

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

**KATEDRA APLIKOVANÉ GEOINFORMATIKY A ÚZEMNÍHO
PLÁNOVÁNÍ**

Těžba na Kladensku a územní limity

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí práce: Ing. Daniel Franke

Autor práce: Martina Tůmová

Kladno 2013

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra aplikované geoinformatiky a územního
plánování

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Tůmová Martina

Územní plánování

Název práce

Těžba na Kladensku a územní limity

Anglický název

Mining in the Kladno region and land use limitations

Cíle práce

Cílem bakalářské práce je vypracování rešerše, zmapování zaniklých a pozůstalých dolů či důlních děl a jejich grafické zobrazení v kartogramech spolu s územními limity, které z těžby vyplývají (poddolované území, dobývací prostor a další). Dalším úkolem je popsat způsob, jakým je s těmito limity nakládáno v územně plánovacích nástrojích a jaký mají tyto limity vliv na územní rozvoj.

Metodika

Studentka vypracuje literární rešerši řešené problematiky. Dále provede na základě historických a současných mapových podkladů zmapování všech dolů zaniklých i zachovalých a pomocí nástroje GIS zobrazit historické změny od založení těžebních jam až do současnosti. Na základě dostupných podkladů z územně plánovacích podkladů a dokumentů na různých územních úrovních (PÚR, ZÚR, ÚP, RP) zhodnotí možnosti rozvoje území, které vyplývají z limitů těžby.

Harmonogram zpracování

Říjen – dopracování rešeršní části práce, rozpracování analytické části

Leden – dopracování analytické části

Březen – formulace závěrů, dopracování práce

Duben – odevzdání práce

Rozsah textové části

cca 50 stran + grafické přílohy

Klíčová slova

Kladensko, těžba, limity, krajina, poddolované území

Doporučené zdroje informací

HASE, J., 1915: Dějiny a vývin kladensko-buštěhradských dolů. 1915. 37 s.

HYVNAR, V. (ed) , 2012: Limity využití území. URL: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2591>

OKD, 2006: Dobyvání uhlí na Kladensku. 2006. 751 s.

SEIFRT, J., 2002: Konec kladenského úhelného revíru. 2002. 150 s.

STEHLÍK, V., 1974: Stoletá šachta slavných tradic Mayrau -Fierglinger-Gottwald II. 1974. 47 s.

VEVERKOVÁ, I., 2008: Zmizelé Čechy, Kladno. 2008. 64 s. ISBN 978-80-7185-925-3.

WIRTH, Z., STEJSKAL, K., 1905: Kladno jindy a dnes. 1905. 57 s.

Vedoucí práce

Franke Daniel, Ing.

Ing. Petra Šimová, Ph.D.

Vedoucí katedry

prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Děkan fakulty

V Praze dne 12.4.2013

Prohlášení

„Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením pana Ing. Daniela Franke.“ „Dále prohlašuji, že jsem uvedla všechny literární prameny a publikace, ze kterých jsem čerpala.“

V Kladně dne

Poděkování

Chtěla bych touto cestou poděkovat Ing. Danielu Franke za odborné a aktivní vedení, připomínky a rady, které mi poskytoval v průběhu zpracování této bakalářské práce.

V Kladně dne

Abstrakt

Bakalářská práce je vypracována na téma „Těžba na Kladensku a územní limity“. První část práce, kterou je literární rešerše, je věnována charakteristice vybraného území a popisu problematiky těžby černého uhlí od minulosti po současnost. Jako právě historie těžby v České republice a na Kladensku, charakteristika hornických kolonií nebo nejznámějších kladenských dolů. Dále se tato část zaměřuje na vztah těžby a územního plánování, jak těžba ovlivňuje další využití a rozvoj území.

Praktická část bakalářské práce se věnuje zhodnocení těžby ve třech vybraných obcích a to podrobným prozkoumáním územních plánů, jak jednotlivé obce tuto problematiku řeší. V závěru bude provedeno zhodnocení vybraných obcí, jak každá obec k těžbě a z ní vyplývajících limitů, problémů a hodnot přistupuje.

Klíčová slova

Kladensko

Těžba

Limity

Krajina

Poddolované území

Abstract

The bachelor's thesis is elaborated on the theme "Mining in the Kladno region and land use limitations." The first part, which is a literature review is devoted to the characteristics of the selected area and describes the problems of coal mining from past to present. Like the history of mining in the Czech Republic and Kladno, characteristic of mining colonies or famous Kladno mines. In addition, this section focuses on the relationship between mining and land-use planning, how mining affects the utilization and development of the area.

The practical part of the bachelor's thesis concentrates on the assessment of mining consequences in three selected localities by investigating land-use plans and the ways particular municipalities handle those issues. The closing part will include assessment of the selected localities and the approach of each of the municipalities to mining and consequential limits, problems and values.

Key words

The Kladno region

Mining

Limits

Landscape

Undermined Area

Obsah

1	Úvod.....	11
2	Cíle práce a metodika.....	12
2.1	Cíle práce.....	12
2.2	Metodika.....	12
3	Vymezení území.....	13
4	Charakteristika území.....	15
4.1	Geomorfologie.....	15
4.2	Geologické podloží.....	15
4.3	Krajinný pokryv	16
5	Těžba.....	17
5.1	Těžba černého uhlí v České republice.....	17
5.2	Historie dobývání uhlí na Kladensku	18
5.3	Hornické kolonie	19
5.4	Kladenské doly	20
5.4.1	Důl Ronna (Gottwald III).....	22
5.4.2	Důl Schoeller (Nejedlý, Kladno)	23
5.4.3	Důl Jaroslav (Nosek, Tuchlovice).....	25
5.4.4	Důl Mayrau (Fierlinger I, Gottwald II).....	27
5.4.5	Důl František Josef (PragoI., Antonín I. – Zápotocký).....	29
5.5	Úpadek hornických měst	31
6	Vztah těžby a územního plánování	32
7	Politika územního rozvoje (PÚR)	32
8	Územně plánovací podklady (ÚPP).....	33
8.1	Územně analytické podklady (ÚAP).....	33
8.1.1	Problémy k řešení v územně plánovací dokumentaci	37
8.1.2	Limity využití území	40

8.1.3	Výkres hodnot	49
8.1.4	Výkres záměrů	51
8.1.5	Problémový výkres	52
8.2	Územní studie.....	52
9	Územně plánovací dokumentace (ÚPD).....	53
9.1	Zásady územního rozvoje (ZÚR).....	53
9.2	Územní plán (ÚP).....	54
9.3	Obce ovlivněné těžbou černého uhlí	55
9.3.1	Město Libušín	55
9.3.2	Obec Vinařice.....	63
9.3.3	Obec Tuchlovice	67
9.4	Regulační plán (RP)	72
9.5	Územní rozhodnutí (ÚR).....	72
10	Diskuze.....	73
11	Závěr	74
12	Seznam použité literatury.....	75
13	Seznam obrázků	78
14	Seznam tabulek	80
15	Seznam příloh.....	80
16	Přílohy.....	81

Soupis použitých zkratk

- BPEJ Bonitovaná půdně ekologická jednotka
- ČGS Česká geologická služba
- ČSÚ Český statistický úřad
- GIS Geografický informační systém
- ORP Obec s rozšířenou působností
- PÚR Politika územního rozvoje
- SZ Stavební zákon
- ÚAP Územně analytické podklady
- ÚP Územní plán
- ÚPD Územně plánovací dokumentace
- ÚPP Územně plánovací podklady
- WMS Webová mapová služba
- ZÚR Zásady územního rozvoje

1 Úvod

Území Kladenska jsem si vybrala, protože k němu mám velmi blízko, žiji zde už od svého narození. Kladensko je s těžbou černého uhlí historicky spojené, těžba zde byla po Ostravsku druhá nejvýznamnější, a proto mě toto téma zaujalo. Chtěla jsem se o dané problematice těžbě černého uhlí dozvědět více informací, hlavně také zjistit, jak z hlediska územního plánování je tento problém řešen v územně plánovacích nástrojích.

Kladensko se nachází v blízkosti hlavního města Prahy a díky této poloze je právě hlavním městem velmi ovlivňováno. Jedná se především o blízkost letiště Václava Havla, důležité rychlostní silnice, které spojují Kladno s Prahou a dále pak Chomutovem a Karlovými Vary. Důležitým potenciálem města Kladna je udržovat stálé dopravní spojení s hlavním městem, jak už dopravou autobusovou, tak i železniční. Pro obyvatele Kladenska je Praha hlavním poskytovatelem pracovních příležitostí.

Přínosem této práce je načrtnout pohled do minulosti těžby černého uhlí a do jejích historicky významných událostí. V minulosti zde byla těžba velmi rozsáhlá, vznikaly stále nové doly a s nimi nová pracovní místa. Díky většímu zájmu o toto území vznikaly nové obydlí, tzv. hornické kolonie, do kterých se horníci stěhovali i se svými rodinami a právě výstavbou těchto kolonií se rozrůstaly obce a městské části Kladenska.

I když už se v současnosti na území Kladenska černé uhlí netěží, je třeba stále počítat s následky způsobené právě hlubinnou těžbou černého uhlí. Po intenzivní hlubinné těžbě v kladenském okrese vznikly v území určité problémy, limity a hodnoty způsobené právě těžením.

Územně plánovací nástroje ve svém obsahu řeší dané problémy, limity, hodnoty a právě tato práce ukazuje, jak se jednotlivé dokumenty s touto problematikou vypořádávají. Na příkladech tří obcí je ukázáno, jak jednotlivě při zpracování územních plánů k dané problematice přistupují a řeší pozůstalé následky těžby černého uhlí.

2 Cíle práce a metodika

2.1 Cíle práce

Cílem této bakalářské práce je vypracování kvalitativní rešerše, zmapování zaniklých i pozůstalých dolů či důlních děl a jejich grafické zobrazení v kartogramech. Dále definovat limity využití území, které z těžby vyplývají (poddolované území, chráněná ložisková území, sesuvná území, dobývací prostor a další).

Dalším úkolem této práce je popsání způsobů, jakými je s těmito limity nakládáno v územně plánovacích nástrojích a jaký mají tyto limity vliv na územní rozvoj. Vše bude konkrétně popsáno na třech vybraných obcích ovlivněné těžbou černého uhlí.

Při sledování a popisování všech těchto cílů se dané téma soustředí a koncentruje pouze na území okresu Kladno.

2.2 Metodika

Limity, hodnoty a problémy vzniklé těžbou černého uhlí, jsou dnes jediné pozůstalé po těžbě a řeší se, jaký mají vliv na další využití a rozvoj území.

V celé této práci jsou právě tyto limity, hodnoty a problémy řešeny z hlediska současnosti, kdy už těžba na tomto území skončila. Jedná se tedy o to, jak se s nimi územní plánování vypořádává, tedy jak jsou řešeny v územně plánovacích nástrojích.

Nejprve jak politika územního rozvoje řeší celostátně tyto problémy týkající se ukončené těžby. Dále pak územně plánovací dokumentace, mezi kterou patří územní studie a územně analytické podklady, které jsou hlavním podkladem při tvorbě územních plánů. Součástí územně analytických podkladů je grafická část obsahující právě výkresy limitů využití území, hodnot území, problémů a záměrů. Z podrobného řešení těchto výkresů vyplývají dané limity, hodnoty a problémy území. Mezi další část územně plánovacích nástrojů patří územně plánovací podklady, kterými jsou zásady územního rozvoje, konkrétně v této práci Středočeského kraje a i zde jsou prostudovány právě z hlediska vypořádání se s ukončenou těžbou na Kladensku. Dále součástí územně plánovacích podkladů je regulační plán, územní rozhodnutí a územní plán, který řeší vždy území jedné obce a právě na vybraných obcích je řešeno jak k limitům, hodnotám a problémům přistupují a řeší je v textové i grafické části územního plánu.

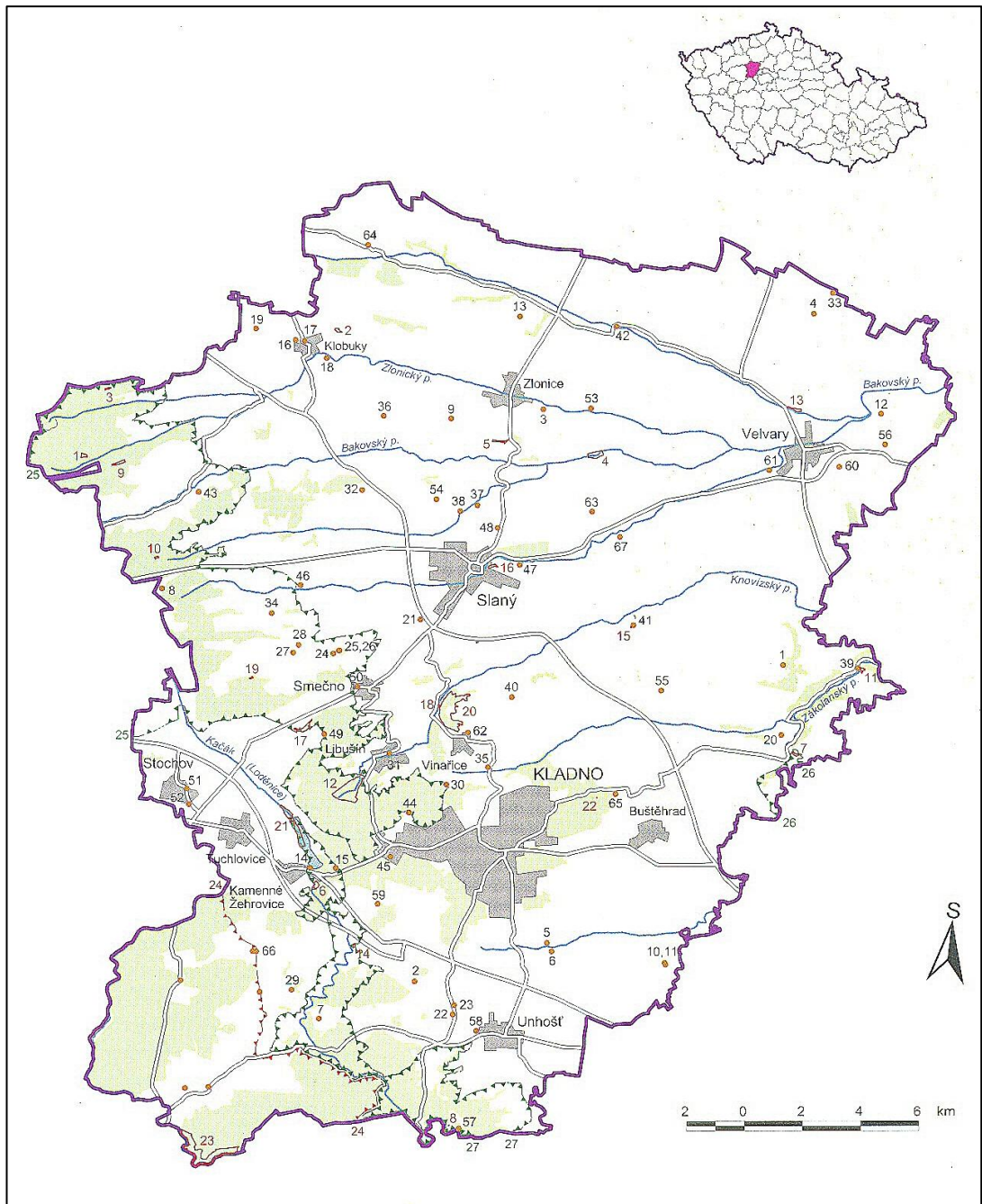
3 Vymezení území

Řešené území, okres Kladno, se nachází v severozápadní části Středočeského kraje. Sousedí s těmito okresy – na západě s okresem Rakovník, na severozápadě s okresem Louny, na severu s okresem Litoměřice, na východě s okresem Mělník, na jihovýchodě s okresem Praha-západ a na jihu pak s okresem Beroun. Řešené území je zobrazeno na obrázku 1-Mapa řešeného území. (Mackovčín, 2005)

