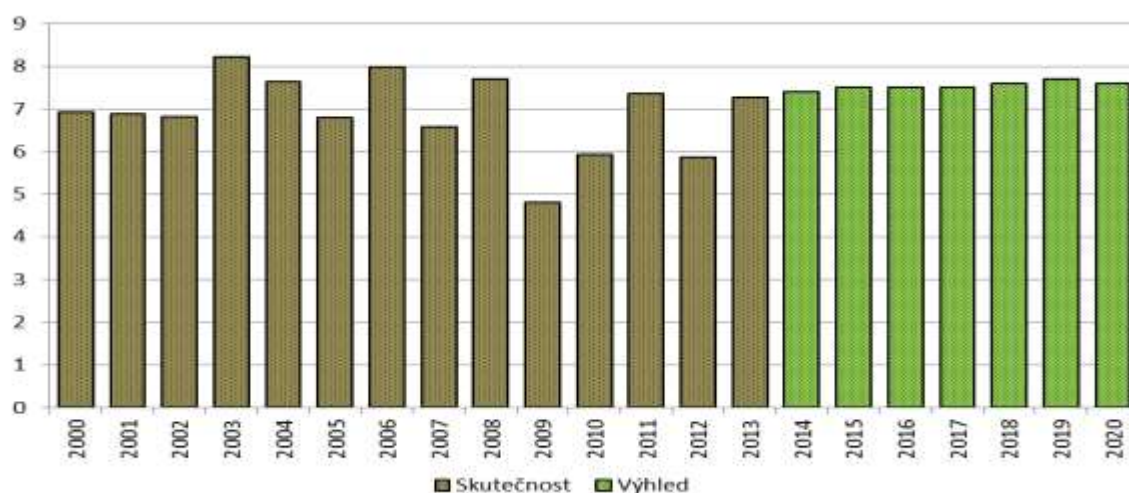
Tradice těžby rudních ložisek na území dnešní ČR dosahuje již řadu staletí. První doklady o rýžování na našem území pocházejí z 9. století př. n. l., zlatou éru prožívalo rudní hornictví v českých zemích ve středověku. Mezi nejvýznamnější těžené rudy patřilo stříbro, zlato a cín, později také polymetalické rudy. Těžba rud zažila poměrně velký rozmach v období po druhé světové válce, kdy byla v některých případech rudní ložiska těžena i za cenu ekonomických ztrát s cílem zajistit československou ekonomiku vlastními surovinami. Těžba rud byla ukončena v souvislosti s restrukturalizací hospodářství v první polovině 90. let 20. století. Zásoby na rudních ložiscích byly vykazovány v kategorii zásob nebilančních, kam byly ve většině případů oprávněně přesunuty. Následně došlo v rámci státního úkolu „Rebilance“ k přehodnocení většiny českých rudních ložisek a některá byla ze státní bilance vyřazena (např. ložiska železných rud, niklových rud, ložiska antimonu, některá ložiska měděných a polymetalických rud, cíno-wolframových rud a většina scheelitových ložisek). Kromě zásob zlata na ložiscích zlatých rud jsou v současnosti všechny ostatní rudy i kovy evidovány na území ČR jen v kategorii nebilančních zásob. Stav evidovaných nebilančních zásob je znázorněn v následujícím grafu.

Objemy zásob kovových komodit ve Státní bilanci [tis. t]



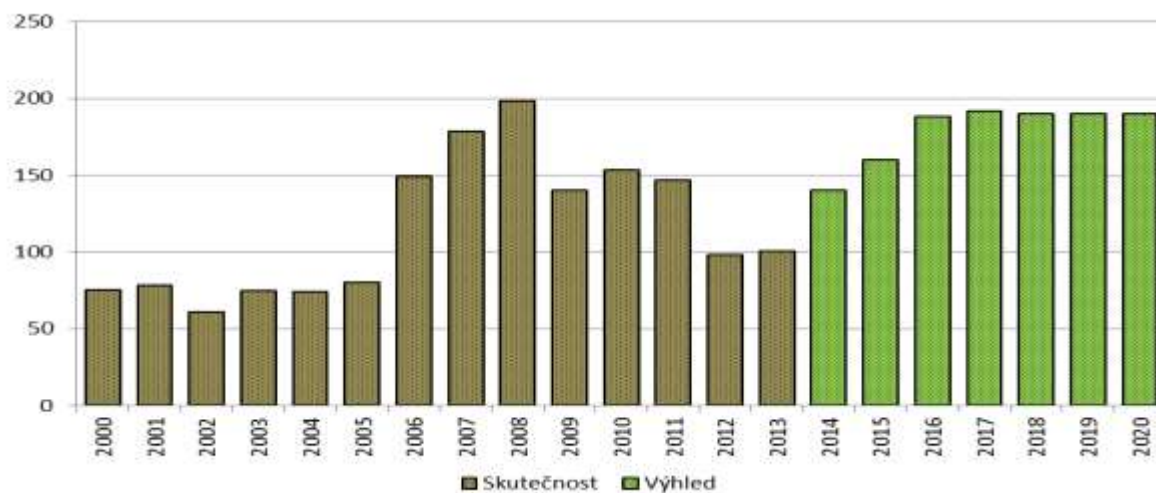
Následující grafy dokumentují spotřebu železné rudy a titanových rud, což jsou nejdůležitější rudní surovinové zdroje pro český průmysl. Oba druhy rud, stejně jako ostatní potřebné rudy, ČR dováží.

Spotřeba železných rud – skutečnost (2001 – 2013) a výhled (2014 – 2020), (mil. t)



Zdroj: MPO, ČSÚ

Spotřeba titanových rud a koncentrátů – skutečnost (2001–2013) a výhled (2014–2020), (tis. t)



Zdroj: MPO, ČSÚ

Od poloviny 90. let je ČR plně závislá na dovozu kovových komodit. Po změně situace na světovém trhu nerostných surovin a několikanásobném nárůstu světových cen řady kovů, se otevírá možnost přehodnotit rentabilitu možného využití některých ložisek kovů v nových technicko-ekonomických podmínkách při maximálním využití technologického pokroku dosaženého v posledních 30 letech.

3.1.1.1. Český zahraniční obchod s rudními a kovovými komoditami

V ČR nejsou od první poloviny 90. let těžena žádná rudní ložiska, tj. veškeré rudy a kovy získává ČR z dovozu. Dovoz rud a koncentrátů se týká zejména železných rud, manganových rud a titanových rud, které jsou v ČR zpracovávány; u ostatních kovových komodit převažuje dovoz kovu v surovém stavu nebo u některých kovových komodit dokonce převažuje dovoz meziproductů.

Železné rudy jsou tradičně dováženy z Ruska a z Ukrajiny s tím, že v posledních letech převládá jednoznačně dovoz z Ukrajiny v poměru cca 2:1 až 3:1.

Spotřeba **manganových rud** je přímo závislá na spotřebě rud železných, protože slouží jako přísada při jejich hutním zpracování. Objem dovozu odpovídá domácí spotřebě (reexport je minimální).

Třetí a poslední objemově i finančně významnou položkou dovozu této skupině jsou **titanové rudy a koncentráty**, přesněji řečeno dovoz ilmenitu, který se používá především k výrobě titanové běloby.

Ostatní kovové komodity jsou do ČR dováženy převážně ve formě surového kovu, či různě finalizovaných meziproductů. V těchto případech se již nejedná o primární nerostné suroviny. Objemově významný je zahraniční obchod se **surovým železem, z neželezných kovů zejména dovoz hliníku, olova a zinku**.

Zlato

Mezi léty 1975 - 1995 bylo v ČR z prostředků státního rozpočtu vyhledáno a částečně prozkoumáno několik ekonomicky významných ložisek zlata s potenciálem dosahujícím v jednotlivých případech až 100 tun získatelného kovu. Podle výsledků výzkumného úkolu „Zhodnocení prognóz zlata v Českém masivu“ bylo na území státu evidováno 1453 výskytů zlata a vymezeno 45 prognózních oblastí. Celkové zásoby a prognózní zdroje v ČR byly vyhodnoceny na cca 392 tun zlata. Rozhodující část zásob se nachází na ložiscích revírů Psí hory, Kašperské Hory a Petrůvka hora (Vacíkov). Na výše jmenovaném ložisku Kašperské Hory byly, vedle rud zlata, zjištěny významné zdroje wolframových rud s průměrným obsahem 1,3 % W. Vedle uvedených nejvýznamnějších ložisek jsou na území ČR evidovány další výskyt zlatých rud se zásobami v řádu desítek t (např. ložisko Mokrsko-východ, Čelina, Voltýřov).

Zlatonosné rudy na ložisku Mokrsko-západ jsou tvořeny zónou křemenných žilek až 200 m širokou, strmě upadající do hloubky přes 500 m. Zásoby do hloubky cca 200 m obsahují 98 tun zlata při průměrné kovnatosti 1,9 g/t. Jde o velmi rovnoměrně distribuované jemnozrnné zrudnění. Ložisko by bylo využitelné při lomovém způsobu těžby. Právě tato okolnost vyvolala mezi obyvateli středního Povltaví spontánní odpor, k němuž se připojily i orgány ochrany životního prostředí. Dalším lomově těžitelným ložiskem s obdobnou problematikou využívání je Vacíkov na Příbramsku. Zlatonosné zrudnění je vázané na systémy křemenných žil, žilek a vtroušené mineralizace převážně strmě ukloněné o mocnostech až desítek metrů. Distribuce zlata v ložisku je značně nepravidelná, obsahy kolísají v rozmezí desetin až několika desítek g/t, v průměru 1,1 g/t. Nedokončený průzkum ověřil 33 tun zlata v několika paralelních zónách.

Žilná ložiska kašperskohorského revíru náležela k nejvýznamnějším oblastem těžby zlata v Čechách již ve středověku. V hlavním rudním pásmu v okolí průzkumné štoly Naděje bylo ověřeno 10 zón Au-křemenného žilného zrudnění. Mají komplikovanou morfologii, mocnost až několik metrů s kolísajícími obsahy od několika g/t přes 100 g/t. ČGS uvádí oficiální zásoby 55 tun zlata, dle neoficiálních expertních odhadů by se však mohlo jednat až o cca 190 tun. Podle údajů průzkumné společnosti, která v letech 1992 - 1997 pokračovala v průzkumu ložiska, zásoby v oblasti štoly Naděje obsahují 34 tun zlata při vysoké průměrné kovnatosti 9,3 g/t. Významné jsou také nově objevené

wolframové rudy s obsahem 1,3 % W. Převážná část ověřených zásob je situovaná v zóně lemující severní okraj Národního parku Šumava. Ložisko je těžitelné hlubinným způsobem, což by mohlo být výhodou při přenesení důsledků těžebních prací zcela mimo chráněná území. Ze zahraničí jsou známy podobné příklady např. z ložiska molybdenových rud Henderson, v severoamerickém státě Colorado, kde jsou pomocí tunelu o délce více než 20 km veškeré rušivé aktivity, včetně odpadů po hornické činnosti lokalizovány zcela mimo chráněné území. Podobně i u našich rakouských sousedů je bez dopadů na přísně chráněné území hlubinně těženo v národním parku Vysoké Taury wolframové ložisko Mittersill s obsahem kolem 0,4 % W.

3.1.4.1. Český zahraniční obchod se zlatem

Zahraniční obchod s touto komoditou je závislý na aktuálním vývoji světových cen zlata, protože je komodita významným investičním nástrojem.

3.1.2. Netradiční zdroje kovových komodit

Podpora výzkumných činností v oblasti získávání netradičních zdrojů surovin, jako je hledání nových druhů surovin a nových moderních použití známých surovin, včetně využívání netradičních zdrojů (např. mořské dno), je jednou z perspektivních priorit české státní surovinové politiky, neboť domácí zdroje rudních surovin jsou limitované.

ČR jako smluvní stát Úmluvy OSN o mořském právu a člen Mezinárodního úřadu pro mořské dno (International Seabed Authority - ISA) od roku 1996 přijala vnitřní právní předpis, respektující mezinárodněprávní zásady využívání nerostných zdrojů z mořského dna zákonem č. 158/2000 Sb., o vyhledávání, průzkumu a těžbě nerostných zdrojů z mořského dna za hranicemi pravomocí států. Aplikace tohoto zákona umožňuje podílet se na vědeckém, ložiskovém a technologickém výzkumu těchto netradičních a do budoucna jistě perspektivních typů nerostných zdrojů. Základním předpokladem je členství ČR v mezinárodních organizacích Interoceanmetal (IOM) a ISA (odborné agentury OSN), jejichž cílem je vytvořit pro domácí podnikatele silnou výchozí pozici pro budoucí průmyslové využívání polymetalických koncentrací z mořského dna, případně dalších typů netradičních zdrojů.

Od roku 1992 IOM drží práva na průzkum ložisek polymetalických koncentrací ve vymezené oblasti v Tichém oceánu. Průzkum dobíhá do finální fáze a je předpoklad, že k roku 2020 bude ukončen výpočet zásob suroviny, ověřeným speciálními auditory ISA. V souladu s Úmluvou OSN o mořském právu má IOM po ukončení průzkumu přednostní právo požádat ISA o těžební licenci. Nastane moment, kdy stát vyhodnotí svoji účast na dané aktivitě a zhodnotí český podíl v IOM s návratností vložených investic zpět do státního rozpočtu.

IOM, a tedy i ČR, se nyní nachází v elitním klubu potenciálních zájemců o využívání moderních a netradičních kovových nerostných zdrojů z hlubokého mořského dna. Rostoucí ceny zájmových kovů, obsažených v polymetalických koncentracích dávají předpoklad k ziskovému podnikání v oboru. S rozvojem nejen automobilového průmyslu nebo výrobou mobilních telefonů stále větší poptávku např. vykazují kovy (prvky) vzácných zemin, jejichž zajímavé obsahy jsou v koncentracích prokázány.

3.1.3. Nerudní suroviny - těžba, spotřeba a zahraniční obchod

Nerudní nerostné suroviny tvoří páteř českého nerostného bohatství. Na jejich využívání byla a dosud jsou postavena tradiční česká průmyslová odvětví, jako výroba porcelánu, sklářství, keramický průmysl, papírenský průmysl, průmysl stavebních hmot atd. Nerudní suroviny jsou významné z hlediska navazujícího zpracovatelského průmyslu (chemický, stavební, výroba skla, porcelánu, keramiky apod.). K příznivému vlivu na průmyslová odvětví na bázi nerudních surovin přispěla v minulosti dobře ověřená surovinová základna s dostatečnou životností. ČR má kvalitní surovinovou základnu zejména pro rozvoj již zmíněných průmyslových odvětví – sklářství (sklářské písky), keramiky

a porcelánu (keramické jíly v bohatém sortimentu, živcové suroviny, kaolin) a papírenství (papírenský kaolin), která je adekvátně využívána. Tyto suroviny mají vesměs konkurenceschopnou cenu a úpravy jsou zpravidla vybudovány v těsné blízkosti ložisek. Na rozdíl od základních či drahých kovů, jsou prodávány přímo konečnému spotřebiteli a cena se zpravidla smluvně stanovuje přímo mezi prodávajícím a nakupujícím. S ohledem na velké objemy většiny nerudných komodit vykazuje tato skupina surovin relativně vysoké náklady na dopravu.

V sektoru nerudných surovin je také znatelně lepší pozice evropského kontinentu než v případě palivoenergetických či kovových surovin. EU jako celek je největším světovým producentem perlitu, živce, sádrovce a soli a druhým největším producentem bentonitu, kaolinu, magnezitu, draselné soli a mastku. Odhlédneme-li od nedostatkových nerudných surovin pro potřeby chemického průmyslu (síra, fosfáty, apatit nebo baryt a fluorit) a některých dalších surovin pro speciální užití (např. mastek, velkovločkový grafit, drahé kameny s výjimkou českého granátu a vltavínu), **jsou zdroje klasických nerudných surovin, spolu se surovinami stavebními, jedinými nerostnými zdroji, kterých má ČR relativní dostatek.**

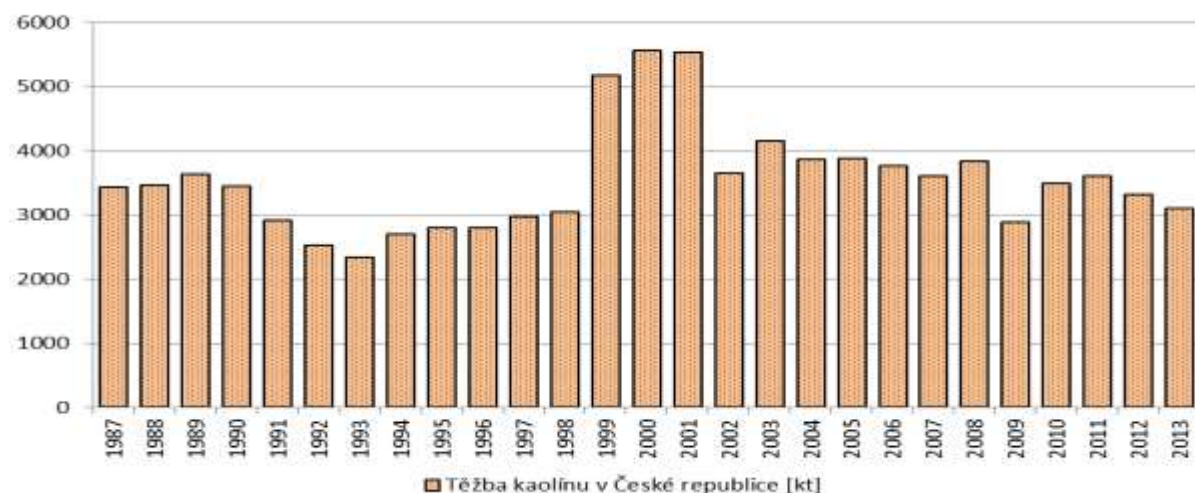
3.1.3.1. Faktory, ovlivňující těžbu nerudných surovin:

- domácí a zahraniční poptávka,
- konkurence dovážených surovin i hotových výrobků,
- zájmy ochrany přírody a krajiny,
- v některých případech obtížně řešitelné střety zájmů mezi těžaři a vlastníky nemovitostí,
- možnosti v dostatečném časovém předstihu připravovat k využití nové/náhradní lokality,
- nárůst využití druhotných surovin, který snižuje u některých komodit potřebu využívat primární zdroje.

• Kaolín

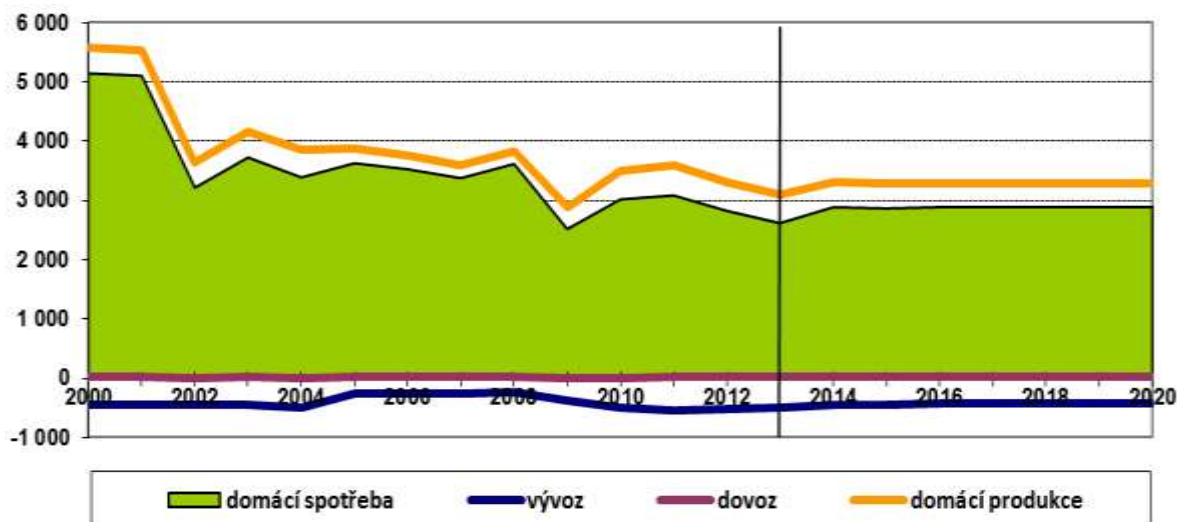
ČR disponuje jak zásobami vysoce kvalitní suroviny, která se využívá pro výrobu porcelánu a jemné keramiky, tak i zásobami suroviny vhodné pro výrobu keramiky, skleněných vláken, plniva při výrobě papíru či umělých hmot atd. ČR zaujímá přední místo mezi světovými producenty kaolínu, v posledních letech se pohybuje v první desítce států. Zhruba 5 % celkového objemu tvoří těžba nejkvalitnější suroviny – kaolinu pro výrobu porcelánu a jemné keramiky, díky němuž je Karlovarsko celosvětově proslulé výrobou porcelánu špičkové kvality. Největších objemů dosahuje těžba i výroba na Plzeňsku, kde se většina kaolinu používá jako plnivo pro průmysl papírenský, skleněná vlákna, plasty, barvy atd. Mezi další klasické oblasti výskytu kaolínu patří Kadaňsko a Podbořansko. Určitým problémem by ve střednědobém horizontu mohla být životnost zásob nejkvalitnějších kaolinů, která pro kategorii průmyslových zásob dosahuje jen asi 30 let. Kromě důsledné ochrany netěžených ložisek před případným znehodnocením či znemožněním budoucího využití, je proto nezbytné využívat těžená ložiska co nejhospodárněji a současně průběžně vyhodnocovat a připravovat vhodné lokality pro budoucí otvírku, jako náhradu za dotěžované lokality. Žádoucí je rovněž podpořit výzkum a užití nových technologií při úpravě a zušlechťování suroviny. Na některých českých ložiskách jsou kaolíny upravovány špičkovými technologiemi na světové úrovni, což umožňuje vyžít i původně méně kvalitních zásob jako kaolínu nejvyšší kvality. Tento trend hospodárného využití zásob je třeba podpořit.

