

Podrobnosti k ložiskům navrhovaným do těžby (nad rámec koncepce)

Velké komplikace nastávají s povolením výhradního ložiska **Arnoltice – Pertoltice s DP Dolní Pertoltice** a to v souvislosti s velmi vysokými a neúměrnými náklady za pronájem pozemků (PUPFL), na nichž se hornická činnost plánuje. Nelze přesně určit časové období, kdy by mohlo být toto ložisko uvedeno do plnohodnotného provozu. Může rovněž nastat situace, že k dohodě ve věci vyřešení střetů zájmů s pozemky PUPFL nedojde, a tudíž ložisko, se kterým se jakožto s náhradním zdrojem za dotěžovaná jiná ložiska Libereckého kraje počítalo (na základě předchozí Aktualizace regionální surovinové politiky LK z roku 2011), nebude moci nahradit potřebnou saturaci šterkopískové suroviny za již zmiňovaná dotěžovaná ložiska. I přes uvedené negativní vlivy je otvírka ložiska Arnoltice-Pertoltice výhodnější než otvírka na blízkém analogickém ložisku Frýdlant. Využití části bloků zásob na ložisku Arnoltice-Pertoltice s DP Dolní Pertoltice je náhradou za definitivně ukončenou těžbu na nevýhradních ložiskách písků a šterkopísků Mlýnice-Nová Ves a Oldřichov v Hájích ve frýdlantském výběžku.

Předmětem těžby a následné rekultivace na výhradním ložisku Arnoltice-Pertoltice (č. evid. B 3000800) na ploše DP Dolní Pertoltice 22, 7197 ha by mělo být cca 1 800 000 m³ vytěžitelných zásob šterkopískové suroviny. Záměr byl vyhodnocený v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Ministerstvo životního prostředí, odbor posuzování vlivů na životního prostředí a integrované prevence, vydalo dne 14. ledna 2016 pod č. j.: 41977/ENV/15 pro záměr „Pískovna Dolní Pertoltice“ souhlasné závazné stanovisko k ověřování souladu stanoviska k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí, vydaného dne 16. 1. 2015 pod č.j. 89555/ENV/14 dle ustanovení § 10, odst. 1 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, s požadavky právních předpisů, které zapracovávají směrnici Evropského parlamentu a Evropské rady 2011/92 EU ze dne 13. prosince 2011 o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí, podle článku II, bodu 1 přechodných ustanovení zákona č. 39/2015 Sb., kterým se mění zákon o posuzování vlivů na životní prostředí. Průměrný roční objem šterkopísků v dobývacím prostoru Dolní Pertoltice o celkové ploše 22,8265 ha včetně následné rekultivace se předpokládá ve výši 90 000 m³ (144 000 tun) suroviny. Předpokládaná doba exploatace ložiska bude max. 20 let. V celém zájmovém území se nachází lesní porosty, které jsou významným krajinným prvkem ve smyslu §3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Využití části bloků zásob na ložisku Arnoltice-Pertoltice je náhradou za definitivně ukončenou těžbu na nevýhradních ložiskách písků a šterkopísků Mlýnice a Oldřichov v Hájích ve frýdlantském výběžku. Původně navrhovaná plocha DP byla zmenšena z původních 51,22 ha na 22,8265 ha.

Předmětem posouzení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů byl rovněž záměr nové otvírky „Stanovení dobývacího prostoru Pertoltice pod Ralskem a následná hornická činnost“ na části zásob **výhradního ložiska šterkopísků Bohatice (č. B 3000400)**. Ministerstvo životního prostředí, odbor posuzování vlivů na životního prostředí a integrované prevence, vydalo dne 13. dubna 2016 pod č. j.: 21417/ENV/16 pro záměr „Stanovení dobývacího prostoru Pertoltice pod Ralskem a následná hornická činnost“ souhlasné závazné stanovisko podle § 9a odst. 1 až 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) v souladu s požadavky právních předpisů, které zapracovávají směrnici Evropského parlamentu a Evropské rady 2011/92 EU ze dne 13. prosince 2011 o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí, podle článku II, bodu 1 přechodných

ustanovení zákona č. 39/2015 Sb., kterým se mění zákon o posuzování vlivů na životní prostředí. Využití výhradního ložiska Bohatice se stanovuje jako náhrada dotěžovaného výhradního ložiska Velký Grunov a za dotěžené výhradní a nevýhradní ložisko Chotyně a nevýhradní ložisko Žizníkov nacházející se v deficitní části okresu Česká Lípa.

Závěrečná zpráva s výpočtem zásob Bohatice (evidenční číslo: 2072/2011) byla schválena na 1181. schůzi Komise pro projekty a závěrečné zprávy při MŽP konané dne 23. května 2014. Veškeré zásoby jsou vedeny v kategorii zásob prozkoumaných bilančních volných. Předchozí souhlas k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Pertoltice pod Ralskem vydalo Ministerstvo životního prostředí dne 19.2. 2014 pod č.j. 71/ENV/14 10/540/14 s prodlouženou dobou platností a s dotčenou plochou 19,1211 ha. Na ověřené bilanční zásoby v DP Pertoltice pod Ralskem navazuje významný schválený prognózní zdroj Mimoň-Pertoltice R 9032200, jehož část zásob byla přehodnocena na zásoby ložiska nevyhrazeného nerostu a které budou rovněž předmětem činnosti prováděné hornickým způsobem. Ve východní části výhradního ložiska s DP (dobývacím prostorem Pertoltice pod Ralskem) se nachází celkem 2 420 245 m³ šterkopísku. Celé výhradní ložisko Bohatice je pokryto CHLÚ Bohatice (č. 00040000), stanoveným rozhodnutím Obvodního báňského úřadu v Liberci ze dne 22.7.1991 (č.j. 2219-To/90). Výměra dobývacího prostoru Pertoltice pod Ralskem na části výhradního ložiska šterkopísku Bohatice činí 19,24018 ha s množstvím vytěžitelných zásob 1 295 200 m³, tj. 2 253 650 t. Plocha k plánované těžbě je stanovena na 15,7867 ha s množstvím vytěžitelných zásob v území těžby 1 005 750 m³, tj. 1 750 000 t.