Okres Kladno o rozloze 720 km² s počtem obyvatel 159 133 se řadí k nejlidnatějšímu okresu Středočeského kraje, hlavně díky největšímu městu Středočeského kraje – statutárnímu městu Kladnu. Okres Kladno začleňuje 100 obcí, z něho je 8 obcí se statutem města a 2 obce jsou městysem. (ČSÚ, 2012)

Okres zahrnuje tři odlišné krajinné celky. Ve středu zaujímá největší plochu bezlesá Kladenská tabule, na jihozápadě zasahuje do okresu lesnaté Křivoklátsko, od Kladna severozápadně patří do okresu mírné svahy Džbánu, dále pak na severu křídová Řipská tabule. Nejvyšším vrcholem tohoto okresu je vrchol Vysokého vrchu u Malých Kyšic (488 m n. m.) a nejnižší bod leží na Bakovském potoce u Sázené (175 m n. m.). Okresem Kladno neprotéká žádný větší vodní tok, nýbrž jen málo vodnaté potoky, tekoucí celou oblastí až do Vltavy – Kačák (Loděnice), Bakovský a Zákolanský potok. Také vodních nádrží je v okrese velmi málo. Nejvýznamnějším je Turyňský rybník na Kačáku (Loděnici) u Kamenných Žehrovic. (Mackovčín, 2005)

V řešeném území se nacházejí ložiska černého uhlí a některých nerostných surovin, jako stavební kámen, cihlářská surovina. Černé uhlí bylo a nadále zůstává nejvýznamnější nerostnou surovinou, i když těžba uhlí byla ukončena. Uhlí na Kladensku bylo těženo více než 200 let. Celý kladenský uhelný revír zaujímal ložiska Tuchlovice, Vinařice, Libušín, Dubí a Švermov. (ÚAP, 2011)



Obrázek 1 - Mapa řešeného území (zdroj: Mackovčín, 2005)

4 Charakteristika území

4.1 Geomorfologie

Georeliéf má na většině území plošný charakter. Na území okresu zaujímá největší rozlohu Kladenská tabule se střední nadmořskou výškou 310 m, na severu o něco nižší Řipská tabule se střední nadmořskou výškou 251,4 m. Jedná se o údolí v povodí Vltavy, kde Kladenská tabule nabývá rázu členité pahorkatiny. Do západního okraje okresu zasahují svahy Džbánu, které představují zdvižený okraj křídové tabule. Východní okraj Džbánu je rozčleněn četnými, poměrně mělkými údolíčky potoků – systém Bakovského potoka. V jihozápadní části okresu má odlišný ráz Lánská pahorkatina, která nabývá hlubokým údolím středního Kačáku a dolnímu Lánskému luhu až vrchovinný ráz. Na území okresu jsou četné antropogenní tvary, zejména haldy. (Mackovčín, 2005)

4.2 Geologické podloží

Většinu oblasti pokrývají horniny premokarbonu, skládající se ze slepců, pískovců, prachovců, jílovců a uhelných slojí. Permokarbonský komplex se dělí na týnecké, slánské a línské souvrství. (Víta, 2008)

Kladenské souvrství se dělí na starší radnické vrstvy a na mladší nýřanské vrstvy. Radnické vrstvy ve spodní části kladenského souvrství jsou hlavním nositelem uhlonosti, mocné až 110 m. Dělí se na spodní a svrchní vrstvy. Radnické souslojí tvoří dvě sloje, na Kladensku označované jako základní (spodní radnická) sloj a hlavní kladenská (svrchní radnická) sloj. Uhlonosnost nýřanských vrstev je podstatně nižší než u vrstev radnických. Pro ekonomiku Kladenska měly největší význam zásoby karbonského černého uhlí radnického souslojí v hloubkách 900-1200 m. (OKD, 2006)

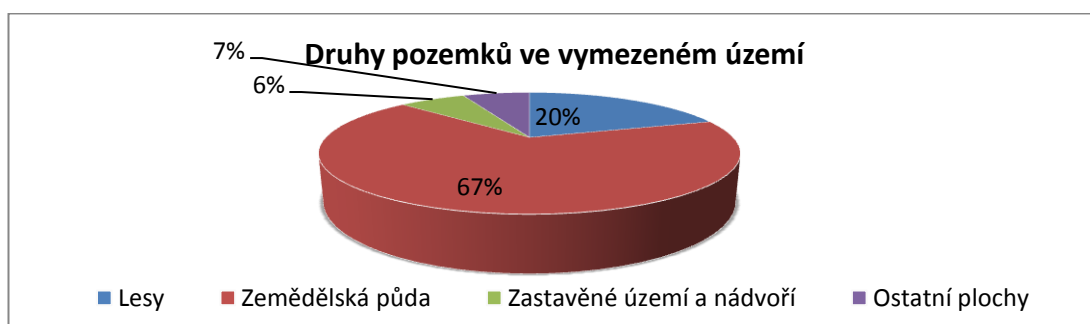
4.3 Krajinový pokryv

Krajina na Kladensku byla z větší části silně poškozena průmyslovou výrobou, těžbou černého uhlí i intenzivním zemědělstvím. (ČSÚ, 2012)

V Kladenské oblasti se vyskytují tyto půdní typy – černozem, která směrem do vyšších poloh přechází v hnědozem. (Mackovčín, 2005)

Do území okresu zasahuje Chráněná krajinná oblast Křivoklátsko – biosférická rezervace UNESCO. Rovněž se na Kladensku zachovalo několik malých cenných ploch. Nejvýznamnější z nich jsou Národní přírodní památka Bílichovské údolí, ve které je chráněn ohrožený druh kýchavice černé a Národní přírodní památka Cikánský dolík. (ČSÚ, 2012)

Zemědělská půda zaujímá 66,7%, lesy 20,2%, zastavěné území a nádvoří 6,5% a ostatní plochy 6,6% z rozlohy okresu. (ČSÚ, 2012)



Obrázek 2 - Druhy pozemků ve vymezeném území

Shrnutí

Podle kapitoly "4.2 Geologické podloží" je zřejmé, že se v těchto místech nacházejí ideální podmínky pro těžbu černého uhlí. A proto bylo jen otázkou času, kdy právě naleziště černého uhlí budou objevena a přilákají sem spousty podnikatelů a zároveň se zakládáním dolů i nové obyvatelé přistěhované právě za prací v oblasti těžby.

5 Těžba

5.1 Těžba černého uhlí v České republice

Česká republika má v oblasti energetických surovin velký potenciál kromě uranové rudy i v ložiscích uhlí, jak černého (energetického i koksovateľného), tak i hnědého. (Smolová, 2008)

Na území České republiky jsou ložiska černého uhlí soustředěna do sedmi pánví: Ostravské, Vnitrosudetské (Žacléřsko-svatoňovicko), Podkrkonošské, Středočeské (Kladensko-rakovnicko), Mělnické (Mšenská pánev), Plzeňsko-radnické pánve a Boskovické brázdy (Rosicko-oslavansko). Ložiska černého uhlí jsou karbonského stáří a v minulosti byla těžena povrchově i hlubinně. Dnes jsou dobývána především hlubinně. Těžba probíhala v hloubkách okolo jednoho kilometru a nejhlubšími doly České republiky byly doly v Boskovnické brázdě (na Rosicko-oslavansku), kde dosáhl rekordní hloubky 1 550 metrů důl ve Zbýšově. (Smolová, 2008)

Ostravská pánev je nejvýznamnější černouhelnou pánví na našem území, je součástí Hornoslezské černouhelné pánve a zaujímá plochu větší než 7 tis. km². Z celkové rozlohy Hornoslezské pánve je většina plochy na území Polska, přibližně jedna pětina pak na území České republiky. V české části Hornoslezské pánve se vymezují dvě základní oblasti: ostravsko-karvinská a podbeskydská. Dosud byla hornickou činností využita pouze menší část, a to tam, kde se uhlonosné souvrství nachází v dobytelských hloubkách. V ostravsko-karvinském revíru je evidováno více než 400 uhelných slojí, z toho 86 patří ostravskému souvrství a 55 souvrství karvinskému. (Smolová, 2008)

Ostatní černouhelné pánve na území České republiky mají zásobu uhlí většinou vytěženou nebo mají uhlí s nižší kvalitou, případně obtížně těžitelné. Ve Středočeské pánvi (Kladensko - Rakovnicko) byla těžba ukončena v roce 2002, i přesto že byly stanoveny ještě nemalé bilanční zásoby černého uhlí. Ložiska však leží ve větších hloubkách (1,3 km) a ve složitých hydrologických podmínkách. V Mělnické (Mšenské) pánvi jsou evidované geologické zásoby energetického černého uhlí, ale jejich vytěžení je nereálné z důvodu střetu zájmů. Ve Vnitrosudetské pánvi (Žacléřsko-svatoňovicko, okrajová část Dolnoslezské pánve) jsou také zbytkové zásoby energetického uhlí. V Plzeňské pánvi jsou téměř vytěženy zásoby uhlí,

podobně jako zásoby energetického uhlí v Boskovické brázdě (Rosicko-oslavansko). (Smolová, 2008)

5.2 Historie dobývání uhlí na Kladensku

Město Kladno vznikalo na místě původní vesničky a postupem času se stávalo malým městečkem, které v roce 1561 bylo povýšeno na městečko a dostalo také městský znak. Po rozšíření těžby bylo bezvýznamné městečko v roce 1898 povýšeno na královské horní město a byl mu vylepšen i dosavadní znak, nad hlavy obou heraldických budou zvířat vloženo zkřížené želízko a mlátek stříbrné barvy se zlatou stužkou. (Veverková, 2008)

K roku 1463 se datuje první dochovaná zmínka o těžbě uhlí ve středočeském uhelném revíru, kdy bylo povoleno dobývání uhlí v malé pánvi u Malých Přílepech. V 15. – 18. století se jednalo jen o povrchovou těžbu méně kvalitního uhlí, zejména v drobných císařských dolech u Buštěhradu. (Anonym, 2003)

70. léta 18. století lze považovat za startovní čáru dolování uhlí na Kladensku. Mezi lety 1772 -1775 Václav Burgr a Jakub Opl z Buckova našli na úbočí vrchu Vysoký u Vrapic větší množství uhlí a objevili tak výhoz uhelných slojí, které se staly základem dolů buštěhradské vrchnosti. K prvním šachtám patřily Barbora, Jindřich a Václav, které se nacházely v západní části kladenské uhelné sloje. (Kuchyňka, 2007)

Blízkost Prahy napomohla rychlému rozvoji dolování na Kladensku. Přesto do poloviny 19. století probíhalo dolování za velmi primitivních podmínek. Ve 40. letech 19. století to změnil příchod kutací komise, která zahájila intenzivní geologický průzkum oblasti. Při něm v roce 1846 povolal podnikatel Václav Novotný havíře Jana Váňu, který narazil na bohatá ložiska (hlavní kladenská sloj) v katastru Kročehlav. Václav Novotný na podkladě objevu Jana Váni financoval hloubení prvního kladenského dolu Katharine-Josefa. Po smrti Václava Novotného výrazně formovali kladenský průmysl noví partneři: Vojtěch Lanna a bratři Kleinové. Počátkem 20. století bylo na Kladensku 33 dolů různých společností (Buštěhradské dráhy, Kladenské kamenouhelné těžiřstvo, Pražský uhelný důl u Kladna, Pražská železářská společnost, Mirošovská kamenouhelná společnost). (Suchomel, 2011 et Šimůnek, 2007)

Ve směru k obcím Vinařice a Libušín začala Pražská železářská společnost hloubit nejvýznamnější doly Mayrau (1874-1877), Robert (1881-1884) a Max (1888-1890). Tato společnost odkoupila od Mírošovské kamenouhelné společnosti doly Johann I. a II. (1886-1889) a důl Schoeller (1899-1902). Dále se také začalo hloubit u Kamenných Žehrovic, a to v letech 1913-1914, kdy byl vyhlouben důl Wannieck. Po roce 1918 řada dolů získávala nová jména, a na některých dolech se zároveň ukončovala těžba, jako například na dolech Theodor (1935), Engerth (1945). (Šimůnek, 2007)

Těžební činnost byla v 90. letech 20. století díky poklesu těžby postupně omezována. Výbuch podzemního plynu na dolu Schoeller urychlil uzavírání dolů. Do nových bezpečnostních opatření se z ekonomického hlediska nevyplatilo investovat, a tak poslední vozík tohoto revíru vyfáral právě na dole Schoeller. Až do definitivního ukončení těžby v polovině roku 2002, byl kladensko-rakovnický revír druhou nejvýznamnější oblastí těžby černého uhlí v České republice. (Suchomel, 2011 et Smolová, 2008)

5.3 Hornické kolonie

Jelikož se v oblasti Kladenska zakládaly stále nové doly a přijíždělo sem velké množství dělníků, kteří se zde usídlovali se svými rodinami v Kladně a okolních obcích. Obec rostla vždy s otevřením nového dolu přímo v obci nebo její blízkosti. V 70. letech 19. století se díky výstavbě přízemních rodinných domků rozrůstalo Kladno, Buštěhrad a Brandýsek. Růst obcí Hnidous, Motyčina, Vinařice a Pcher v 80. a 90. letech začal otevřením dolů Ronna, Mayrau a Theodor. Rozšiřování obcí bylo zprvu chaotické okolo starého zemědělského jádra, později byly vytvářeny souvislé bloky, které se řadily do přísně geometrického skladu ulic. (Volráb, 2007)

Závodům záleželo na tom, aby měly kvalifikované pracovníky i širší okruh pomocných pracovníků, proto se začalo s výstavbou dělnických kolonií, do kterých byli také povoláváni horníci z jiných revírů tzv. kvalifikovaní pracovníci. Kolonie na Kladensku nebyly zdaleka tak rozsáhlé jako na Ostravsku. Hlavními důvody byla vysoká cena vydaná na stavbu, a také nezájem přistěhovalců se v koloniích usadit, protože dělníci s rodinou byli v kolonii neustále vázáni ke svému zaměstnavateli. Kdyby přišli o práci, museli by kolonii okamžitě opustit. Proto dělníci preferovali stavbu svého vlastního rodinného domu i za cenu zadlužení. Největším stavitelem

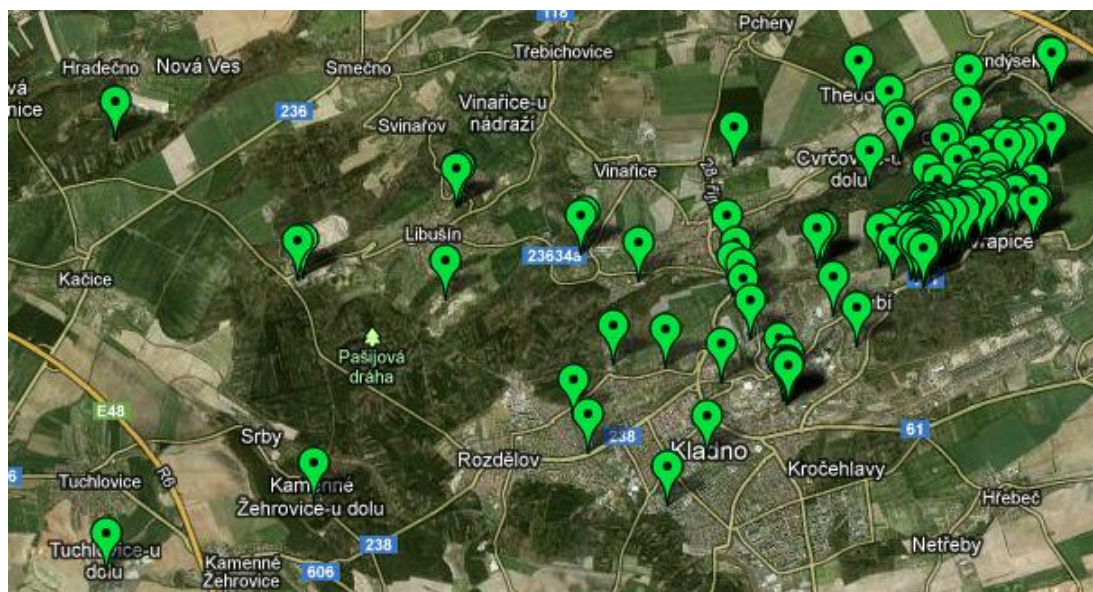
dělnických kolonií byla společnost Státní dráha. Jednotlivé kolonie byly postaveny jako samostatné osady vázané k důlnímu závodu, ne však k obci, což bylo typickým rysem těchto kolonií. Úředníci měli vícepodlažní domy, dvojdomy nebo vily, které byly obklopeny zahradou. Kolonie se dají charakterizovat jako jednoduché stavby, které nemají výrazné dekorativní prvky, přesto mají účinný výtvarný výraz. Nejvýznamnějšími koloniemi byly kolonie dolu Ronna v Hnidousích, dolu Mayrau ve Vinařicích, dolu Jan a dolu Schoeller v Libušíně, dolu Ferdinand ve Cvrčovicích a dolu Kübeck v Kladně. (Volráb, 2007)

Příklad plánu na výstavbu dělnických bytů v Rozdělově z let 1889-1901 je uveden v příloze, viz příloha 1.