Těžba kaolinu v ČR v letech 1987 – 2013 (tis. tun)



Zdroj: MPO, ČSÚ

Kaolíny – domácí spotřeba – skutečnost (2001–2013) a výhled (2014–2020), (tis. tun)

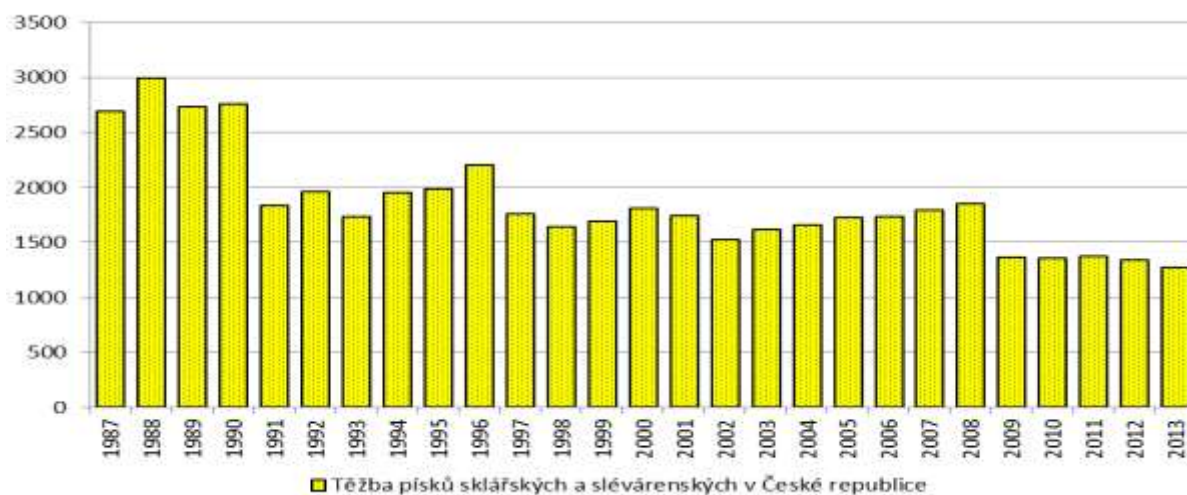


Zdroj: MPO, ČGS, ČSÚ

- **Sklářské a slévárenské písky**

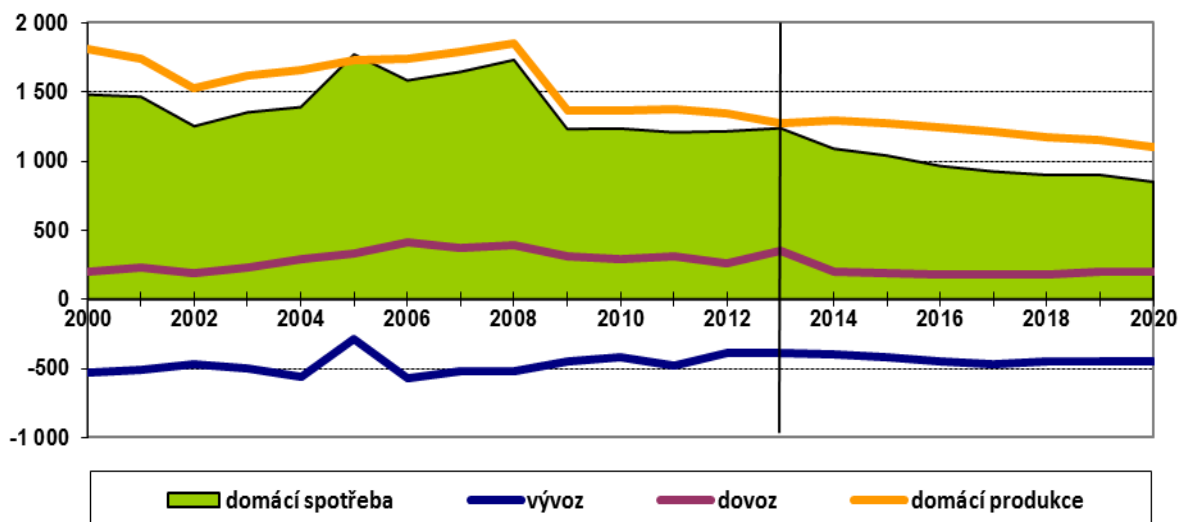
Velmi významnou českou „národní“ nerudní surovinou jsou sklářské písky, jejichž největší a nejvýznamnější ložiska jsou soustředěna v české křídové pánvi. Specifikem českého surovinového potenciálu v oblasti sklářských písků je malý počet ložisek, jejichž surovina dosahuje takových kvalit, aby mohla být vyhodnocena jako písky vhodné pro výrobu sklářského kmene. Celkově se jedná o pouhých 6 ložisek, z nichž 4 jsou těžená. Kvalita suroviny z ložiska Střeleč dosahuje světových parametrů. Rezervním zdrojem je lokalita Mladějov v Čechách. Mezi další významné lokality patří ložiska Srní 2 - Veselí a Provodín, která jsou dotěžována a budou postupně nahrazena ložiskem Srní - Okřešice. Životnost průmyslových zásob sklářských a slévárenských písků není nijak vysoká – jedná se o cca 30 let. V případě slévárenských písků, u nichž jsou prioritně vyžadovány jiné vlastnosti (dostatečná žáruvzdornost, pevnost či vhodná zrnitost), je český surovinový potenciál rozsáhlejší – kromě zásob méně kvalitní suroviny na ložiscích sklářských písků jsou ložiska i v jiných regionech, především na Moravě (okolí Blanska). Sklářských tavných písků se používá k výrobě sklářského kmene pro výrobu plochého, obalového, technického skla a některých typů speciálních skel.

Těžba písků sklářských a slévárenských v ČR v letech 1987 – 2013 (tis. tun)



Zdroj: MPO, ČGS

Křemenné písky – domácí spotřeba skutečnost (2000-2013) a výhled (2014-2020), (tis. tun)

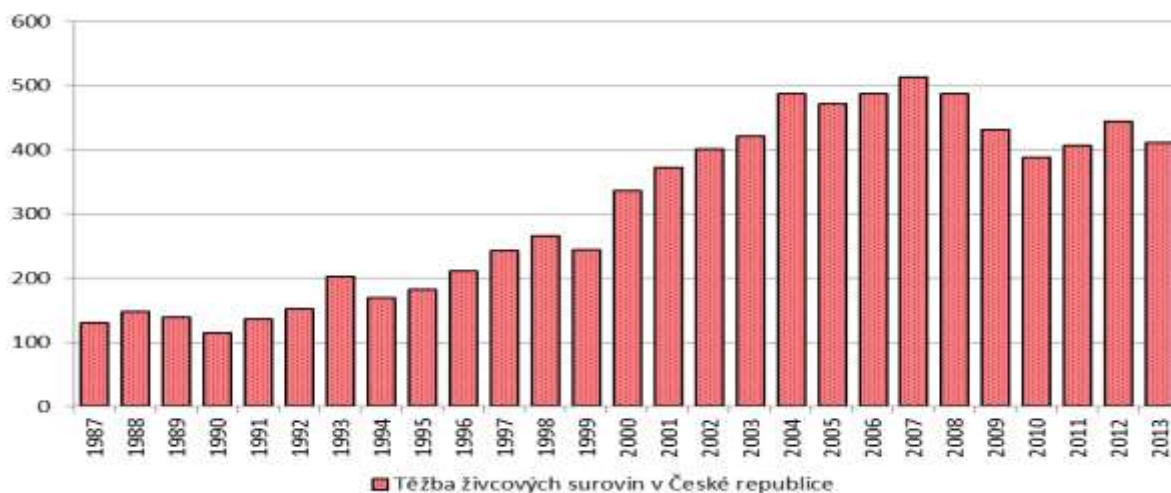


Zdroj: MPO, ČGS

• Živcové suroviny

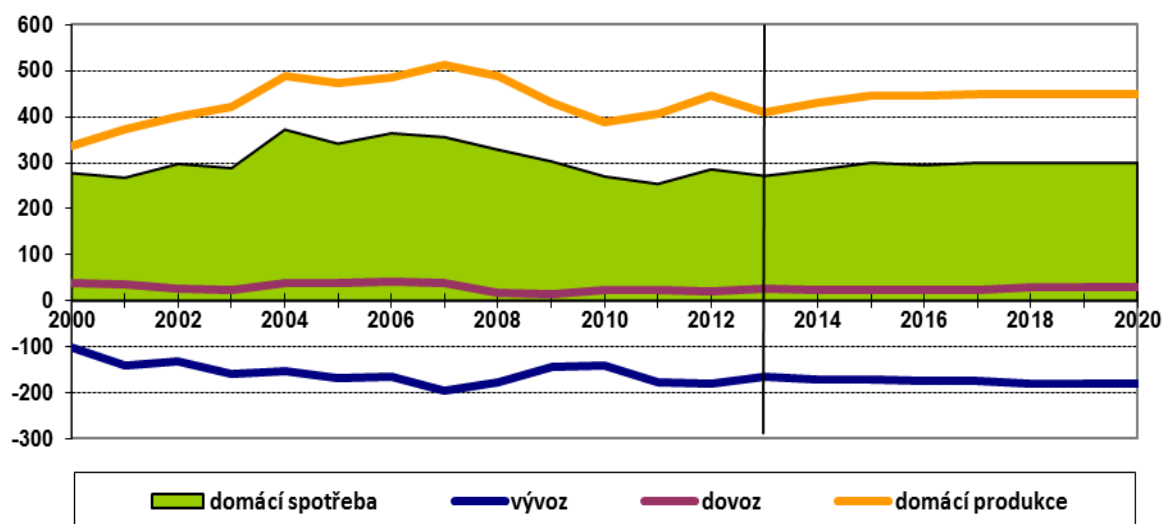
Trojici nejvýznamnějších českých nerud uzavírají živcové suroviny, které se prosadily hlavně v posledním desetiletí. Téměř 90% živců je spotřebováváno ve sklářském a keramickém průmyslu. Česká ložiska živcových surovin jsou jednak vázána na primární zdroje (leukokrání granitoidy, pegmatity), jednak na zdroje sekundární (živcové štěrkopísky a písky). Mezi nejvýznamnější ložiska patří ložisko leukokráního granitu Krásno, ložisko pegmatitu Luženičky a ložisko živcových štěrkopísků Halámky na horním toku Lužnice. Surovina z oblasti sedimentů řeky Jihlavy (Bratčice, Hrušovany, Žabčice - Smolín) zatím z ekonomických a technologických důvodů využívána není. Živcové suroviny jsou – také s ohledem na obecný trend snižování energetické náročnosti – velmi žádanou surovinou. Díky obsahu alkálií dochází při přidání živcových surovin do sklářského kmene či keramických hmot ke snížení teploty tavení a tím i ke snížení potřebné energie. Jedná se tedy o vysoce moderní a k životnímu prostředí ohleduplnou nerostnou surovinu. Zásoby živcových surovin v ČR jsou poměrně rozsáhlé. ČR patří mezi přední producenty živcových surovin jak v evropském, tak i světovém měřítku.

Těžba živcových surovin v ČR v letech 1987 – 2013 (tis. tun)



Zdroj: MPO, ČSÚ

Živce – domácí spotřeba – skutečnost (2001–2013) a výhled (2014–2020), (tis. tun)



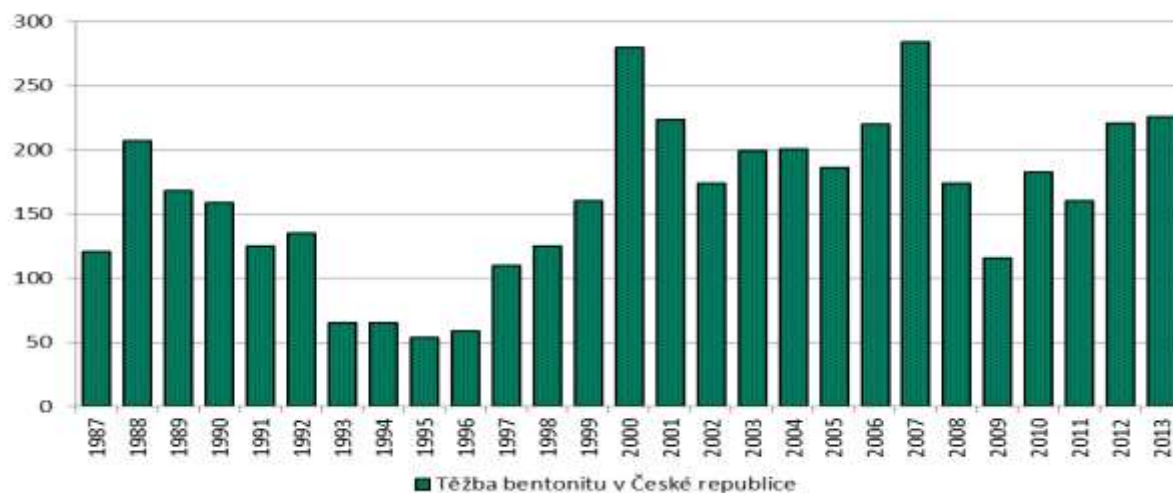
Zdroj: MPO, ČGS, ČSÚ

• Bentonity a jíly

Bentonity byly tradičně nejvíce využívány ve slévárnictví při peletizaci železných rud. Klesající poptávka po peletizované železné rudě ovlivnila počátkem 90. let výrazně i poptávku po bentonitu. Surovina nacházela postupně nová moderní použití, např. sorbenty v katalyzátorech a filtrech, farmacie, kosmetika, steliva, ekologické stavitelství. Rozhodující zásoby bentonitů jsou soustředěny do oblasti Doupovských hor a Českého středohoří.

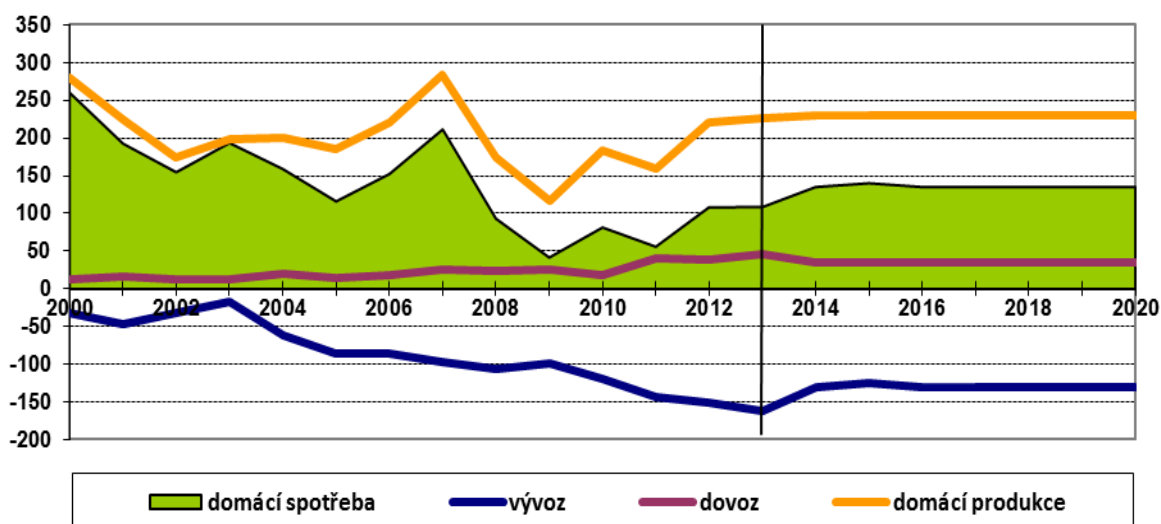
Významnou českou nerudní surovinou jsou také jíly, které se člení na jíly pórovinové, žáruvzdorné na ostřivo, žáruvzdorné ostatní a jíly keramické nežáruvzdorné. Zdroje jílu jsou známy jednak z kladensko – rakovnické pánve, jednak z křídových a terciérních pánví, výjimečně jsou i kvartérního stáří. ČR patří také mezi producenty diatomitu a křemelinových jílu s cca 3% podílem na světové těžbě. Životnost zásob ložisek jílu celkem přesahuje 150 let, zásoby nejkvalitnějších typů jsou však podstatně nižší. Jíly se nejvíce používají v keramické výrobě, jako žáromateriály, plnidla, těsnící hmoty či v papírenství.

Těžba bentonitů v ČR v letech 1987 – 2013 (tis. tun)



Zdroj: MPO, ČSÚ

Bentonity – domácí spotřeba – skutečnost (2001–2013) a výhled (2014–2020), (tis. tun)



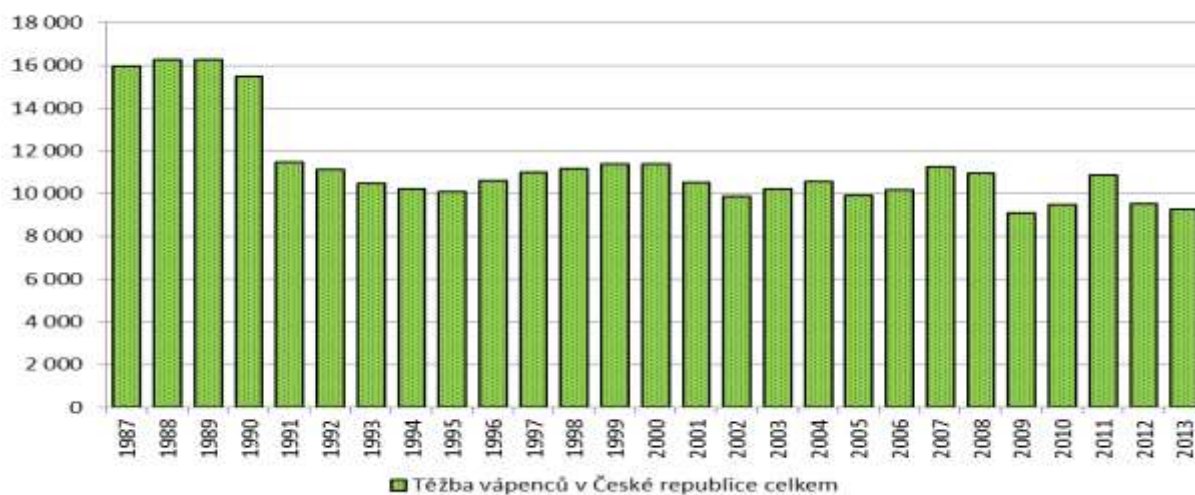
Zdroj: MPO, ČGS, ČSÚ

• Vápence a cementářské suroviny

Vápence jsou průmyslově velmi významnou nerostnou surovinou, jejíž zásoby v ČR jsou zdánlivě rozsáhlé, reálně jsou však silně limitovány faktem, že se jejich významná část nachází v chráněných krajinných oblastech (Český kras, Moravský kras), či v oblastech, které jsou díky velké morfologické členitosti krajinně, botanicky či zoologicky cenné. Výskyty vápenců v Čechách: nejdůležitější a největší ložisková oblast např. Koněprusy, Kozolupy-Čeřinka, Kosoř-Hvízďalka a dále na Moravě je nejdůležitější oblast např. Mokrá u Brna, Hranice-Černotín; dalšími důležitými ložisky jsou Prachovice, Vitošov-Lesnice, Štramberk a Úpohlavy.

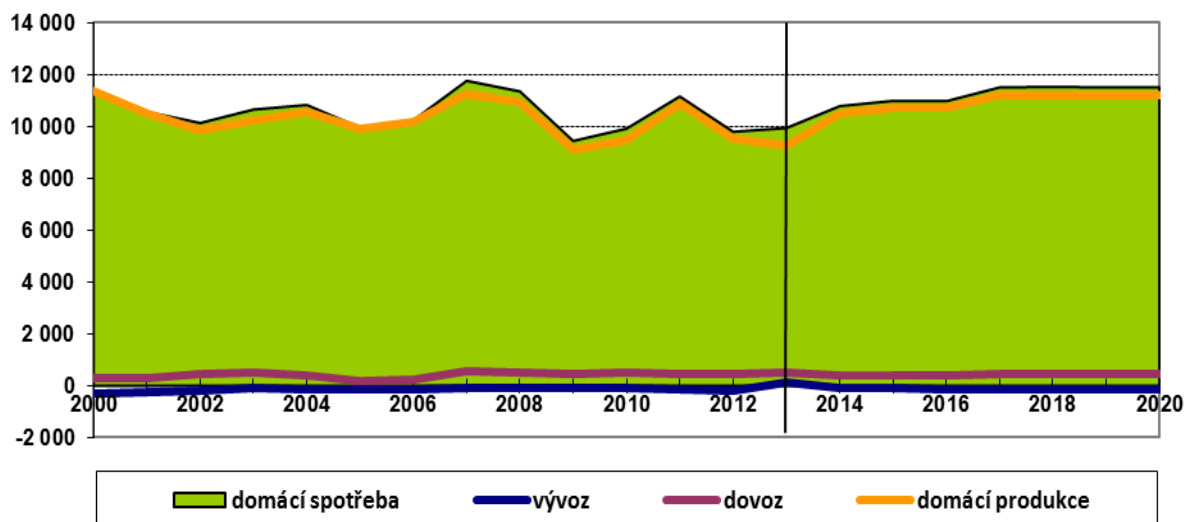
Zásoby vápenců v kategorii průmyslových zásob dosahují cca 150 leté životnosti při současné úrovni těžby, díky čemuž jsou vápence naší kvantitativně nejvíce využívanou nerudní surovinou. Těžba vápenců a cementářských surovin je zpravidla přímo navázána na vyspělý zpracovatelský průmysl, tj. na výrobu stavebních hmot (vápno, cement, maltoviny, drtě, dekorační a stavební kámen), která má na našem území dlouholetou tradici. V posledních 20 letech je významná část produkce vápenců využívána k odsíření uhelných elektráren, což přispělo k zásadní ekologizaci české energetiky. Vápence jsou dále používány v hutnictví, chemickém a potravinářském průmyslu a také ve sklářském a keramickém průmyslu.