V části zájmového území se nachází lesní porosty, které jsou významným krajinným prvkem ve smyslu §3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Případná těžba šterkopísku ke geologické bázi ložiska může negativně ovlivnit některé zdroje individuálního zásobování pitnou vodou. Mocnost ložiska závisí na morfologii křídového podloží – v severozápadní části dosahuje mocnosti 25 – 32 m, v jihovýchodní části pouze 6 – 15 m. Obsah hrubého kameniva (nad 4 mm) je až 12,5% hm. Zásoby nad úrovní 297 m n. m. byly hodnoceny jako bilanční, zásoby pod touto úrovní jsou nebilanční, takže báze těžby je projektována na 297 m n. m. Hydrogeologické poměry byly v zájmovém území detailně ověřovány Korošem (2011) a Holečkem (2013) a dále Pištorou (2017), který zpracoval pro obec Bohatice závěrečnou zprávu podrobného hydrogeologického a hydrologického průzkumu Bohatice u Zákup. Hydrogeologie území byla posuzována s ohledem na předpokládanou těžbu šterkopísku a její dopady na režim podzemních vod. Předpokládaná maximální roční kapacita těžby je 125 000 t/rok. Při této roční kapacitě by byla celá zájmová plocha vytěžena za 14 let. K vytěžení všech vytěžitelných zásob DP by při stanovené kapacitě těžby došlo za 18 let. Stanovení dobývacího prostoru a následná hornická činnost má být prováděná povrchoým způsobem v klasickém jámovém lomu. Nejprve dojde k vybudování ochranného valu, následně bude probíhat těžba za sucha a v části pískovny bude provedena i těžba pod hladinou podzemní vody, čímž vznikne malé těžební jezero. V části pískovny bude provedena i těžba pod hladinou podzemní vody, čímž vznikne malé těžební jezero o výměře cca 3,15 ha a objemu jezera cca 125 tis m³. Ustálená hladina jezera v pískovně se předpokládá v úrovni 297 – 298 m n. m.. Nejbližším sídlem, vzdáleným cca 300 m, je obec Bohatice. Nejbližše ležící objekt je vzdálen 190 m od hranice dobývacího prostoru, mezi objektem a navrženým dobývacím prostorem se však nachází souvislá plocha lesního porostu. Expedice materiálu bude zajištěna výhradně nákladní automobilovou dopravou. K příjezdu do těžebny bude sloužit polní cesta v délce cca 2,4 km, která bude upravena pro účel expedice písků nákladní automobilovou dopravou. Těžba bude postupovat od severu k jihu. Vytěžená surovina bude upravována na technologickém úpravárenském zařízení drcením, tříděním a praním. Expedice suroviny bude zajišťována výhradně nákladní automobilovou dopravou po upravené účelové komunikaci a následně po stávající silnici č. II/268, kdy 40 % pojedje směrem na Českou Lípu a 60 % směrem na Mimoň.

Záměr „Stanovení dobývacího prostoru Pertoltice pod Ralskem a následná hornická činnost“ je ve vysokém stupni rozpracovanosti, byla vydána závazná stanoviska o souhlasu se zásahem do významného krajinného prvku a do krajinného rázu ve smyslu ustanovení § 12 a § 4, odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., dále již byla vydána vynětí ze ZPF a pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), závazné stanovisko vodoprávního úřadu a ke střednímu zdroji znečišťování ovzduší. Záměr je rovněž součástí nového ÚPD obce Pertoltice pod Ralskem. Obec Bohatice nadále se záměrem těžby nesouhlasí. Těžba na ložisku Bohatice musí být povolena v souladu se schváleným územním plánem. Pro podporu využití ložiska bylo vydané v letech 2016 až 2017 koordinované závazné stanovisko vydané Městským úřadem Česká Lípa, odborem životního prostředí, závazné stanovisko - souhlas se zásahem do krajinného rázu, dále závazné stanovisko - souhlas vodoprávního úřadu, závazné stanovisko - souhlas k umístění a stavbě vyjmenovaného stacionárního zdroje znečišťování ovzduší, závazné stanovisko z hlediska PUPFL vydané Ministerstvem zemědělství, dále souhlasné závazné stanovisko orgánu územního plánování apod. Stanovení dobývacího prostoru Pertoltice pod Ralskem ještě neznamená, že v tomto dobývacím prostoru může být zahájeno dobývání výhradního ložiska. Problematika přístupových cest do lomu a problematika těžebních odpadů vznikajících při hornické činnosti bude předmětem až navazujícího řízení, tj. řízení o povolení hornické činnosti – otvirky, přípravy a dobývání výhradního ložiska. Nezbytnou podmínkou před zahájením využití je podrobný hydrogeologický průzkum vlastního ložiska a předpolí navazujícího registrovaného prognózního zdroje Bohatice (akce Ploučnice, č. 90322001) a posouzení možného ovlivnění jímacích zdrojů podzemních vod v obci Bohatice v důsledku těžby. V souladu s vydaným souhlasným závazným stanoviskem EIA pro stanovení dobývacího prostoru Pertoltice pod Ralskem a následnou hornickou činnost Ministerstvo životního prostředí stanovilo závazné podmínky pro navazující řízení - pro fázi provozu a pro fázi realizace, a to mimo jiné přistoupit k pokračování průzkumných hydrogeologických a hydrologických prací, především s cílem doplnění a upřesnění dat i ověření stavu problematických skutečností, provést pasportizaci studní a zdrojů podzemních vod v severní, západní a severovýchodní části obce Bohatice, na pravém břehu Bohatického potoka a stanovit objekty k průběžnému monitorování, dále zajistit preventivní zbudování nových vrtaných studen (v případě souhlasu majitele příslušné nemovitosti) dostatek kapacitních zdrojů pitné vody pro jednotlivé nemovitosti, které jsou v současnosti zásobovány vodou z mělkých kopaných a vrtaných domovních studní, a které by mohly být v budoucnosti potenciálně postiženy ztrátou vody v důsledku hornické činnosti v dobývacím prostoru. Další podmínkou je pokračovat ve sledování vydatnosti prameniště Čihadla i nátoků vody do vodojemu a pravidelně monitorovat po výraznějších srážkách pevně osazený vodočet v obci Bohatice a vést dokumentaci zjištěných stavů, monitorovat vydatnost vody vytékající z lesního jezírka při SZ okraji předmětné oblasti, provést kontrolní záměr hladiny podzemní vody na již zdokumentovaných studnách, zjistit existenci povolení odběru podzemních vod a ověřit průtoky na povrchových tocích na 6 měrných profilech. V neposlední řadě zvážit, zda by bylo schůdné vybudovat regulérní měrný přepad (objekt) pro přesné sledování průtoků povrchové vody v Bohatickém potoce a v neposlední řadě důsledné vyhodnocení kvality dotčeného lesního porostu, vymezení ochranného piliře zastavěné části dotčených obcí Bohatice a Pertoltice p. R. a návrh kombinovaného způsobu postupné rekultivace.