Obrázek 3 - Kolonie dolu Ronna v Hnidousích (zdroj: Volráb, 2007)

5.4 Kladenské doly



Obrázek 4 - Mapa dolů Kladenska (zdroj: Suchomel, 2011)

Název dolu	Obec
Důl Amálie	Kladno (u Okresního soudu)
Důl Antonín	Vrapice
Důl Barré	Vinařice
Důl Bresson	Kladno
Důl Engerth	Kladno-Ostrovec
Důl Ferdinand	Cvrčovice
Důl František-Josef	Kladno-Dubí
Důl Jan I. a II.	Libušín
Důl Jaroslav	Tuchlovice
Důl Josef	Vrapice
Důl Kateřina	Kladno-Dubí
Důl Kateřina-Josefa	Kladno
Důl Kübeck	Kladno-Dubí
Důl Layer	Kladno
Důl Ludmila	Cvrčovice
Důl Marie Anna	Kladno-Dříň
Důl Marie Antonie	Cvrčovice
Důl Max	Libušín
Důl Mayrau	Vinařice
Důl Michal	Brandýsek
Důl Prokop	Kladno-Dubí
Důl Průhon	Kladno (pod kladenským hřbitovem)
Důl Pustinka	Lánská obora
Důl Robert	Vinařice
Důl Ronna	Kladno-Švermov
Důl Schoeller	Libušín
Důl Theodor	Pchery
Důl Thinnfield	Kladno-Dubí
Důl Tragy	Kladno-Dubí
Důl Vítek	Cvrčovice
Důl Wannieck	Srby
Důl Zippe	Kladno

Tabulka 1- Doly Kladenska

Mapa kladenských dolů je uvedena v příloze, viz příloha 2.

5.4.1 Důl Ronna (Gottwald III)



Obrázek 5 - Širší vztahy dolu Ronna (zdroj: Mapy.cz)

Důl Ronna se nacházel v Kladně-Švermově. Rok 1882 se datuje jako rok, kdy začalo hloubení dolu Ronna. Uhelná sloj o mocnosti 7,73 m byla po různých potížích při hloubení nafárána v hloubce 393 m. První hloubení skončilo v hloubce 423 m. V letech 1904-1907 hloubení pokračovalo a v hloubce 496,7 m vzniklo třetí patro (které nikdy nebylo uvedeno do provozu). Celková hloubka tedy činí 501 m. Těžba byla zahájena roku 1886. Na Kladensku důl Ronna patřil k dolům s největšími uhelnými zásobami. Důl Ronna byl propojen se šachtami – Kübeck (Výdušná jáma), Engerth, Barré a Theodor. Roku 1997 skončila těžba na jednom z nejstarších dolů Kladenského uhelného revíru. (Seifert, 2008)

Těžní věž byla zlikvidována roku 1998. (Seifert, 2008) V současné době je na místě vystavěn památník jámy Ronna. Haldy jsou sice zrekultivovány, ale i přesto je bývalá těžba na tomto místě stále patrná.



Obrázek 6 - Letecký snímek současného stavu dolu Ronna (zdroj: Mapy.cz)



Obrázek 7 - Důl Ronna – foto ze současnosti

5.4.2 Důl Schoeller (Nejedlý, Kladno)



Obrázek 8 – Širší vztahy dolu Schoeller (zdroj: Mapy.cz)

Důl se nachází u obce Libušín v části označené Libušín-důl. Západním směrem od dolu Jan rozhodlo Mirošovsko-Libušinské těžárstvo provést průzkumné vrty pro ověření dobývacího prostoru. Výsledky hlubinných vrtů byly příznivé, proto bylo rozhodnuto v těchto místech založit nový důl – v hloubce 495 m byla nafárána uhelná sloj o mocnosti 10 m. Zahájení hloubení jámy Schoeller proběhlo 10. června roku 1899. Hloubení bylo vedeno přesně v místě vrtu, kterým byla odváděna voda a čerpána dolem Jan. 31. října roku 1901 bylo hloubení dokončeno při dosažení hloubky 532,38 m. Šachta byla rozdělena na dvě těžní – vtažná oddělení a jedno výdušné oddělení. 15. února roku 1902 byla na této jámě zahájena těžba. Po uvedení

do provozu dolu Wannieck v Srbech, se stal tento důl výdušnou jámou pro důl Schoeller. V roce 1968 byl proveden výkop pro novou jámu dolu Schoeller označovanou jako Nejedlý III. Tato jáma o průměru 7,5 m měla dvě těžební oddělení po dvou klecích. Dohloubena byla na konečných 683,66 m a měla dvě patra – 1. patro v 521,28 m a 2. patro v 616,07 m. V roce 1973 se začalo těžit na této jámě a zároveň těžba skončila na původní jámě. Postupně se jáma propojovala překopy s dolem Prago, Mayrau, Max, Ronna a v poslední řadě i s dolem Tuchlovice. V závěru roku 2001 postihla důl mimořádná událost, na jedné z ražených chodeb došlo k zapálení metanovýbušné směsi, výbuch si vyžádal čtyři lidské životy. Vybavení dolu podle nových norem by bylo příliš nákladné a jeho provoz by se ekonomicky nevyplatil. Proto bylo roku 2002 rozhodnuto o ukončení těžby nejen na dole Schoeller, ale i v celém Kladenském uhelném revíru, která trvala nepřetržitě 227 let. Důl Schoeller za 100 let vytěžil 46 mil. tun kvalitního černého uhlí. (Seifert, 2008)

V roce 2006 začala demolice jednoúčelových staveb na dole Schoeller, jako byly třídírna, kotelna a ze staveb dolu Schoeller zůstaly zachovány pouze těžební věž a těžební budova. Zároveň je revitalizován odval dolu Schoeller. (Suchomel, 2011) V současnosti některé pozůstalé stavby dostaly nové využití a dnes slouží pro podnikání a výrobu, ale zároveň probíhá stálá demolice pozůstalých staveb dolu, poslední byla zbourána koncem roku 2012.



Obrázek 9 – Letecký snímek současného stavu dolu Schoeller (zdroj: Mapy.cz)



Obrázek 10 - Důl Schoeller - foto ze současnosti

5.4.3 Důl Jaroslav (Nosek, Tuchlovice)



Obrázek 11 - Širší vztahy dolu Jaroslav (zdroj: Mapy.cz)

Nejmladší Kladenský Důl Jaroslav se nachází na rozhraní Kladenské a Rakovnické uhelné pánve mezi obcemi Tuchlovice a Kamenné Žehrovice. Zahájení hloubení jámy začalo 10 února roku 1941. Hloubení jámy bylo náročné díky velkému přítoku vody. Hloubilo se vždy po 20 m a úsek se následně musel ihned vyzdívát betonovými tvárnici vyrobených přímo na místě. Těžba vzhledem ke složitým geologickým podmínkám byla započata až v roce 1942. Nejprve zde probíhal na

ranní směně zkušební provoz a po odstranění technických závad byla po ukončení zkušebního provozu předána do provozu třídírna uhlí a byla na dole zahájena těžba. Důl Jaroslav byl otevřen jednou těžební jámou, která byla zároveň jámou vztažnou. Důl měl tři patra – 1. patro ve hloubce 234,49 m, 2. patro 338,24 m a 3. patro 458,55 m. Celková hloubka byla 489,05 m. Asi 1,5 km jihozápadně od jámy dolu Jaroslav byla vyhloubena výdušná jáma tzv. PUSTINKA, hluboká 241 m. V roce 1977 byla spojovacím překopem na důl Schoeller převedena těžba a byl zastaven provoz úpravny. Na předposledním dole Kladenského revíru byla po 49 letech ukončena v roce 2002 těžba. Za celou dobu své existence bylo na tomto dole vytěženo přibližně 33 mil. tun černého uhlí. (Seifert, 2008)

Těžní věž dolu Tuchlovice byla v roce 2004 stržena a postupně během pár měsíců byly zlikvidovány i ostatní stavby s dolem spojené. Na místě je vystaven památník jámy Nosek a od roku 2007 probíhá rekultivace odvalu, plánované dokončení rekultivace je stanoveno na rok 2014. Zahlazovány jsou důlní činnosti i na navazujících plochách. V oploceném areálu odvalu jsou dnes na severní straně vystavěny solární panely.

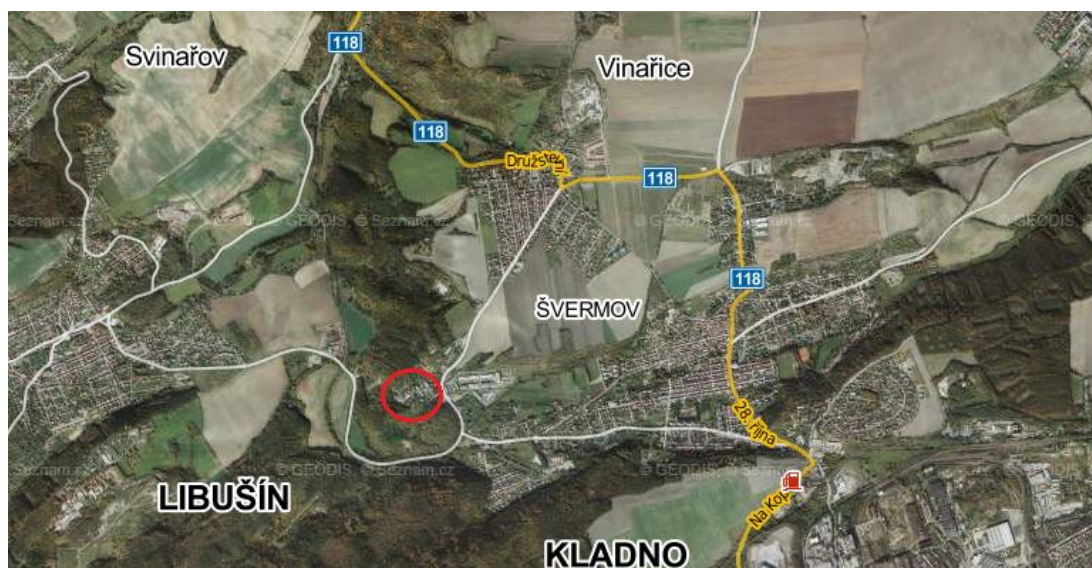


Obrázek 12 – Letecký snímek odvalu dolu Tuchlovice (zdroj: Mapy.cz)



Obrázek 13 - Důl Jaroslav – foto ze současnosti

5.4.4 Důl Mayrau (Fierlinger I, Gottwald II)



Obrázek 14 - Širší vztahy dolu Mayrau (zdroj: Mapy.cz)

S hloubením jámy Mayrau se začalo v roce 1874 na vrchu „Na Homoli“ ve Vinařicích. V začátku hloubení nebylo úspěšné a tak byl zahájen vrtný průzkum. Teprve po prokázání uhelné sloje se pokračovalo dále s hloubením. Uhelná sloj byla odkryta v roce 1877 v hloubce 515 m o mocnosti 9 m. Celková hloubka po třiletém hloubení dosahovala 525,25 m. Dobývací prostor byl rozdělen poruchou na dvě části

- pole Mayrau a pole Robert. Východním směrem od jámy Mayrau se v letech 1881-1884 začala hloubit druhá jáma Robert. Hlavním důvodem hloubení této jámy bylo zajištění účinného větrání. Zajímavostí hloubení bylo, že jáma byla hloubena nejen z povrchu, ale byla ražena i z podzemí. K technickému zdokonalení dolu došlo na světové výstavě v Paříži, kde pro jámu Mayrau byl zakoupen dvojčinný parní stroj firmy Reinghoffer a byl v provozu až do úplného uzavření dolu. Poslední vůz uhlí byl vytěžen v roce 1997 a tím byla také zahájena likvidace dolu. Na povrchu byly likvidovány pouze ty budovy, které nebyly potřeba pro zachování skanzenu. Ještě před ukončením těžby byl zřízen skanzen a pro veřejnost byl zpřístupněn v roce 1994. Za celkovou dobu existence dolu Mayrau bylo vytěženo 34,5 mil. Tun černého uhlí. V roce 1998 byly obě jámy Mayrau a Robert zasypány. (Seifert, 2008)

Z celého areálu dolu Mayrau je dnes vytvořen jediný hornický skanzen v kladenském uhelném revíru. Historicky vzácný areál je zachován v podobě tzv. posledního pracovního dne, kde vše zůstalo zachováno, tak jakoby těžba skončila právě včera. Tím, že byl důl památkou ještě před ukončením provozu, podařilo se zachovat většinu technického zařízení dílen. V areálu se nepřipouští žádné úpravy či zkrášlování, v areálu musí být zachována neopakovatelná atmosféra funkčního uhelného dolu. (SVMK, 2010)



Obrázek 15 - Letecký snímek hornického skanzenu Mayrau (zdroj: Mapy.cz)



Obrázek 16 - Důl Mayrau - foto ze současnosti (zdroj: SVMK, 2010)

5.4.5 Důl František Josef (PragoI., Antonín I. – Zápotocký)



Obrázek 17 - Širší vztahy dolu František Josef (zdroj: Mapy.cz)

Důl se nacházel v Kladně -Dubí a s jeho hloubením začala společnost Buštěhradské dráhy toku 1867. V říjnu roku 1871 byla nafárána hlavní kladenská sloj a o rok později základní uhelná sloj. Důl měl tu zvláštnost oproti ostatním dolům Kladenského revíru, že se zde vedle dobývání hlavní sloje dobývala i základní sloj. Důl byl hluboký 361,82 m o mocnosti hlavní kladenské uhelné sloje 8,70 m a základní kladenské sloje kolem 2 m. Důl František Josef patřil mezi nejvýznamnější

jámu Císařských buštěhradských dolů, ze které se v roce 1873 začalo těžit. 1960 byl k dolu Zápotoctý přičleněn Důl Gottwald III ve Švermově a vytvořen nový podnik Důl Zápotocký v Kladně -Dubí. Těžba byla ukončena roku 1990, o dva roky později byly jámy zasypány. (Seifert, 2008)

V současné době se na místě bývalého dolu František – Josef stále nacházejí stavby dolu, bohužel jen ve velmi zchátralém stavu. V místě se nachází malý podnik s půjčovnou stavebního nářadí a stavebních pomůcek.