Těžba vápenců v ČR v letech 1987 – 2013 (tis. tun)



Zdroj: MPO, ČSÚ

Vápence – domácí spotřeba skutečnost (2000-2013) a výhled (2014-2020), (tis. tun)

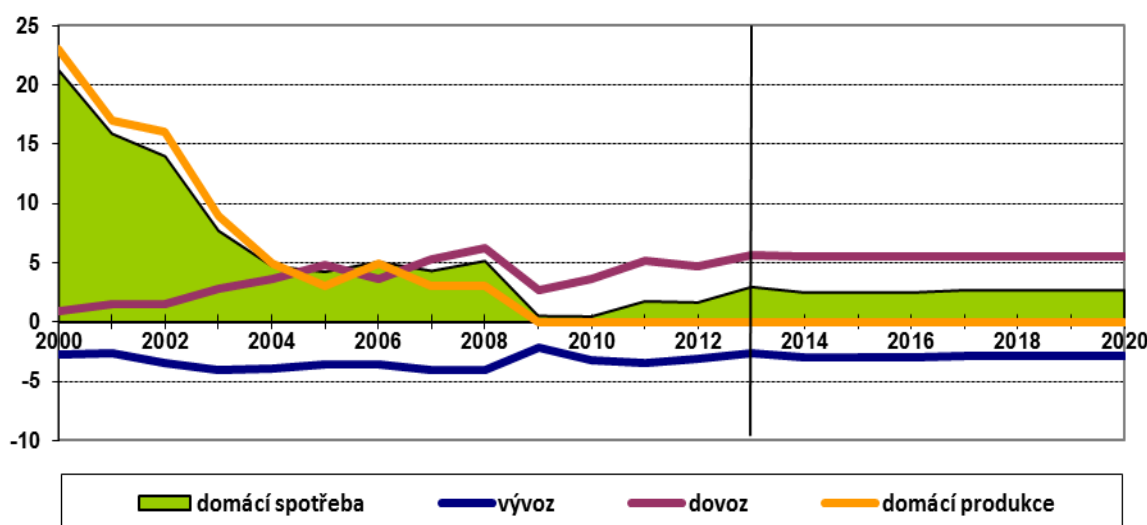


Zdroj: MPO, ČGS, ČSÚ

• Grafit

Grafit byl v minulosti významnou a typickou českou nerudní surovinou. V současnosti je povrchově těženo v malém množství na jediném ložisku na severní Moravě, hlubinná ložiska s kvalitní surovinou na Českokrumlovsku byla uzavřena v roce 2003. V ČR je však grafit nadále zpracováván, vstupní produkt je ale zatím dovážen z jiných zemí. Grafit se uplatňuje ve slévárství a hutnictví, elektrotechnice, při výrobě žáruvzdorných hmot, mazadel, vláken či v jaderné energetice. Jasně největším světovým producentem suroviny je Čína s cca 70% podílem na světové produkci, která společně s Indií a Brazílií drží cca 90% monopol. Grafit patří mezi suroviny, které Evropská komise zařadila mezi superstrategické komodity.

Grafit – domácí spotřeba skutečnost (2000-2013) a výhled (2014-2020), (tis. tun)



Zdroj: MPO, ČGS, ČSÚ

- **Sádrovec**

Sádrovec je důležitou přísadou do cementu a dalších produktů. ČR disponuje zásobami přírodního sádrovce. S ohledem na přebytek produkce syntetického sádrovce ve středoevropském regionu, který vzniká jako produkt odsíření uhelných elektráren, je těžba přírodního sádrovce nízká. Existuje jediné těžžené ložisko přírodního sádrovce v ČR, v Koberčicích na Opavsku, jehož produkce v posledních dvou dekádách razantně poklesla.

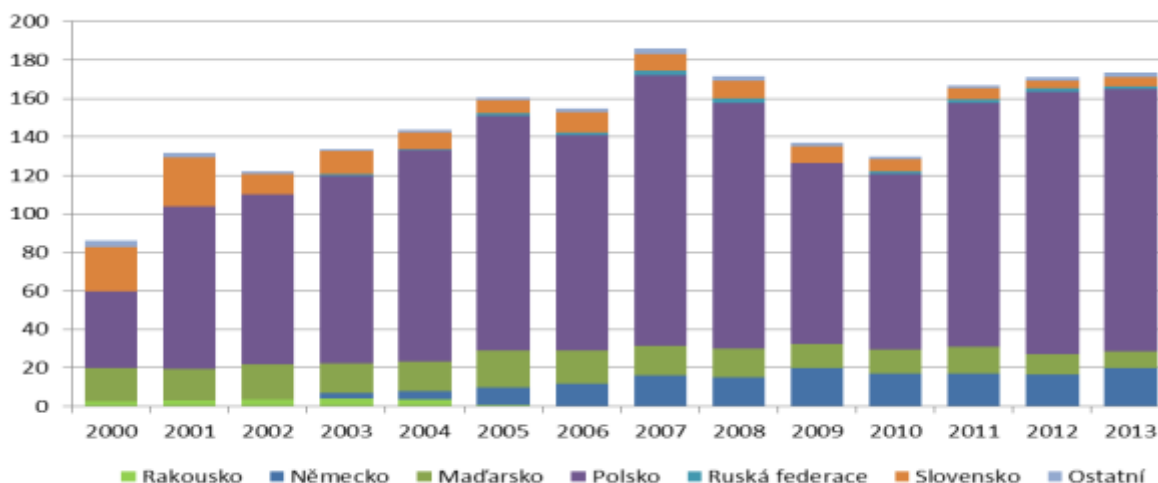
3.1.3.2. Český zahraniční obchod s nerudnými surovinami

Z nerudných surovin, kterými ČR disponuje v dostatečné míře, jsou předmětem objemově či finančně významného vývozu zejména kaolíny, některé jíly, křemenné písky, živcové suroviny a bentonity. Nerudní suroviny jsou také jedinou skupinou nerostných surovin, kde je finanční hodnota českého vývozu tradičně vyšší než finanční hodnota dovozu.

Ve světě velmi dobře etablovanou českou nerudní surovinou jsou **kaoliny**. ČR, jakožto přední evropský producent této komodity, produkuje jak vysoce kvalitní surovinu pro výrobu porcelánu a jemné keramiky, tak i kaoliny vhodné pro použití v keramickém či papírenském průmyslu nebo při výrobě umělých hmot a skleněných vláken. Díky vysoké kvalitě a mezinárodnímu renomé jsou české kaoliny tradičně vyváženy do desítek zemí Evropy a světa, kromě tradičních odběratelů (Německo, Slovensko, Rakousko, Itálie, Polsko, Belgie, Nizozemí, Rumunsko, Maďarsko, Slovinsko), i do řady mimoevropských zemí (např. Spojené arabské emiráty, Írán, Turecko, Malajsie, Indie, Kanada, Vietnam, Indonésie). Malé množství kaolinů je do ČR také dováženo. Jedná se především o speciální vysoce kvalitní britské a německé kaoliny, využívané hlavně na výrobu glazur. Významným předmětem českého vývozu je samozřejmě také celá řada výrobků z českého kaolínu.

Další významnou exportní položkou z oblasti nerudných surovin jsou **živcové suroviny**. Pro české živce bylo dlouho typické, že se kromě domácího trhu uplatňovaly téměř výhradně na středoevropském trhu (Polsko, Slovensko, Maďarsko), v posledních letech narostl i vývoz do Německa. Živce patří k nejperspektivnějším českým vývozním nerostným komoditám.

Teritoriální struktura vývozu živců v letech 2001–2013, (tis. tun)



Zdroj: MPO, ČSÚ

Objemově poměrně významnou položkou českého vývozu jsou také **křemenné písky**. Specifikem této komodity je fakt, že evropská celní statistika bohužel nerozlišuje jednotlivé druhy písků a tak se ve stejné položce „křemenné písky“ ocitají písky sklářské, písky slévárenské i část štěrkopísků, tedy suroviny se zcela rozdílným použitím, kvalitou i cenou. Vývoz směřuje hlavně do sousedních zemí (Rakousko, Slovensko, Německo), vysoce kvalitní sklářské písky jsou samozřejmě kromě těchto zemí exportovány i do velice vzdálených a exotických zemí – tradičně se jedná o desítky zemí. Určitá část křemenných písků je také dovážena, nicméně jedná se o surovinu, jejíž domácí potenciál plně zajišťuje domácí spotřebu. Podobně jako u kaolinů, řádově vyšší český export je realizován v celém spektru výrobků sklářského průmyslu s vysokou přidanou hodnotou.

Další nerudní surovinou, patřící do skupiny surovin, které jsou ve významných objemech předmětem zahraničního obchodu jak na straně dovozu, tak i vývozu jsou **bentonity**. Potenciál českých bentonitů z hlediska výše zásob, životnosti zásob i výše produkce je teoreticky schopen pokrýt domácí spotřebu této suroviny. Limitem je však kvalita českých bentonitů, které se hodí na mnohá, nikoliv všechna použití. Zejména proto jsou současně do ČR bentonity dováženy, a to především kvalitní slovenská surovina.

Do skupiny nerudných surovin, které jsou ve významných objemech dováženy i vyváženy, patří také **vápence** a polotovary vyrobené z vápenců – **cement a vápno**.

Do skupiny nerudných surovin, u nichž musí být importována větší část domácí spotřeby lze zařadit např. dolomity a po ukončení těžby na jihočeských ložiscích také grafit.

Další skupinou nerudných surovin jsou ty, které nejsou v ČR vůbec těženy, a celá jejich spotřeba musí být plně sanována dovozem. Jedná se zejména o fluorit, baryt, magnezit, mastek, perlit, přírodní fosfáty, sůl kamenná, síra.

3.1.4. Stavební suroviny - objem těžby, počet ložisek, zásoby, životnost zásob a zahraniční obchod

ČR disponuje rovněž solidním nerostně surovinovým potenciálem stavebních surovin. Pro tuto skupinu surovin, nezbytných pro stavební výrobu a stavebnictví obecně, je charakteristické lokální či regionální využití ložisek. Environmentálně i ekonomicky prioritní varianta, totiž využívání více menších či středně velkých ložisek stavebních surovin, která umožňuje pro krajinu únosnou těžbu, je v některých regionech limitovaná. Prioritou odvětví stavebních surovin je vyšší využití lokálních zdrojů stavebních surovin při výstavbě liniových staveb tam, kde to dovolují technologické vlastnosti

místních stavebních surovin. Uvedené řešení v sobě synergicky spojuje ekonomická i environmentální pozitiva.

Na našem území se nachází 207 výhradních ložisek **šterkopísků**, z nich bylo v roce 2013 těženo 80, a z celkových 342 ložisek nevyhrazeného nerostu bylo těženo 117. Z celkových 319 výhradních ložisek **stavebního kamene** bylo v roce 2013 těženo 174, a z celkových 219 ložisek nevyhrazeného nerostu bylo těženo 60. Z celkových 131 výhradních ložisek **cihlářské suroviny** bylo v roce 2013 těženo pouze 19, a z celkových 123 ložisek nevyhrazeného nerostu bylo těženo pouhých 6. Z celkových 159 výhradních ložisek **kamene pro hrubou a ušlechtilou výrobu** bylo v roce 2013 těženo 63, a z celkových 69 ložisek nevyhrazeného nerostu bylo těženo 26. Produkce na ložiskách cihlářské suroviny a dekoračního kamene jsou územně stabilizované.

Regionálně nerovnoměrná distribuce zdrojů stavebních surovin je kromě rozmístění ložisek dobře patrná také při rozčlenění objemů těžby stavebního kamene podle regionů (okresů). Při podrobné analýze je možné vyčlenit okresy s nulovou těžbou stavebního kamene, okresy s průměrnou těžbou či naopak okresy s nadprůměrně vysokou těžbou. Regionální distribuce produkce stavebních surovin jasně ukazuje, že „problém se nejmenuje těžba, ale spotřeba“, když je patrné, že např. okresy s vysokou produkcí stavebních surovin (např. klín mezi okresy Brno-venkov, Šumperk a Nový Jičín) jsou rozmístěny v přímém sousedství oblastí postrádajících vhodné zdroje (typicky např. oblast moravsko-slovenského pomezí) a slouží k zásobení nejen sebe sama, ale také ostatních oblastí. Naproti tomu oblast Českomoravské vrchoviny (kraj Vysočina) a část jižních Čech, kde probíhá těžba stavebního kamene na řadě malých či středně velkých ložisek, nevykazuje extrémní výkyvy ve výši produkce suroviny v jednotlivých okresech a je evidentně oblastí s únosnou těžbou stavebních surovin.

Ve středním a dlouhodobém výhledu má stavebnictví a průmysl stavebních hmot dostatečné rezervy výrobních kapacit, problémem může být reálná dostupnost zásob. V tomto segmentu postupně narůstá význam ložisek nevyhrazených nerostů stavebních surovin (především šterkopísků), která jsou součástí pozemku, oproti výhradním ložiskům stavebních surovin, která jsou ve vlastnictví státu. U této kategorie ložisek je vhodné dále zpřesňovat jejich evidenci.

3.1.4.1. Faktory, ovlivňující těžbu stavebních surovin:

- poptávka na domácím trhu, poptávka v příhraničních regionech,
- kondice stavebního průmyslu,
- konkurence dovážených hotových stavebních výrobků,
- zájmy ochrany přírody a krajiny,
- v některých případech obtížně řešitelné střety zájmů mezi těžaři a vlastníky nemovitostí,
- požadavky na kvalitu produkce a úroveň technologické kázně těžby stavebních surovin a výroby stavebních materiálů,
- využívání recyklovaných materiálů snižuje u některých komodit potřebu využívat primární zdroje,
- neprovázanost sektorových strategií a informačních systémů, která by umožňovala lépe vyžít lokální zdroje stavebních surovin pro nadregionální stavby dopravní infrastruktury.

• Dekorační kámen

Surovinou jsou všechny druhy pevných hornin magmatického, sedimentárního i metamorfního původu, které jsou blokově dobývatelné a svými vlastnostmi vyhovují buď pro hrubou kamenickou výrobu (obrubníky, dlažební kostky, stavební bloky apod.) nebo pro ušlechtilou výrobu (kamenické, kamenosochařské a speciální práce). Určující pro hrubou kamenickou výrobu je mineralogicko-petrografické složení, fyzikálně mechanické vlastnosti, struktura, textura, blokovitost atd. U suroviny pro ušlechtilou výrobu se hodnotí především vzhled, barevnost, leštitelnost a trvanlivost horniny.

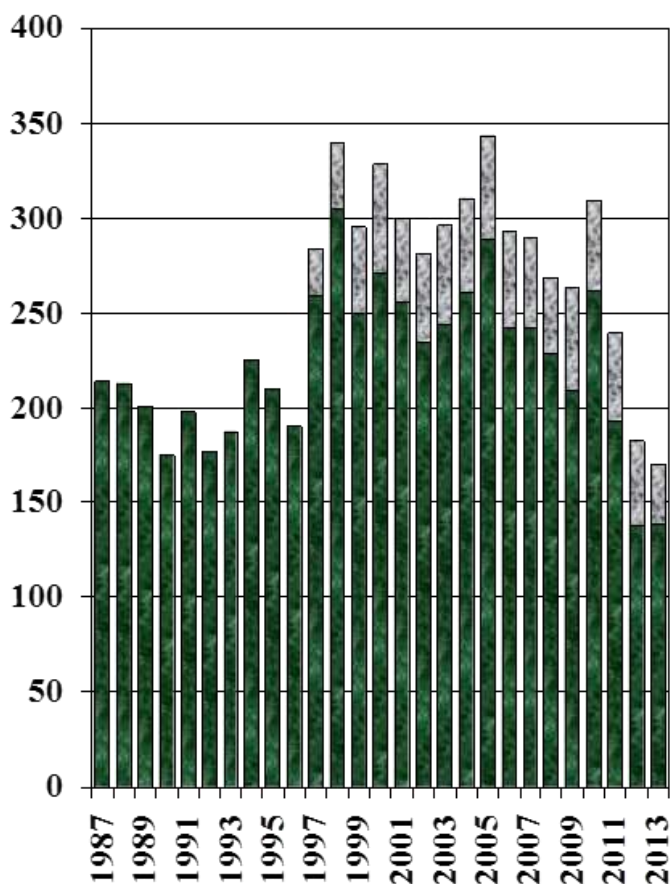
V současnosti se v ČR jako kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu nejčastěji uplatňují hlubinné vyvřeliny (především granitoidní horniny), které tvoří zhruba 70% těžených výhradních

ložisek, na celkové těžbě se podílejí cca 65%. Více než 20% podíl na těžbě z výhradních ložisek zauímají břidlice a cca 8% podíl pískovce.

Za dekorační kámen je považován i blokově dobytelný pískovec či opuka, které nejsou vyhrazeným nerostem. Jedná se o sedimentární horniny, které se díky svému rozšíření u nás využívají již od středověku jak k náročným kamenickým a sochařským pracím, tak i k hrubé kamenické výrobě, a to významném měřítku. Nyní jsou často využívány k opravám a rekonstrukcím významných památek, stavěných původně z těchto přírodních materiálů.

Objem těžby je celkem stabilní, v posledních letech se pohybuje v rozmezí 180 až 300 tis. m³, nevýhradní těžba stagnuje kolem 40 tis. m³. Využívání stávajících ložisek (63 výhradních a 23 nevýhradních ložisek) je považováno za územně stabilizované, a proto je nezbytné podporovat stávající záměry v jejich rozvoji. Ložiska dekoračních kamenů jsou rozmístěna značně nepravidelně, v závislosti na geologické stavbě území. Dekorační kámen je jedinou stavební surovinou, která je obchodovatelná celosvětově.

Těžba dekoračního kamene v ČR v letech 1987 – 2013 (tis. m³)



Zdroj: MPO, ČGS

- **Kamenivo**

Pojem kamenivo v sobě zahrnuje stavební kámen a štěrkopísky, tedy dvě nejdůležitější stavební suroviny. Přes výkyvy na stavebním trhu je žádoucí nezanedbávat přípravu rezervních lokalit pro budoucí využití v těch regionech, kde lze očekávat výrazný nárůst spotřeby nebo kde jsou dotěžovaná v současnosti využívaná ložiska. Těžba stavebních surovin v blízkosti míst jejich spotřeby je nejen ekonomická, ale zejména ohleduplná k životnímu prostředí. Přesnou lokalizaci ložisek stavebních surovin, včetně kvalitativních parametrů, využitelných pro chystané liniové stavby, má k dispozici ČGS. Problematika zdrojů stavebního kamene a štěrkopísků v jednotlivých částech ČR je podrobně

rozpracovávána v Regionálních surovinových koncepcích, které zpracovala ČGS pro potřeby všech krajských úřadů.

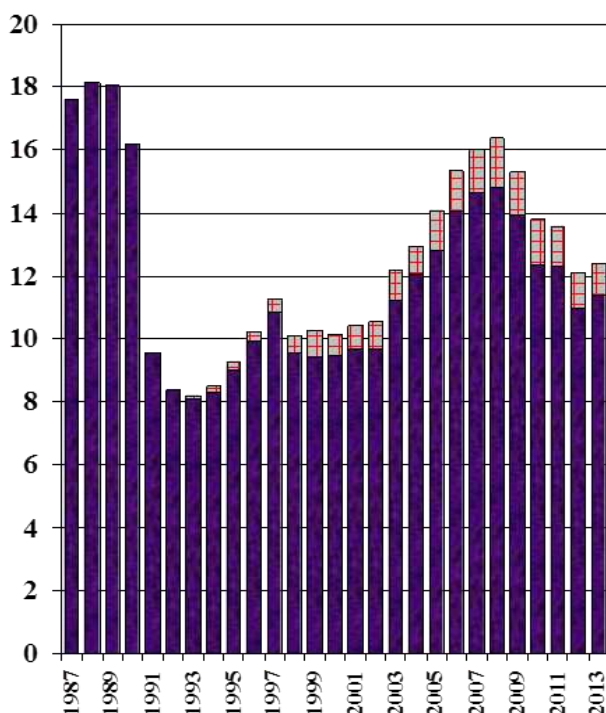
Trendem posledního desetiletí je recyklace stavebních surovin. V ČR tvoří recyklovaný stavební materiál cca 10% podíl oproti těžbě přírodního materiálu. Odhaduje se, že průměrný rodinný dům ke stavbě potřebuje 400 tun kameniva (ve formě betonu a dalších produktů), vysokorychlostní železnice až 9 tisíc tun kameniva na km a dálnice až 30 tisíc tun na km. Na rozdíl od západoevropských států převažuje v ČR i v dalších nových členských státech EU výstavba nových budov nad opravami stávajících. Poptávka po kamenivu závisí na aktuální kondici stavebnictví. Pro nejbližší období bude důležité, jak se sektor stavebnictví vypořádá s dopady ekonomické krize.

- **Stavební kámen**

Ve státní Bilanci je vedeno 320 výhradních ložisek stavebního kamene. Poptávka po stavebním kameni závisí na růstu stavební výroby. Na začátku 90. let došlo k prudkému poklesu objemu těžby stavebního kamene zhruba na polovinu. Od roku 2003 do roku 2008 vykazovala těžba stavebního kamene vzestupnou tendenci, a to meziročně o cca 7-10 %. V letech 2009-2013 však těžba v důsledku krize poklesla, v zásadě přesně kopírovala hospodářskou recesi útlumu stavební výroby. V posledních pěti letech se již výhradní těžba (174 využívaných ložisek) ustálila kolem 12,2 mil. m³ ročně. Těžba nevýhradní (celkem 60 ložisek) je spíše doplňkovou záležitostí – na celkové produkci se podílí pouze cca 7-9 %.