Pro realizaci nových vrtaných domovních studní bude nezbytné provést (v případě souhlasu majitele nemovitosti) podrobný hydrogeologický průzkum, včetně vyhloubení hydrogeologických průzkumných vrtů, které mohou být na základě výsledků průzkumných prací následně využity pro stavbu studní a dále vlivy těžby sledovat měření vodního stavu na objektech: prameniště Čihadla (měření vydatnosti), vybrané domovní studny (měření stavů hladin v případě souhlasu majitele studny), nově vybudované pozorovací vrty (měření stavů hladin), těžební jezero, průtok ve vodním toku Bohatický potok na rozhraní katastrálních

území Pertoltice pod Ralskem a Bohatice u Zákup a dále v místě křížení vodního toku Bohatický potok s komunikací vedoucí z Mimoně do Zákup. Prameniště Čihadla byla uzpůsobena k jímání podzemních vod již před více než 100 lety a zřejmě s minimálními zásahy svádí jímací zářezy podzemní vodu z inkriminovaného prostoru do sběrné jímky a dále do vodojemu. V současnosti vydatnost prameniště Čihadla dosahuje hodnoty jímaného množství podzemních vod $Q = \text{cca okolo } 6,0 \text{ l/s}$. V případě uzavření dohody o poskytnutí příspěvku investora na vybudování vodovodního řadu pro zásobování obyvatel obce Bohatice u Zákup ve výši odpovídající nákladům na vybudování náhradních zdrojů pitné vody pro obyvatele potenciálně postižené ztrátou vody. Aby se eliminovaly míry problematických dopadů případné těžby v předmětném území Bohatic, je zapotřebí záměr pro stanovení dobývacího prostoru štěrkopísků Pertoltice pod Ralskem doplnit dalšími relevantními daty a informacemi o dotčených prostorech (i meziprostoru). Dokumentace stavu povrchových toků a prameniště Čihadla – byla provedena v projektovaném přiměřeném rozsahu, včetně ověření průtoků na povrchových tocích i vydatnosti prameniště Čihadla a množství vody dotékající do vodojemu. Z hydrogeologického hlediska je doporučeno těžební organizaci přistoupit k následujícímu pokračování průzkumných hydrogeologických a hydrologických prací II. etapy, především s cílem doplnění a upřesnění dat i ověření stavu problematických skutečností. Nezbytné bude dokončit pasportizaci studen v obci Bohatice – západní část, kde není zcela vyloučena možnost jejich negativního ovlivnění, především severně od páteřní komunikace obce. Za rovněž zásadní považujeme prověřit stav sesuvného území severního úbočí mezi obcí Bohatice a ložiskem Bohatice a míru jeho zvodnění a prostory přírodních vod.

I přes potenciální negativní vlivy je otvírka ložiska Bohatice daleko výhodnější než otvírka zbývajících evidovaných rezervních zdrojů štěrkopísků, např. na blízkém ložisku Česká Lípa-Dubice; V případě možného ovlivnění jímacích zdrojů podzemních vod v obci Bohatice v důsledku těžby zajištění trvalého zásobování obyvatelstva obce Bohatice pitnou vodou (vybudování vodovodního řadu, popřípadě prohloubení stávajících studní do vydatnějších křídových zvodní). V případě uzavření dohody o poskytnutí příspěvku investora na vybudování vodovodního řadu pro zásobování obyvatel obce Bohatice u Zákup ve výši odpovídající nákladům na vybudování náhradních zdrojů pitné vody pro obyvatele potenciálně postižené ztrátou vody. Doporučujeme průběžně vyhodnocovat vlivy těžby na režim a kvalitu podzemních vod a v případě jakýchkoli problémů přijmout nápravná opatření. Celkově využití ložiska Bohatice bude problematické a to z důvodu vyřešení majetkových střetů zájmů s přístupovou komunikací do těžebny. Vzhledem k deficitu zásob kvalitních štěrkopísků v Libereckém kraji je výhradní ložisko Bohatice nadále doporučeno k otvírce jako vhodný náhradní zdroj za dotěžované zdroje v j. části Libereckého kraje. Ložisko Bohatice zaujímá specifické územní postavení v kraji, jelikož je umístěné v území s nízkou rozštěpeností písků (kde je písků relativně nedostatek a veškerá těžba je ve frýdlantském a hrádeckém výběžku) a jelikož po dotěžení ložiska Velký Grunov bude třeba nadále saturovat kvalitnější surovinou s hrubozrnnější granulometrií j. a z. část Libereckého kraje. Zásoby na ložisku Velký Grunov se sice nepatrně navýšily, nicméně navýšený objem zásob o 150 tis. m³ absolutně neřeší v dlouhodobém horizontu potřebné saturace.

Nekonfliktní rozšíření na nevýhradním ložisku **Rynoltice 2** (č. D 5261000) v roce 2016 navazuje na současně dotěžované ložisko a je logickým pokračováním směřujícím k hospodárnému vytěžení nevýhradního ložiska štěrkopísku Rynoltice 2. Maximální povolená těžba vedoucí k hospodárnému vytěžení ložiska štěrkopísku Rynoltice 2 je ve výši 20 000 m³/rok (cca 32 000 tun) s životností cca 8- 10 let.

Povolání činnosti prováděné hornickým způsobem – pokračování dobývání ložiska nevyhrazeného nerostu (štěrkopísků) Rynoltice 2 (č. 5261000) bylo uděleno OBÚ Liberec dne 8.11.2016, č.j. SBS 26591/2016 a to na pozemcích p.č. 1765/5 a 1703 v k.ú. Rynoltice. Územní rozhodnutí o změně využití záměru bylo uděleno MÚ Hrádek nad Nisou dne

4.7.2016, č.j. 4369/2016-UŘ-737/2016 RAM. Plocha rozšíření těžby činí cca 3,8039 ha. Technologii úpravy šterkopísku představuje suchá úprava (třídící síta, drtič). Ložisko je zastoupené šterkovitou frakcí (asi 20 % suroviny) a převažující písčitou frakcí (asi 80 % suroviny), výsledným produktem je tříděný a netříděný šterkopísek. Maximální objem těžitelných zásob v rámci rozšíření činí cca 300.000 tis. m³. Současné využití ložiska není v kolizi s koncepcí Aktualizace Regionální surovinové politiky Libereckého kraje. Při sanaci a rekultivaci těžbou dotčených ploch na ložisku Rynoltice 2 je uvažováno s realizací – navezení vhodného materiálu (čistou nekontaminovanou výkopovou zeminou ze staveb z okolí, a to zeminou a kamením, katalogová čísla ostatních odpadů - 20 02 02- zemina a kameny, 170504 - zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503) a to o celkovém objemu 380 000 tis. m³. Řešení rekultivace vytěžené plochy ložiska vychází z možností daných umístěním ložiska v terénu, způsobem a provozem těžby suroviny a množstvím potřebného materiálu nutného k technické rekultivaci. Záměrem je naplnění požadavku orgánu státní správy na obnovení krajinného rázu po těžbě do původního stavu, urovnání vytěžené plochy, zejména pak míst s nižší niveletou tak, aby v nich nedocházelo ke hromadění srážkových vod a navrácení území zpět do zemědělského půdního fondu v souladu se schváleným Plánem rekultivace písníku Rynoltice.

