

4.1.6. Významné aktivity na území kraje

4.1.6.1. Nerostné bohatství a jeho využití

4.1.6.1.1. Úvod

Na ploše Olomouckého kraje kromě Jesenicka a Šumperska se stýkají dvě základní geologické soustavy budující území České republiky - Český masív a Karpatská soustava, které jsou překryty komplexem kvartérních sedimentů. Na území Olomouckého kraje zasahují regionálně - geologické jednotky všech tří strukturních pater Českého masívu - z předplatformních krystalinických oblastí to jsou lužická a moravskoslezská oblast, z oblastí svrchního karbonu a permu je zastoupen limnický permokarbon reprezentovaný boskovickou brázdou a konečně z jednotek platformních to jsou region české křídové pánve a jednotky kvartéru oblastí kontinentálního zalednění a extraglaciálních oblastí. Karpatská soustava je zastoupena oblastí karpatské předhlubně.

Olomoucký kraj býval donedávna významnou základnou měděných, zlatých a polymetalických rudních ložisek - zlatohorský revír. V současné době se na území kraje žádné rudy ani palivoenergetické suroviny netěží. Kraj nadále zůstává celorepublikově významným z hlediska zásob i těžby vápenců a cementářských surovin a všech druhů stavebních surovin stavebního kamene, kamene pro hrubou a ušlechtilou výrobu, štěrkopísků i cihlářských surovin.

Problematika ochrany a využívání nerostných surovin zahrnuje celou řadu legislativních norem, které se vzájemně doplňují a prolínají. Kompetence jsou rozděleny mezi Český báňský úřad ČBÚ ministerstvo průmyslu a obchodu MPO a ministerstvo životního prostředí MŽP. Následující přehled právních norem se týká jen těch, jejichž aplikace umožňuje sledovat ložiskové objekty, kterými jsou ložiska nerostných surovin.

- Zákon 44/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů ČNR č. 541/1991 Sb. o ochraně využití nerostného bohatství horní zákon je základní právní normou ve vztahu k využití a ochraně nerostného potenciálu ČR. V nejdůležitějších ustanovení řeší: nerosty vyhrazené a nevyhrazené, ložiska výhradní a ložiska nevyhrazených nerostů, těžební organizace, ložiskový průzkum, odpisy zásob, chráněná ložisková území, výstavba dolů a lomů, dobývání ložisek, střety zájmů a náhrady důlních škod.
- Zákon 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě. Tento zákon stanovuje podmínky pro provádění hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, „...zejména z hlediska hospodárného využívání ložisek

nerostů, bezpečnosti práce a provozu, ochrany pracovního prostředí“. Mezi zákonem č. 61/1988 Sb. a horním zákonem je velmi úzká návaznost, protože oba komplexně upravují hornickou činnost, činnost prováděnou hornickým způsobem a používání výbušnin, jakož i kompetence orgánů státní báňské správy

- Zákon 62/1988 Sb., o geologických pracích v platném znění č. 66/2001 geologický zákon, který stanovuje podmínky pro projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, jejich koordinaci a kontrolu včetně využití výsledků v hospodářství, vědě a technice. Zákon byl vydán a několikrát novelizován v úzké vazbě na horní zákon a jeho novelizace. Tato vazba se zvláště promítá do oblasti geologických prací pro vyhledávání a průzkum ložisek nerostů, kde zvolený mechanismus umožňuje plynulý přechod mezi prováděním geologických prací a vlastním využíváním ložisek nerostů, zjištěných těmito pracemi.
- Zákon 50/1976 Sb. ve znění pozdějších předpisů stavební zákon, který se vzhledem k využívání nerostného bohatství vztahuje zejména k územně plánovací dokumentaci, zemnímu řízení o využití území pro ložiska nevyhrazených nerostů, atd.

K ujasnění některých základních pojmů ve výše uvedených zákonech

- vyhrazený nerost – v § 3 horního zákona jmenovitý výčet nerostů.
- nevyhrazený nerost – nerosty, které nejsou jmenovitě vyjmenovány.
- ložisko nerostů – přírodní nahromadění nerostu, základka v hlubinném dole, odval, výsypka a odkladiště, které vzniklo hornickou činností.
- ložisko vyhrazeného nerostu – jsou výhradními ložisky ve vlastnictví ČR.
- ložisko nevyhrazených nerostů – jsou součástí pozemku, jeho vlastníkem je majitel pozemku.
- výhradní ložisko nevyhrazeného nerostu, relikť – bylo o nich rozhodnuto příslušnými orgány jako o vhodných k průmyslovému zpracování, k rozvoji národního hospodářství před nabytím účinnosti zák. 541/91 Sb. a pokud jsou dnes těžena, považují se i nadále za výhradní ložiska.
- chráněné ložiskové území (CHLÚ) – stanoví se na ochranu výhradního ložiska proti znemožnění nebo ztížení jeho těžby. Hranice CHLÚ se vyznačují v územně plánovací dokumentaci.
- dobývací prostor (DP) – stanovením dobývacího prostoru pro organizaci jí vzniká oprávnění k dobývání výhradního ložiska. Hranice DP se vyznačuje do územně plánovací dokumentace ÚPD.

- plán otvírky, přípravy a dobývání (OPD) – základní dokumentace pro exploataci výhradního ložiska.
- Územně plánovací dokumentace (ÚPD) – zpracovatelé ÚPD musí při své plánovací činnosti k zabezpečení ochrany výhradních ložisek vycházet z podkladů MPO, MPŽ a OBÚ (Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo životního prostředí a Obvodní báňský úřad).

Veškeré podrobnosti, které jsou uvedeny v následujících kapitolách jsou zpracovány v surovinové politice olomouckého kraje.

Seznam použitých zkratk

MŽP	ministerstvo životního prostředí	DL	dolomit
OBÚ	obvodní báňský úřad	DP	dobývací prostor
PL	polymetalické rudy	FE	železná ruda
POPD	plán otvírky, přípravy a dobývání	FM	železné rudy - magnetit
PS	maltářský – stavební písek	GA	amorfní grafit
SGS	státní geologická služba	GK	krystalický grafit
ČGS	Česká geologická služba	GT	grafit
SK	stavební kámen	HK	kámen pro hrubou výrobu
SP	štěrkopísek	HČ	hornická činnost
SU	staurolit	CHLÚ	chráněné ložiskové území
TZ	technická zemina	CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
VO	vápenec ostatní	JL	jíly
VN	vysoké napětí	JN	jíly keramické nežáruvzdorné
VVN	velmi vysoké napětí	JZ	jíly žáruvzdorné na ostřivo
VV, VA	vápenec vysokoprocentní	KA	kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu
VP	vyhledávací průzkum	KR	křemenná surovina
VZ	karbonáty pro zemědělské účely	KS	křemenná surovina pro speciální skla
WL	wollastonit	MR	měděná ruda
WR	wolframová ruda	LBC	lokální biocentrum
ZR	zlatonosná ruda	RBC	regionální biocentrum
ZS	živcové suroviny	NRBC	nadregionální biocentrum
ŽP	životní prostředí	LBK	lokální biokoridor
AB	abraziva	RBK	regionální biokoridor
BT	bentonit	NRBK	nadregionální biokoridor
BZ	bentonit pro zemědělské účely	USES	územní systém ekologické stability
CK	cementářské korekční sialitické suroviny	CHKO	chráněná krajinná oblast
CS	cihlařské suroviny	MCHU	maloplošné chráněné území
ČGS	Česká geologická služba	OPK	ochrana přírody a krajiny
ČPHZ	činnost prováděná hornickým způsobem		