Obrázek 18 - Letecký snímek současného stavu dolu František – Josef (zdroj: Mapy.cz)



Obrázek 19 - Důl František Josef - foto ze současnosti

5.5 Úpadek hornických měst

„Jihlava 14. století, Kutná Hora 16. století a později Jáchymov, Příbram, Kladno, Ostrava a do budoucnosti Most jsou příklady měst, které prožily či prožijí úpadek, ale ve svém „druhém“ životě se dokázaly uplatnit, většinou z toho důvodu, že se opíraly či opírají o více zdrojů, jako je lázeňství, turistika či drobné podnikání. Úpadek měst je dnes ve sféře sociálního života stejně běžný jako rozvod v životě osobním. V roce 2006 vypracoval pařížský Ústav pro strategická studia obsáhlou vizi Evropy v roce 2025. Co z ní vyplývá pro Kladno?“ (Cílek, 2007) Nejspíše potřeba udržet dobré dopravní spojení s Prahou a okolními vesnicemi a podporovat rozvoj malých firem, které se budou postupně spojovat. Dále se jedná o péči o památky, o sociální život města - divadlo, galerii (příchod nových myšlenek), klub (podchycení mladých lidí) a muzeum (dokumentace změn) a možná také o to, mít něco, co jinde neexistuje. Za to něco lze na Kladensku považovat hornický skanzen Mayrau neboli Mayrovku. (Cílek, 2007)

Shrnutí

I když už se v současnosti na území Kladenska černé uhlí netěží, je třeba stále počítat s následky způsobenými právě hlubinnou těžbou černého uhlí. Po intenzivní hlubinné těžbě v kladenském okrese vznikly v území určité problémy způsobené právě těžbou. Za problémy se považují například poddolovaná území, ale také se za problémy považují pozůstalé stavby bývalých dolů, které nedostaly nové využití nebo nebyly zcela zlikvidovány. Naopak právě pozůstalé, dnes znovu využívané stavby bývalých dolů se považují za pozitivní pozůstatek po těžbě v tomto území. Na Kladensku je to právě jediný hornický skanzen v bývalém areálu dolu Mayrau ve Vinařicích, který je zachován přímo z doby, kdy byla těžba černého uhlí na Kladensku ukončena.

Právě řešení následků ukončené těžby černého uhlí na Kladensku je přiblíženo v následující kapitole.

6 Vztah těžby a územního plánování

Z cílů územního plánování vyplývá podle stavebního zákona (SZ) (§ 18 odstavce 4) hlavní závazek chránit krajinu, hospodárně využívat zastavěné území, zajišťovat ochranu nezastavěného území a nezastavitelných pozemků a vymezovat zastavitelné plochy s ohledem na potenciál území a míru využití zastavěného území. (Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění „dále jen zákon č.183/2006 Sb.“)

Protože už je dlouhou dobu těžba na Kladensku ukončena a obnovení těžby není na tomto místě v dohledné době aktuální, je třeba zabývat se těmito pozůstalými a nevyužívanými stavbami. V území stále rostou nároky na bydlení, výrobu a další aktivity vyžadující plochy zastavěného území, a proto je třeba vyžít především tyto plochy ve stávajícím zastavěném území. Na území Kladenska jsou to právě tyto nevyužívané těžební areály, které už ztratily svoji předchozí funkci. Tyto plochy k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území označuje stavební zákon jako plochy přestavby. (Maier et al., 2012)

Dále bývalá těžba na tomto území zanechala spousty hodnot a limitů využití území, na které se musí brát stále ohled a podle § 5 odstavce 3 SZ: *“orgány obce zajišťují ochranu a rozvoj hodnot území obce, pokud nejsou svěřeny působnosti v záležitostech nemístního významu orgánům kraje nebo na základě zvláštních právních předpisů dotčeným orgánům.”* (Zákon č. 183/2006 Sb.)

7 Politika územního rozvoje (PÚR)

Podle §31 SZ *„politika územního rozvoje určuje ve stanoveném období požadavky na konkretizaci úkolů územního plánování v republikových, příhraničních a mezinárodních souvislostech, zejména s ohledem na udržitelný rozvoj území, a určuje strategii a základní podmínky pro naplňování těchto úkolů.“* (Zákon č. 183/2006 Sb.)

Republikové priority územního plánování stanovené politikou územního rozvoje pro zajištění udržitelného rozvoje území podle stavebního zákona určují požadavky na upřesnění obecně formulovaných cílů a úkolů územního plánování a určují strategii a základní podmínky pro jejich naplňování v územně plánovací činnosti krajů a obcí. (MMR, 2008)

Mezi republikové priority patří například ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Chránit a obnovovat krajinné celky a citlivě přistupovat k všestrannému rozvoji tak, aby byly zachovány kulturní, přírodní a užitné hodnoty. Mezi další republikovou prioritu patří vytváření předpokladů pro polyfunkční využití opuštěných areálů a ploch, jako jsou brownfields průmyslového nebo zemědělského původu. Podle mého uvážení sem také patří nevyužívané těžební areály, jako jsou těžební jámy a povrchové stavby s nimi spojené. Cílem je účelné využívání a uspořádání území, a to hlavně hospodárně využívat zastavěná území a chránit tak nezastavěná území zejména zemědělské a lesní půdy, podporovány jsou zde přestavby nevyužívaných staveb a také sanace území. (MMR, 2008)

Politika územního rozvoje je závazná pro pořizování a vydání zásad územního rozvoje, územních plánů, regulačních plánů a pro rozhodování v území. (Zákon č. 183/2006 Sb.)

8 Územně plánovací podklady (ÚPP)

Územně plánovací podklady nemají právní závaznost a jsou podkladem pro zpracování územně plánovací dokumentace nebo pro vydání územního rozhodnutí. (LA-MA, 2010)

Územně plánovací podklady tvoří územně analytické podklady, územní studie a politika územního rozvoje. (Zákon č. 183/2006 Sb.)

8.1 Územně analytické podklady (ÚAP)

Územně analytické podklady se pořizují pro území kraje („územní analytické podklady kraje“) a pro správní obvod úřadu obce s rozšířenou působností („územní analytické podklady obce“). (Maier et al., 2012)

„Územně analytické podklady obsahují

a) podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území zahrnující zjištění a vyhodnocení stavu a vývoje území, jeho hodnot, limity využití území, zjištění a vyhodnocení záměrů na provedení změn v území,

b) rozbor udržitelného rozvoje území zahrnující

- 1. zjištění a vyhodnocení udržitelného rozvoje území s uvedením jeho silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb v tematickém členění zejména na horninové prostředí a geologii, vodní režim, hygienu životního prostředí, ochranu přírody a krajiny, zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa, veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, sociodemografické podmínky, bydlení, rekreaci, hospodářské podmínky; závěrem těchto tematických zjištění a vyhodnocení udržitelného rozvoje území je vyhodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území,*
- 2. určení problémů k řešení v územně plánovacích dokumentacích zahrnující zejména urbanistické, dopravní a hygienické závady, vzájemné střety záměrů na provedení změn v území a střety těchto záměrů s limity využití území, ohrožení území například povodněmi a jinými rizikovými přírodními jevy.“ (Vyhláška č. 500/2006 Sb. O územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti.“dále jen vyhláška č. 500/2006 Sb.“)*

Grafická část ÚAP obsahuje výkresy:

- Výkres limitů využití území
 - Výkres hodnot území (zejména urbanistických a architektonických)
 - Výkres záměrů na provedení změn v území
 - Výkres problémů
- (Vyhláška č. 500/2006 Sb.)

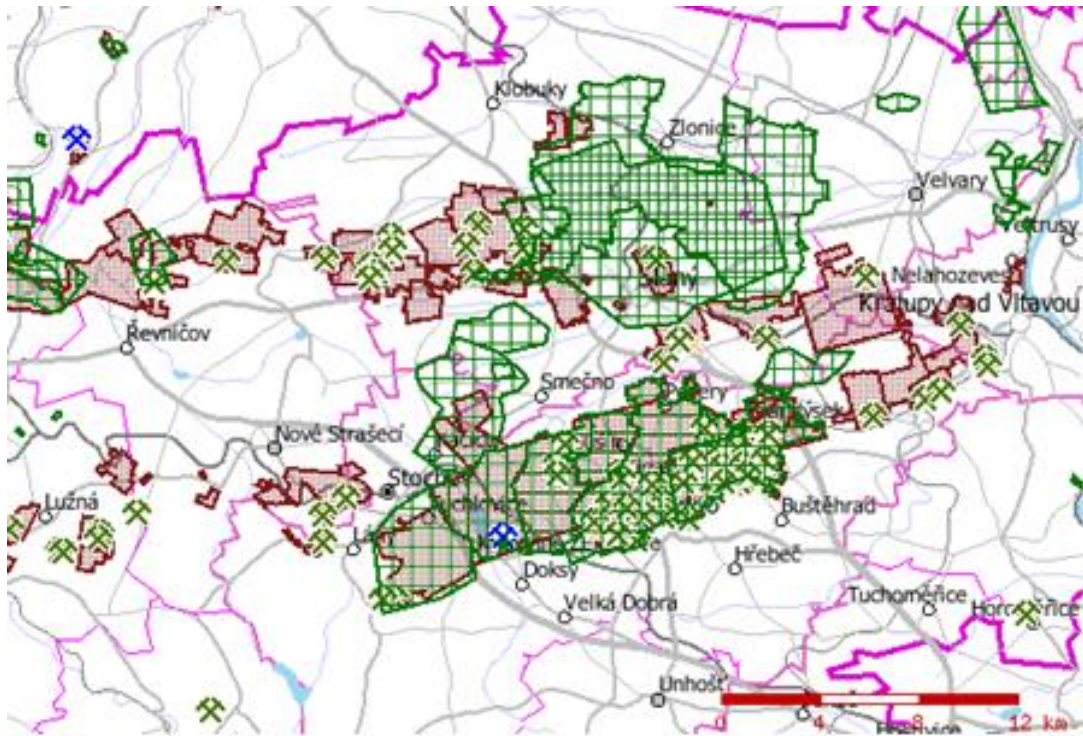
Právě v územně analytických podkladech jsou hodnoty, limity, problémy řešeny v daných výkresech a dále potom zohledňovány při tvorbě územních plánů. Dále v práci budou na vybraných obcích ukázány způsoby, jak dané obce k limitům, problémům a hodnotám přistupují.

Územně analytické podklady pořizuje příslušný pořizovatel na základě údajů o území, průzkumu území a statistických údajů. Tyto údaje poskytuje tzv. poskytovatel údajů, kterým je:

- Orgán veřejné správy
- Právnická osoba
- Vlastník dopravní infrastruktury
- Vlastník technické infrastruktury

Při každé změně údajů o území jsou poskytovatelé údajů povinni aktualizovat údaje o území a dodat pořizovatelům ÚAP. (AOPK ČR, 2012)

Jedním z poskytovatelů údajů o území a také hlavním poskytovatelem dat o geologickém složení území, ochraně a využití nerostných přírodních zdrojů a o geologických rizicích je Česká geologická služba – GEOFOND, která je organizační složkou státu a je zřízena Ministerstvem životního prostředí. Na webových stránkách GEOFONDU je dostupná webová aplikace – Geologický mapový server, ve kterém jsou zobrazeny vrstvy limitů využití území – chráněné ložiskové území, chráněná území pro zvláštní zásahy do zemské kúry, důlní díla, poddolovaná území, sesuvná území a dobývací prostory. (ČGS, 2002)



Legenda:



Obrázek 20 - Výkres z geologické mapové aplikace (zdroj: ČGS, 2002)

Tyto data lze načíst do software GIS pomocí webové mapové služby (WMS). WMS služba umožňuje připojit si v software GIS geografická data, uložená na jiném serveru. Je nutno znát URL WMS serveru, který chceme připojit, protože každý WMS umožňuje přístup k jiným datům. WMS servery poskytují přístup v mém software k datům, ke kterým bychom se přímo nedostali. (Jiránek, 2008)

8.1.1 Problémy k řešení v územně plánovací dokumentaci

Problémy a střety v řešeném území

„Členění s odkazem na grafickou přílohu:

- *Urbanistické závady*
 - *střety stávajícího využití území dle územního plánu obce se záměry měst a obcí*
 - *střety záměrů využití a hodnot v území*
 - *znehodnocené plochy v území, důsledky důlní činnosti*
- *Přírodní závady*
- *Dopravní závady*

Členění a vyznačení těchto problémů ve výkrese v řešeném území ORP Kladna vycházelo ze získané databáze informací o hodnotách území, o limitech území, ze stavu platné územně plánovací dokumentace, ze záměrů měst a obcí.“ (ÚAP, 2011)

Přesné uvedení záměrů a limitů využití území závisí především na kvalitě dat od poskytovatelů a dále jejich přesné převedení do datových modelů použitých v ÚAP. Využití softwaru GIS s přesnými daty umožňuje identifikaci vzájemných střetů pomocí GIS analýzy. Vložením bodů, linií a ploch přes sebe a dále vytvořením průniků, tzv. intersects vzniknou jednotlivé průniky – střety.

Mezi střety, které se sledují a identifikují, patří především střety záměrů a limitů, záměrů navzájem nebo střety limitů s hodnotami území. Protože každé řešené území je specifické svým výskytem určitých jevů v kombinaci s určitými záměry, lze obecně říci, že vybrané záměry se střetávají s limity z oblasti - horninového prostředí a geologie (ložiska nerostných surovin, poddolované území, sesuvné území, dobývací prostor, chráněné ložiskové území), s limity z oblasti – ochrany přírody a krajiny (les, přírodní park, NATURA 2000, územní systém ekologické stability, atd.), s limity z oblasti – vodního režimu (například ochranné pásmo vodního zdroje) a s limity z oblasti – sociodemografických podmínek či bydlení (rezervace, památkové zly, atd.) Mezi záměry patří nejčastěji záměry z oblasti dopravní a technické infrastruktury. Nejčastěji se tyto záměry střetávají s limity z oblasti ochrany přírody a krajiny.

Střety záměrů využití území a hodnot v území, kdy se jedná o záměry zastavitelných ploch z ÚPD navržených na hodnotném území, zejména na kvalitních půdách I. třídy BPEJ (Bonitovaná půdně ekologická jednotka). (ÚAP, 2011)

obec Pavlov	Rozsáhlé zábory ZPF na půdách I. třídy BPEJ
Město Kladno, k. ú. Kročehlavy, Růžové pole	Záměr zastavitelných ploch v území na půdách I. třídy BPEJ

Tabulka 2 - Střety záměrů a hodnot (zdroj: ÚAP, 2011)

Problémy k řešení v územně analytických podkladech týkající se těžby černého uhlí jsou: Znehodnocené plochy v území, důsledky důlní činnosti. Na území obce s rozšířenou působností Kladna se jedná o silně devastované území v důsledku bývalé důlní činnosti. V následující tabulce jsou uvedena rozsáhlá území hald, odvalů a výsypek (ÚAP, 2011)

obec Tuchlovice	Halda u bývalého dolu Nosek, v současné době probíhá rekultivace.
obec Libušín	Areál bývalého dolu a odvalu Kladno (Nejedlý I+III, Schoeller) – starý odval v k. ú. Libušín. Areál bývalého dolu a odvalu dolu Max (Gottwald I). Halda svatý Jiří.
obec Buštěhrad	Halda Buštěhrad, skládka - dekontaminační plocha provozovaná f. REAL-Leasing, s.r.o., provozní kapacita 2 900 000 m ³ .