Povolení činnosti prováděné hornickým způsobem – likvidace lomu nevýhradního ložiska šterkopísku proběhlo na bloku zásob č. 2 nevýhradního ložiska **Žizníkov**. Plán likvidace pískovny na pozemcích p.č. 701/12 a 701/13 v k.ú. Žizníkov byla udělena OBÚ Liberec dne 19.9.2017, č.j. SBS 24110/2017. Se zbývajícím doposud netěženým blokem zásob č. 1 navazujícím na již vytěženou část nevýhradního ložiska Žizníkov uvažovat z pohledu ochrany přírody (populace ropuchy krátkonohé) rozhodně po roce 2018 formou malotěžby. Jednalo by se o doplňkovou občasnou těžbu nízkého ročního objemu pro případnou saturaci deficitní Českolipské oblasti. S pokračováním těžby bloku č. 1 ložiska Žizníkov počítá v rozsahu stanoveného územním rozhodnutím č.j. výst/7726/59 – 154/24c ze dne 16. 12. 1959 (uvedená ochrana ropuchy krátkonohé) i Plán péče o PP Pískovna Žizníkov. V lokalitě jsou dva historické prostory Žizníkov etapa I a Žizníkov etapa II, oba tyto prostory jsou již opuštěny a technicky zrehabilitovány. V současné době se dotěžuje a zároveň průběžně rekultivuje ložisko Žizníkov - etapa III. Dne 18. 7. 2016 vydal Krajský úřad Libereckého kraje výjimku pro ropuchu krátkonohou a břehuli říční podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, pro změnu plánu rekultivace tohoto ložiska. V podmínkách rozhodnutí o výjimce jsou stanoveny postupy pro co největší ochranu těchto druhů během rekultivace, v případě ropuchy krátkonohé i pro vytvoření vhodných biotopů i po jejím dokončení. Výše uvedená změna rekultivace je schválena Obvodním báňským úřadem (rozhodnutí č.j. SBS 38906/2016 ze dne 21. 4. 2017).

Na ložisku se nachází populace několika významných ohrožených druhů živočichů. Tím nejvýznamnějším druhem je ropucha krátkonohá (*Epidalea calamita*), která patří v ČR mezi kriticky ohrožené druhy s reálným rizikem úplného vyhynutí. V lokalitě se nachází převážně periodicky vysychavé drobné vodní plošky, v závislosti na srážkách. Pouze dvě z tůní jsou trvalejšího charakteru. V severní části aktivní pískovny vyvěrá drobný periodický potůček, který po cca 50 m mizí v zemi. V jihovýchodní části navrhované přírodní památky poblíž železnice je odvodňovací kanál, ve kterém je po větší část roku voda – v této ploše je pravděpodobně pramen. V okolí lokality, v areálu SZ směrem, jsou dvě technické nádrže a v místní části Žizníkov je větší rybník (Žizníkovský). Lokalita „Pískovna Žizníkov“ je tvořena pískovnou s aktivní těžbou písků, dále manipulačními plochami (ukládání různých materiálů), v minulosti rekultivovanou plochou vytěžené pískovny (část území pravděpodobně nebylo rekultivováno technicky, ale bylo ponecháno bez zásahů), plochou pískovny, kde nedávno skončila těžba a nyní je zde navážen různý materiál – výkopky a zemina, a tato část pískovny

je tak v procesu technické rekultivace, a plochou trvalého travního porostu, na které je územním rozhodnutím č.j. výst/7726/59 – 154/24c ze dne 16. 12. 1959 umožněno využití území pro provoz pískovny. Společenstva živočichů a rostlin vázaná na raně sukcesní stádia písčitých a jiných ploch s výskytem drobných vodních ploch, s důrazem na ochranu populace ropuchy krátkonohé (*Epidalea calamita*).“

Dalším plánovaným záměrem byla těžba písků a štěrkopísků na ložisku nevyhrazeného nerostu **Hradčany nad Ploučnicí** (č. 5264000). Prostor zamýšlené těžby zaujímá rozlohu 213 116 m², z této plochy mělo být využito v I. fázi cca 15 ha. V rámci záměru bylo řešeno i možné odstranění zbytkové kontaminace na zbývajících částech plánované těžebny štěrkopísků, a to na pozemcích parc. č. 414 a parc. č. 413. v k.ú. Hradčany nad Ploučnicí. Těžební báze ložiska byla odvozena od výškové úrovně, která nemůže být ovlivněna dosahem hladiny podzemní vody. Báze těžebny byla stanovena 2 m nad nejvyšší zjištěnou ustálenou hladinou podzemní vody v prostoru ložiskového tělesa. Ta byla zastižena v úrovni 269,07 m n. m., těžební báze je tedy dána kótou 271 m n. m. Těžba a úprava této jemnozrné suroviny byla plánovaná za sucha, tzn. z důvodu absence vody by se surovina neupravovala praním. Celkem bylo ložiskovým průzkumem vyčísleno cca 1 571 tis. m³ vytěžitelných zásob nevyhrazeného nerostu – zvětralého křídového pískovce a kvartérních písčitých sedimentů (množství skrývky činí cca 80 tis. m³). Objem roční těžby se předpokládal ve výši cca 100 000 m³. Těženou surovinou by měl být jednak fluvialní písek a rovněž rozpadavý křídový pískovec. Za potenciální konflikt považujeme ovlivnění jakosti a vydatnosti podzemních a povrchových vod. V zájmové ploše tohoto ložiska bylo realizováno velké množství hydrogeologických a sanačních vrtů. Surovina není v přijatelné kvalitě, jedná se o písčité sedimenty kolísavé – velmi variabilní mocnosti od 2,5 do max. 7,5 m. Jedná se o surovinu s proměnlivým zastoupením jemnozrné a štěrkovité frakce, přičemž písčité složky je dominantní a obsahuje vyšší zastoupení jemnozrného a střednězrného písku s jílovitými podíly. Současně se na lokalitě nachází rozvětralé horniny tvořící eluvium křídových pískovců, mocnost této rovněž těžitelné vrstvy se pohybuje od 1 do 2 m. Ložisko je tvořeno různorodým materiálem – kvartérními písčitými fluvialními sedimenty vyšší terasy Ploučnice a zvětralými a navětralými křídovými pískovci, které jsou rozpadavé na písek. Komplexně se jedná o surovinu s dominantním zastoupením frakce 0-1 mm, dále 0-2 mm, popř. 0-4 mm. Jedná se o surovinu vhodnou pouze pro maltářské účely. Celkově se jedná o podřadný písek, popř. technická zemina, kde by se kvalita výrazně zlepšila po technologické úpravě praním. Bohužel tato úpravářská metoda nemůže být na ložisku uplatňována. Surovina je vhodná k využití do malt nižších pevností, dopravní stavby, násypy a jiné. Záměr využití nevýhradního ložiska Hradčany nad Ploučnicí nereflktuje podstatné skutečnosti z hlediska plnění Aktualizované regionální surovinové politiky Libereckého kraje. Záměr k využití ložiska prozatím ve výhledovém návrhu do r. 2030 nedoporučujeme.