4.1.6.1.2. Těžba ložisek vyhrazených nerostů

4.1.6.1.2.1. Problematika chráněných ložiskových území

Z celkového počtu 172 výhradních ložisek v Olomouckém kraji je 35 výhradních ložisek tj. zhruba 20 % bez příslušné zákonné ochrany, tj. bez stanoveného CHLÚ. Povinnost stanovení CHLÚ pro výhradní ložisko vyplývá z horního zákona a v souladu se zněním § 15 až 17 je jím zajištěna pouze územní ochrana před ztížením či znemožněním jeho případného využití v budoucnosti. Stanovení CHLÚ není v žádném případě rozhodnutím o využívání ložiska. To znamená, že předmětem řízení o stanovení CHLÚ není posuzování využitelnosti ložiska ani způsob jeho otírky a těžby. Stanovením CHLÚ rovněž nedochází k narušení ochrany přírody a krajiny, vodních zdrojů, zásahu do krajiny či do zájmů chráněných zvláštními předpisy. Ústava České republiky č. 1/1993 ve znění pozdějších předpisů v článku č. 7 určuje povinnost státu dbát o šetrné využívání přírodních zdrojů a zejména ochranu přírodního bohatství. Z této dikce jasně vyplývá, že hospodářsky významná výhradní ložiska musí mít dostatečným způsobem zajištěnou svoji ochranu.

4.1.6.1.2.2. Výhradní ložiska

Na území Olomouckého kraje je evidováno podle platné Bilance zásob ČR celkem 172 výhradních ložisek nerostných surovin. Těženo je 56 surovinových typů (surovin) na 54 výhradních ložiskách v 57 dobývacích prostorech. Počtem výhradních ložisek je nejvíce zastoupen stavební kámen (39 ložisek), štěrkopísky (29 ložisek) a dekorační kámen (27 ložisek). Dále je na území regionu evidováno 14 ložisek cihlářských surovin, 14 ložisek vysokoprocenních vápenců, 13 ložisek vápenců ostatních, 9 ložisek grafitu, po třech ložiskách karbonátů pro zemědělské účely, dolomitu a cementářské korekční suroviny. Z ložisek rud se jedná především o 6 ložisek zlatonosné rudy, 4 ložiska polymetalických rud a jedno ložisko měděné rudy.

Tab. 90 Výhradní ložiska

Výhradní ložiska - Surovinový typ	Značka	Celkem	Těžená
Měděná ruda	MR	1	0
Zemní plyn	ZP	1	1
Polymetalické rudy	PL	4	0
Zlatonosná ruda (zlato kov)	ZR	6	0
Grafit	GT	9	1
Jíly	JL	2	0
Křemenné suroviny	KR	2	0
Křemenná surovina pro speciální skla	KS	1	0
Wollastonit	WL	1	0
Vápence vysokoprocenní	VV	14	3
Vápence ostatní	VO	13	2
Vápenec – karbonáty pro zemědělské účely	VZ	3	0
Dolomit	DL	3	0
Cementářské korekční sialitické suroviny	CK	3	1
Dekorační kámen (pro hrubou a ušlechtilou výrobu)	KA	27	12
Stavební kámen	SK	39	19
Štěrkopísky	SP	29	12
Cihlářská surovina	CS	14	5
Celkem vykazovaných surovinových typů		182	56
Výhradní ložiska celkem		172	54

Rudy

Jednou z nejvýznamnějších rudních ložiskových oblastí v ČR byl v minulosti zlatohorský revír. Těžba pak probíhala v revíru od r. 1965 až do počátku 90. let, kdy byla pro nerentabilitu ukončena exploatace na všech ložiskách rud v ČR (s výjimkou uranových). Na ložisku Au a polymetalických rud (Zn, Pb, Cu, Ag) Zlaté Hory-západ byla těžba definitivně ukončena v prvním čtvrtletí r. 1994. Na ložiskách Cu a polymetalických (Zn, Pb, Ag, Au) rud v dobývacím prostoru Zlaté Hory-východ (Z.H.-Hornické Skály, Z.H.-jih, Z.H.-východ) byla těžba ukončena začátkem roku 1992. V současnosti jsou důlní díla zlikvidována a většinou zajištěna. Kromě Zlatých Hor se v minulosti těžily zlaté rudy i u Jeseníku a Starého Města pod Sněžníkem. Mimo primárních ložisek zlatohorského revíru jsou dosud v Bilanci evidována tři malá rozsylová ložiska zlata (Břevenec, Mikulovice, Zlaté Hory-Zlatý potok). Prognózní zásoby Au jsou vyčísleny i na ložisku štěrkopísků u Mohelnice. V současnosti dochází k přehodnocování ložisek rud podle nových (ekonomických) podmínek využitelnosti. Ukazuje se, že nejbohatší partie na většině ložisek byly v minulosti již vytěženy a jak velikost zbývajících zásob, tak kvalita zrudnění neumožňují v současných podmínkách jejich ekonomické využití. Z těchto důvodů jsou zbylá evidovaná ložiska rud postupně vyřazována z Bilance (což bude i případ dosud evidovaných ložisek polymetalických rud Oskava, ale i ložiska Au a polymetalických rud Zlaté Hory-západ).

Paliva

Ložiska palivoenergetických surovin se v ekonomicky významných akumulacích na území kraje nevyskytují.

Nerudní suroviny

Významnou nerudní surovinou v kraji jsou ložiska amorfního grafitu v metamorfovaných horninách (ruly, břidlice), situovaná mezi Brannou, Vikanticemi, Malým a Velkým Vrbnem a Petříkovem. V současnosti jediné těžené ložisko amorfního grafitu v ČR Velké Vrbno-Konstantin je těženo povrchově jámovým lomem. V Bilanci je v současnosti ještě evidováno 8 malých ložisek východně a severně od Velkého Vrbna. Z nejvýznamnějších ložisek křemene z křemenných žil je Velká Kraš, kde probíhala těžba od 16. století do konce 2. světové války. Ložisko má stanovený dobývací prostor a je vedené v Bilanci zásob. Zásoby suroviny na ložisku Velká Kraš jsou malé a dlouhodobě o ně nebyl zájem. V současné době však existuje na ložisku Velká Kraš záměr na jeho ekonomické využití - selektivní těžbou. Ložiskem velmi čistého žilného křemene k výrobě čirého křemenného skla jsou Dětkovice u Ludmírova. Olomoucký kraj má vzhledem ke své geologické stavbě mimořádný ložiskový potenciál karbonátových hornin. V minulosti byly těženy na mnoha místech, nyní jsou využívány 4 ložiska. V kraji se nachází celá řada nevyužívaných ložisek vysokoprocenních vápenců, ostatních vápenců, cementářských surovin, dolomitů i karbonátů pro zemědělství. Ložiska jsou tvořena karbonáty převážně devonského stáří.