Tabulka 3 - Znehodnocené území (zdroj: ÚAP, 2011)

Významnou součástí územně analytických podkladů jsou povinně definované jevy ÚAP dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 500/2006 Sb., část A a B. Z oboru životního prostředí a limitů využití území se jedná o tyto jevy:

A057 – Dobývací prostor

A058 – Chráněná ložisková území

A059 – Chráněná území pro zvláštní zásahy do zemské kůry

A060 – Ložisko nerostných surovin

A061 – Poddolované území

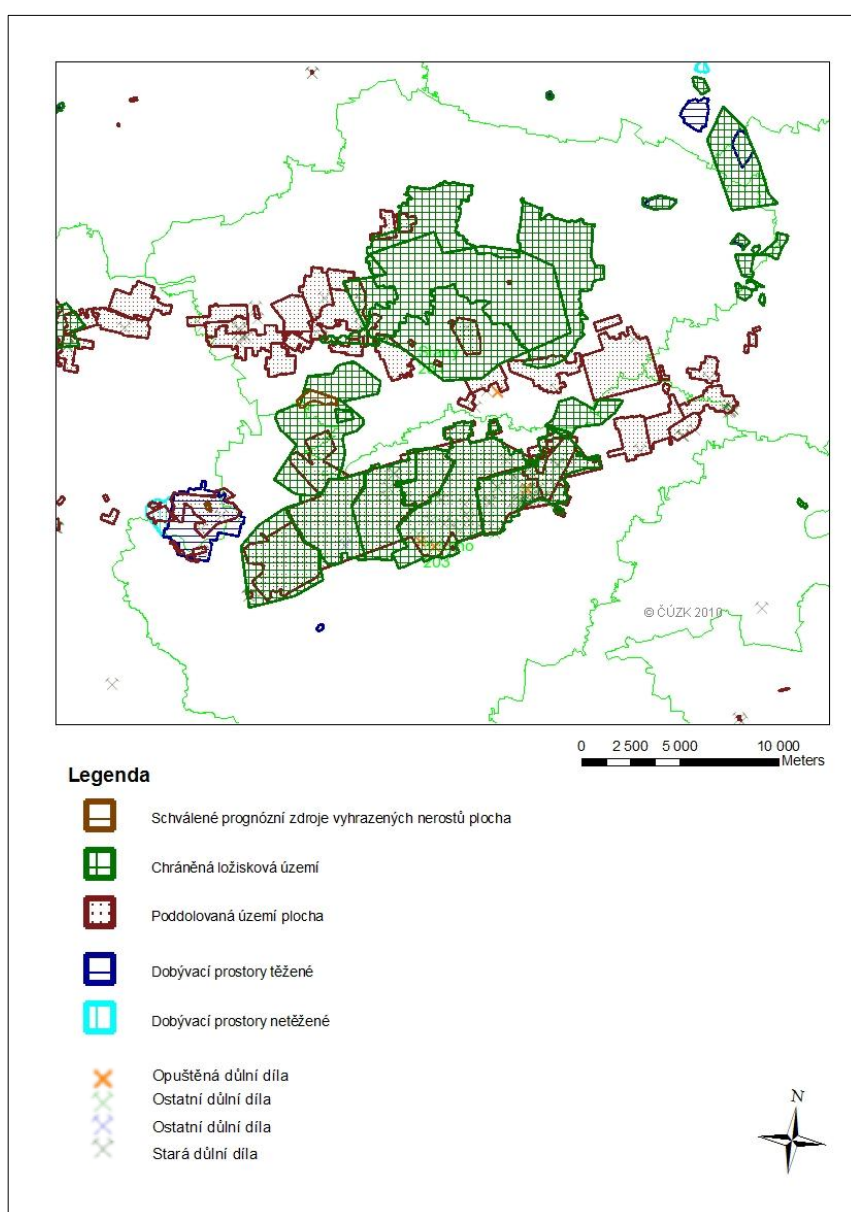
A062 – Sesuvné území a území jiných geologických rizik

A063 – Staré důlní dílo

A064 – Staré zátěže území a kontaminované plochy

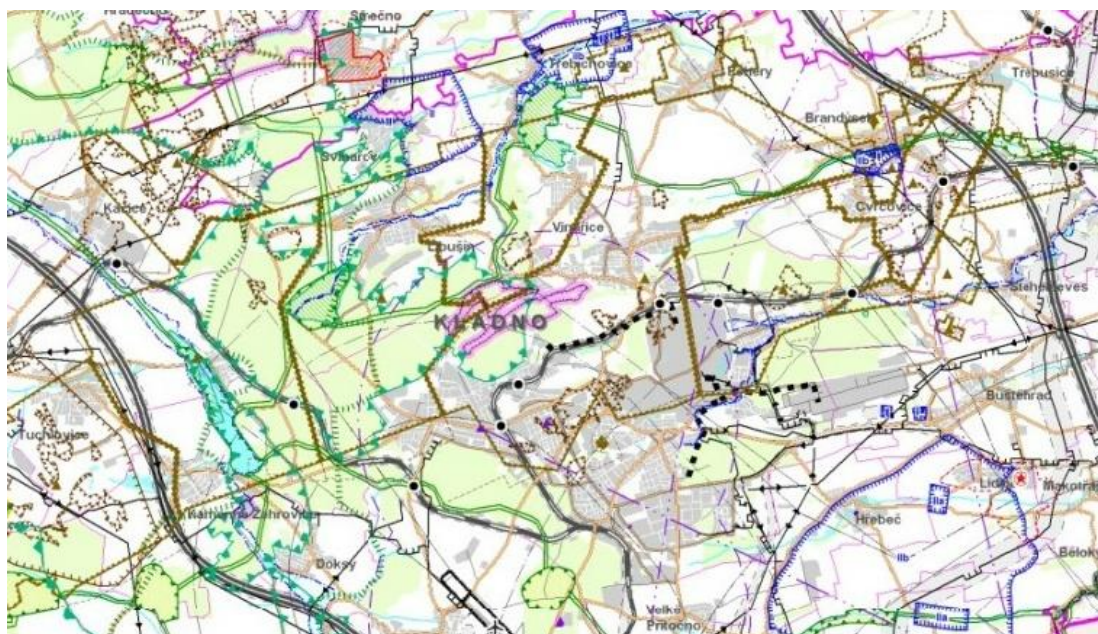
A066 – Odval, výsypka, odkaliště, halda

Tyto definované jevy ÚAP se zobrazují v software GIS ve formě jednotlivých shapefile a jsou poskytovány Českou geologickou službou (ČGS), jako WMS služba.



Obrázek 21 - Zobrazení jevů v software GIS (zdroj údajů o území: WMS služby ČGS <http://www.geology.cz/extranet/mapy/mapy-online/wms>)

8.1.2 Limity využití území



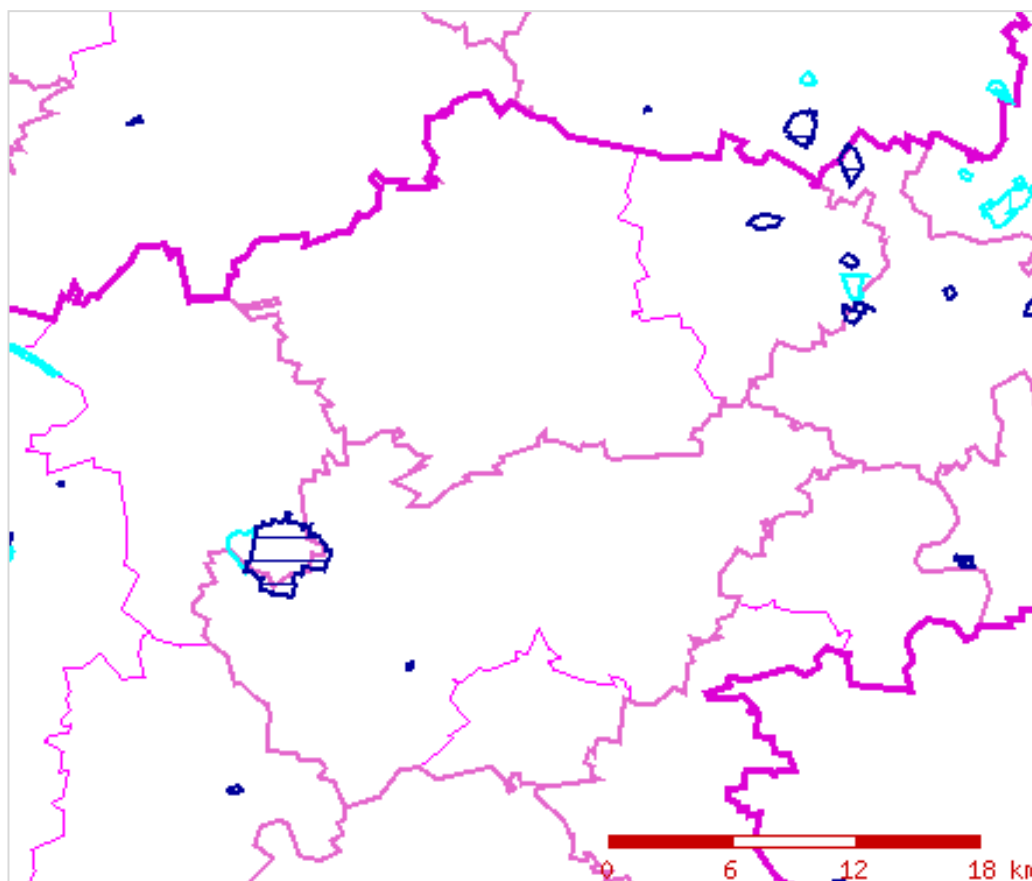
Legenda:

NEROSTNÉ SUROVINY	
	dobývací prostory
	chráněná ložisková území
	výhradní ložiska (bilancovaná)
	schválené prognózní zdroje
	poddolovaná území
	aktivní sesuvná území

Obrázek 22 - Výkres limitů využití území (zdroj: ÚAP, 2010)

8.1.2.1 Dobývací prostor (Jev č. 57)

Dobývací prostor je stanoven obvodním báňským úřadem v součinnosti s dotčenými orgány, zejména v dohodě s orgány životního prostředí a s orgány územního plánování a stavebním úřadem. Dobývací prostor je stanoven jako uzavřený geometrický obrazec s přímými stranami na povrchu zemském s vrcholy udanými v platném souřadnicovém systému. Orgán územního plánování v územně plánovací dokumentaci vyznačí hranice dobývacího prostoru. Z tohoto podkladu jsou povinni vycházet orgány územního plánování a projektanti územně plánovací dokumentace a navrhnout řešení, které je z hlediska ochrany a využití nerostného bohatství a dalších zákonem chráněných obecných zájmů nejvýhodnější. (Hyvnar, 2012)



Obrázek 23 - Dobývací prostor (zdroj: ČGS, 2002)

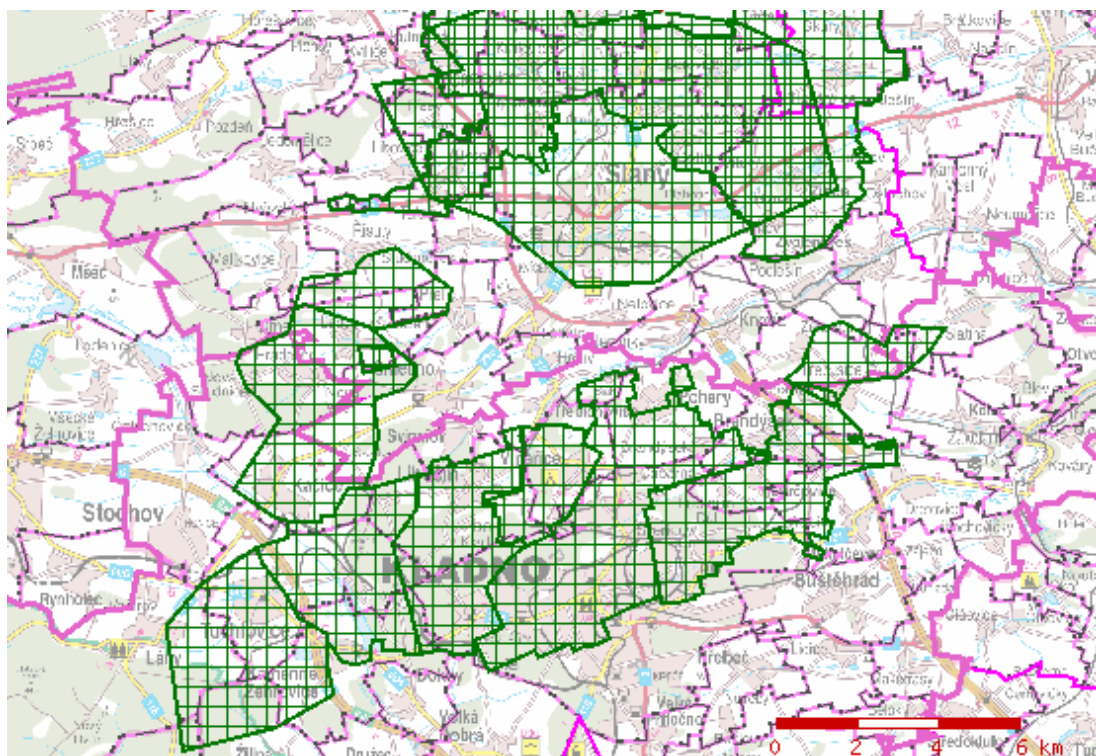
Limit dobývací prostor se na Kladensku nachází jen minimálně, tudíž že je třeba s ním při dalším využití území na daném dobývacím prostoru počítat, ale není závažný pro celé území Kladenska.

8.1.2.2 Chráněná ložisková území (Jev č. 58)

Důvodem limitování je ochrana výhradního ložiska jako neobnovitelného a nepřemístitelného přírodního nerostného zdroje proti znemožnění nebo ztížení jeho dobývání umístováním staveb a zařízení, které nesouvisejí s dobýváním a mohly by znamenat překážku jeho dobývání, ačkoli by mohly být bez problémů umístěny jinde. (Hyvnar, 2012)

Chráněné ložiskové území je stanoveno Ministerstvem životního prostředí po projednání s orgánem kraje v přenesené působnosti České republiky rozhodnutím vydaným v součinnosti s Ministerstvem průmyslu a obchodu České republiky, obvodním báňským úřadem a po dohodě s orgánem územního plánování a stavebním úřadem. (Hyvnar, 2012)

Na základě stanoviska dotčeného orgánu podle horního zákona lze v chráněném ložiskovém území, v zájmu ochrany nerostného bohatství, zřizovat stavby a zařízení nesouvisející s dobýváním výhradního ložiska. Rozhodnutí o umístění těchto staveb může vydat příslušný orgán podle zvláštních právních předpisů (stavební zákon) jen na základě závazného stanoviska orgánu kraje v přenesené působnosti, vydaného po projednání s obvodním báňským úřadem, který navrhne podmínky pro umístění, popřípadě provedení stavby nebo zařízení. (Hyvnar, 2012)



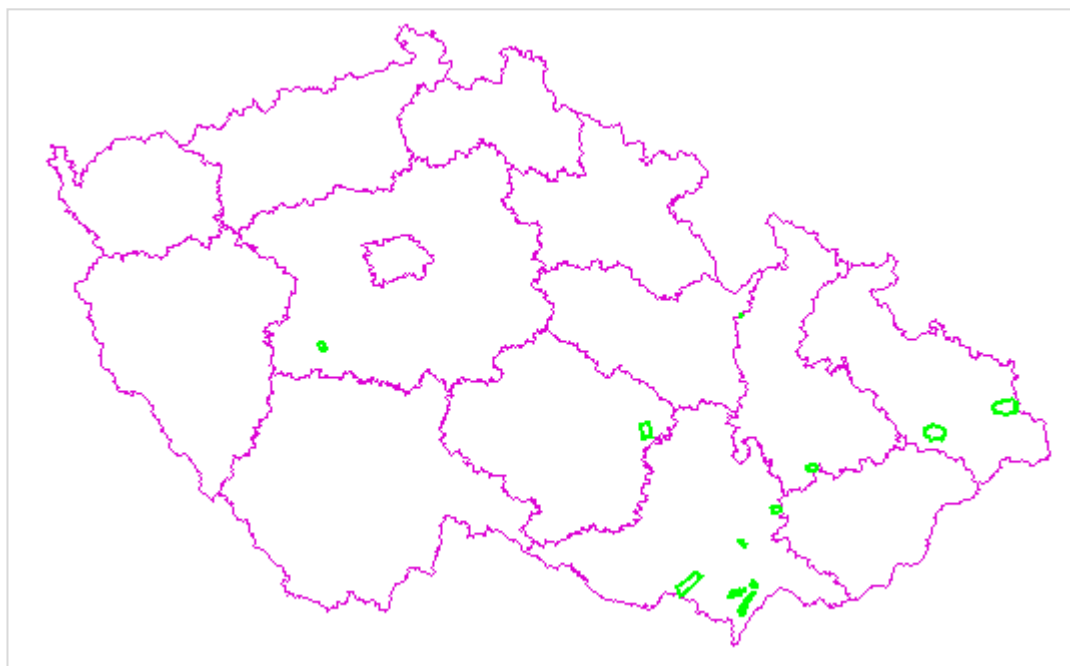
Obrázek 24 - Chráněná ložisková území (zdroj: ČGS, 2002)

Limit chráněná ložisková územní se na Kladensku nachází na prakticky celém území, a proto je nutné s tímto limitem v dalším využití území počítat, postupovat podle horního zákona a při budování staveb je nutný souhlas příslušného odboru krajského úřadu.