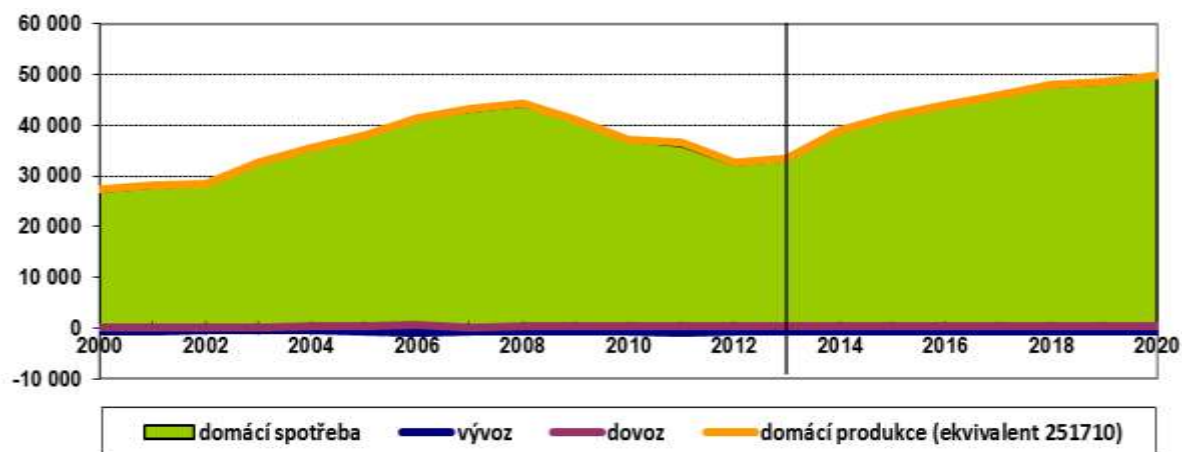
Ekonomická využitelnost celé řady nevyužívaných výhradních „rezervních“ ložisek stavebního kamene je ve střednědobém či dlouhodobém horizontu nereálná, z důvodu nadměrného zatížení území prvky ochrany přírody a krajiny.

Těžba stavebního kamene v ČR v letech 1987 – 2013 (tis. m³)



Zdroj: MPO, ČGS

Stavební kámen – domácí spotřeba – skutečnost (2000-2013) a výhled (2014-2020), (tis. tun)



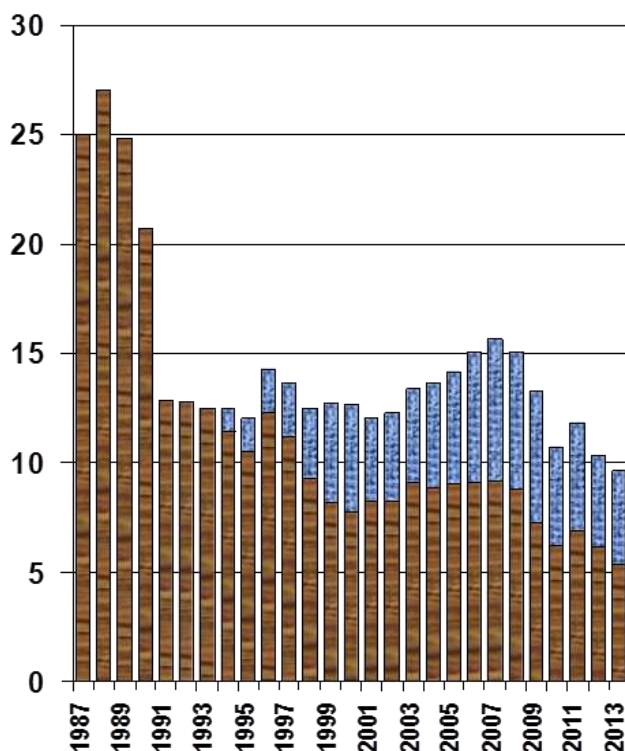
Zdroj: MPO, ČGS, ČSÚ

• Štěrkopísky

Obdobně jako v případě stavebního kamene, došlo na začátku 90. let k poklesu objemu těžby zhruba na polovinu. Objem těžby na nevýhradních ložiscích se od roku 1999, kdy začala být těžba nevýhradních ložisek statisticky opět sledována, stabilně pohyboval mezi 4,5 až 5 mil. m³ ročně. V roce 2005 dosáhla oficiální těžba na těchto ložiscích téměř 5,1 mil. m³, což činilo více než třetinu celkové těžby štěrkopísků. O rok později pak stoupla na 5,9 mil. m³, tj. téměř 40 % těžby celkové. Zároveň až do stabilizace v roce 2007 vzrůstal celkový objem i podíl těžby na ložiscích nevýhradních. V letech 2007 až 2009 již výrazně překročila 6 mil. m³, což představovalo cca 40% podíl. V roce 2010 se již plně projeví krizové jevy související s propadem stavební výroby, zastavením či odložením některých plánovaných liniových staveb a na to navázaným propadem spotřeby stavebních surovin, štěrkopísky nevyjímaje. S ohledem na to byla vykázána nevýhradní těžba jen ve výši 4,5 mil. m³ a těžba na výhradních ložiscích pouze ve výši 6,2 mil. m³ štěrkopísků, což byl bezkonkurenčně nejnižší objem v historii samostatné ČR. O něco menšímu propadu čelí v posledních letech nevýhradní těžba štěrkopísků. Zásoby těžných ložisek štěrkopísků jako nevyhrazeného nerostu mimo výhradní ložiska jsou odhadovány na cca 50 mil. m³, reálné (nehodnocené, tj. potenciální) zásoby této suroviny jsou však podstatně vyšší. V posledních třech letech jsou objemy těžeb velmi stabilní – cca 6-7 mil. m³ (výhradní) + 5 mil. m³ (nevýhradní).

Štěrkopísky jsou jedinou stavební surovinou, jejíž nevýhradní těžba není jen doplňkovou záležitostí, ale na celkové produkci se poslední dobou podílí zhruba 40 - 45 %. Největší produkce štěrkopísků jsou ve Středočeském, Ústeckém, Jihomoravském, Olomouckém a Jihočeském kraji (Halámky, Račice-Předonín 1 a2, Unčovice-Náklo, Čeperka 1, Hrušovany u Brna, Ledčice, dále Zlosyň 3, Zálezlice-Chlumín, Otradovice, Křenek, Žabčice.

Těžba štěrkopísků a písků v ČR v letech 1987 – 2013 (tis. m³)



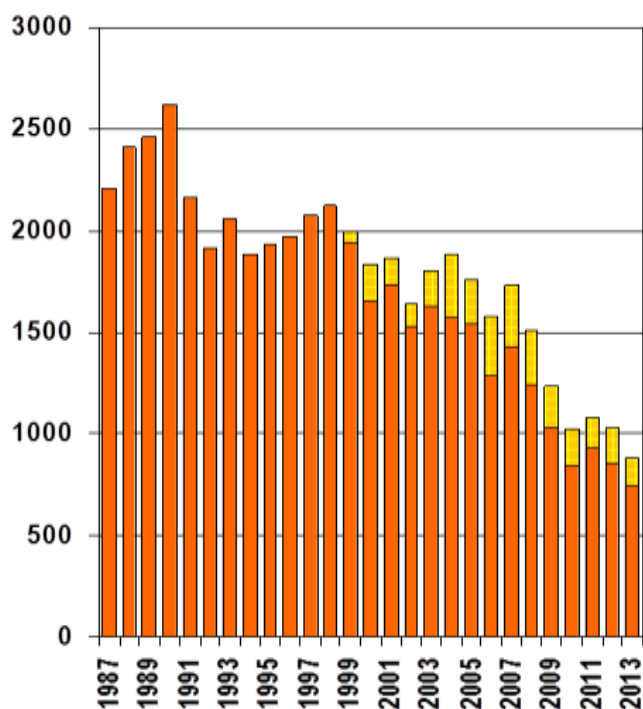
Zdroj: MPO, ČGS

- **Cihlářská surovina**

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. Výhled ve střednědobém časovém horizontu předpokládá koncentraci výroby do omezeného počtu velkokapacitních cihelen, další zvyšování užitné hodnoty výrobků a snižování energetické náročnosti. Problémem zůstává nerovnoměrné rozložení ložisek cihlářské suroviny na ploše území státu a tlak na zástavbu území, které bylo dříve považováno za surovinovou rezervu cihlářských surovin. Mezi nejvýznamnější lokality patří např. Dolní Bukovsko, Dolní Jirčany, Hevlín, Hranice na Moravě, Novosedly na Moravě, Kostelec nad Orlicí, Bohunice nad Vltavou, Libochovice, Šlapanice a Jezernice.

Pokles těžby po roce 1990 postihl cihlářské suroviny nejméně ze všech stavebních surovin – těžba poklesla o cca 20 - 30%, v současné době se pohybuje v rozmezí 800 - 1000 tis. m³/rok. Jedná se však o jedinou stavební surovinu, jejíž produkce se v posledních letech nestabilizovala, ale naopak dochází k jejímu dalšímu pozvolnému poklesu. Výrazná intenzifikace těžeb se do budoucna nepředpokládá, spíše se předpokládá koncentrace výroby do omezeného počtu velkokapacitních cihelen. Některé regiony jsou pokryty dovozem již hotových výrobků a stavebních prvků.

Těžba cihlářské suroviny v ČR v letech 1987 – 2013 (tis. m³)



Zdroj: MPO, ČGS

3.1.4.2. Zásoby ložisek stavebních surovin a jejich životnost

Zásoby ložisek - stav k 1. 1. 2014, v tis. m³

	Zásoby		Disponibilní zásoby	
	Geologické	Bilanční volné	Vytěžitelné	Povolené HČ dle POPD
Stavební kámen (SK)- Výhradní +	1 329 194	1 207 630	704 187	524 191
Stavební kámen (SK)- nevýhradní	1 022 363	924 890	45 084	
Štěrkopísky, písky (SP) – výhradní +	743 270	638 686	381 649	196 576
Štěrkopísky, písky (SP) – nevýhradní	2 107 576	1 526 402	50 694	
Dekorační kámen (KA)- výhradní +	108 510	92 662	79 985	28 402
Dekorační kámen (KA)- nevýhradní	33 359	30 403	1 582	
Cihlářská surovina (CS) – výhradní +	97 918	78 675	64 385	40 259
Cihlářská surovina (CS) – nevýhradní	688 639	560 898	2 834	

Životnost zásob povolených v rámci hornické činnosti

	Průměrná produkce za posledních 5 let 2008 – 2013 (v tis. m ³)	Životnost zásob na využívaných výhradních ložiskách opírající se o zásoby s povolenou hornickou činností dle POPD
Stavební kámen – výhradní	12 194	40 let
Štěrkopísky, písky – výhradní	6 369	30 let
Dekorační kámen – výhradní	188	> 150 let
Cihlářská surovina – výhradní	878	cca 45 let
Štěrkopísky, písky – nevýhradní – těžby v rámci ČPHZ	4 804	10 let

3.1.4.3. Zahraniční obchod se stavebními surovinami

Dekorační kámen je vyvážen především do okolních států EU a předpokládá se, že i nadále bude objemově převažovat export výrobků hrubé kamenické výroby nad ušlechtilou. Limitem lepšího uplatnění českých dekoračních kamenů na evropském trhu je velká konkurence ze strany kvalitních materiálů z EU (Itálie, Španělsko, Portugalsko), ale především levných materiálů z Turecka, Indie, Číny, Brazílie a JAR, kde jsou minimální pracovní náklady, a nebere se přílišný ohled na životní prostředí. Zahraniční obchod s položkami stavební kámen a štěrkopísek, resp. cihlářské výrobky probíhá v naprosté většině pouze se sousedními zeměmi – např. Německo, Rakousko, Polsko, Slovensko.

3.1.5. Netradiční a high-tech suroviny

S vývojem moderních technologií, např. počítačů, mobilních telefonů, LCD obrazovek, optiky, ale i v návaznosti na zcela nové výrobní obory, jako např. nanotechnologie, dochází v některých případech k postupnému posunu zájmu od klasických nerostných komodit ke speciálním komoditám, které nebyly dříve využívány nebo byly dokonce považovány za nežádoucí příměsi „hlavních“ surovin. Jedná se především o strategické kovy, speciální kovy či tzv. minor metals ale i o některé speciální nerudy. Řada těchto komodit je přítomna v ekonomicky zajímavých koncentracích např. v odkalištích či jiných reliktech někdejší těžby či úpravy surovin. Na tyto akumulace je převážně pohlíženo jako na nechtěný materiál a zátěž životního prostředí, nicméně v některých případech se může jednat o druhotně vzniklé ložisko mimořádně cenných surovin. Poptávka po těchto komoditách není objemově vysoká, jedná se však o suroviny mimořádně cenné a výrobky z nich mají zpravidla obrovskou přidanou hodnotu. S ohledem na fakt, že se na tyto nové komodity dřívější průzkumy nezaměřovaly, nemá státní správa relevantní informace o domácím potenciálu v tomto vysoce perspektivním segmentu nerostných zdrojů. S ohledem na to je nezbytné zpracovat úvodní rešerši o možném potenciálu high-tech surovin na teritoriu ČR a zhodnotit tak mimo jiné potenciál těchto kovů v existujících odpadech z těžby (odkaliště, odvaly), jejichž využití by v sobě synergicky spojilo ekonomický a environmentální profit. V současnosti lze již registrovat zájem soukromých investorů o tyto lokality. Jako příklad perspektivní high-tech suroviny s potenciálem na území ČR lze uvést lithium, které se v ČR nachází především Krušných horách. V prostoru Cínovce a okolí bylo v minulosti identifikováno kolem 300 mil. tun rud se zvýšenými obsahy lithia.

Z hlediska střednědobé perspektivy je pozitivní, že se ČR aktivně angažuje v celosvětovém programu vědeckého výzkumu možného budoucího využití dalších netradičních zdrojů kovových komodit, které obsahují i příměsi high tech kovy.

3.1.5.1. Kritické suroviny

Poté, co se objevil závažný celosvětový problém v dodávkách prvků vzácných zemin, rozhodla se EU prověřit, které nerostné suroviny jsou pro průmysl jejích členských zemí kritické a na jejichž zajištění by se měla soustředit. Tento požadavek byl v souladu s novou evropskou surovinovou strategií, která vychází z Raw Material Initiative, vydané EK 4. listopadu 2008.

Nerostné suroviny byly posouzeny z hlediska výše jejich ceny a rizikovosti jejich dostupnosti na mezinárodním trhu. První seznam 14 kritických nerostných surovin publikovala Evropská komise v roce 2011. Současně bylo stanoveno, že tento seznam bude přehodnocován každé dva roky. V roce 2013 došlo k přehodnocení seznamu a jeho rozšíření na 20 nerostných surovin. Přitom z původního seznamu byl vypuštěn pouze tantal (zlepšila se jeho dostupnost na mezinárodním trhu). Přehodnocovaný seznam oficiálně publikovala Evropská komise 26. května 2014 a obsahuje následující nerostné suroviny:

antimon, beryllium, boráty, ferosilikáty, fluorit, fosfátové rudy, galium, germanium, hořčík, chróm, indium, kobalt, koksovatelné uhlí, kovy platinové skupiny, magnésit, niob, prvky lehkých vzácných zemin, prvky těžkých vzácných zemin, přírodní grafit a wolfram

Seznam má pomoci podpořit získávání kritických surovin přímo na teritoriu Evropské unie a podpořit projekty jejich těžby a recyklace. Dále seznam pomáhá Evropské komisi při prioritizaci požadavků a

aktivit, například při mezinárodních jednáních o obchodních dohodách, deformacích trhu, nebo při podpoře výzkumu a inovací.

Situace s kritickými surovinami (CRM) EU v České republice:

- Většina z kritických surovin nebyla v minulosti systematicky sledována a zkoumána – chybí data a informace.
- Možné primární zdroje jsou v současnosti většinou uzavřeny, sanovány, rekultivovány, případně zlikvidovány, což způsobuje komplikovaný nebo nemožný přístup.
- Některé suroviny v ekonomicky zajímavých koncentracích jsou/mohou být obsaženy v odpadech z minulé těžby (haldy a odkaliště), ovšem chybí detailnější výzkum a průzkum.
- Pro zjištění možnosti nových potenciálních primárních zdrojů v dosud nezkoumaných, ale nadějných lokalitách nemá státní správa dostatek dat a informací.

Informace o zásobách, zdrojích a využití kritických surovin

- **Antimon**

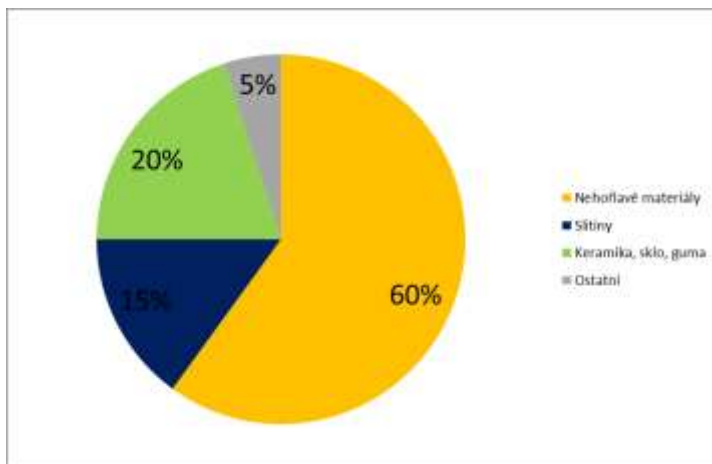
Světové zásoby: 1 800 tis. t **Světová těžba:** 163 tis. t

Největší producent: Čína (130 tis. t)

Zásoby v ČR: 0

Potenciální zdroje v ČR: Krásná Hora (3,7 tis. t), Solopysky-Deštno (0,2 tis. t), Příbram

Těžba v ČR: Krásná Hora (do roku 1992), Příbram (do roku 1990)



- **Beryllium**

Světové zásoby: 80 tis. t

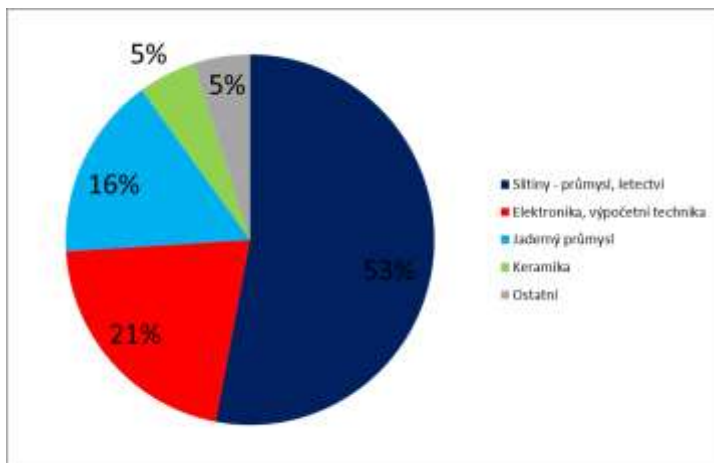
Světová těžba: 240 t

Největší producent: USA (220 t)

Zásoby v ČR: 0

Potenciální zdroje v ČR: podkrušnohorské p. (uhlí), Krušné hory a Slavkovský Les (cinvaldit), Poběžovicko (Be-pegmatity)

Těžba v ČR: 0



- **Fluorit**

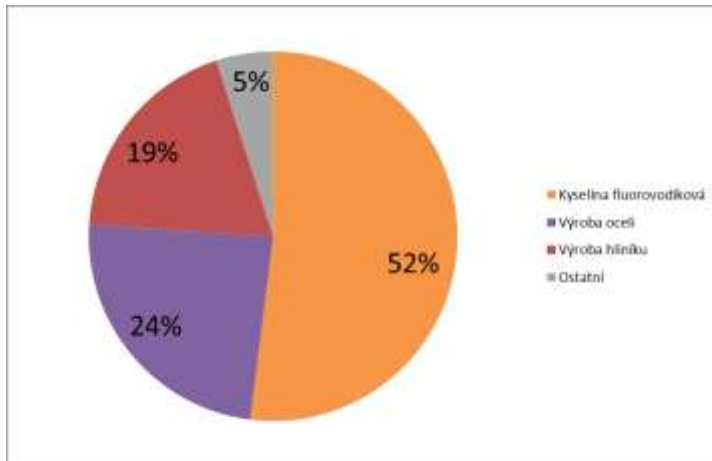
Světové zásoby: 240 000 tis. t

Světová těžba: 6700 tis. t

Největší producenti: Čína (4300 tis. t), Mexiko (1240 tis. t), Mongolsko (350 tis. t)

Zásoby v ČR: 2033 tis. t (Moldava, Kovářská, Jílové u D., Běstvina)
Potenciální zdroje v ČR: Harrachov (220 tis. t), Krásný Les (1600 tis. t), Křižany (300 tis. t), Moldava-Vápenice (600 tis. t)

Těžba v ČR: Běstvina (do roku 1994), (Moldava (do roku 1992), Harrachov (do roku 1992), Hradiště (do roku 1977), Jílové u D. (do roku 1994), Křižany (do roku 1982), Moldava (do roku 1994), Vrchoslav (do roku 1970)



- **Gallium**

Světové zásoby: 1000 tis. t (v bauxitech), nevyčíslené v zinkových rudách

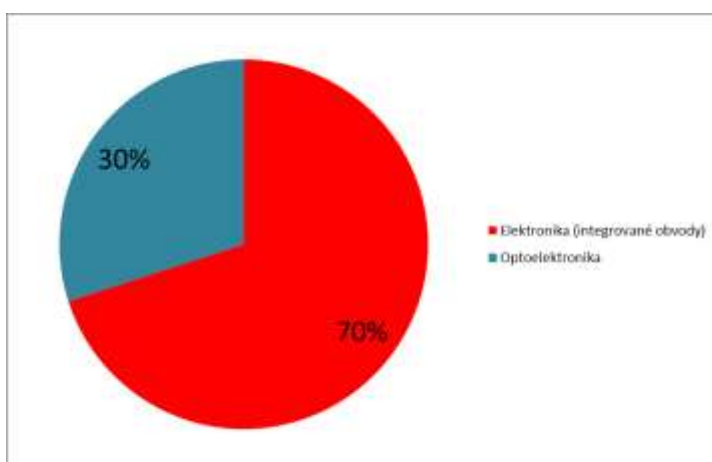
Světová těžba: 280 t

Největší producenti: Čína, Německo, Kazachstán, Ukrajina

Zásoby v ČR: 0

Potenciální zdroje v ČR: 0

Těžba v ČR: 0



- **Germanium**

Světové zásoby: nevyčíslené v některých zinkových a olověných rudách

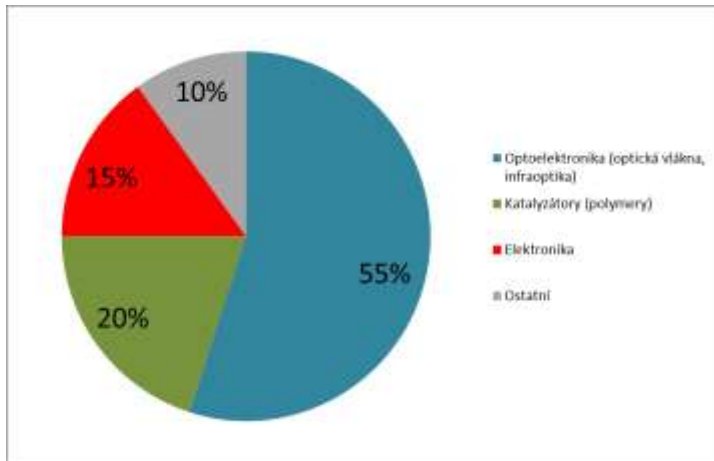
Světová těžba: 155 t

Největší producent: Čína (110 t)

Zásoby v ČR: 470 t (Lomnice u S.)