V této geologické jednotce jsou evidována jak ložiska vápenců vysokoprocenních (těžené malé ložisko Měrotín a netěžená ložiska Hvozdečko, Javoříčko, Ludmírov, Mladeč, Předmostí, Radvanice, Sobíšky), tak i ostatních (jedno z největších těžených ložisek cementářských surovin v ČR Hranice-Černotín a netěžená ložiska Bystročice, Grygov, Hněvotín, Kadeřín, Mladeč, Ponikev-Vojtěchov, Žeravice). Část suroviny, především vápničných dolomitů, je na těchto ložiskách využitelná jako karbonáty pro zemědělské účely (Grygov, Žeravice). Kvalitnější lažánecké vápničné dolomity a dolomity jsou evidované v samostatné skupině dolomitů (Bystročice, Čelechovice, Hněvotín). Do r. 1975 byl dolomit těžěn pro výrobu drceného kameniva na ložisku Čelechovice. Na mnohých lokalitách se současně vyskytuje více surovinových typů dohromady. Ložiska moravského devonu jsou většinou středně velká (zásoby do 50 mil. t: Čelechovice, Grygov, Javoříčko, Kadeřín, Ludmírov, Předmostí, Radvanice) až větší (mezi 50 až 100 mil. t: Hněvotín, Bystročice, Hvozdečko) a několik je dokonce velmi velkých (zásoby nad 100 mil. t: Hranice-Černotín, Mladeč, Ponikev-Vojtěchov, Žeravice).

Krystalické vápence – mramory (těžená ložiska Horní a Dolní Lipová a Vitošov, netěžená ložiska Dolní Bohdíkov, Sovinec, Vápenná) a ostatních vápenců (těžené Horní a Dolní Lipová, netěžená Hostice, Leština, Vikantice-Ramzová). Ložiska jsou většinou střední (celkové zásoby do 50 mil. t: Horní a Dolní Lipová, Vitošov, Vápenná, Vikantice-Ramzová – i když v tomto případě se jedná o několik samostatně těžitelných bloků, nebo menší velikosti -

pod 10 mil.t: Dolní Bohdík, Hrabová, Leština, Sovinec). Bílý vápenec na ložisku Horní a Dolní Lipová patří k chemicky nejčistším v ČR a je využíván především pro výrobu mikromletých vápenců jako plnivo pro papírenský, chemický, gumárenský, sklářský, farmaceutický průmysl atd. Z vápence ložiska Vitošov se vyrábí především různé druhy vápna. Některé mramory jsou využitelné i jako kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu a drcené kamenivo. Vápnité dolomity až dolomity se vyskytují u Bílé Vody a v nadloží grafitového ložiska Velké Vrbno-Konstantin.

Stavební suroviny

Olomoucký kraj disponuje značným surovinovým potenciálem stavebních surovin. Ložiska kamene pro hrubou a ušlechtilou - dekorační kámen - kamenickou výrobu (KA) jsou tvořena především granitoidními horninami (žuly a granodiority jsou nazývány „slezskou žulou“ a méně křemenné diority, které jsou nazývány „tmavou slezskou žulou“) žulovského plutonu, jejichž podíl tvoří přes 92% těžby KA v kraji (Černá Voda, Dolní Skorošice, Vápenná a lomy v okolí Žulové), zbytek jsou mramory (Horní Lipová, Supíkovice) a v nepatrné míře štípatelné kulmské jílovité břidlice (Hrubá Voda). Vyplývá z toho, že až na ložisko Hrubá Voda je těžba KA soustředěna jen v okrese Jeseník. Celkový podíl kraje na těžbě KA v ČR je v současnosti okolo 14 % a v granitoidních horninách dokonce 22 %. V kamenickém průmyslu v současnosti probíhá těžba na 12 výhradních a na 2 nevýhradních ložiskách.

V kraji je těženo 20 ložisek stavebního kamene (nejvýznamnější jsou Hrabůvka u Hranic, Hrubá Voda, Bělkovice a Podhůra-Lipník nad Bečvou), z toho je 19 výhradních. V celorepublikovém měřítku se kraj na produkci drceného kameniva podílí cca 10 %. V kraji je soustředěno téměř 23 % zásob všech šterkopísků na výhradních ložiskách a více než 30 % zásob na všech evidovaných nevýhradních ložiskách v ČR. Těžba na výhradních ložiskách dosahuje podílu téměř 13 % z celkové těžby v ČR a celková těžba na všech ložiskách (výhradních i nevýhradních) tvoří 9,3 % celkové těžby šterkopísků v ČR. Rozhodující význam z hlediska výše těžby, zásob i kvality suroviny mají ložiska Mohelnice 2, Mohelnice 3 – Třeština, Tovačov 2, Tovačov 5, Grygov – Tážaly a Unčovice-Náklo. Tato ložiska, stejně jako mnoho dalších, jsou tvořena fluvialními terasovými šterkopísky řeky Moravy, což je nejdůležitější zdrojová oblast šterkopísků v kraji. Těžba je prováděna z vody, čímž dochází ke zlepšení kvality suroviny praním. Značně velké jsou i vyhodnocené zásoby na dosud netěžených rezervních ložiskách a prognózních zdrojích. Méně významné jsou fluvialní uloženiny řeky Bečvy, kde je dnes z vody těženo pouze ložisko Hustopeče nad Bečvou. Dříve byly hojně na sucho těžené bádenské šterkopísky zejména v oblasti Prostějova a Přerova, nyní je využíváno pouze jediné výhradní ložisko Ondratice-Brodek (důležité pro šterkopískem deficitní Prostějovskou oblast) a jediné ložisko nevýhradní

Rokytnice – Kokory. Ložiska cihlářských surovin jsou v kraji rozmístěna nerovnoměrně, přičemž zcela deficitní je území Jesenicka. Jsou většinou tvořena sprašemi a sprašovými hlínami, terciárními jíly, křídovými jíly a slíny. V současnosti je využíváno pouze 5 výhradních a 4 nevýhradní ložiska. Jednoznačně nejvýznamnější je ložisko Hranice, zásobující několik okresů. Surovinou na ložisku (podobně jako Olomouc-Nová Ulice) jsou jak spraše a sprašové hlíny, tak podložní terciární jíly. Samotné spraše a sprašové hlíny se většinou hodí jen na výrobu plných nebo děrovaných cihel (Prostějov, Nasobúrky).

Životnost zásob je na využívaných ložiskách stavebních surovin v kraji odhadována na mnoho desítek až několik set let. Významnou surovinovou rezervu představují netěžená ložiska a prognózní zdroje.

Tab. 91 Celková těžba na vyhrazených ložiskách

Surovina	Jedn.	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Polymetalické rudy	kt	197	203	111	15	0	0	0	0	0	0	0
Zlato-kov	kg	476	458	512	75	0	0	0	0	0	0	0
Zemní plyn	mil.m ³	1	0	1	0	0	1	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3
Grafit amorfni	kt	26	10	4	3	7	7	4	3	2	6	4
Vápence vysokoprocentní	kt	1010	952	789	837	943	859	747	794	958	916	903
Vápence ostatní	kt	764	810	948	1007	1128	1323	1177	1282	1399	1205	1006
Cementářská korekční sur.	kt	79	86	79	117	142	123	131	132	150	172	77
Dekorační kámen	tis. m ³	67,9	60,9	66,9	83,9	64,3	62,5	98,2	110,3	41,1	38,4	33,1
Stavební kámen	tis. m ³	934	737	701	662	830	964	1210	1098	1018	1064	966
Štěrkopísky	tis. m ³	2056	1969	1653	1391	1491	1820	1392	1214	1203	988	1184
Cihlářská surovina	tis. m ³	119	88	95	155	71	46	87	90	95	70	99

4.1.6.1.2.3. Dobývací prostory

V Olomouckém regionu je zavedeno celkem 87 dobývacích prostorů (dále DP) o celkové ploše 24,89 km², z nichž je v současné době 57 v těžbě (povolena hornická činnost), na 15 DP je zastavená těžba, na 4 DP je těžba ukončená, na 2 DP je ukončená likvidace, na 4 DP probíhá podrobný průzkum a jsou připravená k otvírce, 4 DP jsou součástí rezervních zásob ložiska a na 1 DP se připravuje jeho zrušení (DP Zlaté Hory-východ - PL). Celková rozloha dobývacích prostorů, v nichž probíhá těžba je 18,51 km². Celkem 4 DP zasahují i do jiných okresů mimo Olomoucký kraj. Podíl všech DP na celkové rozloze kraje činí pouhých 0,5 %. Dobývací prostory jsou stanoveny celkem pro 43 organizací (některé mají více DP) a 13 druhů nerostných surovin (PL, MR, ZR, GA, WL, KR, VV, VO, CK, KA, SK, SP, CS). Nejvíce dobývacích prostorů je stanoveno pro těžbu stavebního kamene, kamene pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu a štěrkopísků.