Nebilancované ložisko **Mimoň-Ploučnice** (č. 5042700), které zaujímá dva samostatně oddělené bloky zásob, je lokalizováno jižně od Mimoně na pravém břehu Ploučnice. Pokryvné útvary území dosahují mocnosti až 15 m a jsou tvořeny převážně náplavy řeky Ploučnice, svahovými a sprašovými uloženinami. Ložisko štěrkopísku je součástí systému terasových štěrkopísků v povodí Ploučnice řazených do rissu a würmu. Vrtnou sítí vyhledávacího průzkumu (Vilínek M. 1965) bylo zjištěno, že jsou zde zachovány dvě terasové úrovně. Vlastní ložiskovou výplň tvoří štěrkopísky s převažujícím podílem písčité frakce, ve které převládá křemen, dosti hojný je křemenec a rula, sporadicky se vyskytuje slepenec, čedič, pískovec, žula, fylit a metamorfované horniny. Mocnost štěrkopísků se pohybuje od 5,0 m do 11,5 m. Po stránce praktického využití ve stavebnictví se vyznačuje malým jílovitým podílem (do 3 % váhových) a poměrně nízkým zastoupením štěrkové frakce. Hladina podzemní vody se na předmětném ložisku pohybuje od 3,1 do 11,1 m pod povrchem. Tento fakt zásadním způsobem ovlivní technologii těžby, neboť v převážné části ložiska bude

možné těžit za sucha a v blocích podél řeky Ploučnice jen pomocí plovoucího těžního stroje. Celkový objem geologických zásob na ložisku (blok 1 a blok 2) činí 3 817 886 m³ o průměrné mocnosti suroviny od 5,8 do 6,5 metrů. Největší blok č. 1 obsahuje 2 290 tis. m³ využitelných zásob štěrkopísku o průměrné mocnosti suroviny 5,9 m a skrývky 1,6 m. Převážná část ložiska je těžitelná za sucha, pouze jižní a jihovýchodní partie musí počítat s těžbou z vody. Není vyloučeno, že tato varianta může být výhodná, neboť by umožnila zajistit zdroj vody pro případné praní suroviny přímo v ložisku. Přístup k ložisku je po silnici Mimoň – Doksy nebo po polní cestě, vedoucí přímo k ložisku od jižního okraje Mimoně a do osady Boreček. S využitím tohoto ložiska s max. roční kapacitou do 100 tis. m³ se do období 2025 -2030 počítá, za podmínky zrušení a řádné likvidace fotovoltaické elektrárny, rovněž z důvodu dostatečných objemů kvalitní suroviny a požadované hrubší štěrkovité frakce (4-8, 8-16 mm), které se na ložisku vyskytují. Výhodou využití tohoto ložiska je jeho umístění jižně od města Mimoně, tj. v deficitní oblasti na štěrkopísek. Tímto dojde k dostatečnému pokrytí trhu v jižní části Libereckého kraje. V současné době je na ložiskovém území zřízena zmiňovaná fotovoltaika s životností na 5-7 let.

Shrnutí analýzy vybraných komodit (je rovněž obsaženo zjm. v návrhové části – a v příloze č. 2 textové části):

Štěrkopísky:

Z modelové prognózy vývoje potřeby těžeb a životnosti zásob ložisek štěrkopísku v Libereckém kraji v časovém horizontu let 2018-2027 vyplývá, že:

a) Pokud by celková těžba štěrkopísku v kraji měla zůstat dlouhodobě stabilizována na úrovni cca 200 – 450 tis. m³/rok, bude v důsledku vyčerpání stávajících těžeben nutné v období let 2018-2027 nahradit výpadek v objemu produkce cca 130-250 tis.m³/rok. Jenom v případě předčasného ukončení velkoobjemové roční produkce na významném nevýhradním ložisku Oldřichov-Hrádek nad Nisou po roce 2015 nastal výrazný úbytek produkce až o cca 40 %. Zásadní příčinou bylo dotěžení významných disponibilních zásob štěrkopísku **Z důvodů postupného doznívání vytěžitelných zásob na stávajících využívaných ložiskách, bude zapotřebí otvírky nových ložisek (Bohatice, Arnoltice-Pertoltice, popř. Krásný Les-Raspenava a nevýhradní ložisko Mimoň-Ploučnice) a to i v případě, že budou odstraněny limitní překážky v případě rozšiřování dalších postupů na stávajících provozovnách.**

b) Výrazný pokles však může být saturován navýšenou těžbou na zbývajících využívaných výhradních ložiskách s bohatou životností zásob (Horní Řasnice, Jablonné v Podješ.- Dubnice), avšak kvalita zásob suroviny na těchto ložiskách zdaleka nenaplnuje požadavky trhu a zároveň vytěžitelné zásoby doznají rychlejšího úbytku a snížení jejich životností (např. na ložisku Velký Grunov). Uvážíme-li navíc, že pouze část zásob bilančních volných představují zásoby schválené k těžbě v rámci POPD – (plánu otvírky a přípravy k dobývání), či PVL (plánu využívání ložisek nevyhrazeného nerostu), může být skutečný výpadek těžby na stávajících těžebních ložiskách ve výhledu do 3-5 let ještě podstatně vyšší, odpovídající až 40-50 % současné těžby. Zvláště pak vykazují-li zásoby schválené k těžbě v rámci POPD (tj. vytěžitelné zásoby) téměř u všech významnějších výhradních ložisek v Libereckém kraji (zejména v hrádeckém výběžku) zaujímají pouze zlomek z celkové kubatury vykazovaných bilančních volných zásob (na ložisku Chotyně 2 – Václavice v DP Václavice I cca 7 %, na ložisku Grabštejn v DP Grabštejn a v DP Václavice II cca 38 %, na ložisku Velký Grunov s DP Velký Grunov cca 16 %, na ložisku

Jablonné v Podještědí-Dubnice v DP Dubnice I cca 21 % a na ložisku Horní Řasnice s DP Horní Řasnice cca 59%). Přitom nelze předjímat, zdali budou zásoby v rámci dalšího postupu rozšíření těžby na těchto ložiskách povoleny k využití. Z hlediska dopravně-ekologického je přijatelnější těžba navazující na dopravní přístupnost, aniž by přeprava suroviny směřovala přes centra obcí a měst po technicky nevyhovujících komunikacích. V případě navýšení roční produkce z těžby výhradního ložiska Horní Řasnice by docházelo k výrazné kumulaci synergických a kumulativních vlivů, zejména pak dopravnímu zatížení urbanisticky exponovaného území.