Potenciální zdroje v ČR: sokolovská, kladensko-rakovnická, chebská a plzeňská pánev (uhlí)

Těžba v ČR: 0



- **Grafit**

Světové zásoby: 130 000 tis. t

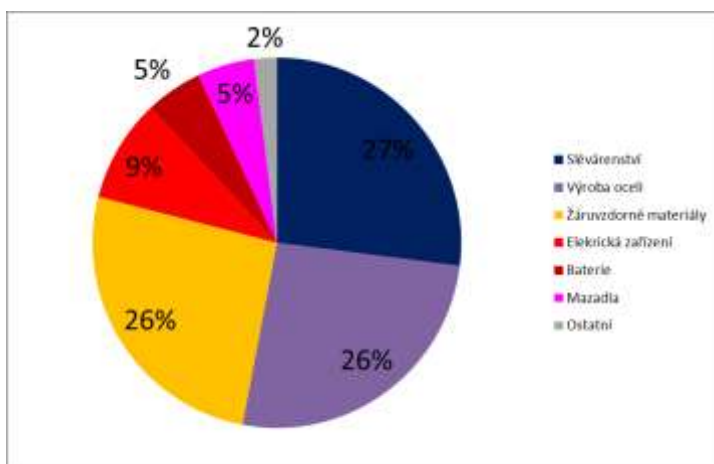
Světová těžba: 1190 tis. t

Největší producenti: Čína (810 tis. t), Indie (160 tis. t), Brazílie (105 tis. t)

Zásoby v ČR: 14159 tis. t grafitové rudy (průměrné obsahy 10 – 30 % grafitu) (Č. Krumlov, Koloděje n.L., Bližná, Lazec, V.Vrbno, Spolí)

Potenciální zdroje v ČR: šumavské, české a moravské moldanubikum, moravikum, silezikum

Těžba v ČR: Bližná (do roku 1998), Český Krumlov (do roku 2003), Domoradice (do roku 1974), Koloděje (do roku 1968), Lazec (do roku 2003), Malé Vrbno (do roku 1977), Šléglov (do roku 1982), Staré Město (do roku 1977), Velké Tresné (do roku 1968), Velké Vrbno (do roku 2008)



- **Indium**

Světové zásoby: nevyčíslené v zinkových rudách

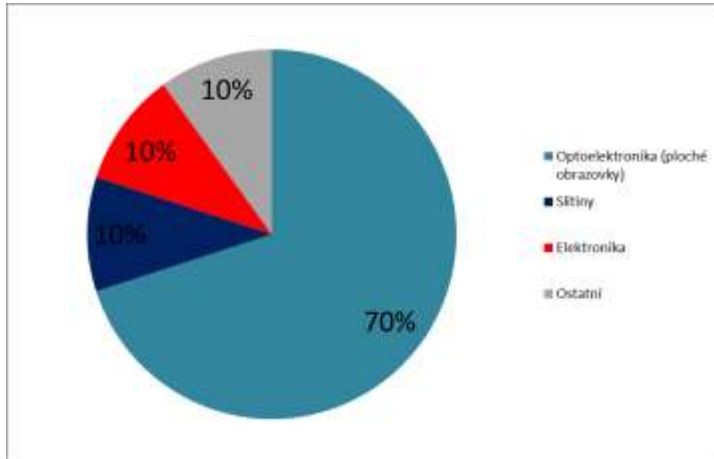
Světová těžba: 770 t

Největší producenti: Čína (410 t), Jižní Korea (150 t)

Zásoby v ČR: 0

Potenciální zdroje v ČR: K. Hora, H. Benešov, Z. Hory

Těžba v ČR: 0



- **Hořčík**

Světové zásoby: nevyčíslené v mořské vodě, dolomitu, magnezitu aj.

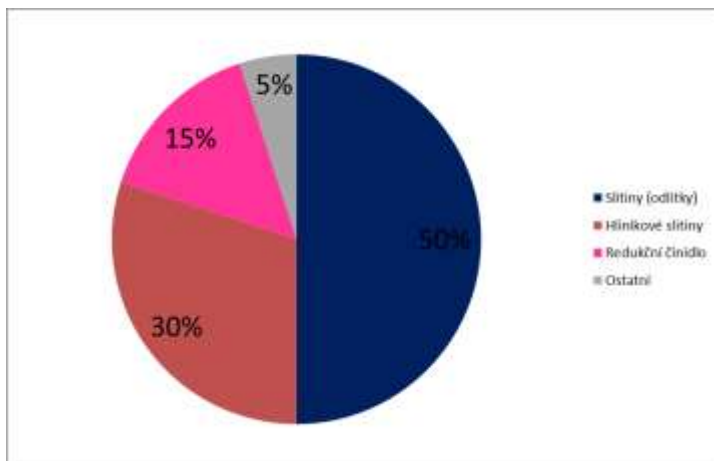
Světová těžba: 910 kt

Největší producent: Čína (800 tis. t)

Zásoby v ČR: 0

Potenciální zdroje v ČR: dolomity

Těžba v ČR: 0



- **Kobalt**

Světové zásoby: 7200 tis. t

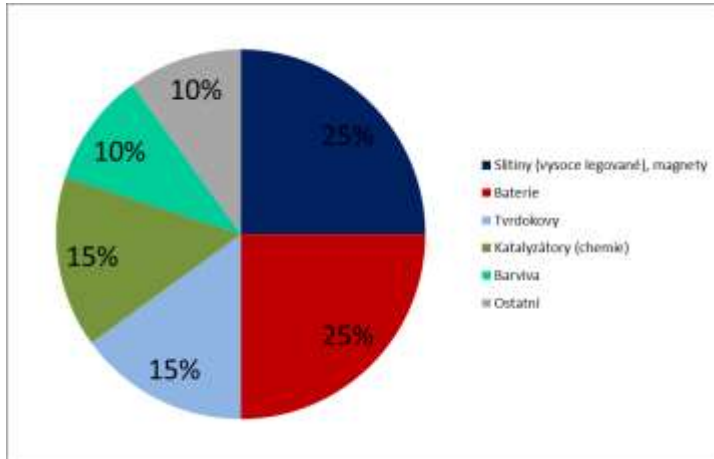
Světová těžba: 120 tis. t

Největší producenti: Kongo DR (57 tis. t), Kanada (8 tis. t), Čína (7 tis. t)

Zásoby v ČR: 0

Potenciální zdroje v ČR: ultrabazika (Staré Ransko), Ni-laterity

Těžba v ČR: Jáchymov (do roku 1964)



- **PGM – kovy platinové skup. (Pt-platina, Pd-palladium, Ir-iridium, Rh-rhodium, Ru-ruthenium, Os-osmium)**

Světové zásoby: 66 tis. t PGM

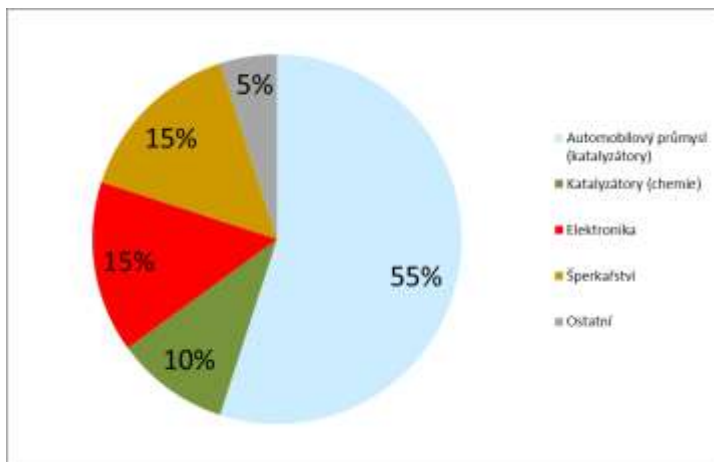
Světová těžba: 192 t Pt, 211 t Pd

Největší producenti: JAR (140 t Pt + 82 t Pd), Rusko (25 t Pt + 82 t Pd)

Zásoby v ČR: 0

Potenciální zdroje v ČR: ultrabazika (Staré Ransko)

Těžba v ČR: 0



- **Lithium**

Světové zásoby: 13000 tis. t

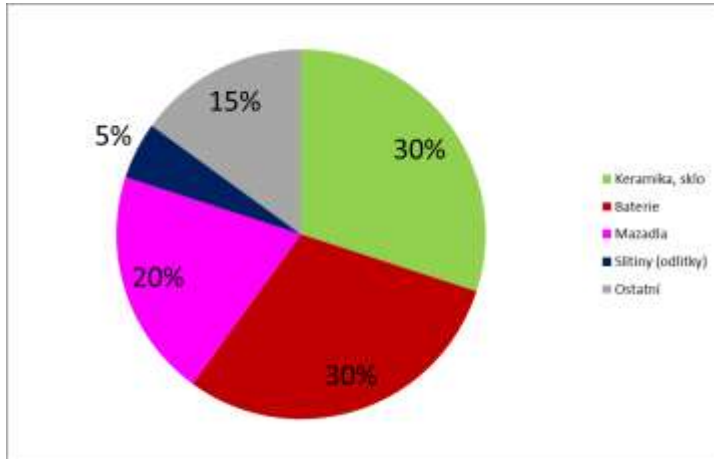
Světová těžba: 35 tis. t

Největší producenti: Chile (13,5 tis. t), Austrálie (13 tis. t)

Zásoby v ČR: 114815 t (Cínovec, Krásno)

Potenciální zdroje v ČR: Krušné Hory a Slavkovský Les (cínvaldit – je také hlavním zdrojem i Rb, Cs)

Těžba v ČR: Cínovec (do roku 1990), Krásno (do roku 1991)



- **Niob**

Světové zásoby: >4300 tis. t

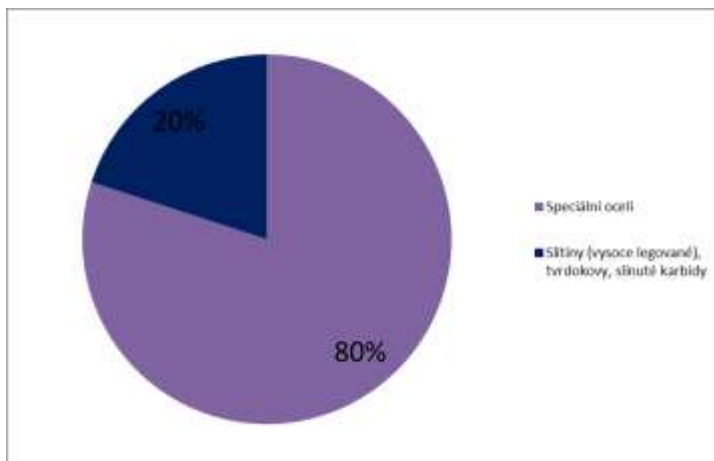
Světová těžba: 51 tis. t

Největší producent: Brazílie (45 tis. t)

Zásoby v ČR: 0

Potenciální zdroje v ČR: Krušné Hory a Slavkovský Les (cín-wolframovo-lithiové rudy), odkaliště po těžbě rud, čistecko-jesenický masiv, strážecké moldanubikum (Brzkov)

Těžba v ČR: 0



- **Tantal**

Světové zásoby: >100 tis. t

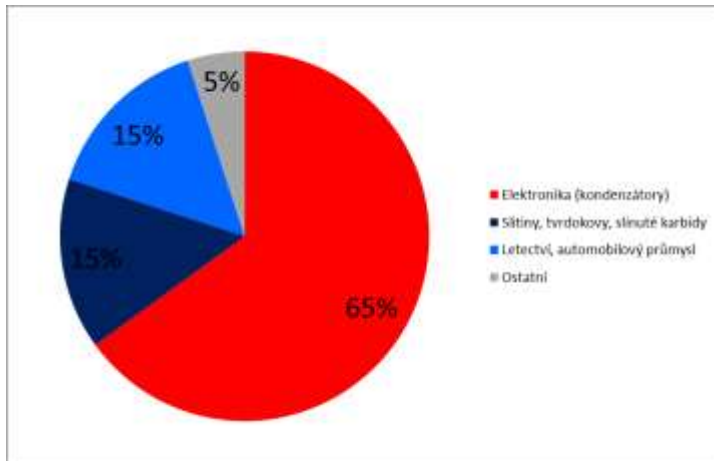
Světová těžba: 590 t

Největší producenti: Rwanda (150 t), Brazílie (140 t), Kongo DR (110 t)

Zásoby v ČR: 0

Potenciální zdroje v ČR: jako u niobu

Těžba v ČR: 0



- **REE – vzácné zeminy, Y-Ytrium, Sc-Skandium**

Světové zásoby: 140 000 tis. t REE oxidy, 540 tis. t Y oxidy

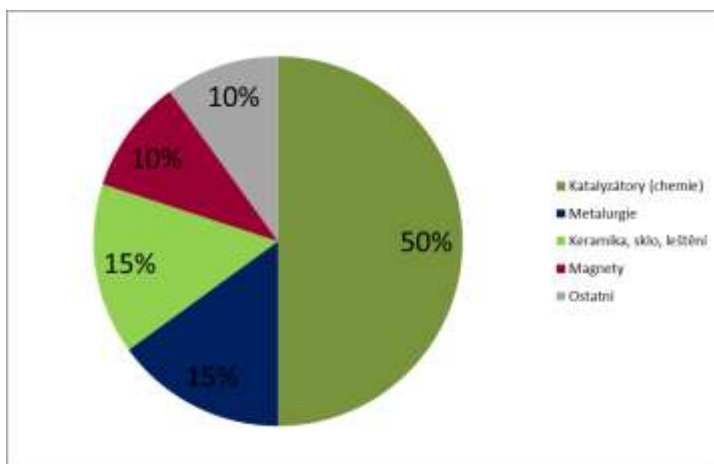
Světová těžba: 140 tis. t REE ox., 7,1 tis. t Y ox.

Největší producent: Čína (100 tis. t REE + 7 tis. t Y), USA (4 tis. t REE)

Zásoby v ČR: 0

Potenciální zdroje v ČR: Krušné Hory a Slavkovský Les (Sn-W-Li rudy), odkaliště po těžbě rud, čistecko-jesenický masiv, alkalické vulkanity Českého středohoří, vulkanity šternbersko-hornobenešovského pásma, strážecké moldanubikum (Brzkov), grafitické horniny chvaletického proterozoika, tufy hornoslezské pánve aj.

Těžba v ČR: 0



- **Wolfram**

Světové zásoby: 3500 tis. t

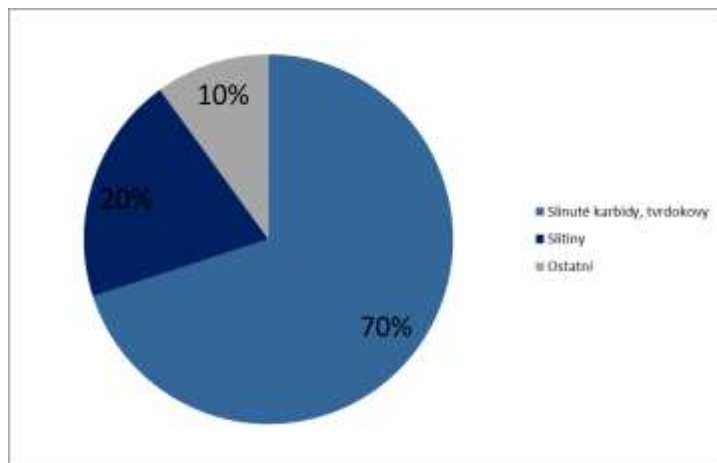
Světová těžba: 71 tis. t

Největší producent: Čína (60 tis. t)

Zásoby v ČR: 70 253 t W (Kašperské Hory, Cínovec, Krásno)

Potenciální zdroje v ČR: Krušné Hory a Slavkovský Les (wolframit), šumavské a české moldanubikum (scheelit)

Těžba v ČR: Cínovec (do roku 1990), Krásno (do roku 1991), Malý Bor (v roce 1988), Nekvasovy-Chlumy (v roce 1991), Rotava (do roku 1945)



3.1.5.1.1. Zahraniční obchod s kritickými surovinami

ČR je v současnosti plně závislá na dovozu kritických surovin, což reprezentuje potenciální riziko z hlediska surovinové bezpečnosti. S ohledem na to, že se jedná o relativně novou skupinu zájmových surovin, je třeba doplnit i informace státní správy o spotřebě těchto komodit v ČR. Podle situace na světovém trhu uvedených kritických surovin se otevírá možnost přehodnocení rentability a možného využití některých zdrojů.

3.2. Perspektivy využívání nerostných surovin v ČR

3.2.1. Záměry v oblasti rudních surovin

Rudní potenciál ČR je limitovaný a až na výjimky se jedná o ložiska drobná s lokálním významem. Proto nelze předpokládat masivní využití tradičních rudních surovin z tuzemských zdrojů. Některá specifická rudní ložiska na našem území však mohou být do budoucna perspektivní. Limitujícím faktorem pro jejich případné využití je ekonomická rentabilita a využití takové těžební a úpravárenské technologie, která by neměla devastující vliv na životní prostředí. Do budoucna nelze vyloučit ani nález nových, dosud neznámých rudních ložisek lokálního významu. Záměrem v této oblasti je **zejména podpora průzkumných činností, zejména zaměřených na nové perspektivní komodity a zapojení se do evropského projektu geologického průzkumu hlubších partií zemské kůry.**

3.2.2. Záměry v oblasti netradičních zdrojů kovových komodit

Záměry v oblasti netradičních zdrojů kovových komodit budou vycházet z dalšího vědeckého výzkumu možného využívání polymetalických konkréci. Využití polymetalických konkréci se v následujících 20 letech stane významným zdrojem důležitých průmyslových i strategických kovů. Průzkum významně přispívá také k rozšíření znalostí, například pokud jde o hlubokomořskou geologii i ekologii. V této oblasti se ČR podílí na vědeckovýzkumném programu světové úrovně, který je i jednou z priorit European Partnership on Raw Materials. Zároveň jsou výsledky průzkumu rovněž k dispozici českému průmyslu v oblasti surovin. Je třeba podpořit větší využívání těchto informací průmyslem, zejména s

ohledem na potřebu diverzifikace zdrojů surovin. **Záměrem ČR v této oblasti je setrvat v aktivitách ISA a IOM a zůstat tak v týmu, který se podílí na vědecko-výzkumném bádání světové úrovně.**

3.2.3. Záměry v oblasti nerudných surovin

Nerudní nerostné suroviny jsou velmi významným vstupem do řady tradičních českých průmyslových odvětví (výroba porcelánu, keramiky, sklářství, papírenský průmysl, výroba umělých hmot, průmysl stavebních hmot). **Pro odvětví nerudných surovin je prioritní včasné zajištění disponibilních zásob jako náhrady za některá dotěžovaná ložiska, což souvisí s podporou průzkumných činností. Současně je nutné preferovat moderní vysoce efektivní úpravárenské technologie. Z hlediska surovinové politiky je žádoucí využívat nerudní suroviny s maximální hospodárností a upřednostňovat v maximální možné míře jejich zpracování do podoby finálních produktů či meziproductů na domácím teritoriu tak, aby přidaná hodnota, navázaná průmyslová odvětví i pracovní příležitosti zůstávaly v tuzemsku.**

Těžba nerostných surovin zabezpečuje prosperitu, ale znamená zásah do geologických poměrů území, tedy do životního prostředí. V případě nerudných surovin je relativně malý a lze jej ještě minimalizovat šetrnými a pro danou surovinu nejhodnějšími způsoby těžby, komplexním využitím všech surovin na ložisku a následnou vhodnou sanací, rekultivací a revitalizací vytěženého prostoru. Pro oblast nerudných surovin je rovněž typické, že naprostou většinu těchto surovin nelze recyklovat – recyklují se pouze některé výrobky, zejména sklo. O to více vyžaduje zpracování nerudných surovin na prodejní produkty vysoce sofistikovanou úpravu na specializovaných a investičně náročných zařízeních. **Hospodárné využívání zásob nerudných surovin je proto z hlediska surovinové politiky vysoce žádoucí.**

3.2.4. Záměry v oblasti stavebních surovin

S ekonomickým vzestupem a bohatnutím populace, k němuž ve střeoevropských zemích v minulém desetiletí docházelo a které by mělo být po ekonomickém oživení obnoveno, přímo úměrně souvisí rozvoj dopravní infrastruktury. K rozvoji dopravní infrastruktury, ať se již jedná o moderní železniční koridory či silniční a dálniční síť, jsou nezbytné dostatečné zdroje stavebních surovin, zejména stavebního kamene a štěrkopísků, proto je trvalý vysoký zájem o stavební suroviny. **Pro ekologickou a ekonomickou únosnost projektů je žádoucí, když jsou potřebné surovinové zdroje vhodné kvality co nejlíže realizaci dopravních staveb. Je tedy evidentní, že lokální těžba z více menších ložisek stavebních surovin je pro krajinu únosnější než těžba z několika málo obrovských ložisek a následný transport natěžené suroviny na velké vzdálenosti.** Některé regiony jsou na zdroje drceného kameniva silně deficitní, což má za následek dvojitý tlak na zdroje v deficitní oblasti – jednak na nárůst produkce těženého kameniva - štěrkopísků, jednak zvyšující se tlak na dovoz nedostatkového drceného kameniva ze sousedních hojněji vybavených oblastí. Konkrétní dostupnost lokálních zdrojů stavebních surovin pro velké liniové stavby řeší detailně regionální surovinové koncepce.