4.1.6.1.3. Těžba ložisek nevyhraněných nerostů

V Olomouckém kraji je evidováno 82 ložisek nevyhraněných nerostů. A to technické zeminy (1), stavebního kamene (21), kamene pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu (3), cihlářské suroviny (15) a štěrkopísky (32). V současné době se jich využívá 14 (z toho 2 KA, 1 SK, 5 SP a 4 CS), u nichž bylo vydáno povolení k provádění těžby (činnost prováděná hornickým způsobem). Na 5 ložiskách nevyhraněného nerostu těžba postupně doznívá, nebo je přerušena, popř. probíhá již likvidace lomu. Na 5 dalších ložiskách nevyhraněného nerostu (štěrkopísky) probíhá geologický průzkum a připravují se do těžby.

Tab. 92 Ložiska nevyhraněných nerostů

Surovinový typ	Značka	Celkem	Z nich těženo
Dekorační kámen (pro hrubou a ušlechtilou výrobu)	KA	3	2
Stavební kámen	SK	21	1
Štěrkopísky	SP	32	5
Cihlářská surovina	CS	15	4
Technické zeminy	TZ	1	0
Ložiska nevyhraněných nerostů připravovaná do těžby, popř. na nich probíhá geologický průzkum	SP	5	0
Ložiska nevyhraněných nerostů (popř. prognózní zdroj) využívaná v rámci zemních prací na základě stavebního povolení bez ČPHZ za účelem stavby rybníků, popř. v rámci tzv. revitalizačního programu	SP	0	2
Ložiska nevyhraněných nerostů s ukončenou těžbou, přerušenu těžbou, popř. těžbou postupně doznívající	SP+KA+C S	5	
Celkem		82	14

Tab. 93 Těžba na nevýhradních ložiskách

Surovina	Jednotky	1999	2000	2001
Dekorační kámen	tisíce m ³	3	2	4,0
Stavební kámen	tisíce m ³	13	12	6
Štěrkopísky	tisíce m ³	20	180	260
Cihlářská surovina	tisíce m ³	2	2	5
Celková těžba na nevýhradních ložiskách	kt	83	366	504

4.1.6.1.4. Těžba nerostů s vazbou na ochranu přírody a krajiny

Do kraje zasahuje z větší části chráněná krajinná oblast CHKO Jeseníky na severu a celé CHKO Litovelské Pomoraví na jihu. Na území CHKO Jeseníky a v jeho těsné blízkosti (do vzdálenosti 1 km od územní hranice CHKO) se nachází 5 výhradních ložisek stavebního kamene, 5 nevyužívaných rudních výhradních ložisek, 3 výhradní ložiska vápence vysokoprocenního (VV) a vápence ostatního (VO) a 3 výhradní ložiska kamene pro hrubou a ušlechtilou výrobu. Tři ložiska stavebního kamene jsou těžená: Bukovice u Jeseníka,

Krásné a Ondřejovice a dvě ložiska jsou netěžená Mladoňov a Krásné-Hraběšice. Z rudních ložisek se jedná o ložisko polymetalických rud Oskava, ložisko měděné rudy Zlaté Hory – Hornické skály, ložiska Cu-Pb-Zn-Ag-Au rud Zlaté Hory – západ a Zlaté Hory – západ 550 m a ložisko Au rudy a staurolitu Mikulovice u Jeseníka. Zároveň se v CHKO Jeseníky a jeho těsné hranici nacházejí 3 výhradní ložiska vysokoprocentního vápence (VV) a vápence ostatního (VO), z nichž těžené je ložisko Horní a Dolní Lipová. Zbývající dvě Horní Lipová – Na Pomezí (VV) a Vikantice – Ramzová (VO) jsou považována jako surovinová rezerva. V těsné blízkosti CHKO (do 1 km) se nacházejí 3 ložiska kamene pro hrubou a ušlechtilou výrobu regionálního významu. Těžené je pouze ložisko Horní Lipová (KA), zbývající dvě Horní Lipová 2 a Horní Lipová – Pod tratí jsou případnou surovinou rezervou. Poblíž hranice území CHKO se nacházejí 3 surovinově zajímavá ložiska nevyhrazeného nerostu Oskava (stavební kámen), Písečná – východ (štěrkopísky) a Mikulovice u Jeseníka (cihlářská surovina).

V severní části CHKO Litovelské Pomoraví leží dvě výhradní ložiska štěrkopísků, těžené ložisko Mohelnice 2 a netěžené ložisko Mohelnice-Moravičany. Moravičanské jezero na rozhraní obou ložisek je navíc přírodní rezervací (PR). Do CHKO zcela nepatrnou jižní částí, (která pravděpodobně nebude těžena) zasahuje jeden z bloků zásob již těženého ložiska štěrkopísku Štěpánov-Březce. V blízkosti hranice CHKO se rovněž nachází 2 výhradní nevyužívaná ložiska štěrkopísků Chořelice – Rozvadovice a Dubicko-Háj a 2 využívaná výhradní ložiska štěrkopísků Mohelnice 3 – Třeština a Unčovice - Náklo. Mimo území CHKO v jeho těsné blízkosti se rovněž nachází výhradní využívané ložisko cihlářské suroviny Nasobůrky, výhradní nevyužívané ložisko štěrkopísků Žerotín – Liboš, 8 štěrkopískových nevyužívaných ložisek nevyhrazených nerostů (Pňovice, Pňovice-Novoveská Čtvrť, Štěpánov u Olomouce, Unčovice, Unčovice–sever, Horka 2, Nasobůrky-Sobáčov a Rozvadovice) a využívané výhradní ložisko vysokoprocentního vápence Měrotín-Skalka. Ze štěrkopískových ložisek se ještě v CHKO nacházejí 2 ložiska nevyhrazených nerostů Černovír a Mladeč-Víska, o jejichž využití se ani neuvažovalo. Z vytěženého bývalého ložiska Chomoutov je v CHKO zachována již jen vodní plocha po těžebním jezeře, která je vyhlášena jako PR. Ve střední části CHKO je situováno poměrně velké ložisko vysokoprocentních a ostatních vápenců Mladeč-Třesín. Samotný vrch Třesín, který ložisko tvoří, má statut národní přírodní památky (NPP). O těžbě na tomto ložisku se ale neuvažuje a veškeré zásoby jsou v Bilanci evidované jako trvale vázané. Větší část (kromě malé střední části) CHKO Litovelské Pomoraví leží v chráněné oblasti akumulace podzemních vod (CHOPAV).