8.1.2.3 Chráněná území pro zvláštní zásahy do zemské kůry (jev č. 59)

Důvodem limitování je ochrana podzemních prostor jakožto důlních děl, které jsou zřízeny pro účely zařízení zvláštních zásahů do zemské kůry, proti umístění staveb a zařízení, které by mohly svým provozem ohrozit provoz zařízení zvláštního zásahu do zemské kůry. (Hyvnar, 2012)

Chráněné území je stanoveno Ministerstvem životního prostředí po projednání s orgánem kraje v přenesené působnosti České republiky rozhodnutím vydaným v součinnosti s Ministerstvem průmyslu a obchodu České republiky, obvodním báňským úřadem a po dohodě s orgánem územního plánování a stavebním úřadem. V chráněném území pro zvláštní zásahy do zemské kůry se nesmějí zřizovat stavby nebo zařízení nesouvisející s provozem zařízení pro zvláštní zásahy do zemské kůry, pokud k tomu nebyl dán souhlas podle zákona. (Hyvnar, 2012)



Obrázek 25 - Chráněná území pro zvláštní zásahy do zemské kůry (zdroj: ČGS, 2002)

Jak lze vidět z obrázku, limit chráněná území pro zvláštní zásahy do zemské kůry se na Kladensku nenachází, a tudíž není toto území tímto limitem ovlivněno.

8.1.2.4 Prognózní zdroje vyhrazených nerostů (Jev č. 60)

Důvodem limitování je ochrana nerostného zdroje jako neobnovitelného a nepřemístitelného přírodního zdroje proti umístění staveb a zařízení na povrchu, které by mohly bránit využití zdroje, ačkoli by mohly být umístěny na jiném místě, kde by nepřekážely využití zdroje. (Hyvnar, 2012)

Při územním plánování a územním řízení postupují orgány územního plánování a stavební úřady v souladu s výsledky geologických prací. Ministerstvo životního prostředí těmto orgánům poskytuje informace o výsledcích geologických prací, které by mohly mít vliv na vypracování územně plánovací dokumentace a na životní

prostředí. Zpravidla se tak děje formou zobrazení území prognózního zdroje v příslušné mapě ložiskové ochrany. (Hyvnar, 2012)

Jde-li o nerostný zdroj vyhrazeného nerostu, jsou povinni z podkladu o předpokládaném výhradním ložisku vycházet orgány územního plánování a projektanti územně plánovací dokumentace a navrhovat řešení, které je z hlediska ochrany a využití nerostného bohatství a dalších zákonem chráněných obecných zájmů nejvýhodnější. Návrhy územně plánovací dokumentace musí být při zpracování konceptu řešení projednány s Ministerstvem životního prostředí a obvodním báňským úřadem a s těmito orgány musí být před vydáním dohodnuty podle zvláštních předpisů. (Hyvnar, 2012)



Obrázek 26 - Prognózní zdroje vyhrazených nerostů (zdroj: ČGS, 2002)

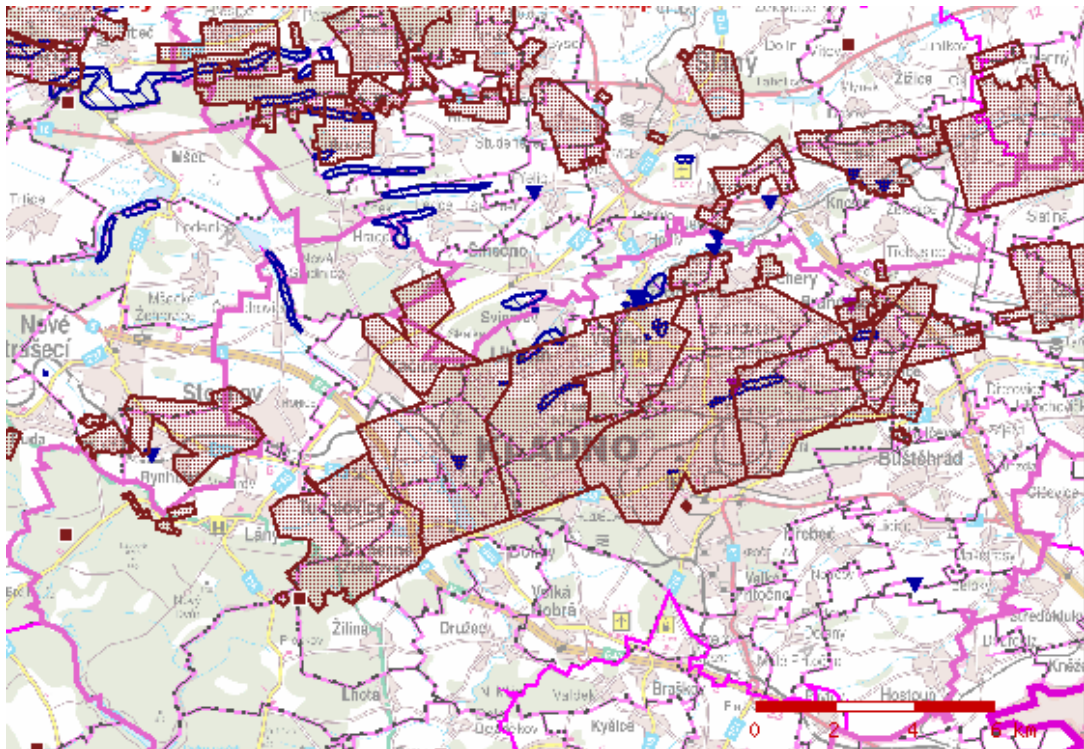
Limit prognózní zdroje vyhrazených nerostů se na Kladensku nachází jen zřídka, tudíž že je třeba brát ohled pouze tam, kde se nachází a je na daném místě plánovaná změna v území.

8.1.2.5 Území se zvláštními poměry geologické stavby (Jev č. 61, 62)

Důvodem limitování je ochrana lidí a majetku proti nebezpečí hrozícímu poruchami staveb, terénních úprav a zařízení v územích v důsledku výsledků geologických prací, které vydávají podezření nebo nasvědčují skutečnosti, že se zde nacházejí opuštěná důlní díla nebo zvláště nepříznivé geologické poměry jako gravitační vlastnosti území (sesuvná území), geodynamické jevy (tektonické poruchy). (Hyvnar, 2012)

Česká geologická služba – Geofond zobrazuje ve zvláštních mapách tato území. Jednotlivá rizika jsou zobrazena v databázi České geologické služby – Geofondu a jsou orgánům územního plánování k dispozici. Orgány územního plánování a stavební úřady postupují při územně plánovací činnosti a územním řízení v souladu s informacemi poskytnuté Ministerstvem životního prostředí o výsledcích geologických prací v území se zvláštními podmínkami geologické stavby, které mohou mít vliv na vypracování územně plánovací dokumentace a na životní prostředí. (Hyvnar, 2012)

Nelze-li se vyhnout umístování staveb a zařízení v těchto územích, je před stavbou nutné počítat s provedením geologického průzkumu nejen staveniště, ale i jeho okolí, zvláště inženýrsko-geologického ověření vlastností půdy. Na základě výsledků je nutné stanovit stabilizační opatření a speciální způsob zakládání staveb. (Hyvnar, 2012)



Legenda:

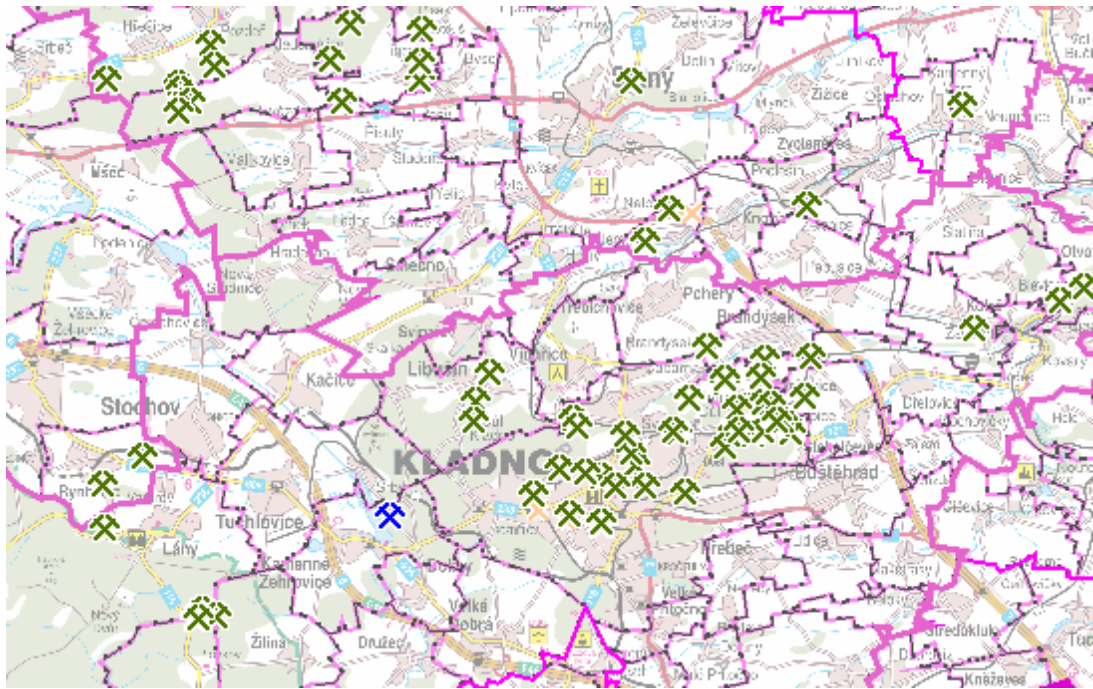
■	Poddolovana uzemi bod
	Poddolovana uzemi plocha
▲	Sesuvy aktivni bod
▲	Sesuvy ostatni bod
	Sesuvy aktivni plocha
	Sesuvy ostatni plocha

Obrázek 27 - Území se zvláštními poměry geologické stavby (zdroj: ČGS, 2002)

Území Kladenska je vlivem staré ekologické zátěže hlavně poddolovaným územím znatelně ovlivněno. Prakticky celé územní města Kladna je poddolováno a musí se zde před každým zásahem do terénu s limitem počítat a je nutné prověření území a získání posudku od báňského experta.

8.1.2.6 Stará důlní díla (Jev č. 63)

Staré důlní dílo je definováno horním zákonem, jako podzemní důlní dílo, které je opuštěno a jehož původní provozovatel ani jeho právní nástupce neexistuje nebo není znám. Ministerstvo životního prostředí vede registraci těchto důlních děl. (MŽP, 2008)

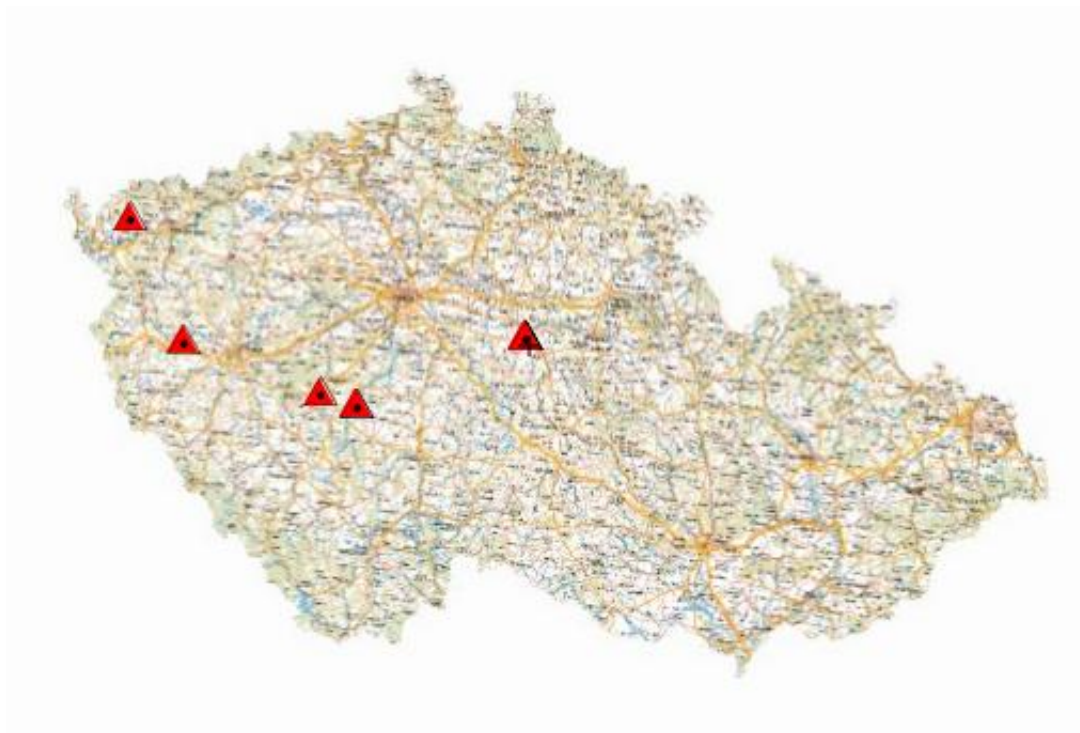


Obrázek 28 - Důlní díla (zdroj: ČGS, 2002)

Nejdůležitější z těchto děl představují místa, kde byly uloženy uhelné sloje v hloubkách několik set metrů, a to na těchto katastrech: Tuchlovice (Jaroslav, Nosek), Libušín (Schoeller), Vinařice (Mayrau), Pchery (Theodor), Brandýsek (Michal), Kamenné Žehrovice, Cvrčovice. V rámci útlumu těžby byly tyto jámy zabezpečovány a likvidovány. (ÚAP, 2011)

8.1.2.7 Staré zátěže území a kontaminované plochy (Jev č. 64)

Za starou ekologickou zátěž považujeme závažnou kontaminaci horninového prostředí, podzemních nebo povrchových vod, ke které v minulosti došlo nevhodným nakládáním s nebezpečnými látkami (například se jedná o těžké kovy, pesticidy, uhlovodíky, apod.). Takováto kontaminace se považuje za starou ekologickou zátěž pouze v případě, že není znám a neexistuje původce. Kontaminovaná místa mohou být různého charakteru, například skládky odpadů, průmyslové a zemědělské areály, ale hlavně také území postižená těžbou nerostných surovin nebo opuštěná a uzavřená úložiště těžebních odpadů představující závažná rizika. Obor environmentálních rizik a ekologických škod poskytuje informace k tomuto jevu. (MŽP, 2008)



Obrázek 29 - Mapa z registru rizikových úložných míst těžebního odpadu (zdroj: ČGS, 2008)

Jak lze vidět z obrázku, riziková úložná místa těžebního odpadu se na Kladensku nenachází, a tudíž není toto území tímto limitem ovlivněno.