V souvislosti s problematikou využívání ložisek především stavebního kamene v ČR dochází k velmi nepříznivé okolnosti, a sice že u části využívaných ložisek jsou vykazovány nízké objemy vytěžitelných zásob. **Pro zachování kontinuity ročního objemu produkce stavebních surovin (zejména stavební kámen a štěrkopísky) je třeba zachovat vyváženost počtu využívaných ložisek a tudíž po ukončení postupně vytvořit územní předpoklady pro otvírku nových ložisek náhradou za postupně dotěžované lokality a proto je důležité provádět průběžný geologický průzkum.** Zahajovat těžbu na nových ložiscích je z důvodů nadměrného zatížení krajiny požadavky ochrany přírody a krajiny, dopravní nepřístupnosti, negativního postoje dotčených obcí apod., poměrně komplikované. Tento nepříznivý fakt vede k výraznému úbytku disponibilních zásob na nyní využívaných ložiscích a tím pádem k postupnému snižování životnosti zásob. **Proto je třeba přistupovat k jednotlivým novým záměrům s přiměřenou časovou perspektivou, neboť není okamžitě možné využití dalších nových zdrojů okamžitě po dotěžení stávajících.**

Jednou z možností jak alespoň částečně nahradit některá dotěžovaná ložiska stavebních surovin, která jsou situovaná v blízkosti plánovaných liniových staveb, je v tomto případě zvyšování soběstačnosti v surovinových zdrojích substitucí primárních zdrojů druhotnými surovinami. **Stavební**

a demoliční odpady představují významný zdroj druhotných surovin a jejich rozvoj uplatnění je nutné systematicky podporovat. Je ovšem jasné, že recyklací stavebních a demoličních odpadů nemůže plnohodnotně docházet ke snížení objemu odpadu ukládaného na skládky ani k zásadní úspoře primárních nerostů.

Velmi významným faktorem je skutečnost, že cena přírodních surovin – drceného kamene, písků a štěrkopísků – je v mnoha případech nižší než u recyklátů. Technologické vlastnosti recyklovaných materiálů také v některých aspektech nesplňují požadované nároky kladené na přírodní materiály (pevnost v tlaku, otlukovost, nasákavost, tvarový index, mrazuvzdornost atd.). Také je velmi náročná technologická úprava a hygienický rozbor, jejich možnost uplatnění je omezena. Značné rezervy jsou při výrobě homogenního recyklovaného kameniva, dále umělého kameniva z černouhelných hlušin, doprovodných stavebních surovin při těžbě hnědého uhlí a nerudných surovin, dále při výrobě vláknobetonů a pórobetonů s plnou náhradou přírodního kameniva recykláty, aplikace druhotných surovin jako kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace apod. Záměnou recyklátů za materiály z přírodních zdrojů pro stmelené podkladní konstrukční vrstvy se potvrdila vhodnost využití recyklovaných materiálů ve vozovkách s nižším stupněm dopravního zatížení. Zkoušky mechanických a fyzikálních vlastností dokazují, že použitím recyklovaného kameniva do betonu dochází pouze k mírnému zhoršení jeho vlastností.

Podporovaným záměrem je rovněž využívání vybraných odvalů na lokalitách bývalého průzkumu a těžby uranu z hlediska možného vytřídění uranu k dalšímu zpracování při současném **využití nekontaminovaného materiálu jako kameniva pro budování např. dopravních staveb.** Výhodou je získání velkých objemů vytříděného nekontaminovaného kameniva (řádově milióny tun) k dalšímu využití jako stavebního materiálu (např. do státem realizovaných staveb).

Značné rezervy jsou i ve využívání odpadů z výroby dekoračního kamene. Zde dochází k občasnému předrcování kamene a výrobě drtí. Problém ovšem je ve vysokých nákladech v rámci aplikace technologických celků při drcení balvanitých kusů a tedy v prodražení prodejní ceny hotového sortimentu, tzn. nižší uplatnění na trhu.

Při využívání recyklátů je nutné důsledně uplatňovat ekonomická hlediska, musí jít o ekonomicky únosné využití. Regulací a stanovováním povinných podílů recyklátů by vedlo ke zdražování a ztrátě konkurenceschopnosti.

V oblasti stavebních surovin je třeba vzít v úvahu odlišné podmínky využití a požadované úrovně poznání výhradních ložisek a ložisek nevyhrazených nerostů. V případě ložisek nevyhrazených nerostů není výpočet zásob respektive jejich ověření legislativně požadováno a je zcela ponecháno na investorovi, dále platí existence nesystémových nástrojů a mechanismů (odvod úhrad z výhradních ložisek nevyhrazených nerostů a naproti tomu žádné úhrady z nevyhradních ložisek). Doposud jsou zcela odlišné režimy využití výhradních ložisek nevyhrazených nerostů v majetku státu a ložisek nevyhrazených nerostů, která jsou součástí pozemku.

3.2.5. Záměry v oblasti kritických surovin

V případě předpokládaného přístupu k vyhledání a využívání kritických surovin je žádoucí upřednostnit využití odpadů z bývalé těžby rud (haldy a odkaliště) a bezodpadové technologie úpravy z důvodů, např.:

- přístupu k surovině
- nižší energetické náročnosti na rozdružení suroviny
- synergie likvidace ekologické zátěže a získání cenné suroviny
- relativně krátké doby zátěže provozu do vytěžení
- komplexního zpracování suroviny

Nevýhodou může být:

- nižší obsah užité složky

- relativně nižší objem suroviny (zásob)
- nerovnoměrná distribuce
- nutnost využití mobilních či semimobilních provozů a z toho vyplývá i nutnost dostatečného ekonomického zázemí provozovatele

Množství nejlépe přístupných zásob CRM surovin v ČR je minulou těžbou téměř zcela (např. Sb, Co) nebo částečně (např. FT, GT, W) vyčerpáno. ČR má ověřené zásoby a potenciální zdroje u lithia, wolframu, fluoritu a grafitu. Nadějně, ale dosud neověřené má ČR zdroje Nb, Ta, Rb. REE mohou doprovázet rudy Sn-W-Li, U ale i dalších kovů, které mohou být i v odpadech (haldách, odkalištích) po těžbě rud v minulosti. Využití potenciálních zdrojů Ge (+Be) je vázáno na těžbu uhlí. In je vázáno na Zn rudy. ČR nemá geologické podmínky pro nalezení významnějších zdrojů PGM a Mg (vyjma dolomitu jako zdroje kovového hořčíku).

Stát bude podporovat na základě doposud provedených dílčích průzkumných prací:

- **vypracování kategorizace vybraných ložisek a prognózních zdrojů, včetně výskytu předmětných surovin v existujících odpadech z těžby,**
- **vymezení perspektivních oblastí a zdrojů,**
- **u vybraných objektů provádění výzkumu a geologického průzkumu,**
- **vytvoření předpokladů pro jejich technologické zpracování, při využití inovačních těžebních postupů a rozvinutí metody ekologického monitoringu zpracování a těžby.**

3.2.6. Záměry v oblasti zajištění dostatku aktuálních informací o nerostně surovinovém potenciálu ČR

S ohledem na dlouhodobé, udržitelné zásobování surovinami se zvláštní význam přisuzuje průzkumné činnosti předcházející těžbě surovin, v neposlední řadě pokud jde o vstupní náklady. Provádět geologický průzkum a neustále doplňovat, zpřesňovat či korigovat existující informace o nerostném surovinovém potenciálu státního území je v zájmu každé země a její vlády, která je vykonavatelem vlastnických práv k výhradním ložiskům. Přestože území ČR bylo v porovnání s řadou zemí poměrně důkladně a systematicky prozkoumáno tradičními metodami z minulosti, s vývojem nových metod a průzkumných technologií roste pravděpodobnost, že mohou být informace o nerostném potenciálu ČR doplněny. O výskytu či nevýskytu mnoha moderních vyspělých surovin na našem teritoriu, které se začaly využívat v posledních dvou dekadách, nemá tak česká státní správa dostatečné nebo vůbec žádné informace. **Tato surovinová politika proto deklaruje, že ČR má zájem na zpřesňování znalostí o svém nerostně surovinovém potenciálu v plné šíři.** Geologický či ložiskový průzkum na straně jedné a těžba ložiska na straně druhé jsou do značné míry rozdílné aktivity, z nichž každá se liší povolovacím režimem. Stát chce v budoucnu motivovat průzkumné organizace a těžební společnosti k průzkumu či těžbě určitých (zejména strategických) surovin. Rostoucí význam plynulých dodávek surovin a jejich zabezpečení pro zajištění a rozvoj průmyslových i obchodních kapacit se odráží ve velmi rozdílných způsobech rozhodování jednotlivých regionů. Je třeba nastolit rozumnou rovnováhu mezi těžbou surovin a dalšími způsoby využití půdy, například výstavbou, plánováním infrastruktury a různými kategoriemi ochrany přírody a životního prostředí. **V zájmu průmyslu a zachování pracovních míst v některých problematických regionech je třeba v rámci územního plánování brát v úvahu nutnost zajistit dodávky surovin pro celou českou ekonomiku.** V této souvislosti musí být stejná pozornost věnována ekonomickým, ekologickým i sociálním aspektům strategie udržitelného rozvoje. Zabezpečit dodávky surovin pro průmysl, zvýšit hospodářskou výkonnost regionů při současném respektování cílů regionální ekologické a sociální politiky, těžba surovin společně s vytvořením dalších pracovních míst a naproti tomu krajinařská architektura, rekreace, volný čas nemusí být nutně protichůdné cíle. Právě naopak, to může být zcela v souladu se základním tříbodovým přístupem ke koncepci udržitelného rozvoje – ekonomické, ekologické a sociální aspekty – mohou být spojeny dohromady s cílem zajistit rovnováhu zájmů. Proto bude nutno s využitím kapacit ČGS posílit roli státu v oblasti geologického průzkumu, a to zejména stanovováním priorit,

koordinací průzkumných aktivit a cílenou podporou průzkumu těch komodit, na nichž má stát z hlediska státní surovinové politiky prioritní zájem.

Kromě toho **dochází v čase k posunu termínu nerostná surovina a dnes je využívána řada komodit, které byly dříve považovány za odpad či nežádoucí příměs.** Díky tomu na mnoho nových moderních komodit, které jsou žádané pro nejvyspělejší technologie, na našem teritoriu nikdy žádný systematický geologický průzkum neproběhl. **Tuto disproporci ve znalostech je třeba – v souladu s evropskou strategií Raw Materials Initiative – odstranit, a to již v průběhu platnosti této surovinové politiky.** V současnosti se v EU mluví i o projektu geologického a ložiskového výzkumu a průzkumu hlubších vrstev zemské kůry, který by skutečně mohl přinést zásadní objevy dosud neznámých zdrojů. **Je žádoucí, aby se ČR do tohoto projektu aktivně zapojila.** Za velice nadějný lze považovat cílený průzkum na strategické kovy, který dosud na území ČR neproběhl.

3.3. Vlivy působící na těžební a zpracovatelský sektor

3.3.1. Hlavní vnější vlivy

- **Stav světové ekonomiky**

Ukazuje se, že globální změny ve světové ekonomice, ať už v pozitivním či negativním smyslu, se postupně lokalizují a jednotlivé regiony reagují na tyto změny velmi rozdílně. Příkladem je dlouhodobá krize v Evropě a naopak růst asijských ekonomik, resp. vznik nových silných ekonomických seskupení jako např. BRIC (Brazílie, Rusko, Indie, Čína), které tzv. světová hospodářská krize zasáhla velmi diferencovaně, stejně tak USA se z krizové situace vymaňuje podstatně rychleji než Evropa. Proto je třeba změny ve světové ekonomice kriticky vyhodnocovat a dokázat oddělit dočasné výkyvy od dlouhodobých systémových změn a trendů.

- **Vývoj cen surovin na světových trzích**

Mezi hlavní vnější vlivy patří zejména chování světového trhu se surovinami. Zvyšující se poptávka po surovinách v rychle rostoucích rozvíjejících se ekonomikách a nečekaně rychlé hospodářské zotavení některých neevropských regionů společně přispívají k rostoucímu nedostatku surovin na trhu, a to vede k tendenci tlačit ceny vzhůru.

Kolísání cen na trhu surovin způsobuje stále větší nejistotu v oblasti plánování průmyslových podniků.

I když se zdá, že většina nerostných komodit nebude ve střednědobém horizontu levná, několikaletý trend kontinuálního vzestupu cen, tažený modernizací a vzestupem poptávky zemí někdejšího třetího světa, byl částečně korigován dopady krize euro-americko-japonského hospodářského prostoru či v případě některých specifických komodit masivním nástupem nových technologií.

Strategie musí být dostatečně pružné a musí být spíše sestaveny na principu stanovení celkového směřování, které vymezuje předpokládaný směr vývoje a umožňuje přizpůsobit se dlouhodobějším změnám světového trhu.

- **Předpisy a strategie EU**

Platným stěžejním dokumentem pro oblast nerostných surovin v rámci EU zůstává „The Raw Materials Initiative – Meeting our critical needs for growth and jobs in Europe“, dále „Plán pro Evropu účinněji využívající zdroje“, který je součástí stěžejní iniciativy strategie Evropa 2020 - Evropa účinněji využívající zdroje; jako dílčí doplnění pak např. dokumenty Conflict Minerals (2012); Non-Energy Raw Materials (2011); European Innovation Partnership on Raw Materials (2013); Critical Raw Materials (2011). Evropská komise přikládá oblasti zabezpečení dostatku nerostných komodit členskými státy EU rostoucí pozornost. V současnosti jsou připravovány konkrétní projekty, které mohou posílit postavení EU v oblasti surovin a které budou ze strany EK podpořeny.

- **Surovinová bezpečnost**

Surovinová bezpečnost je jedním z klíčových faktorů světového rozvoje a jedním z nejčastěji skloňovaných pojmů v mnoha různých souvislostech. **Bez stabilního, bezpečného a ekonomicky efektivního přístupu k surovinám nelze v současné době plně zajistit ekonomickou, sociální, politickou a ani globální stabilitu ani – a to zejména – obstát ve stále sílící konkurenci rostoucího počtu globálních hráčů.** Surovinová bezpečnost je proto důležitým politickým a bezpečnostním tématem, neboť dodávky surovin jsou pro chod a fungování každého státu naprosto nezbytné.

V přímé návaznosti na vývoj cen a vzestup významu nerostných surovin ve světové ekonomice začalo docházet k celé řadě mezinárodně politických změn, např. vzniku nových „surovinových aliancí“ či nárůstu mezinárodně politického sebevědomí producentských zemí. Pro spotřebitelské země, jejichž vlastní nerostně surovinový potenciál je neúplný, mezi něž ČR a také ostatní státy EU dlouhodobě patří, je postupně stále významnějším bezpečnostním faktorem zajištění nepřerušovaných dodávek strategických, ale i ostatních surovin a stává se to **součástí národní bezpečnosti**. U surovin, které nelze považovat za strategické, má nediskriminační přístup členských států EU na světový trh vazbu na globální konkurenceschopnost.

- **Nárůst mezinárodně politického sebevědomí producentských zemí**

Země, které disponují žádaným surovinovým potenciálem, toho využívají k upevnění svého mezinárodně politického postavení v globálním světě. V některých případech to vede k renesanci nacionalistických či ochranářských tendencí. ČR jako členský stát EU a WTO podporuje odbourávání obchodních bariér mezi producenty a spotřebiteli nerostných surovin.

- **Společné aktivity producentských a spotřebitelských zemí (soft diplomacy)**

Je třeba přiměřeně reagovat na uzavírání nových surovinových spojení, kdy si řada globálních hráčů zajišťuje výsostný přístup k ložiskům některých nerostných surovin v jiných zemích např. intenzivním pronikáním na trhy někdejších rozvojových zemí, které disponují nerostnými surovinami, k čemuž jsou často využívány např. projekty rozvojové spolupráce tzv. soft diplomacy.

3.3.2. Hlavní vnitřní vlivy

- **Stav národní ekonomiky**

Suroviny zajišťují chod hospodářství daného státu, protože tvoří základní vstupy pro téměř veškerá průmyslová odvětví i obecně ekonomiku země. Jejich efektivní využívání podporuje prosperitu obyvatel a může pomoci při překonávání krizí, neboť těžební průmysl disponuje silnou multiplikační schopností tvorby navazujících podnikatelských příležitostí i navazujících pracovních míst.

- **Vlivy národní legislativy**

Důsledná ochrana nerostného bohatství – výhradních ložisek ve vlastnictví státu – je v ČR legislativně zajištěna. Je respektován ústavní princip, že ložiska nerostů jsou přírodní zdroje, a ty mají být šetrně využívány a chráněny. Zákon č. 62/1988 Sb., o geologických pracích (v platném znění) zajišťuje ochranu nerostných zdrojů již při územním plánování (§ 13). Orgány územního plánování a stavební úřady jsou povinny při své činnosti vycházet z výsledků geologických prací s cílem zajistit v co největší míře zejména ochranu zjištěných a předpokládaných ložisek nerostů a vytvářet podmínky pro jejich hospodárné využití. Je tedy respektován fakt, **že ložisko nerostů je nepřemístitelné a požívá ochranu při územním plánování již před vyhlášením speciální ložiskové ochrany.**

Tato speciální ochrana je zajištěna zákonem č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění, který ve své čtvrté části (§§ 15-19) znovu deklaruje povinnost orgánů územního plánování a zpracovatelů územně plánovací dokumentace vycházet při své činnosti z podkladů o zjištěných a předpokládaných výhradních ložiscích a navrhopvat taková řešení, která jsou z hlediska ochrany a využití nerostného bohatství a dalších zákonem chráněných obecných zájmů nejvýhodnější. Speciálním institutem ochrany výhradního ložiska je pak stanovení chráněného ložiskového území, které má zajistit jeho ochranu proti znemožnění nebo ztížení jeho dobývání. Zahrnuje území, na kterém by stavby nebo jiná zařízení mohly znemožnit či ztížit budoucí využití

ložiska. Pro stanovení chráněného ložiskového území je nezbytná dohoda s orgánem územního plánování a stavebním úřadem. Stanovené chráněné ložiskové území se pak stává součástí územně plánovací dokumentace.

Konečně posledním stupněm ložiskové ochrany postulovaným horním zákonem (§ 27) je fakt, že stanovení dobývacího prostoru není jen oprávněním organizace k dobývání ložiska, ale též územním rozhodnutím o využití území v rozsahu jeho vymezení na povrchu.

S ohledem na zajištění možnosti využití surovinové základny pro budoucí generace je nezbytné veškeré tyto principy zachovat, zejména s ohledem na zahušťující se infrastrukturu a výstavbu. **Z hlediska posílení role státu, jakožto vlastníka nerostného bohatství, je žádoucí posílit v odůvodněných případech roli státu při rozhodování o využívání nerostných surovin.** Uvedené opatření však nesmí demotivovat soukromé těžební společnosti, na jejichž činnosti je těžební průmysl v ČR, jakožto zemi respektující principy tržní ekonomiky postaven, od i tak nejistých investic do průzkumu a využívání nerostných surovin.

- **Výše poplatků za využívání nerostných surovin**

Významný vliv na těžební průmysl má výše poplatků za využívání nerostných surovin. Tyto poplatky jsou dány zákonem č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) a skládají se z úhrad těžebních organizací za dobývací prostory a úhrad za vydobyté nerosty.

Úhrady z dobývacích prostorů

Konečným příjemcem úhrad z dobývacích prostorů jsou obce, na jejichž území je dobývací prostor lokalizován. Ve velké míře jsou tyto prostředky využívány ke kompenzaci negativních dopadů hornické činnosti na předmětné obce.