Nejvíce zvláště chráněných území přírody koliduje s ložisky vápenců. Ložiska Kadeřín a Javoříčko leží v PP „Kladecko“ a těsné blízkosti národní přírodní rezervace (NPR) „Krasové jeskyně Javoříčko“, Čelechovice leží v PP „Velkých Kosíř“ a II.OP lázní Slatinice, na ložisku Grygov je část zásob blokována skládkou TKO a PP „Strejčkův lom“, na ložisku Hněvotín je rovněž skládka TKO, SPR „Na skále“, navíc je zde střelnice, jihovýchodní částí ložiska prochází plynovod a po délce linka VVN, na území ložisek Žeravice a Bystročice jsou staré lomy zaváženy TKO, procházejí zde linky VVN a plynovod. Část zásob na ložiskách Ponikev-Vojtěchov a Ludmírov je vázána PHO vodního zdroje a část leží v PP „Kladecko“. Ložisko Leština je v PR „Pod Trlinou“.

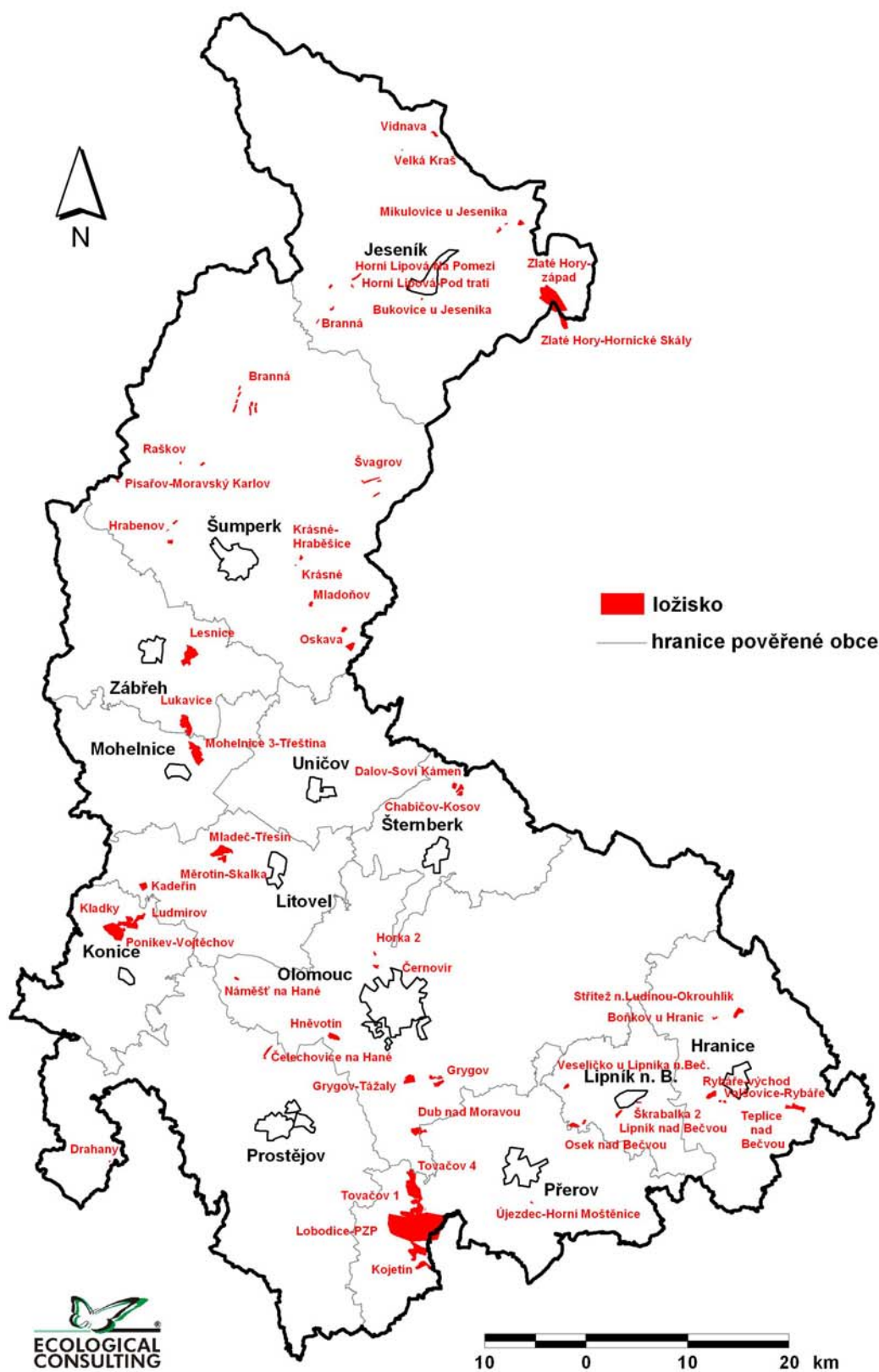
Na nevýhradním ložisku kamene pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu Raškov je vyhlášena PR „Na hadci“.

Problematika využití nerostných zdrojů v CHKO je předmětem samostatných studií odboru geologie MŽP pod názvem „Nerostný surovinový potenciál CHKO v ČR a limity pro jeho využití.“

Tab. 94 Seznam výhradních, nevýhradních a bilancovaných ložisek se vztahem k ochraně přírody a krajiny