c) Do návrhového období 2025-2030 lze předpokládat, že hornická činnost bude povolena na části bloků zásob výhradního ložiska Arnoltice – Pertoltice s DP Dolní Pertoltice a na části bloků zásob výhradního ložiska Bohatice s DP Pertoltice pod Ralskem a v souladu s vydaným souhlasným závazným stanoviskem EIA. Využití části bloků zásob na ložisku Arnoltice-Pertoltice s DP Dolní Pertoltice je náhradou za definitivně ukončenou těžbu na nevýhradních ložiskách písků a štěrkopísků Mlýnice-Nová Ves a Oldřichov v Hájích ve frýdlantském výběžku, a to i přesto, že na ložisku nastávají komplikace s jeho povolením v souvislosti s velmi vysokými a neúměrnými náklady za pronájem pozemků (PUPFL), na nichž se hornická činnost plánuje. S plně kapacitním využitím ložiska Arnoltice-Pertoltice se počítá v případě neodstranění závažných limitujících překážek v rámci rozšiřování těžeb ve stávajících využívaných pískovných situovaných zejména v Hrádecké oblasti a to zejména krátkém časovém horizontu (max. do 2-5 let).

d) Z důvodu postupného úbytku zásob štěrkopískových surovin kolem roku 2020-2027 na nevýhradních ložiskách Rynoltice 2 a Velký Grunov a vzhledem k postupnému ukončení těžby na nevýhradním ložisku Oldřichov–Hrádek nad Nisou, dále na výhradním ložisku Velký Grunov, Grabštejn s DP Grabštejn a DP Václavice II, popř. za dotěžené výhradní ložisko Chotyně 2 - Václavice s DP Václavice I se doporučuje nová otvírka ložiska štěrkopísků, a proto je vhodné zahájit otvírku na části evidovaných bloků zásob ložiskách Bohatice (vyšší kvalita suroviny a dostupnost) a Arnoltice-Pertoltice (za podmínky vyřešení střetů zájmů s PUPFL) s respektováním ochranných pásem hygienické ochrany dotčených obcí a ochrany krajiny a přírody. Negativem obou ložisek je předpokládaný zásah do lesních porostů v rozsahu nad 10 ha, který se rovněž promítne do změny krajinného rázu. Před povolením těžby na ložisku Bohatice s DP Pertoltice pod Ralskem zpracovat podrobný hydrogeologický průzkum (hydrostatický model) s osvětlením hydrogeologických, hydrologických a hydraulických vztahů mezi ložiskem a prostorem zastavěné části obce Bohatice a rovněž zpracovat podrobnou pasportizaci studen, sledování vydatnosti prameniště Čihadla a nátoky vody do vodojemu. Těžby navrhovaných plošných rozsahů svými vlivy rozšiřují předechozí antropické zásahy (prvotní odlesnění, zornování, druhová přeměna lesních porostů). Dojde k úplné, avšak dočasné likvidaci stávajících ekosystémů, přičemž kvalita stávajících floristických společenstev může být v dlouhodobém časovém horizontu obnovena, ovšem v pozmeněném druhovém složení;

e) Využití výhradního ložiska Bohatice stanovit jako náhradu dotěžovaná výhradní a nevýhradní ložiska Velký Grunov a za dotěžené výhradní a nevýhradní ložisko Chotyně a nevýhradní ložisko Žizníkov nacházející se v deficitní části okresu Česká Lípa; nezbytnou podmínkou před zahájením využití je podrobný hydrogeologický průzkum vlastního ložiska a předpolí navazujícího registrovaného prognózního zdroje Bohatice (akce Mimoň-Ploučnice, č. 90322001) a posouzení možného ovlivnění jímacích zdrojů podzemních vod v obci Bohatice v důsledku těžby. V souladu s vydaným souhlasným závazným stanoviskem EIA pro stanovení dobývacího prostoru Pertoltice pod Ralskem a následnou hornickou činností přistoupit k pokračování průzkumných hydrogeologických a

hydrologických prací, především s cílem doplnění a upřesnění dat i ověření stavu problematických skutečností, provést pasportizaci studní a zdrojů podzemních vod v severní, západní a severovýchodní části obce Bohatice, na pravém břehu Bohatického potoka a stanovit objekty k průběžnému monitorování, dále zajistit preventivní zbudování nových vrtaných studen (v případě souhlasu majitele příslušné nemovitosti) dostatek kapacitních zdrojů pitné vody pro jednotlivé nemovitosti, které jsou v současnosti zásobovány vodou z mělkých kopaných a vrtaných domovních studní, a které by mohly být v budoucnosti potenciálně postiženy ztrátou vody v důsledku hornické činnosti v dobývacím prostoru. Další podmínkou je pokračovat ve sledování vydatnosti prameniště Čihadla i nátoků vody do vodojemu a pravidelně monitorovat po výraznějších srážkách pevně osazený vodočet v obci Bohatice a vést dokumentaci zjištěných stavů, monitorovat vydatnost vody vytékající z lesního jezírka při SZ okraji předmětné oblasti, provést kontrolní záměr hladiny podzemní vody na již zdokumentovaných studnách, zjistit existenci povolení odběru podzemních vod a ověřit průtoky na povrchových tocích a v neposlední řadě důsledné vyhodnocení kvality dotčeného lesního porostu, vymezení ochranného pilíře zastavěné části dotčených obcí Bohatice a Pertoltice p. R. a návrh kombinovaného způsobu postupné rekultivace. I přes potenciální negativní vlivy je otvírka ložiska Bohatice daleko výhodnější než otvírka zbývajících evidovaných rezervních zdrojů štěrkopísků, např. na blízkém ložisku Česká Lípa-Dubice; V případě možného ovlivnění jímacích zdrojů podzemních vod v obci Bohatice v důsledku těžby zajištění trvalého zásobování obyvatelstva obce Bohatice pitnou vodou (vybudování vodovodního řadu, popřípadě prohloubení stávajících studní do vydatnějších křídových zvodní). V případě uzavření dohody o poskytnutí příspěvku investora na vybudování vodovodního řadu pro zásobování obyvatel obce Bohatice u Zákup ve výši odpovídající nákladům na vybudování náhradních zdrojů pitné vody pro obyvatele potenciálně postižené ztrátou vody.

f) Liberecký kraj disponuje relativně velkým počtem rezervních doposud nevyužívaných ložisek štěrkopísků (11 výhradních a 11 nevýhradních), nicméně u řady z nich jsou vykazovány velmi nízké zásoby štěrkopísků (viz ložisko Česká Lípa-Dubnice s DP Česká Lípa, Příšovice, popř. Chotyně, dále z nevýhradních ložisek Chotyně, Pelechov – Železný Brod, Rýnovice, Horní Chrastava).

g) Spotřeba štěrkopísků může být v horizontu 2018-2025 v celém kraji pokryta produkcí z max. 5-7 ložisek štěrkopísků. Maximální produkce by měla být nadále saturována z ložiska Jablonné v Podještěví-Dubnice a Horní Řasnice. Za velmi perspektivní ložiska k budoucímu využití v období 2018-2025 jako náhradní zdroje po postupném dotěžení výhradního ložiska Grabštejn, Chotyně 2-Václavice, Velký Grunov a nevýhradních ložisek Oldřichov – Hrádek nad Nisou, Žizníkov a Rynoltice 2 se jeví výhradní ložiska Bohatice s DP Pertoltice pod Ralskem, Arnoltice-Pertoltice s DP Dolní Pertoltice a dále zejména nevýhradní ložisko Mimoň-Ploučnice a v neposlední řadě po vyřešení střetů zájmů i ložisko Krásný Les –Raspenava s DP Krásný Les I. S otvirkou ložiska Krásný Les-Raspenava se uvažuje v časovém horizontu po roce 2022-2027.