Celková výše úhrad z ploch dobývacích prostorů

Rok	Počet			Výše úhrady (Kč)
	organizací	dobývacích prostorů	obcí	
2003	375	928	1 158	21 739 906
2004	366	921	1 161	21 510 805
2005	335	895	1 208	21 061 475
2006	358	954	1 127	16 178 268
2007	369	957	1 118	15 511 657
2008	374	959	1 305	15 127 290
2009	370	954	1239	14 924 956
2010	358	948	938	14 032 017
2011	356	968	885	13 888 583
2012	364	969	939	13 809 119
2013	358	951	918	13 799 752

Úhrady z vydobytých nerostů

Výnosy z úhrad jsou v současnosti děleny mezi státní rozpočet (25 %, kdy 12,5 % je určeno pro MPO k nápravě škod na životním prostředí způsobených dobýváním výhradních i nevyhrazených ložisek a 12,5 % pro MŽP na likvidaci starých důlních děl) a obce, na jejímž území se dobývací prostor nachází (75 %). Pokud je dobývací prostor na území více obcí, odvádí obvodní báňský úřad příjem podle podílu těžby, obdobně jako při úhradě z dobývacího prostoru.

Celková výše úhrad z vydobytých vyhrazených nerostů

Rok	Počet			Výše úhrady (Kč)
	organizací	dobývacích prostorů	obcí	
2003	241	515	502	495 581 639
2004	239	564	526	532 750 151
2005	240	584	520	602 508 704
2006	207	544	475	608 613 975
2007	255	588	511	659 288 348
2008	267	544	606	674 398 636
2009	247	550	543	645 997 697
2010	235	526	476	580 136 997
2011	279	587	522	645 712 329
2012	215	488	463	629 687 463
2013	237	517	497	595 516 037

- **Vliv politických rozhodnutí**

Velký dopad na těžební průmysl mají rozhodnutí, která jsou poplatná okamžité politické situaci a v konečném důsledku ho ovlivňují s dlouhodobou působností. V mnoha případech se totiž jedná o kroky nevratné např. při uzavření dolu či opuštěním ložiska před jeho řádným hospodárným dotěžením. Pro těžební průmysl je rovněž typické, že mnoho strategických rozhodnutí je třeba činit s velkým časovým předstihem, neboť jejich realizace je časově velmi náročná. Proto je třeba **posílit ochotu politických elit zabývat se zavčas i rozhodnutími, jejichž realizace přesahuje jedno volební období.**

- **Environmentální legislativa**

Významným fenoménem, který využívání nerostných surovin výrazně ovlivňuje, je nárůst významu širokého spektra ekologických kritérií, a to jak na evropské, tak i národní úrovni. Přísný ekologický dohled nad těžbou je vhodný, současně je třeba uvést, že ve světě, v EU i v ČR existuje řada případů, kdy využívání nerostných surovin nemá negativní dopady na životní prostředí. **Tyto „best practices“ je třeba podporovat a zajistit jejich maximální využívání.**

- **Nutnost vytváření finančních rezerv na sanace, rekultivace a odstranění důlních škod**

Nejvýznamnějším zdrojem financování procesu odstraňování následků hornické činnosti v ČR je finanční rezerva na sanace, rekultivace a odstranění důlních škod tvořená těžebními organizacemi v průběhu využívání ložisek výhradních nerostů. Legislativně je nutnost vytváření finančních rezerv na sanace, rekultivace a odstranění důlních škod upravena zákonem č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) a zákonem č. 593/1992 Sb., o rezervách pro zjištění základu daně z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

Rezervy jsou součástí nákladů organizace a vyčíslení předpokládaných nákladů na sanace a rekultivace je součástí plánu otvírky, přípravy a dobývání výhradních ložisek i žádosti o stanovení dobývacího prostoru. Finanční prostředky na tvorbu sanací a rekultivací na výhradních ložiscích jsou deponovány na vázaném účtu a se souhlasem báňského úřadu je možné je čerpat k účelu, které byly pro danou lokalitu určeny. Povinnost vytvářet finanční rezervu na sanace a rekultivace však není legislativně zakotvena u nevýhradních ložisek a tím se, kromě obecného ekologického rizika, dostávají tato ložiska do konkurenční výhody před ložiska výhradní. Mohou se tak vytvářet nerovné hospodářské podmínky.

Těžební společnosti provádějí jak technickou rekultivaci, tak i využívají přirozenou rekultivaci, která je levnější. Existuje řada případů kvalitních a úspěšných projektů sanace a rekultivace, kdy se po

ukončení těžby mnohdy z důlních děl stávají přírodní památky. **Uvedené „best practices“ je třeba podporovat.**

Finanční rezerva na důlní škody slouží k zajištění vypořádání důlních škod. Těžební organizace je povinna vytvářet rezervu finančních prostředků a výše rezervy vytvářené na vrub nákladů musí odpovídat potřebám na vypořádání důlních škod v časovém průběhu podle jejich vzniku, popřípadě v předstihu před jejich vznikem. Vytváření rezerv podléhá schválení příslušným obvodním báňským úřadem, který schvaluje též čerpání z těchto rezerv po dohodě s MŽP. Obvodní báňský úřad si před vydáním rozhodnutí o čerpání z těchto rezerv vyžádá vyjádření dotčené obce. Žádost organizace o čerpání z rezervy finančních prostředků na důlní škody musí být doložena výčtem důlních škod, odhadem nákladů na jejich odstranění a časovým průběhem vynakládání prostředků na odstranění důlních škod. Tato problematika bude podrobněji řešena v části Politika energetických surovin, které se podstatně více týká.

- **Společenské vnímání těžebního průmyslu a obecně sektoru surovin**

Společenské vnímání těžebního sektoru je zatíženo mnoha stereotypy, např., že je těžba surovin ze své podstaty destruktivní. Existují však metody dobývání, které jsou šetrné k životnímu prostředí a projekty, které mají minimálními dopady na životní prostředí, stejně jako řada dnes mimořádně cenných přírodních rezervací vznikla v lokalitách někdejších lomů. Takové případy je třeba podporovat a projekty vzájemně výhodného soužití využívání nerostných surovin a životního prostředí medializovat. **Současně je třeba přebírat vhodné zkušenosti ze zahraničí, např. z Rakouska či severských zemí, které ukazují, že využívání nerostných surovin a vyspělá společnost může velmi výhodně koexistovat.**

- **Pozitivní vliv nových a vyspělých technologií, zejména materiálově úsporných technologií**

Vyspělost společnosti lze měřit také materiálovou efektivitou, tedy reálným užitím materiálově úsporných technologií. Rozvoj recyklace a opětovného využití maximální možné části primárních zdrojů tyto neobnovitelné zdroje šetří. V oblasti materiálově úsporných technologií jsou na světové špičce nejvyspělejší země (Japonsko, Jižní Korea, Finsko), jejichž řešení této oblasti jsou velmi inspirativní. V českých podmínkách je kromě přebírání osvědčených „best practices“ z této oblasti aktuální zejména podpora projektů vědy a výzkumu v oblasti materiálového využití surovin, bezodpadových technologií, efektivní a chytré recyklace apod. Oblast recyklací a druhotných surovin je řešena v Politice druhotných surovin, které se podstatně více týká.

3.3.3. Klíčové výstupy SWOT analýzy

Silné stránky	Slabé stránky
Dlouhá tradice těžebního průmyslu.	Výsledky průzkumné činnosti jsou staré 30 – 50 let, jejich kvalita, vypovídající schopnosti a tím pádem využití je problematické.
Solidní zásoby i produkce některých nerudných (kaolíny, živce, některé druhy jílu, křemenné písky).	Naprostý nedostatek vlastních ekonomicky těžitelných zdrojů rud i specifické části nerudných surovin.
Solidní zásoby stavebních surovin.	Masivní vývoz železného šrotu a šrotu z barevných kovů namísto jeho přepracování v ČR a ponechání energetických úspor zde.
Dobré jméno české/československé geologie ve světě.	Nedostatečná průběžná náhrada dotěžovaných ložisek nerudných a stavebních surovin otvůrkou nových lokalit.
	Málo rozvinutá surovinová diplomacie jakožto nedílná součást české ekonomické diplomacie.
	Chybějící systémový nástroj pro podporu českých průzkumných a geologických firem v zahraničí.
	Malá provázanost regionálních surovinových koncepcí na územní plánování.
	Složitě postupy územního a stavebního řízení a nemožnost pružně reagovat na měnící se situaci.

Příležitosti	Ohrožení
Využití moderních metod průzkumu pro vyhledání surovinových zdrojů (např. high-tech surovin), které v minulosti byly často považovány za nežádoucí příměsi, a tedy se jim nevěnovala pozornost.	Konflikt ochrany životního prostředí a průzkumných, těžebních a zpracovatelských aktivit.
Odstranění části ekologických zátěží jejich znovuvyužitím jakožto druhotných ložisek cenných komodit – ekonomická a ekologická synergie	Dlouhá doba povolovacích řízení při průzkumu, otvůrce a využívání ložisek.
Aktivnější a systematictější role státu v průzkumu a prospekci.	Nedostatečná průběžná náhrada dotěžovaných ložisek nerudných a stavebních surovin.
Zjištění potenciálu ČR v oblasti supermoderních high tech surovin, např. strategických kovů.	Ztráta nezbytného know-how v oblasti technických věd.
Možnost podílet se na průzkumu a těžbě surovin ve třetích zemích, tj. využít dobrého jména české geologie ve prospěch ČR v rámci soft diplomacie	Omezování diverzifikace dodávek strategických surovin do ČR.
Posílení surovinové diplomacie, jakožto nedílné součásti ekonomické diplomacie s cílem pomoci českému průmyslu dále diverzifikovat dodávky důležitých surovin do ČR.	Ztráta kontroly nad kritickou infrastrukturou dosud patřící státu.
Vyšší míra využití lokálních zdrojů stavebních surovin v nadregionálních projektech budování dopravní infrastruktury – ekonomická a ekologická synergie	Omezování nebo likvidace strategických zpracovatelských kapacit.
Podpora středního a vysokého technického školství.	
Více zaměřit projekty vědy a výzkumu na oblast nových perspektivních high tech materiálů, nových možností využití známých surovin a zcela nových surovin.	
Podpořit technologie a nástroje pro zvýšení materiálové efektivity a míry recyklace nerostných komodit.	

4. Cíle a priority strategie

4.1. Strategické cíle

Strategické cíle byly již správně identifikovány a definovány v dosud platné surovinové politice ČR z roku 1999 a zůstávají nadále v platnosti. Jsou v souladu se závěry strategií EU Raw Materials Initiative, Evropa účinněji využívající zdroje – stěžejní iniciativa strategie Evropa 2020, s obecnými celoevropskými cíli.

Strategické cíle jsou:

- **Bezpečnost dodávek surovin** = zajištění nezbytných dodávek primárních surovin pro spotřebitele, zpracovatele, a to i při změně vnějších podmínek (výpadky dodávek zdrojů, cenové výkyvy na trzích, poruchy během dodávek a vnější útok) v kontextu EU; cílem je garantovat rychlé obnovení dodávek strategických surovin v případě výpadku a současně garantovat plné zajištění dodávek strategických surovin držených ve státních hmotných rezervách, v rozsahu potřebném pro fungování ekonomiky při krizových situacích.
- **Konkurenceschopnost (surovinového průmyslu a sociální přijatelnost)** = ekonomicky přijatelné ceny surovin pro zpracovatele a spotřebitele, nediskriminační přístup na světový trh nerostných surovin. Na konkurenceschopnosti dodávek surovin z domácích (evropských) i zahraničních (neevropských) zdrojů závisí do značné míry konkurenceschopnost celého evropského průmyslu. Udržení této konkurenceschopnosti je jednou z hlavních priorit EU.
- **Udržitelnost (udržitelný rozvoj)** = efektivní využití domácích zdrojů surovin, které je dlouhodobě udržitelné z pohledu životního prostředí (nezhoršování kvality životního prostředí), finančně-ekonomického (finanční stabilita těžebního sektoru a na něj navazující odvětví hospodářství a schopnost zajistit potřebné investice do obnovy a rozvoje včetně rekultivace), lidských zdrojů (technická vzdělanost), sociálních dopadů (zaměstnanost) a současně je třeba klást důraz na komunikaci s veřejností (otevřená informovanost, zapojení lokálních autorit, osvěta).

Bezpečnost dodávek měřená těmito parametry:

- a. Strategické zásoby nerostných komodit důležitých pro chod hospodářství – dle legislativně určených limitů.
- b. Dovozní závislost – podle typu suroviny maximálně 50% - 90%.
- c. Počet uzavřených surovinových společenství.

Konkurenceschopnost měřená těmito parametry:

- a. Ceny surovin srovnatelné s průměrnými světovými cenami.
- b. Ceny energie pro velkoodběratele srovnatelné s okolními zeměmi.
- c. Výše fixních a variabilních nákladů maximálně průměr zemí V4.
- d. Specifické zatížení využívání nerostných surovin (poplatky z těžby) max. průměr zemí V4
- e. Přínos těžebního a návazného zpracovatelského sektoru pro HDP v %.
- f. Dovozní náročnost surovin v %.
- g. Sumární ekonomická přidaná hodnota (EVA) podniků v oblasti těžby a zpracování surovin >0
- h. Efektivní využívání nerostných surovin v porovnání s BAT.

Udržitelnost měřená těmito parametry:

- a. Materiálová náročnost HPH (kg/Kč)
- b. Vliv na životní prostředí
 - o Emise polévatavého prachu (tis. t)
 - o Emise SO₂ (tis. t)
 - o Emise NO_x (tis. t)
 - o Emise CO₂ (tis. t)
- c. Podíl užívané lesní a zemědělské půdy zasažené těžbou surovin (%)

- d. Podíl těžby na území chráněných krajinných oblastí (%)
- e. Stupeň ohrožení pozemních vod dle předpisů ochrany životního prostředí
- f. Ochrana ložisek nerostných surovin dle horního zákona

4.2. Priority

4.2.1. Priorita 1 - Bezpečnost dodávek surovin

Motiv

Dostatečné zabezpečení potřeby nerostných surovin pro českou ekonomiku je jednou ze zásadních priorit, protože bez vstupních zdrojů nemůže existovat, fungovat ani se rozvíjet hospodářství země.

ČR je zcela závislá na dovozu rud a kovů a také části nerudných surovin. Pouze u stavebních surovin a části nerudných surovin jsme jako stát soběstační a můžeme je i v opracované podobě vyvážet.

Zastavením či omezením dodávek některé strategické či superstrategické komodity by došlo ke snížení konkurenceschopnosti českého průmyslu ve vazbě na zhoršený přístup k surovinám nebo k nevýhodnému postavení v odběratelském řetězci či přímo k ohrožení národní bezpečnosti země.

Cílový stav

Zajištění spolehlivých a dlouhodobě bezpečných dodávek surovin a jejich efektivní využívání za ekonomicky oprávněné a přitom přijatelné ceny způsobem, který je v souladu s tržními principy a se zásadami udržitelného rozvoje.

Ověření možnosti domácích zdrojů průběžně prováděným sofistikovaným geologickým průzkumem moderními metodami. Jednodušší legislativní postupy upravující přístup ke zdrojům nerostných surovin. Podpora firem, které se podílejí na zajištění či zvyšování surovinové bezpečnosti ČR. Systém strategických zásob státu provozovaný s přijatelnými náklady.

Strategie

Podporovat geologický průzkum, průběžné vyhodnocování nerostně surovinového potenciálu a přípravy ložisek k těžbě. Zjednodušit legislativní postupy upravující přístup ke zdrojům nerostných surovin. Vypracovat systém podpory firem, které se podílejí na zajištění či zvyšování surovinové bezpečnosti ČR, např. formou informační, diplomatické či daňové podpory nebo formou zařazení některých projektů do systému státem dotované rozvojové spolupráce. Přehodnotit skladbu a množství strategických zásob státu v návaznosti na Raw Materials Initiative a dále je udržovat na odpovídající úrovni.

4.2.2. Priorita 2 – Efektivní a udržitelné využívání disponibilních zásob surovin a důsledná ochrana ložisek vyhrazených nerostů

Motiv

Zájmem státu je co nejlépe zabezpečit národní ekonomiku surovinovými vstupy. Mezi základní způsoby patří hospodárné, efektivní a udržitelné využívání vlastního nerostně surovinového potenciálu a zlepšení účinnosti surovin, které hraje důležitou roli v posilování konkurenceschopnosti firem díky snížení využívání zdrojů. Proto je z hlediska surovinové bezpečnosti žádoucí, v těch případech, kdy to je možné, ekonomicky rentabilní a přijatelné z pohledu ochrany životního prostředí, přednostně využívat nerostný surovinový potenciál ČR.

Využívání disponibilních zásob nerostných surovin při zachování kontinuity těžební schopnosti strategických surovin se řídí rovněž ekologickými aspekty, mezi něž patří např. hospodárné využívání zdrojů, k tomu směřující maximální možná recyklace užívaných komodit, či snaha o co nejvyšší materiálovou produktivitu, využívání nejmodernějších dobývacích metod s cílem minimalizace dopadů využívání nerostných surovin na životní prostředí, odstraňování negativních následků hornické činnosti (sanace a rekultivace).

Vzhledem k tomu, že je faktický výkon ložiskové ochrany v rámci povolování staveb v chráněných ložiskových územích oddělen od výkonu vlastnického práva k nerostnému bohatství, musí být jasně stanoveno fungování ochrany ložisek vyhrazených nerostů.

Cílový stav

Zachování ekonomicky efektivní a environmentálně udržitelné těžební schopnosti. Stát má z tohoto hlediska i z principů horního zákona zájem na využití maximálního možného množství zásob na již těžných ložiscích.

Dosažení udržitelného vztahu mezi ekonomickou efektivností materiálové spotřeby a dopadem materiálových toků na životní prostředí v mezinárodně vymezeném metodickém rámci.

Důsledná ochrana nerostného bohatství moderní komplexní legislativou.

Strategie

Odstranit zaostávání ČR v úrovni udržitelného využívání disponibilních zdrojů nerostných surovin a produktivity materiálových toků za v této oblasti vyspělými státy EU, zlepšit vzájemnou provázanost strategických dokumentů a různých odvětvových a průřezových politik a všech dotčených orgánů státní správy, samosprávy, podnikatelských subjektů i dalších subjektů. Podporovat a koordinovat aktivity podnikatelských subjektů v efektivním využívání disponibilních zdrojů.

Zmodernizovat legislativu zabývající se ochranou ložisek vyhrazených nerostů.

4.2.3. Priorita 3 – Účinná surovinová diplomacie státu

Motiv

Účinné prosazování oboustranně výhodné spolupráce v oblasti nerostných surovin na mezinárodní úrovni je významnou součástí strategie zabezpečení surovinami. V souladu se změnami situace na světovém trhu nerostných surovin a v návaznosti na dokument Raw Materials Initiative, lze nově za jeden z nástrojů účinné surovinové politiky státu považovat také tzv. surovinovou diplomacii, jejímž smyslem je pronikat za využití metod spolupráce v rámci ekonomické diplomacie na trhy surovinově vybavených zemí. Za určitého, alespoň částečného předchůdce české obdoby „surovinové diplomacie“, který odpovídá principům Raw Materials Initiative, lze považovat existenci některých projektů zahraniční rozvojové spolupráce, zaměřených mimo jiné na geologický průzkum, vyhodnocování nerostně surovinového potenciálu či přípravy ložisek do těžby, jejichž realizace byla zeměmi příjemců vysoce hodnocena. Samotné a dnes ojedinělé projekty rozvojové spolupráce však nemohou zůstat jedinou složkou surovinové diplomacie, a to jak vzhledem k omezenému spektru prioritních zemí české zahraniční rozvojové spolupráce, tak vzhledem k omezené vazbě globálních rozvojových cílů na surovinovou oblast. S ohledem na kvalitu, tradice a mimořádně dobré jméno československých/českých geologů ve světě je však třeba jejich potenciál a zkušenosti využívat i mimo oblast přímé rozvojové spolupráce. Uvedená oblast spolupráce má velký, dosud téměř nevyužívaný proexportní potenciál.

Cílový stav

S využitím dosud dobrého jména československých/českých geologů či obecně pozitivního vnímání značky Československo/Česká republika navázat vzájemně výhodnou surovinovou spoluprací s vybranými zeměmi. Systémově podporovat české průzkumné, geologické a těžební firmy v zahraničních aktivitách ve třetích zemích v souladu s cílem diverzifikovat český export mimo dosud dominantní EU. Využít multiplikační schopnosti těžebního průmyslu vázat na sebe další podnikatelské příležitosti k vytváření potenciálních návazných obchodních příležitostí pro české firmy působící v oblasti dodávek dobývací techniky či energetiky. Vytvoření funkčního systému podpory působení českých průzkumných a geologických firem v zahraničí.

Strategie

V souladu s druhým pilířem Raw Materials Initiative navazovat efektivní, vzájemně výhodné vztahy mezi členskými zeměmi EU a surovinově bohatými státy. Zařadit oblast nerostných surovin do národní agendy vzájemně výhodné ekonomické spolupráce s těmi zeměmi, kde to má své opodstatnění. Vytipovat taková teritoria, která disponují dostatkem nám chybějících nerostných zdrojů a která současně nejsou již obsazena některým z aktivních globálních hráčů (Japonsko, Čína, Jižní Korea, USA apod.).

Posilovat informační roli zajišťovanou zastupitelskými úřady jako podporu českých průzkumných, těžebních a zpracovatelských firem pro rozšiřování jejich působnosti na mezinárodních trzích, a dále podpora českých účastí na těžebních veletrzích či role mezinárodně-diplomatická, zajišťovaná zařazením tématu nerostných surovin např. do Smíšených pracovních mezivládních skupin (Joint Working Group on Economic Cooperation).