Číslo lož.	Název ložiska	Organizace	Surovina	Využití	Obec 3. stupně	OPK
3151200	Zlaté Hory – západ	Geofond ČR, Praha	MR, PL	Neuvažovaná	JESENÍK	RBC
3151100	Zlaté Hory – Hornické skály	Dolní Rožínka s.p	MR	Nereálné	JESENÍK	LBC
3252800	Mikulovice u Jeseníka	Geofond ČR, Praha	AB,SP,SU,Z R	Nereálné	JESENÍK	CHKO III
3099101	Vidnava	ProGeo s.r.o, Zlaté Hory	JL	Perspektivní	JESENÍK	NRBC
3092900	Velká Kraš	Obec Velká Kraš	KR	Rezerva	JESENÍK	NRBC
3104101	Horní Lipová – Pomezí	Omya a.s , Vápenná	VA	Rezerva	JESENÍK	USES-LBC
3191300	Horní Lipová – Pod tratí	Slezký Kámen a.s, Jeseník	KA,VA	Rezerva	JESENÍK	USES-LBC
3099400	Bukovice u Jeseníka	Kamenolomy ČR ,s.r.o	SK	Těženo	JESENÍK	CHKO IV
3058700	Mikulovice u Jeseníka	Neuvedena	CS	Nereálné	JESENÍK	CHKO IV
3231200	Oskava	Geofond ČR, Praha	PL	Nereálné	ŠUPMPERK	CHKO III
3031300	Mladoňov	Kamenolomy ČR ,s.r.o	SK	Dotěženo	ŠUPMPERK	CHKO III, USES
3049001	Krásné	Ekozis s.r.o, Zábřeh	SK	Těženo	ŠUPMPERK	CHKO IV
3031200	Krásné – Hrabošice	Ekozis s.r.o, Zábřeh	SK	Uvažovaná	ŠUPMPERK	USES-NRBC
3030300	Hrabnov	Neuvedena	SK	Neuvažovaná	ŠUPMPERK	RBC
3059700	Písařov – Mor. Karlov	Neuvedena	SK	Neuvažovaná	ŠUPMPERK	RBC
3222700	Oskava	Neuvedena	SK	Neuvažovaná	ŠUPMPERK	USES- RBC/NRBC
3024100	Raškov	Neuvedena	KA,SK	Nereálná	ŠUPMPERK	MCHÚ
5051600	Branná	Neuvedena	VA	Neuvažovaná	ŠUPMPERK	NRBC
5087400	Švagrov	Neuvedena	FE	Neuvažovaná	ŠUPMPERK	NRBC
3017000	Lesnice	Neuvedena	SP	Neuvažovaná	ZÁBŘEH	RBC
3201000	Mohelnice 3 - Třeština	Alas Morava s.r.o, Mohelnice	SP	Těženo	MOHELNICE	RBC
3016400	Lukavice	Neuvedena	SP	Rezerva	MOHELNICE	RBC
3063900	Kadeřín	Geofond ČR, Praha	VA	Perspektivní	LITOVEL	RBC
3066200	Měrotín – Skalka	Vápenka Vitoul s.r.o,Mladeč	VA	Těženo	LITOVEL	MCHÚ
3148802	Mladeč – Třesín	Geofond ČR, Praha	VA,CK	Rezerva	LITOVEL	MCHÚ, CHKO
3239800	Dalov – Soví kámen	Geologie Rýmařov s.r.o	SK	Rezerva	ŠTERNBERK	RBC
3240000	Chabičov – Kosov	Geologie Rýmařov s.r.o	SK	Rezerva	ŠTERNBERK	RBC
3191000	Hněvotín	Dolní Rožínka s.p	DL,VA	Neuvažovaná	OLOMOUC	MCHÚ
3045200	Grygov – Tážaly	Hanácký Agropolek s.r.o	SP	Těženo	OLOMOUC	MCHÚ
3179300	Grygov	Geofond ČR, Praha	VA,CK,DL	Rezerva	OLOMOUC	MCHÚ
2088200	Kožušany – Slavonín	Neuvedena	SP	Rezerva	OLOMOUC	RBC
3045300	Dub nad Moravou	Neuvedena	SP	Perspektivní	OLOMOUC	RBC
5094800	Horka 2	Neuvedena	SP	Neuvažovaná	OLOMOUC	MCHÚ, CHKO
5206900	Černovír	Neuvedena	SP	Neuvažovaná	OLOMOUC	CHKO
5094701	Náměšť na Hané	Neuvedena	TZ	Neuvažovaná	OLOMOUC	RBC
3008500	Tovačov 4	Českomoravské Štěrkovny a.s	SP	Perspektivní	PŘEROV	NRBC
4000400	Lobodice – pzp	Neuvedena	PZ	Rezerva	PŘEROV	MCHÚ, NRBC
3165300	Tovačov 1	Českomoravské Štěrkovny a.s	SP	Dotěženo	PŘEROV	USES
3242900	Tovačov 5	Českomoravské Štěrkovny a.s	SP	Těženo	PŘEROV	NRBC
3155200	Kojetín	Neuvedena	SP	Neuvažovaná	PŘEROV	NRBC
5079500	Újezdec – Horní Moštěnice	Neuvedena	CS	Neperspektivní	PŘEROV	RBC
5057600	Škrabalka	Neuvedena	SP	Neperspektivní	PŘEROV	RBC
3033200	Veselíčko u Lipníka n. B.	Kamenolomy ČR, s.r.o	SK	Přerušená	LIPNÍK n B	RBC
5206200	Osek n. Bečvou	Neuvedena	TZ	Uvažovaná	LIPNÍK n B	RBC
5052700	Lipník n. Bečvou	Neuvedena	SP	Uvažovaná	LIPNÍK n B	RBC
3209200	Střítež n. Ludinou	Geofond ČR, Praha	SK	Rezerva	HRANICE	RBC
3087300	Valšovice – Rybáře	Neuvedena	SK	Rezerva	HRANICE	RBC
3220800	Rybáře – východ	Neuvedena	SP	Rezerva	HRANICE	RBC
5052800	Boňkov u Hranic	Neuvedena	SK	Neperspektivní	HRANICE	RBC
5054800	Teplíce n. Bečvou	Neuvedena	TZ	Neuvažovaná	HRANICE	RBC
3148400	Čelechovice na Hané	Geofond ČR, Praha	VA,SK,CS	Rezerva	PROSTĚJOV	MCHÚ
5126900	Drahany	Neuvedena	TZ	Neuvažovaná	PROSTĚJOV	RBC
3064100	Ludmírov	Cement Hranice, a.s.	VA	Rezerva	KONICE	MCHU
3232700	Poníkev – Vojtěchov	Geofond ČR, Praha	VA,CK	Rezerva	KONICE	MCHU
5082900	Kladky	Neuvedena	VA	Neuvažovaná	KONICE	RBC

Obr. 67 Ložiska nerostných surovin x cenná přírodní území



4.1.6.1.5. Životnost těžených ložisek a prognózní zdroje surovin

Životnost zásob

Životnost zásob je vypočítána jednak z tzv. průmyslových zásob (bilanční prozkoumané volné + bilanční vyhledané volné), jednak ze zásob v „Plánech otvírky, přípravy a dobývání“ (POPD). V obou případech byla životnost zásob stanovena třemi variantními výpočty dle výše těžby za rok 2000, výše průměrné těžby za roky 1998 - 2000 a výše průměrné těžby za posledních deset let (1991 – 2000). Životnost průmyslových zásob těženého vysokoprocenního vápence Vitošov, ložisek kamene pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu Dolní Skorošice - Chlumeč, Nová Červená Voda a Žulová 603 a ložisek stavebního kamene Bukovice u Jeseníka, Haňovice - Nová Ves u Litovle, Kobeřice - Brodek, Jaroměřice - Chornice - Šubířov, Krásné, Nejdek u Hranic, Podhůra - Lipník nad Bečvou, Rozstání - Baldovec, Výkleky a Zábřeh - Račice a ložisek štěrkopísků Mohelnice 2, Ondratice - Brodek je totožná se životností zásob v POPD. Životnost průmyslových zásob ložisek kamene pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu (KAKA) je zpravidla velmi vysoká. Dá se předpokládat, že životnost průmyslových zásob u všech těžených ložisek (s výjimkou ložiska Černá Voda, Nová Červená Voda a Žulová 603) přesahuje 100 let. Rovněž životnost zásob v POPD se s výjimkou ložisek Černá Voda, Supíkovice, Vápenná – Pod Zelenou Horou, Žulová 605 – Haspelberg, Horní Lipová, Žulová 603 blíží nebo přesahuje 100 let. Poněkud jiná je situace u ložisek stavebního kamene. U většiny ložisek je životnost zásob v POPD podstatně nižší, avšak přesahuje životnost 10 let (Bukovice u Jeseníka, Jaroměřice - Chornice - Šubířov, Krásné a Zábřeh - Račice). U ostatních ložisek stavebního kamene jednoznačně přesahuje životnost 30 let. Obdobná situace je i u ložisek štěrkopísků. Stejnou životnost průmyslových zásob a zásob v POPD mají pouze ložiska Ondratice - Brodek, Mohelnice 2. Pouze ložisko Mohelnice 2 dosahuje extrémně nízkých hodnot životnosti průmyslových zásob a zásob v POPD (7 - 10 let). Relativně nízkou životnost zásob v POPD vykazují i ložiska Tovačov 2, Mohelnice 3 - Třeština a Unčovice - Náklo (životnost u těchto ložisek se pohybuje od 7 do 30 let). Ve výše uvedené tabulce není uvedena životnost průmyslových zásob a životnost zásob v POPD u výhradního ložiska Grygov - Tážaly a ložiska Štěpánov - Březce. Na těchto ložiscích byla zahájena těžba teprve od r. 2000. U zbývajících využívaných ložisek štěrkopísků se pohybuje maximální životnost zásob v POPD na 60 - 80 let. Extrémně vysoká životnost průmyslových zásob a zásob v POPD je u ložisek vysokoprocenního vápence Horní a Dolní Lipová, ložiska cementářské a korekční sialitické suroviny Hranice – Černotín a ložiska kamene pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu Dolní Skorošice - Chlumeč a Hrubá Voda. Poměrně vyšší životnost průmyslových zásob a naopak nižší životnost zásob v POPD je u ložiska grafitu Velké Vrbno - Konstantin. Životnost zásob v POPD se pohybuje maximálně 20 let. Extrémně nízká životnost zásob v POPD je rovněž u ložiska vysokoprocenních vápenců Měrotín - Skalka a u ložisek stavebního