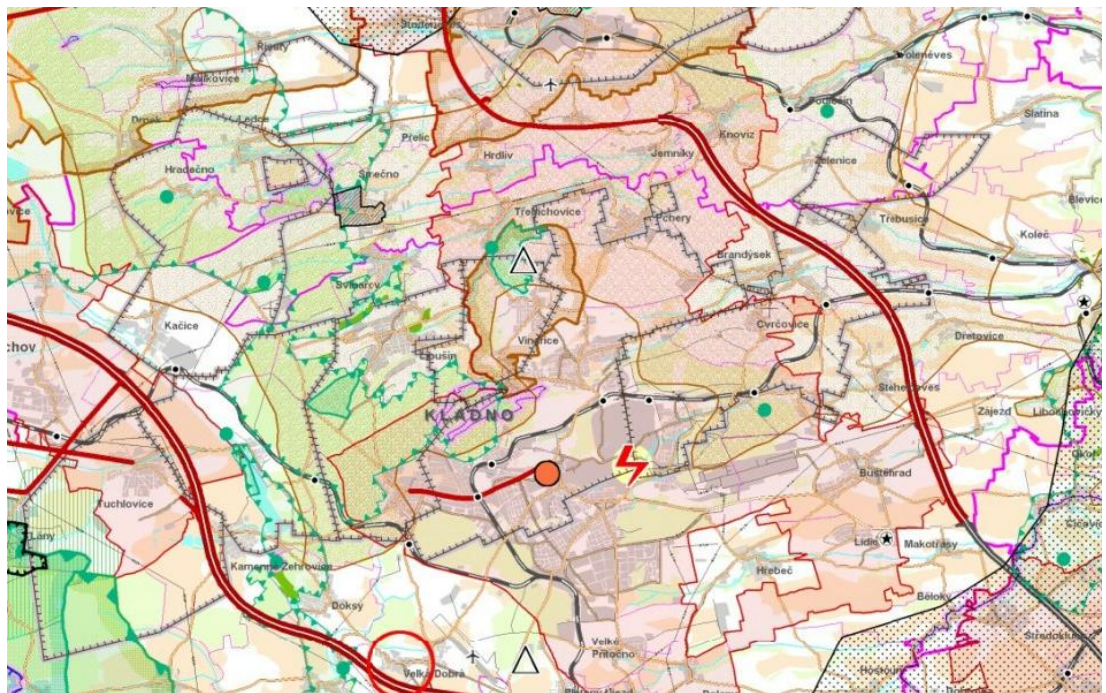
8.1.2.8 Odval, výsypka, odkaliště, halda (Jev č. 66)

Jedná se o násyp horninového odpadu dolu, kdy v zájmovém území vznikaly po těžbě uhlí haldy (k. ú. Tuchlovice, Libušín, Vinařive, Kamenné Žehrovice), kam byla ve druhé polovině 20. století koncentrovaná těžba. Haldy se dnes stávají součástí industriální či postindustriální krajiny Kladenska. Haldy představují nový krajinný prvek a je nutné zvažovat, zda snižují estetiku krajiny nebo znehodnocují krajinný ráz či jsou opuštěným územím, kde je omezen pohyb lidí, a stávají se náhradním stanovištěm biodiverzity. Z tohoto hlediska se jedná o obohacení krajiny. Dále některé haldy je možné znovu využít, jak ke skládkování, tak k výstavbě například sportovního areálu. Zůstává tu rovněž otázka, jestli v budoucnu nedojde znovu k těžbě uhlí v kladenské a slánské oblasti a zda haldy nebudou opět sloužit k ukládání hlušiny. (ÚAP, 2011)



Obrázek 30 - Mapa inventarizace úložných míst těžebních odpadů (zdroj: ČGS, 2008)

8.1.3 Výkres hodnot



Legenda:



Obrázek 31 - Výkres hodnot (zdroj: ÚAP, 2010)

Jedním z hlavních úkolů územního plánování a nezbytnou podmínkou pro udržitelný rozvoj je ochrana a rozvoj hodnot území. (Maier et al., 2012) Stavební zákon stanovuje podle §18 odstavce 4, že: „*územní plánování ve veřejném zájmu chrání a rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví*“. (Zákon č. 183/2006 Sb.)

Hodnoty pro dané území se identifikují v územně analytických podkladech. Část hodnot má povahu jevů sledovaných v ÚAP a některé jevy jsou limity využití území a jejich ochrana je vyjádřena právní ochranou podle zvláštních právních předpisů (zákonem, vyhláškou nebo jiným předpisem). Zbylé jevy, které tuto oporu nemají a jejich ochranu má zajistit obec nebo kraj v ÚPD a stavební úřad je má šetřit a chránit v územním řízení. Všechny hodnoty svázané s konkrétním územím jsou zachyceny právě ve výkrese hodnot území. Vzhledem k tomu hodnoty definované jako limity využití území jsou zobrazeny v samostatném výkrese. (Maier et al., 2012)

Limity využití území a hodnoty území spolu úzce souvisejí. Jedna stejná věc může být zároveň hodnotou i limitem. U některých hodnot je limitem sama její existence, jako například chráněná ložisková území. Jiné hodnoty jsou pomocí limitů chráněny jen částečně, jsou to například ochranná pásma dopravní infrastruktury. (Maier et al., 2012)

Okruh hodnot	Limity využití území
Nerostné zdroje a geologie	Ložisko nerostných surovin
	Chráněné ložiskové území
	Chráněná území pro zvláštní zásahy do zemské kůry

Tabulka 4 - Limity využití území, kterými jsou chráněny hodnoty (zdroj: Maier et al., 2012)

8.1.4 Výkres záměrů



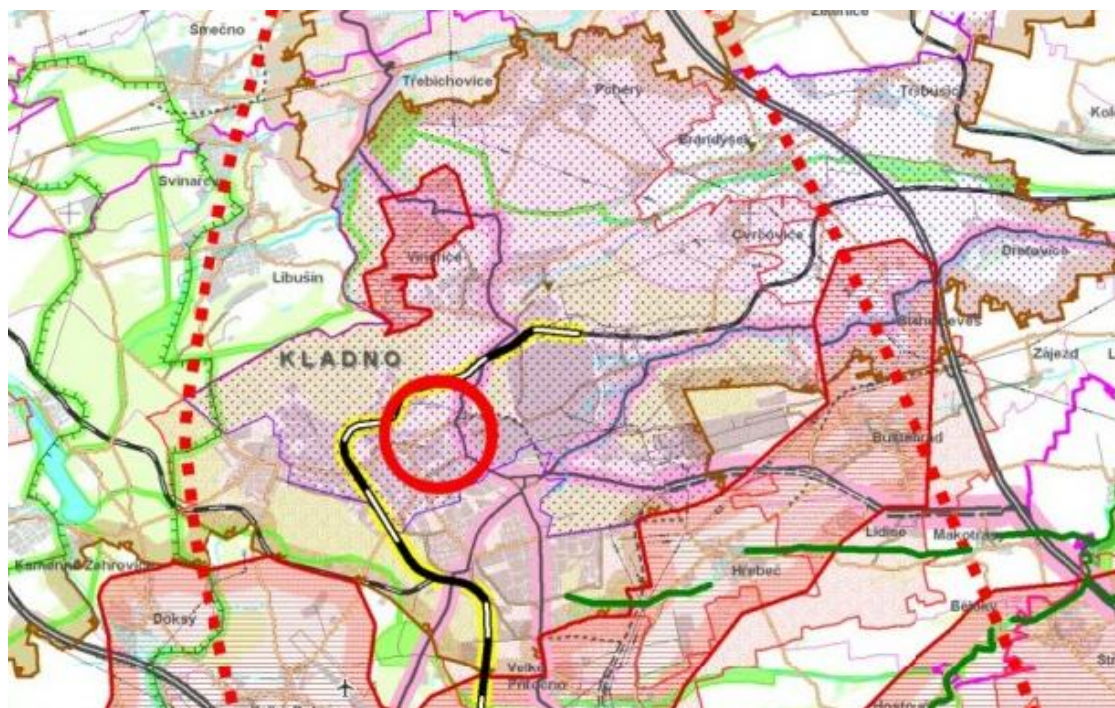
Legenda:

	dobývací prostory
	chráněná ložisková území
	výhradní ložiska (bilancovaná)
	schválené prognózní zdroje
	poddolovaná území
	aktivní sesuvná území

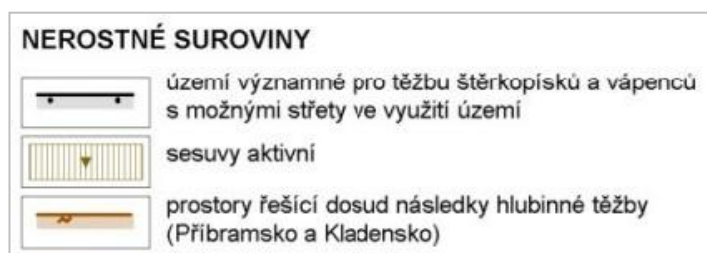
Obrázek 32 - Výkres záměrů (zdroj: ÚAP, 2010)

Výkres záměrů na provedení změn v území obsahuje záměry z nadřazení územně plánovací dokumentace (Zásady územního rozvoje Středočeského kraje), dále záměry převzaté z platných územních plánů okolních obcí, záměry obcí a záměry poskytovatelů údajů o území. Všechny záměry jsou popsány v textové části ÚAP.

8.1.5 Problémový výkres



Legenda:



Obrázek 33 - Problémový výkres (zdroj: ÚAP, 2010)

Prostory dosud řešící následky hlubinné těžby (Příbramsko a Kladensko) byly vymezeny specialisty v rámci projektu pro zpracování podkladů pro rozbor udržitelného rozvoje. Na těchto územích se lokálně vyskytují významné staré ekologické zátěže, jako jsou haldy, sesuvy, nestabilita poddolovaných území, kontaminace výsypky a i když už se v současnosti na těchto místech černé uhlí netěží, je třeba brát ohledy na minulost a stále počítat s následky způsobenými hlubinnou těžbou černého uhlí. (RURÚ, 2010)

8.2 Územní studie

Podle § 30 SZ „územní studie navrhuje, prověřuje a posuzuje možná řešení některých vybraných problémů, nebo způsob úpravy a rozvoje některých funkčních systémů v území, například veřejné infrastruktury, územního systému ekologické

stability, které by mohly významně ovlivňovat nebo podmiňovat využití a uspořádání území nebo jejich vybraných částí.“ (Zákon č. 183/2006 Sb.)

9 Územně plánovací dokumentace (ÚPD)

Územně plánovací dokumentace je ucelený soubor informací o území, který komplexně řeší využití, plošné a prostorové uspořádání území. Stanovuje limity využití území a zpracovává závazné regulační prvky. ÚPD je podkladem pro územní rozhodnutí. (LA-MA, 2010)

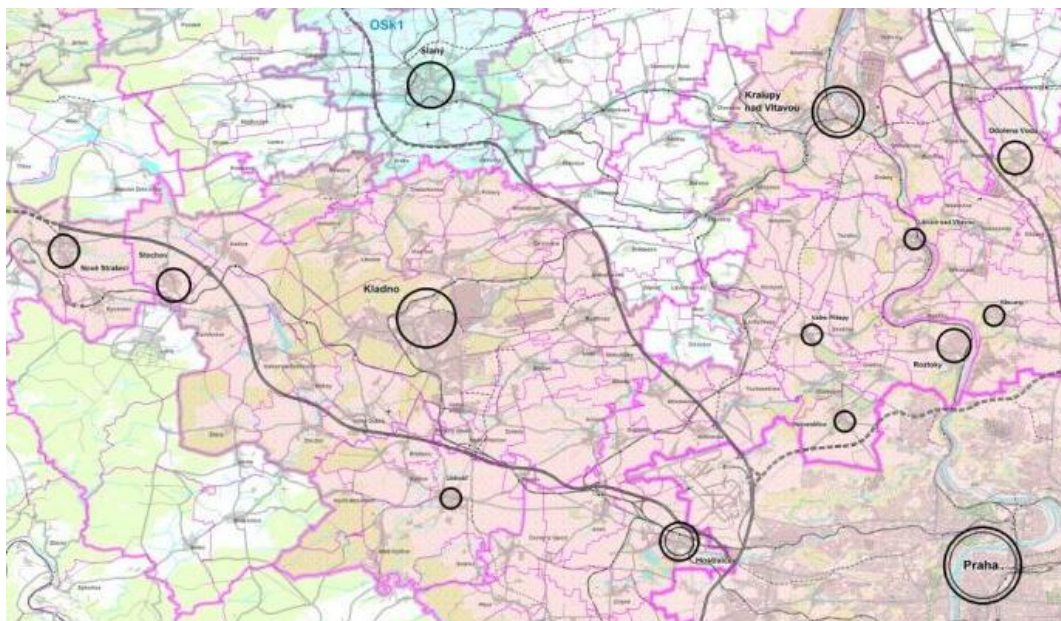
Územně plánovací dokumentaci tvoří zásady územního rozvoje, územní plán a regulační plán. (Zákon č. 183/2006 Sb.)

9.1 Zásady územního rozvoje (ZÚR)

Podle § 36 SZ „zásady územního rozvoje stanoví zejména základní požadavky na účelné a hospodárné využití území kraje, vymezují plochy nebo koridory nemístního významu a stanoví požadavky jejich využití, zejména plochy nebo koridory pro veřejně prospěšné stavby a opatření, stanoví kriteria pro rozhodování o možných variantách nebo alternativách změn v jejich využití.“ (Zákon č. 183/2006 Sb.)

Zásady územního rozvoje Středočeského kraje vycházejí z doporučení navržených v dokumentaci SEA a navrhují opatření pro předcházení, snížení a kompenzaci možných vlivů na životní prostředí. (ZÚR, 2011)

Je nutno zajistit v rámci přípravy jednotlivých staveb promítnutí k omezení vlivů stavební činnosti do příslušných plánů organizace výstavby a jejich dodržování během realizace stavby. Jedna z podmínek se týká báňsko – technického posudku, který musí být zajištěn u záměrů zasahujících do území s předpokládaným výskytem důlních děl a poddolovaného území. Dále pak v případě zasahování záměru do bloků zásob výhradního ložiska, a pokud územně environmentální nebo technické podmínky neumožňují směrovou či prostorovou korekci, je realizace záměru možná pouze za podmínek souhlasu ministerstva životního prostředí a ministerstva průmyslu a obchodu s převodem části zásob do kategorie vázaných v důsledku stanovení ochranného pilíře. V případě stanovené trasy procházející dobývacím prostorem je nutný souhlas obvodního báňského úřadu. (ZÚR, 2011)



Obrázek 34 - Zásady územního rozvoje pro Středočeský kraj (zdroj: ZÚR, 2011)

9.2 Územní plán (ÚP)

Podle § 43 SZ „územní plán stanoví základní koncepci rozvoje území obce, ochrany jeho hodnot, jeho plošného a prostorového uspořádání, uspořádání krajiny a koncepci veřejné infrastruktury; vymezí zastavěné území, plochy a koridory, zejména zastavitelné plochy a plochy vymezené ke změně stávající zástavby, k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území.“ (Zákon č. 183/2006 Sb.)