V rámci aktualizace dlouhodobé koncepce zahraniční rozvojové spolupráce upustit od častých změn portfolia teritoriálních priorit, protože geologické a surovinové aktivity jsou projekty dlouhodobého charakteru. Po vzoru vyspělých zemí zaměřit projekty České rozvojové agentury (ČRA) více do ekonomické oblasti, včetně nosné oblasti surovin a vyžadovat, aby pro ekonomické (geologické) projekty požadavky na realizaci projektu odpovídaly logistickým, technickým a klimatickým podmínkám zájmové oblasti.

4.2.4. Priorita 4 – Podpora vzdělání, výzkumu, nových zdrojů a technologií

Motiv

Podpora vědeckých a výzkumných činností v oblasti využívání netradičních zdrojů surovin a materiálůve úsporných technologií je jednou z hlavních priorit. Stát bude podporovat projekty vědy a výzkumu, především v segmentu materiálůve úsporných technologií, vývoje a využívání nových moderních nedestruktivních dobývacích metod, nízkoodpadových zpracovatelských technologií, hledání nových druhů surovin a nových moderních použití známých surovin, včetně chytré recyklace a využívání recyklovaných materiálů a netradiční zdrojů (např. high tech komodity, polymetalické konkrce). Podpora technických a přírodovědeckých fakult, které se zabývají geologickými vědami, surovinami a těžebními technologiemi. Zvláštní význam se musí znovu věnovat také praktické přípravě vysoce kvalifikovaných mladých vědců působících v těchto oborech, aby bylo možné splnit budoucí celoevropské úkoly v oblasti zajištění dodávek surovin.

Cílový stav

Podporovat projekty výzkumu, vývoje a inovací českých a zahraničních výzkumných organizací, vysokých škol, vědeckých a výzkumných pracovišť a podnikatelů v rámci programů mezinárodní spolupráce.

Strategie

Podpora vědeckých a výzkumných aktivit v oblasti efektivního využívání nerostných surovin, ložiskové geologie, nových, netradičních či high tech surovin a nových netradičních užití známých nerostných surovin v rámci českých vysokých škol (VŠB, VŠCHT, UK, MU), České geologické služby, GLÚ ČAV. Podpora spolupráce na společných projektech v rámci EU (např. RMSG, European Innovation Partnership on Raw Materials) či v rámci širší mezinárodní spolupráce při vědeckém výzkumu využití netradičních nerostných zdrojů (např. IOM, ISA, studijní skupiny pro kovy).

5. Nástroje na prosazování surovinové politiky

5.1. Legislativní nástroje

5.1.1. Horní právo

Základním legislativním nástrojem surovinové politiky je horní právo, tedy zákony týkající se využívání nerostných surovin, tj. zejména zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů a na něj navazující právní předpisy; zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů a na něj navazující právní předpisy; zákon č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 168/2013 Sb. a zákon č. 62/1988 Sb., o geologických pracích.

Horní zákon musí umožňovat ochranu i hospodárné využívání ložisek nerostných surovin, tedy především jasně deklarovat, že nerostné bohatství je majetkem státu, tj. musí umožnit státu chovat se jako vlastník výhradních ložisek. Pro horní právo obecně platí, že je ze své podstaty konzervativní a musí být měněno uvážlivě, neboť musí být schopno vybalancovat na straně jedné zájem státu chovat se jako vlastník nerostného bohatství a na straně druhé motivovat dostatečně soukromé subjekty, na jejichž působení je v ČR těžební a zpracovatelský sektor postaven, investovat do odvětví, kde je velmi často dopředu neznámý či nejistý výsledek (geologický průzkum, osvojení ložiska). Rozsáhlejší novelizaci horního zákona by měla předcházet věcná odborná diskuse a poté hledání politické shody nad následujícími oblastmi:

- vymezení kategorie strategických vyhrazených nerostů,
- posílení role státu při stanovování priorit, koordinaci a cílené podpoře prozkoumanosti území,
- posílení role státu při rozhodování o využívání nerostných surovin,
- úprava institutu dobývacího prostoru,
- definovat podporu efektivní těžby nerostů, znamená nejen získávání surovin ekologicky šetrným způsobem, ale také nejlepší možné využití potenciálu stávajících surovin, těžebních a zpracovatelských technologií. Předpoklady pro to jsou aplikace špičkových poznatků výzkumu ložisek nerostných surovin, využívání moderních technologií důlní těžby a další rozvoj technologií pro dobývání a zpracování.
- stanovení možnosti státu ovlivňovat postup při povolování hornické činnosti,
- vyřešení institutu vyvlastnění za adekvátní náhradu ve prospěch státu či jeho organizační složky, a to za současného splnění přesně specifikovaných podmínek při vědomí, že vlastníkem nerostného bohatství je stát, který musí mít možnost přístupu ke svému vlastnictví,
- systémové řešení výběru a distribuce úhrad za vydobyté nerosty a úhrad za dobývací prostory, jakožto účinného ekonomického nástroje surovinové politiky, včetně ve vyspělých zemích osvědčeného principu návratu části vybraných prostředků zpět do surovinového sektoru, např. v podobě financování výkonu státní geologické služby pro stát, cíleného geologického průzkumu či cílených motivačních pobídek pro průzkumné či těžební firmy,
- vytvoření legislativy pro rovné hospodářské podmínky pro výhradní a nevýhradní ložiska surovin z hlediska vytváření rezerv na rekultivace i platby úhrad,
- legislativně zakotvit možnosti změny plánu sanace a rekultivace v jejich průběhu,
- definovat kompetence ČGS v oblasti ložiskové geologie, zejména respektování odborného stanoviska při rozhodování o povolení průzkumných území a dobývacích prostorů,
- zpracovat moderní horní legislativu ve smyslu zavedení mezinárodně standardizované klasifikace zásob a zdrojů, zavedení mezinárodních norem geologických prací a systému udělování odborné způsobilosti.

Zajistí: ČBÚ, MPO, MŽP, ČGS

Termín: průběžně po schválení nové surovinové politiky

5.1.2. Stavební zákon

Dalším důležitým legislativním nástrojem pro využívání nerostného bohatství je zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon). Ve vztahu ke stavebnímu zákonu a zákonům souvisejícím se navrhuje:

- prověřit možnost zjednodušení administrativních postupů vztahujících se k územnímu a stavebnímu řízení,
- vypracovat společnou metodiku k postupům územního plánování včetně zásad pro uplatňování stanovisek dotčeného orgánu ve vztahu k využívání a ochraně ložisek nerostných surovin,
- zavést legislativně možnosti úprav povolovacího procesu tak, aby umožnil pružně reagovat na měnící se stavební plány.

Zajistí: MMR ve spolupráci s MPO, MŽP a ČBÚ

Termín: 31. 12. 2016

5.1.3. Ekologická legislativa

Základní zákony a předpisy, které mají vztah k využívání nerostného bohatství, lze rozdělit do následujících okruhů:

- ochrana životního prostředí;
- ochrana půdy;
- ochrana lesa;
- ochrana vod;
- ochrana ovzduší;
- ochrana horninového prostředí;
- ochrana živé přírody.

Výše uvedený soubor norem by měl ve vzájemné provázanosti stanovit realistické a dlouhodobě neměnné podmínky pro těžbu a zpracování nerostných surovin s ohledem na životní prostředí a podporovat využití recyklace stavebních surovin:

- podporovat šetrné využívání zdrojů, materiálovou produktivitu, recyklaci,
- vytvářet podmínky pro další postupné omezování těžby ve zvláště chráněných územích,
- stanovit jasná pravidla pro odstraňování negativních následků hornické činnosti,
- definovat konkrétní opatření pro zvýšení využití recyklovaných surovin ve stavebnictví,
- podporovat výzkum pro hodnocení kvality recyklátů a výzkum pro využití odpadů do výrobků.

V oblasti ekologické legislativy je žádoucí:

- zjednodušit proces posuzování vlivů na životní prostředí v rámci zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, stanovit jasná pravidla, aby nebyl dán prostor k obstrukcím a požadavky nebyly nad rámec pravidel EU,
- stanovit konkrétní opatření, legislativní změny a návrhy úprav zákona o zemědělském půdním fondu a lesního zákona tak, aby bylo zajištěno legální využívání přirozené rekultivace včetně její podpory,
- zmodernizovat zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů; zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí; zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon); zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých zákonů (zákon o ovzduší) ve znění zákona č. 521/2002 Sb.; Nařízení vlády č. 350/2001 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky pro způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší,
- legislativně umožnit změny v plánech sanací a rekultivací v průběhu jejich realizace.

Zajistí: MŽP, v součinnosti s MPO

Termín: 31. 12. 2017

5.2. Nástroje v oblasti výkonu státní správy

5.2.1. Regionální surovinové koncepce

S ohledem na specifika jednotlivých krajů, řeší regionální surovinové koncepce konkrétní dostupnost lokálních zdrojů surovin, místní ekologické aspekty těžby a zpracování surovin. V oblasti regionálních surovinových koncepcí je žádoucí:

- legislativně ukotvit institut regionálních koncepcí,
- vytvořit metodiku a standardy pro tvorbu a aktualizaci regionálních surovinových koncepcí,
- vyhodnocovat nerostný surovinový potenciál regionu a zajištění jeho ochrany,
- podporovat vyhledávání a průzkum nových zdrojů nerostných surovin,
- uplatnit ochranu vyhrazených ložisek nerostných surovin a uplatnit ji v postupech územního plánování,
- podporovat regionální využívání nerostných surovin,
- respektovat udržitelný rozvoj (ekonomický, sociální a environmentální) při těžbě a zpracování surovin,
- sladit aktualizaci regionálních surovinových koncepcí s aktualizací ostatních strategických dokumentů a s Politikou územního rozvoje a územně plánovací dokumentací krajů,
- podporovat snižování surovinové a energetické náročnosti výroby,
- zavést povinnost procesu SEA pro územní surovinové koncepce
- vytvořit metodiku tvorby a aktualizace územních surovinových koncepcí.

Zajistí: MPO ve spolupráci s MŽP, MMR a ČGS ve spolupráci s dotčenými kraji

Termín: 31. 12. 2018

5.2.2. Periodické vyhodnocování surovinové politiky

- Vyhodnocování dopadů realizace nové surovinové politiky na podnikatelské prostředí, zaměstnanost, domácnosti a životní prostředí.
- Zpracovat a předložit vládě ČR zprávu o plnění státní surovinové politiky, včetně případných doporučení k aktualizaci nástrojů, vzešlých ze závěrů jednání Rady vlády pro energetickou a surovinovou strategii.

Zajistí: MPO

Termín: každé tři roky v návaznosti na schválení

5.2.3. Surovinová politika a Politiky územního rozvoje

- Aktualizace Politiky územního rozvoje a Územně plánovací dokumentace ve vazbě na státní surovinovou politiku a výsledky dílčích zpracovávaných studií a analýz.
- Zajistit provázanost mezi územními plány a surovinovou politikou. Důvodem je, že v případě nalezení vyhrazeného nerostu a vydání osvědčení o výhradním ložisku vzniká územní ochrana objektu, který je nepřemístitelný. Pokud projde schvalovacím procesem a je zakotveno v územním plánu, pak by se již dále mělo rozhodovat jen o způsobu (technologii) využití, resp. jejím souladu s oprávněnými požadavky ochrany životního prostředí, nikoliv znovu od začátku o možnosti uvažovat o využití ložiska.

Zajistí: MMR, v součinnosti s MPO a kraji

Termín: ve lhůtách stanovených pro Aktualizaci Politiky územního rozvoje vládou

5.3. Studie a analýzy

5.3.1. Vyhodnotit dosud provedený průzkum ložisek nerostných surovin

Vyhodnotit dosud provedený průzkum průmyslově využívaných ložisek nerostných surovin v ČR a zpracovat koncepci průzkumu ložisek nerostných surovin v ČR, včetně stanovení priorit zejména u kovových a strategických komodit. Pokud jde o rudní suroviny provést rešerši možného využití dříve

těžených ložisek a perspektivních prozkoumaných lokalit. Vyhodnotit potenciál možného využití odvalů a odpadů z dřívější těžby.

Zajistí: MŽP ve spolupráci s MPO
Termín: 31. 12. 2017

5.3.2. Studie využitelnosti ložisek

Český stát bude dlouhodobě usilovat o aktivní a systematické prosazování svých zájmů v oblasti výzkumu, vyhledávání a geologickém průzkumu ložisek nerostných surovin. Je žádoucí definovat veřejný zájem v této oblasti a zahrnout jej do strategických koncepčních materiálů státu. Pro kvalifikované rozhodování v oblasti budoucího využívání nerostných zdrojů je žádoucí:

Provést rešerši stavu zásob na vybraných rudních ložiscích a prognózních zdrojích podle současných geologických a ekonomických parametrů pro potřeby výkonu státní správy v oblasti rozhodování v území a pro posouzení ekonomické rentability jejich eventuálního budoucího využití.

Zajistí: MŽP prostřednictvím ČGS, MPO, průzkumný a těžební sektor
Termín: 31. 12. 2018

Zpracovat základní studii mapující možný potenciál strategických kovů, kritických a high tech surovin na území ČR a současně vyhodnotit jejich možná sekundární ložiska (odvaly a odkaliště) a navrhnout efektivní a environmentálně šetrný způsob jejich případného využití a úpravy s cílem synergicky využít ekologický a ekonomický rozměr projektu.

Zajistí: ČGS, relevantní vysoké školy a soukromé subjekty
Termín: 31. 12. 2019

Zpracovat kritickou analýzu zásob nerostných surovin v dobývacím prostoru a chráněných ložiskových územích.

Zajistí: MPO, ČBÚ
Termín: 31. 12. 2019

5.3.3. Ochrana ložisek nerostných surovin

Zpracovat analýzu efektivnosti výkonu ochrany ložisek nerostných surovin.

Zajistí: MŽP, ČBÚ, ČGS, MPO, MMR a kraje
Termín: 31. 12. 2016

5.3.4. Ochrana kritické infrastruktury

Zpracovat analýzu výkonu ochrany kritické infrastruktury vázané na využívání specifických nerostných surovin.

Zajistí: MV, MPO, MMR a kraje
Termín: 31. 12. 2018

5.3.5. Materiály vzniklé recyklací

Zpracovat analýzu hodnocení materiálů vzniklých recyklací pro jejich další využití ve stavebnictví.

Zajistí: MPO, ČGS, MŽP, oborové asociace
Termín: 31. 12. 2017

5.4. Zahraniční politika

5.4.1. Koordinace postojů k problematice využívání nerostných zdrojů

V rámci zahraniční politiky v oblasti nerostných surovin zajistit průběžnou koordinaci mezi MZV, MPO, MŽP a ČGS při stanovování priorit a klíčových zájmů ČR, koordinaci účastí v pracovních skupinách, důležitých mezistátních jednáních a zajistit vzájemnou informovanost dotčených subjektů.

Posilovat existující spolupráci zemí V4 v oblasti využívání surovin a snažit se koordinovat postoj ke všem významným dokumentům a rozhodovacím procesům v oblasti surovin v rámci EU.

Koordinovat spolupráci s významnými producenty a tranzitními zeměmi, které jsou pro ČR partnery z hlediska surovinové bezpečnosti.

Zajistí: MPO, MZV, MŽP, ČGS

Termín: průběžně

5.4.2. Geologický průzkum v zahraničí

- S využitím v zahraničí osvědčených modelů vytvořit systém na podporu podnikatelských subjektů provádějících geologický průzkum v zahraničí, včetně návrhu finančního a institucionálního zabezpečení.
- Využívat aktivity geologických, průzkumných a těžebních organizací jako prostředku pro získání přístupu ČR ke klíčovým deficitním surovinám.
- Využívat aktivity geologických, průzkumných a těžebních organizací jako prostředku pro dlouhodobou diverzifikaci českého zahraničního obchodu směrem k neevropským zemím.

Zajistí: MPO ve spolupráci s MŽP, MZV a MF

Termín: 31. 12. 2016; resp. průběžně

5.4.3. Využití projektů rozvojové spolupráce

- Pokračovat ve spolupráci s Českou rozvojovou agenturou na přípravě, identifikaci a evaluaci projektů zaměřených na efektivní a environmentálně akceptovatelné využívání přírodních zdrojů.
- Spolupracovat na vypracování dlouhodobé koncepce zahraniční rozvojové spolupráce, bez častých změn portfolia teritoriálních priorit, protože geologické a surovinové aktivity jsou projekty dlouhodobého charakteru.
- Zaměřit projekty České rozvojové agentury více do ekonomické, prioritně surovinové oblasti.
- Vyžadovat, aby pro ekonomické, resp. surovinové projekty požadavky České rozvojové agentury na realizaci projektu odpovídaly logistickým, technickým a klimatickým podmínkám zájmové oblasti.

Zajistí: MPO ve spolupráci s MZV a ČRA

Termín: průběžně

5.4.4. "Soft diplomacy"

- Podpora průzkumných, těžebních a zpracovatelských firem prostřednictvím podpory účastí na těžebních veletrzích a mezinárodně-diplomatická podpora sektoru zajišťovaná zařazením tématu nerostných surovin např. do Smíšených pracovních mezivládních skupin (Joint Working Group on Economic Cooperation).

- Posílit „diplomacii“ zejména v zemích producentů či tranzitních, a v tradičních cílových zemích našeho průmyslu i v rozvíjejících se zemích s velkým potenciálem trhu pro suroviny a zejména pro dobývací techniku a technologie zpracování surovin.
- Zaměřit se na informační podporu českých podniků, aktivní vyhledávání obchodních příležitostí a politickou podporu na místní úrovni. Dále podporovat české subjekty v činnosti na zahraničních projektech v oblasti výzkumu, vyhledávání, geologickém průzkumu a využití nerostných surovin.

Zajistí: MPO ve spolupráci s MZV

Termín: průběžně

5.5. Informační technologie

Efektivní realizace státní surovinové politiky i regionálních surovinových koncepcí předpokládá shromažďování a vyhodnocování informací o nerostných surovinách a jejich zdrojích jak tuzemských, tak zahraničních. Umožnění snadného přístupu k těmto informacím prostřednictvím moderních technologií výrazně zefektivní využívání těchto datových zdrojů.

Dopracování jednotného informačního systému o surovinových zdrojích ČR, včetně jejich využívání bude sloužit pro účely rozhodování státu a krajů ve věcech realizace surovinové politiky a pro rozhodování o využití území či další postupy podle stavebního zákona.

Zajistí: ČGS, MŽP, MPO, ČBÚ

Termín: 31. 12. 2016

5.6. Vzdělávání, podpora vědy a výzkumu

5.6.1. Podpora technických a přírodovědných oborů

Spolupráce s oborově příbuznými vysokými školami na větší informovanosti studentů o principech české a evropské surovinové politiky, možnostech a limitech využívání nerostně surovinového potenciálu ČR, resp. EU.

Zajistí: MPO, v součinnosti s MŠMT ve spolupráci s vybranými VŠ

Termín: průběžně

5.6.2. Podpora výzkumu

- V rámci programů Vědy-Výzkumu-Inovací zajišťovat podporu společným projektům zaměřeným na oblast moderních trendů v získávání a využívání nerostných surovin, a to českých i zahraničních výzkumných organizací, vysokých škol a podnikatelů v rámci programů mezinárodní spolupráce. Účast zástupců poskytovatelů realizovat jejich účastí v radách projektů či spoluprací při výběru a evaluaci projektů.

Zajistí: MPO, MŠMT, Technologická agentura a ostatní poskytovatelé

Termín: průběžně

5.7. Mediální nástroje

5.7.1. Komunikace

Zveřejnit návrh Politiky neenergetických surovin po projednání vládou, aktivně komunikovat její principy a navrhované nástroje. Aktivně a otevřeně informovat o procesu SEA.

Zajistí: MPO

Termín: v návaznosti na projednání návrhu dokumentu vládou

5.7.2. Medializace

Podpořit uspořádání cyklu odborných seminářů pro odbornou veřejnost zaměřených na prezentaci aktualizované surovinové politiky, jejích principů, navrhovaných nástrojů a řešení jednotlivých

oblastí. Uspořádat v rámci seminářů panelové diskuse. Podporovat zveřejňování pozitivních informací o surovinovém a těžebním sektoru, např. využívání moderních bezodpadových technologií, informace o prováděných rekultivacích apod. Podporovat budování a činnost vzdělávacích předváděcích středisek větších těžebních společností či významných zpracovatelů nerostných surovin.

Zvýšení informovanosti laické veřejnosti o využívání domácích zdrojů.

Zajistí: MPO, MŠMT, ČGS

Termín: průběžně

5.8. Ekonomické nástroje

Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), stanoví těžebním organizacím povinnost zaplatit úhradu z dobývacího prostoru. Výši úhrady z dobývacího prostoru, odstupňovanou s přihlédnutím ke stupni ochrany životního prostředí dotčeného území, charakteru činnosti prováděné v dobývacím prostoru a jejímu dopadu na životní prostředí, stanoví vláda nařízením. Tyto prostředky jsou využívány ke kompenzaci negativních dopadů hornické činnosti na předmětné obce.

Nadále kultivovat systém výběru a distribuce úhrad za vydobyté nerosty a úhrad za dobývací prostory, které budou reflektovat zájmy státu na využívání jednotlivých nerostných komodit, vliv přímé těžby, ale i související vlivy např. dopravní zátěž, hluk, prašnost. Monitorovat dopady změn placených úhrad na konkurenceschopnost českých těžebních firem v rámci společného evropského trhu a na dodržování zásady hospodárného využívání nerostného bohatství. V případě nesouladu s jedním z těchto principů systém dále modifikovat. Cílem je zajistit jejich spravedlivější rozdělení všem obcím dotčeným těžbou a jejími důsledky. Z části úhrad za vydobyté nerosty, která se vrací státu, musí být financovány i činnosti ČGS v oblasti výkonu státní geologické služby.

Zajistí: ČBÚ, MPO, MŽP, MF

Termín: v závislosti na projednávání novely horního zákona