kamene Hrubá Voda, Hrabůvka u Hranic a ložiska kamene pro hrubou a ušlechtilou výrobu Horní Lipová, kde se jejich životnost pohybuje maximálně 7 let. U ložisek cihlářských surovin je znatelná extrémně vysoká životnost průmyslových zásob, která se pohybuje od 60 do 250 let, zatímco životnost zásob v POPD, konkrétně na ložisku Olomouc - Nová Ulice, Štítý a Polom je extrémně nízká. Životnost těchto zásob v POPD se pohybuje od 2 do 14 let. Nejvyšší životnost zásob v POPD zaujímá ložisko Hranice, kde se pohybuje až 60 let. K interpretaci údajů o životnosti zásob v POPD je nutno poznamenat, že platnost POPD je stanovena často jako časově omezená (tj. také jen pro určité množství zásob). V zájmu organizace je, aby v dostatečném časovém předstihu připravila potřebnou vstupní dokumentaci k zahájení řízení o stanovení nového POPD.

Tab. 95 Životnost těžených zásob

Název ložiska	Životnost průmyslových zásob dle průměrné těžby za období			Životnost zásob v POPD dle průměrné těžby za období		
	2000	1998-2000	1991-2000	2000	1998-2000	1991-2000
Velké Vrbno-Konstantin	51	83	90	11	18	20
Horní a Dolní Lipová	233	267	323	107	123	149
Měrotín-Skalka	20	21	23	4	5	5
Vitošov	35	35	35	35	35	35
Horní a Dolní Lipová	237	-	-	205	-	-
Hranice-Černotín	244	220	244	96	87	96
Hranice-Černotín	511	580	725	134	153	191
Černá Voda	62	52	80	41	34	53
Dolní Skorošice (Žulová 601)	138	163	239	100	118	173
Dolní Skorošice-Chlumec	129	114	307	129	114	307
Horní Lipová	266	399	229	4	6	4
Hrubá Voda	322	338	-	209	220	-
Nová Červená Voda	93	91	86	93	91	86
Supikovice	291	165	179	14	8	8
Vápenná-Pod Zelenou Horou	123	-	-	70	-	-
Žulová 603	28	27	41	28	27	41
Žulová 604	112	160	-	105	150	-
Žulová 605-Haspelberg	1908	2147	2522	51	57	67
Žulová-Boží Hora	388	-	-	388	-	-
Bělkovice - Jívová	0	0	0	39	42	55
Bukovice u Jeseníka	17	15	20	17	15	20
Dolní Libina	122	88	81	122	88	81
Hanušovice-Žleb	394	321	520	143	117	189
Haňovice-Nová Ves u Litovle	43	42	55	30	29	39
Horní Žleb-Chabičov	56	80	83	24	35	36
Hrabůvka u Hranic	75	87	102	3	4	4
Hrubá Voda	158	276	-	4	7	-
Jaroměřice-Chornice-Šubířov	26	10	7	24	9	6
Kobeřice-Brodek	58	55	65	58	55	65
Krásné	7	8	11	7	8	11
Loštice-Kozí Vrch	15	12	16	41	35	45
Nejdek u Hranic	98	77	89	89	77	89
Ondřejovice	33	29	41	25	22	31
Podhůra-Lipník nad Bečvou	54	52	66	41	39	50
Rozstání-Baldovec	75	47	38	75	47	38
Výkleky	67	48	47	64	45	45
Zábřeh-Račice	11	9	7	12	9	7
Mikulovice u Jesen.-Kolnovice	349	-	-	37	-	-
Mohelnice 2	7	10	-	7	10	-
Mohelnice 3-Třeština	266	111	150	30	13	17
Ondratice-Brodek	23	22	17	23	22	17
Supikovice	109	56	42	84	43	32
Tovačov 2	38	37	14	15	15	5
Tovačov 5	58	84	-	19	28	-
Unčovice-Náklou	153	167	184	17	18	20
Hranice	168	139	159	62	52	59
Olomouc-Nová Ulice	330	300	273	6	5	5
Polom	67	77	96	10	11	14
Štíty	270	270	293	2	2	3

Prognózní zdroje

K nejvýznamnějším evidovaným prognózním zdrojům nerostných surovin nacházejících se na území Olomouckého kraje patří především prognózní zdroje stavebního kamene (33), štěrkopísků (15) a cihlářské suroviny (10). Lokálního významu zaujímají prognózní zdroje ostatních vápenců (3), kamene pro hrubou a ušlechtilou výrobu (4), bentonitu pro zemědělské účely (3) a křemenné suroviny (pouze lokalita Potůčnick a Vikýřovice). Prognózní zdroje zlatonosné rudy jsou zajímavé pouze u lokality Zlatý Chlum a Zlaté Hory - Selský les. Popsány jsou schválené, registrované a evidované prognózní zdroje vyhrazených a nevyhrazených nerostů vycházející z aktuálního přehodnocení prognózních zdrojů v ČR.

Na Přerovsku, Prostějovsku a Olomoucku jsou prognózní zdroje stavebního kamene reprezentovány především droby hornobenešovského, moravického, hradeckého a myslejovického souvrství kulmu Dražanské vrchoviny. Jedná se o lokality s poměrně vysokým objemem předpokládaných zásob - Dalov - Soví kámen (jemnozrnné droby s objemem zásob 7 125 tis. m³), Chabičov (droby hornobenešovského souvrství s předp. objemem zásob 6 480 tis. m³), Chabičov - Ostrá hora (droby hornobenešovského souvrství s předp. objemem zásob 6 000 tis. m³), Rudoltovice (droby moravického souvrství s předp. objemem zásob 3 237 tis. m³), Těšíkov - Horní Žleb (droby, břidlice a prachovce s předp. objemem zásob 55 760 tis. m³), Těšíkov - Lipina (lavicovitě odlučné droby s předp. objemem zásob 21 600 tis. m³), Jindřichov (droby moravického souvrství s předp. objemem zásob 5 580 tis. m³), Nejdek (droby hradeckého souvrství s předp. objemem zásob 3 631 tis. m³), Nejdek 2 (droby s předp. objemem zásob 9 720 tis. m³), Olšovec - Kuča (droby a pelity s předp. objemem zásob 4 689 tis. m³) a Týn nad Bečvou - Krásnice (droby s předp. objemem zásob 39 989 tis. m³), Buková - Lipová (brodecké droby, siltovce s předp. objemem zásob 9 320 tis. m³), Čunín (typický kulm Dražanské vysočiny - brodecké droby a slepence s předp. objemem zásob 975 tis. m³), Jesenec (brodecké droby s předp. objemem zásob 11 600 tis. m³), Kostelec na Hané - Hlučov (kulmské horniny myslejovického souvrství - droby a slepence s předp. objemem zásob 8 240 tis. m³) a Lipová II (droby a slepence s předp. objemem zásob 4 698 tis. m³). Dále se jedná o významné prognózy stavebního kamene v Jesenické a Šumperské oblasti přehodnocené do kategorie tzv. registrovaných a evidovaných prognózních zdrojů. Jedná se o lokality Horní Hoštice, Sobotín, Nýznerov, Vysoké Žibřidovice, Písařov-Čechova hora, Osíkov, Rejchartice, Bohdíkov, Skorošice, Žulová-pravý břeh Vidnávky, Vápenná – Zelená Hora, Ruda nad Moravou, Nová Červená Voda – Jestřábí vrch, Buková – Lipová, Loštice 2 a Horní Štěpánov.