h) Ložisko Bohatice zaujímá specifické územní postavení v kraji, jelikož po brzkém dotěžení výhradního a nevýhradního ložiska Velký Grunov bude třeba nadále saturovat kvalitnější surovinou s hrubozrnější granulometrií jižní a západní část kraje. Rovněž ložisko Arnoltice-Pertoltice s kvalitní surovinou s požadovanou zrnitostní frakcí nad 4 mm (resp. 4-8-16 mm) bude doplňkovým zdrojem pro saturaci zejména severní a střední části kraje. Na rezervním ložisku Krásný Les-Raspenava se stanoveným DP Krásný Les I, dále na roztěženém výhradním ložisku Chotyně 2-Václavice a na zcela dotěženém ložisku

nevyhrazeném nerostu Oldřichov-Hrádek nad Nisou přitom vzhledem ke střetům zájmů a nedořešeným majetkoprávním vztahům k pozemkům neexistuje garance, že se povolovací proces na novou otvírku a těžbu pro další rozšíření podaří úspěšně realizovat.

Palivoenergetické suroviny:

- 1) Existence ložisek je přírodním fenoménem a patří mezi přírodní bohatství regionu. Přítomnost takové strategické suroviny může být v případě promyšlené strategie a stanovení jasných limitů a pravidel pro případnou těžbu významným ekonomickým přínosem oblasti. Zdejší ložiska zůstávají významnou strategickou celostátně významnou surovinovou rezervou. Nelze předpokládat odpis zásob **a pro jejich budoucí možné využití bude jejich ochrana zajištěna standardními právními instrumenty (CHLÚ)**. Jejich existence by měla být zohledněna i v případě sestavování dlouhodobých rozvojových záměrů kraje pro dané území.
- 2) Česká republika patří mezi země s dlouhodobou tradicí využívání jaderné energie, lze předpokládat do budoucna další prohloubení tohoto trendu. Česká republika nemá vlastní významné zdroje ropy či zemního plynu, hlavními energetickými surovinami pro domácí energetiku ve střednědobém časovém horizontu budou především uhlí a uranová ruda. Ložiska uranu v Libereckém kraji jsou jediná významná ověřená ložiska uranové rudy v ČR z pohledu množství zásob a stupně ověření zásob.
- 3) Rozhodnutí o případné těžbě některého z ložisek, pokud bude takový záměr předložen, je významným strategicko – ekonomickým rozhodnutím celostátního významu, které významným způsobem ovlivní ekonomický a sociální charakter a rozvoj území s ložisky uranu. Aby byl celý rozhodovací proces co nejvíce objektivizován z pohledů možných negativních i pozitivních přínosů a ekologických dopadů a rizik, je nutno za účasti expertů příslušných oborů stanovit parametry případné těžby.
- 4) Geologický průzkum je vzhledem ke stupni poznání stavby ložisek i strukturně – tektonického a hydrogeologického plánu celého území nezbytností. Průzkumné práce by měly být zaměřeny především na detailní ověření strukturně – geologických a hydrogeologických poměrů v oblasti zájmového ložiska a na komplexní využití suroviny z ložiska.
- 5) V zájmu objektivního ložiskového vyhodnocení ložiskových prognóz je nutno provést revizi jejich prozkoumanosti na základě výsledků již realizovaných průzkumných prací. V případech, kdy pro to budou splněny podmínky, formou přepočtu zásob, bez nových technických prací, provést jejich rekatégorizaci a přeřadit tyto prognózní zdroje do některé ze zákonem stanovených kategorií zásob výhradních ložisek. Následně zajistit vydání osvědčení o ložisku a ochranu těchto nových výhradních ložisek formou stanovení nového chráněného ložiskového území.
- 6) V zájmu objektivního ložiskového a technologického vyhodnocení doprovodných prvků provést technologických výzkum a ložiskový průzkum na stávajících výhradních ložiskách nebo ložiskových prognózách uranových rud. Případné průzkumné práce provést komplexním způsobem tj. tak, aby poskytly komplexní informace o ložiskových, technologických a hydrogeologických parametrech ložiska nebo prognózního zdroje, zejména pak skutečnosti týkající se informací o doprovodných prvcích na ložisku. Na geologický průzkum je nutné nahlížet jako potřebné prohlubování znalostí o ložiskovém území.
- 7) **Hlavním střetem zájmů zůstává přítomnost mimořádně významného zdroje pozemních vod vázaného na turonskou zvrstvení v nadloží ložisek chráněná v CHOPAV Česká křídová tabule.** Také z tohoto důvodu stávající, celostátně platné dokumenty (Státní surovinová politika), **vyklučují využití dobývací metody chemické**

loužení in situ a neuvažují o využití žádného z ložisek v oblasti severočeské křídy „z důvodu neexistence schválené těžební technologie“. Využití dobývací metody chemické loužení in situ, je zcela neakceptovatelné. V případném rozhodnutí o stanovení průzkumného území (vydává MŽP) by bylo vhodné explicitně zmínit povinnost likvidovat průzkumné vrty předepsaným způsobem a odpovědnost za případné škody. Je nutno pokračovat pracích na sestavení detailního hydrogeologického modelu celé ložiskové oblasti i v rámci jednotlivých ložisek.

- 8) Je nutno pokračovat ve výzkumu a vývoji nové dobývací metody, která umožní efektivní dobývání všech typů surovin na jednotlivých ložiskách (tzn. uran + doprovodná mineralizace).
- 9) Je nutno zahájit práce na ověření primární distribuce doprovodných prvků v konturách zásob uranových rud na jednotlivých ložiskách stejně jako technologický výzkum jejich možné extrakce

Sklářské písky:

- 1) Při stávající výši těžby dosahuje životnost současně těžených ložisek od cca 30 do 100 let. Největší životnost bilančních zásob představuje ložisko Srní – Okřešice, která při současné úrovni těžby je počítána v desítkách let, tj. max. 80- 100 let. Původně byla těžba soustředěna na ložisku Provodín a Srní 2 - Veselí. Obě ložiska jsou dnes vytěžena. Nicméně je zapotřebí nadále podporovat geologické průzkumy na zcela nových zdrojích a lokalitách s potenciálem kvalitních sklářských a slévárenských písků, posouzení využitelnosti této suroviny a tím rozšiřovat evidenci a ochranu tohoto celostátně významného surovinového typu. V roce 2020 byl podaný návrh na odpis zbývajících zásob výhradního ložiska Srní 2 – Veselí (č. B -3089500) vynětím z evidence podle § 14a odst. 2 písm. c) horního zákona o objemu 10 844 tisíc tun sklářských písků a 2136 tisíce tun slévárenských písků a zejména z důvodu, že byla ukončena likvidace a rekultivace v dobývacím prostoru Veselí. Vzhledem k nízkým zásobám sklářské suroviny v POPD v DP Okřešice o rozloze 301,46 ha běží v rámci další etapy rozšíření POPD řízení o povolení hornické činnosti. V rámci dobývacího prostoru Okřešice je hornická činnost povolena schválením platného POPD na ploše 51,8988 ha. V současné době je nevytěženo cca 21 – 23 ha, což při stávajícím tempu těžby (cca 1-1,5 ha/rok) představuje cca 15 - 17 let těžby. Ložisko se těží povrchově jámovým lomem. Surovina, místy rozrušená trhacími pracemi, se upravuje praním a tříděním v Provodíně na požadované produkty, kterými jsou písky sklářské, slévárenské, ale i filtrační, omítkové, zvláštní normové písky atd. Kvalitní surovina těžená na území kraje má nezastupitelnou roli pro průmysl sklářský a slévárenský. Těžba výhradně probíhá nad hladinou podzemní vody, nejméně 1,5 m nad její maximální možnou úrovní před zahájením exploatace území – tj. před zahájením čerpání podzemních vod pro vodárenské účely. Úroveň této hladiny je uvedena v návrhu POPD s jasně definovanou kótou báze těžby. Spodní báze těžby klesá od východní hranice DP z kóty 261,5 m n. m až ke kótě 256,5 m n. m. na západní hranici DP. Stanovený pokles kopíruje hladinu spodní vody o cca 0,5 m po 200 m od západu k východu.

Na využívané ložisko sklářských a slévárenských písků Střeleč navazuje při samé hranici Libereckého kraje nově zaevidované výhradní ložisko Střeleč-severní předpolí (B-3090101). Lze předpokládat, že do budoucna bude těžebna rozšířena na území Libereckého kraje (viz souhlas k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Střeleč I pro dobývání výhradního ložiska sklářských a slévárenských písků na navazujícím ložisku Střeleč – severní předpolí (B-3090101), kterým je dotčeno i území Libereckého kraje, konkrétně k.ú. Troskovic).

Ministerstvo životního prostředí, OVSS V Liberec dne 25.8. 2020 pod čj. MZP/2020/540/402 stanovilo na ploše 81,62 ha průzkumné území Obora pro průzkum vyhrazeného nerostu - sklářských a slévárenských písků s platností do 31.12. 2025. Cílem geologického úkolu je ověření ložiskových poměrů v prostoru prognózního zdroje sklářských a slévárenských písků Bezděz-Okna (9050500) a posouzení využitelnosti této suroviny pro sklářský a slévárenský průmysl. Těžbu stávajících ložisek lze považovat za územně stabilizovanou, netěžená ložiska sklářských a slévárenských surovin tvoří dlouhodobou rezervu. Je bezpodmínečně nutné posílit právní ochranu nad zbývajícími evidovanými zdroji sklářských a slévárenských písků a posouzení využitelnosti této suroviny.

- 2) Nejzávažnějšími dopady na ŽP při těžbě ložisek sklářských písků je zábor lesní půdy a potenciální ovlivnění hydrogeologických poměrů v regionu a dopravní zatížení. Doporučujeme, aby největší část produkce byla dopravována po železnici. Ložiska sklářských písků jsou soustředěna v lesních porostech. Při těžbě dochází k záboru lesní půdy o rozloze cca 5 – 6 ha/rok. Vytěžené prostory jsou zpětně rekultivovány lesnickou rekultivací. Celkově rekultivace, která je prováděna ve vytěžených prostorech po sklářských a slévárenských pískách za pomoci kompetentních odborníků, je uznávána v celé České Republice. Ložiska jsou těžena nad úroveň hladiny podzemních vod, aby nebyl narušen systém vodního zásobování obcí. Značná část kvalitní suroviny ve spodní etáži zůstává nevytěžena a životnost ložisek se velmi zkracuje. Ke sledování vlivu těžby na hydrogeologické poměry oblasti je nedílnou součástí plánu těžby v DP Okřešice projekt monitorování hladiny a kvality podzemní vody. Značná část velmi kvalitní suroviny ve spodní etáži zůstává nevytěžena a životnost ložisek se velmi zkracuje. Domníváme se, že za podmínky rozsáhlého monitoringu podzemních a povrchových vod a jejich chemismu, jehož součástí bude i podrobný geologický a hydrogeologický průzkum, geofyzikální průzkum a tvorba hydraulického modelu, by bylo možno za jistých podmínek a přísných bezpečnostních a hygienických opatření dobývat velmi kvalitní zásoby sklářské suroviny na výhradním ložisku Srní-Okřešice v DP Okřešice pod hladinou podzemní vody. Přijatelná metoda dobývání se jeví tzv. „kazetovým „ způsobem malého plošného rozsahu, mělce pod hladinou podzemní vody s tím, že po ukončení dobývání využívané „kazety“, se těžebna s vodní plochou zasype méně vhodnou (nekvalitní) sklářskou a slévárenskou surovinou.

Karbonáty:

- 1) karbonátové horniny nejsou z pohledu možné otvírky perspektivní surovinou, v případě zájmu o těžbu některého z ložisek podpořit pouze záměr, který zajistí vysokou přidanou hodnotou finálních produktů (plniva, dekorační drtě). V návrhém období do roku 2030 nepokládat za potřebné řešit otvírku nového ložiska karbonátů na území kraje z důvodu potenciálně významných až velmi významných a pravděpodobně neřešitelných střetů zájmů s ochranou přírody a krajiny, nepřipustit otvírku ložiska karbonátových hornin např. za účelem produkce drceného kameniva.
- 2) preferovat záměry s kvalitativně vysokým zhodnocením suroviny s menším objemem těžby (např. pro výrobu žáruvzdorných hmot pro hutnictví, na výrobu hnojiv, jako plnivo do gumy) před velkoobjemovou těžbou např. za účelem výroby hořecnatých cementů.
- 3) na perspektivním ložisku Jesenný – Skalka (č. B-3102501) byl v minulosti stanoven dobývací prostor Jesenný, těžba na ložisku je však zastavena a ložisko s povolenou

hornickou činností je v plánu zajištění. S využitím tohoto ložiska v návrhovém období do roku 2025 počítat.

- 4) Na výhradním ložisku Koberovy jsou rovněž evidovány vysoké objemy zásob v kategorii zásob vázaných a v kategorii zásob vyhledaných volných, nicméně z důvodů nepřekonatelných střetů zájmů (především zájmy ochrany přírody a krajiny) se s využitím tohoto ložiska nepočítá. Z tohoto důvodu rezervní ložisko dolomitu a dolomitického vápence Koberovy (č. 3100400) nedoporučujeme k využití v dlouhodobém horizontu, přesahující návrhové období platnosti Regionální surovinové politiky Libereckého kraje.