Významné prognózní zdroje kamene pro hrubou a ušlechtilou výrobu jsou v Olomouckém kraji zastoupeny pouze lokalitami Stará Červená Voda, Vápenná – Žulový vrch, Klisín a v neposlední řadě Hrubá Voda (štípatelné břidlice s předp. objemem zásob 1 237 tis. m³).

Jak již bylo výše zmíněno, dalším významným prognózním zdrojem v Olomouckém kraji jsou štěrkopísky, které jsou zejména zastoupeny psefitickými sedimenty v povodí Moravy a Bečvy. Prognózní zdroje jsou tvořeny štěrky, písčitymi štěrky, štěrkovými písky a písky.

Na území Olomouckého kraje je ověřeno 5 typů štěrkopísků a písků. Nejvýznamnější jsou fluviolakustrinní (říčně-jezerní) uloženiny v povodí Moravy v Hornomoravském úvalu. V nich převažují jemnější vytríděnější frakce štěrkopísků. Druhým, avšak méně významným typem štěrkopísků jsou fluvialní uloženiny v nivě řeky Bečvy, kde jsou vyvinuty 3 terasy. Vysoká staropleistocenní terasa mindelského stáří je reliktně zachovaná v širším okolí Hustopeč nad Bečvou a u Milotic a v severním okolí Oseku nad Bečvou. Vzhledem k malému plošnému rozšíření, malé mocnosti a značné zajiřovatosti štěrkopísků nemá ložiskový význam. Třetím typem jsou mořské sedimenty karpátu, z nichž vystupují na povrch jen vyšší souvrství pelitická až psamiticko-psefitická v prostoru od Újezdce a Staré Vsi na východ po Černotín. Litologicky jsou souvrství reprezentována slabě písčitymi jíly, které se střídají s několikametrovými polohami jemnozrnných písků. Bez podrobného technologického zkoumání lze odhadnout kvalitu v přirozeném stavu dle ČSN 72 1512-13 jako písek do malt třídy B II nebo štěrkopísek tř. N II a ŠP II - ŠP III (silniční účely). Je vhodnou zemínou i do násypů. V minulosti byly hojně těženy pro místní potřebu. Dnes jsou tato pískoviště zavážena nebo již zavezena a rekultivována. Čtvrtým typem jsou mořská spodnobadenská bazální klastika lanzendorfské série, vyvinutá v okolí Popůvek, Rokytnice, Žeravice, Cekyně, Slaviče, Olšovce, Lužice, Běloutina. Byly technologicky dobře zkoumány při průzkumech ložisek štěrkopísků a cementářských surovin. Nejsou využitelné bez úpravy pro maltařské (tř. B II) a silniční účely (tř. N II).

Z prognózních zdrojů se jedná se o lokality s poměrně vysokým objemem předpokládaných zásob a nadprůměrnou kvalitou suroviny jako např. Cítov - Císařov (s předp. objemem zásob 1 265 tis. m³), Brodek u Přerova (s předp. objemem zásob 12 450 tis. m³), Bochoř (s předp. objemem zásob 4 162,5 tis. m³), Liboš - Moravská Huzová (s předp. objemem zásob 46 000 tis. m³), Hnojice - Moravská Huzová (s předp. objemem zásob 44 196 tis. m³), Kyselovice - Kanovsko (s předp. objemem zásob 12 690 tis. m³), Lobodice (s předp. objemem zásob 2 783 tis. m³), Troubky (s předp. objemem zásob 9 678 tis. m³), Uhřičice (s předp. objemem zásob 3 048 tis. m³), Věžky - Horní Moštěnice (s předp. objemem zásob 12 938 tis. m³), Vikoš (s předp. objemem zásob 3 631 tis. m³), Žalkovice - Kanovsko (s předp. objemem

zásob 5 460 tis. m³), a částečně do území Olomouckého kraje zasahuje významná prognóza Zářičí - Plučisko s předp. objemem zásob cca 5 000 tis. m³. Dále se jedná o významné prognózy Javorník –Uhelná a Ivanovice v Jesenické oblasti. Prostějovská oblast je zcela deficitní na šterkopískové prognózní zdroje.

Prognózní zdroje cihlářské suroviny jsou v kraji reprezentovány lokalitami Lipňany - Nelešovice (spraše s předp. objemem zásob 86 583 tis. m³), Nemilany (srašové hlíny s předp. objemem zásob 3 325 tis. m³), Troubelice (spraše s předp. objemem zásob 5 350 tis. m³), Zadní Újezd - Dědinka (kvartérní sprašové hlíny s předp. objemem zásob 7 241 tis. m³), Bělotín (kvartérní spraše s předp. objemem zásob 8 229 tis. m³), Drahotuše (spraše s předp. objemem zásob 14 109 tis. m³), Kojetín -Uhřičice (sprašové hlíny s předp. objemem zásob 8 944 tis. m³). Dále jsou to Starojická Lhota 1, Hynčice a Rovensko.

Velmi nadějnými prognózními zdroji ostatních vápenců jsou lokality Ponikev - Vojtěchov (vápence vilémovického typu - jílovité vápence a dolomity s předp. objemem zásob 134 426 tis. m³), Hněvotín (dolomity a vápence lažáneckého souvrství s předp. objemem zásob 19445 tis. m³) a prognózní zdroje Vikantice – Ramzová a Lesnice.

Nadějným prognózním zdrojem vysokoprocentních vápenců je lokalita Habartice-Pleče v Šumperské oblasti. Ojedinele se vyskytují rovněž nadějně prognózní zdroje dolomitu (prog. zdroj Bílá Voda), zlatonosné rudy (Jeseník – Zlatý Chlum a Zlaté hory – Selský les), grafitu (Velké Vrbno – Šléglov), křemenné suroviny (Potůčnick a Vikýřovice), staurolitu (Mohelnice III. – Třeština) a živcové suroviny (Temenice-Chocholík).

Zajímavé jsou rovněž nadějně prognózní zdroje bentonitů z lokalit Jezernice II (bentonity pro zemědělské účely s předp. objemem zásob 1 568 tis. m³), Jezernice - Loučka (bentonity pro zemědělské účely s předp. objemem zásob 1 238 tis. m³) a Klenovice (bentonity pro zemědělské účely s předp. objemem 1 498 tis. m³).