Grafická část ÚP obsahuje:

- Výkres základního členění území
- Hlavní výkres
- Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací
- Dle potřeby výkres pořadí změn v území

Grafická část odůvodnění ÚP obsahuje:

- Koordinační výkres
- Výkres širších vztahů
- Výkres předpokládaných záborů půdního fondu

(Příloha č. 7 k vyhlášce č. 500/2006 Sb.)

9.3 Obce ovlivněné těžbou černého uhlí

V této kapitole konkrétně přiblížím na vybraných obcích Libušín, Vinařice a Tuchlovice vliv těžby na další využití a rozvoj území. Především, jak limity, problémy a hodnoty ovlivňují využití území a jak jsou pozůstalé těžební areály využívány dnes. Hlavně také, jak jsou historické prvky těžby řešeny v územních plánech jednotlivých obcí.

9.3.1 Město Libušín

Libušín leží ve Středočeském kraji, ve střední části kladenského okresu, severozápadně od Kladna. Uspořádání krajiny je dáno přírodními podmínkami, jako vysoké zastoupení lesů a lidské činnosti, kterou představuje zastavěná plocha a území těžby, která je sice ukončená, ale v krajině pořád stále patrná. Několik rozlehlých ploch totiž prochází rekultivačními zásahy. (Návrh ÚP Libušín, 2009)

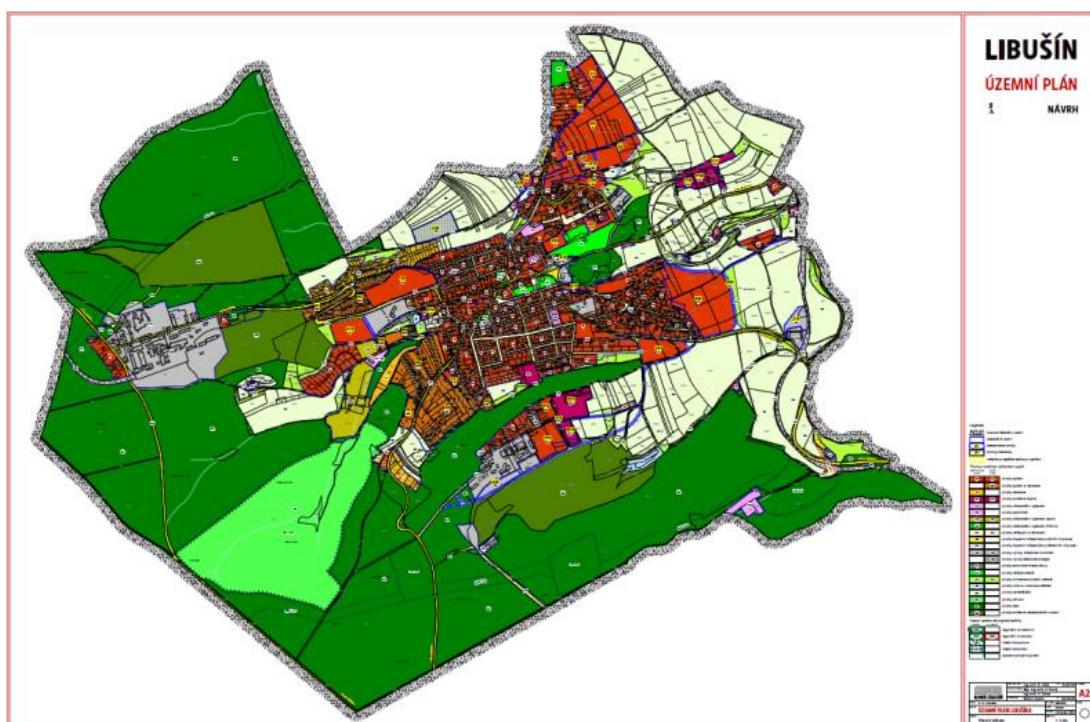


Obrázek 35 - Mapa širších vztahů Libušín (zdroj: Mapa.cz)

V současné době má Libušín charakter výrobně-obytný se silným rekreačním potenciálem. Všechny tyto funkce se nadále rozvíjejí, nejvíce je však kladen důraz na rozvoj obytné funkce, která je v této obci dominantní. Velikosti obce, dobrá vybavenost a dopravní i technická infrastruktura obce, umožňuje dobrou podporu rozvoje této obytné funkce. Rekreační funkce tohoto území je výrazná. Forma rekreace je zde udávána rozlehlými zahrádkářskými koloniemi a sportovními a rekreačními areály, jejichž význam se bude s rostoucím počtem obyvatel zvyšovat. A z hlediska těžby nejvýznamnější funkce výrobní, která prochází proměnou. Kde těžba uhlí už je pouhou minulostí a bývalé těžební areály získaly nové využití, rekonstruují se, a dokonce se v některých částech propojují s jinými funkcemi. Plochy odvalů jsou rekultivovány a zalesňovány, tím se zvyšuje vysoký podíl

zalesněných ploch a zvyšuje se tím rekreační potenciál, jako turistika nebo cykloturistika. (Návrh ÚP Libušín, 2009)

Zástavba Libušína v části Libušín-důl kolem dolu Schoeller zůstává nadále izolovaná od ostatní zástavby a je zde zachovávána zóna s velkým podílem ploch pro výrobu. V areálu se dnes nachází čistírna odpadních vod, kterou v případě potřeby lze i rozšiřovat. Zato území bývalého dolu Max je územním plánem propojeno se zástavbou vlastního Libušína. Rozvoj směřuje především východním směrem, kde jsou navrhovány nové plochy pro obytnou a smíšenou funkci, které na severu navazují na rozvíjející se čtvrť. Západní část je limitovaná přírodním parkem Džbán. V územním plánu jsou plochy bývalého dolu Max evidovány jako plochy pro výrobu a skladování a části na jihovýchodě jsou v návrhu územního plánu navrhovány jako zastavitelné plochy s využitím ploch pro výrobu a skladování. (Návrh ÚP Libušín, 2009)



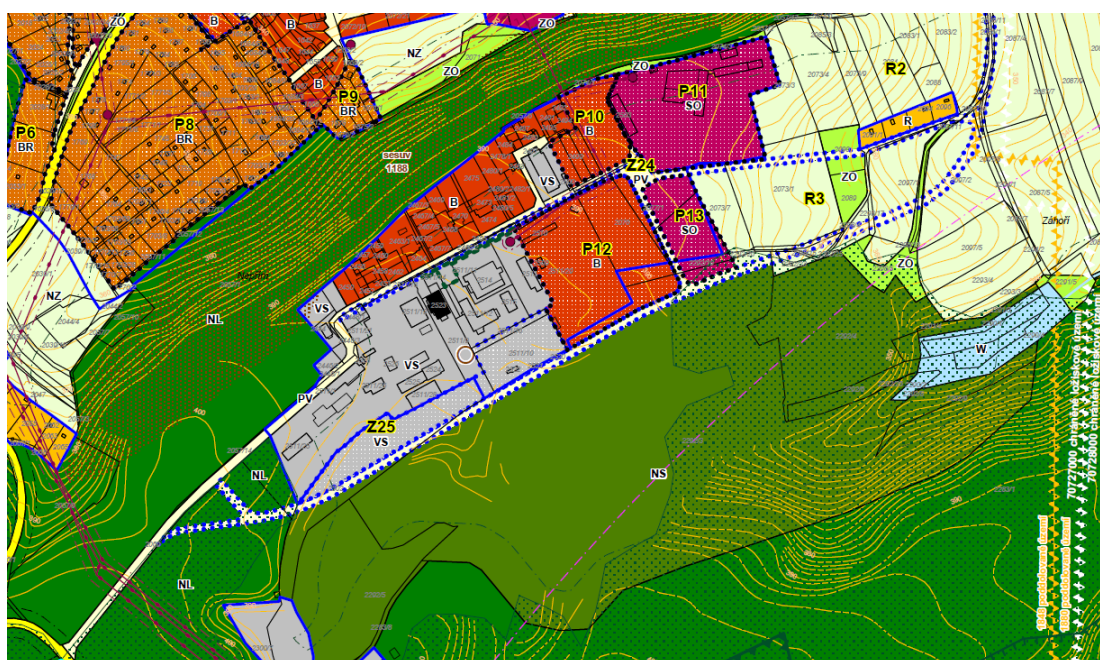
Obrázek 36 - Návrh územního plánu Libušín - Hlavní výkres (zdroj: Návrh ÚP Libušín, 2009)



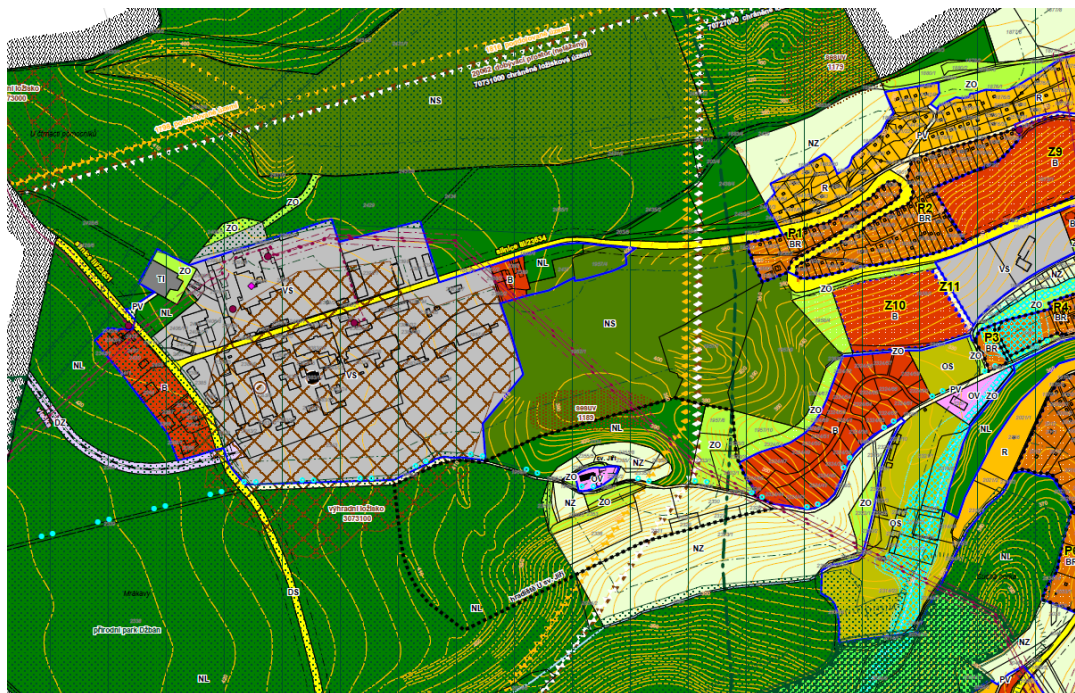
Obrázek 37 – Části návrhu územního plánu kolem dolu Schoeller a Max (zdroj: Návrh ÚP Libušín, 2009)

Dobývání nerostů

Dobývání černého uhlí hlubinnou těžbou, přineslo městu rozkvět a růst. Na území Libušína již dnes neprobíhá žádná těžba, přesto se zde evidují chráněná ložisková území a výhradní ložiska nerostných surovin, netěžené dobývací prostory a dále území nepříznivých inženýrsko-geologických poměrů. (Návrh ÚP Libušín, 2009)



Obrázek 38 - Libušín - Koordinační výkres, důl Max (zdroj: Návrh ÚP Libušín, 2009)



Legenda:



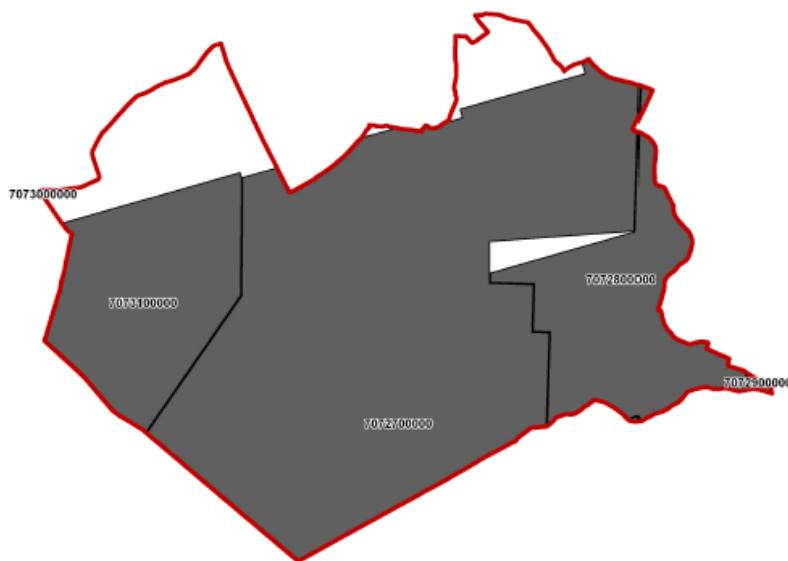
Obrázek 39 - Návrh územního plánu Libušín - Koordinační výkres, důl Schoeller (zdroj: Návrh ÚP Libušín, 2009)

V odůvodnění návrhu územního plánu města Libušín jsou velmi detailně řešeny a vyznačeny limity využití území vzniklé po těžbě černého uhlí.

Chráněná ložisková území

	Název	Surovina
07270000	Libušín	černé uhlí
07280000	Vinařice u Kladna	černé uhlí
07290000	Švermov	černé uhlí
07300000	Kačice	černé uhlí
07310000	Srby	černé uhlí

Tabulka 5 - Chráněná ložisková území – Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)



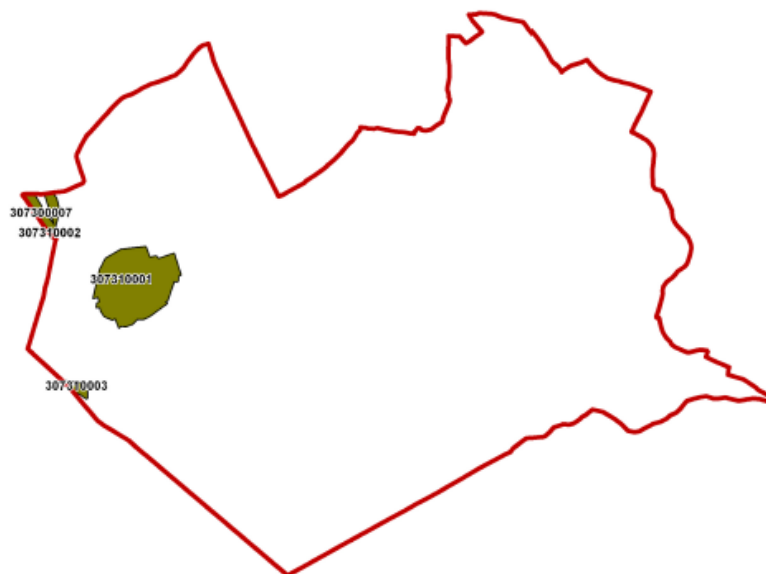
Obrázek 40 - Schéma - Chráněná ložisková území Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)

„Na ploše chráněných ložiskových území platí povinnost postupu podle horního zákona (zákon č. 44/1988 Sb., v platném znění - § 18 a § 19): stavby lze budovat pouze se souhlasem příslušného odboru krajského úřadu.“ (Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)

Výhradní ložiska nerostných surovin

	Název	Těžba	Nerost
3073000(7)	Kačice	Dřívější hlubinná	Černé uhlí
3073100(1-3)	Srby - Schoeller	Dřívější hlubinná	Černé uhlí

Tabulka 6 - Výhradní ložiska nerostných surovin – Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)



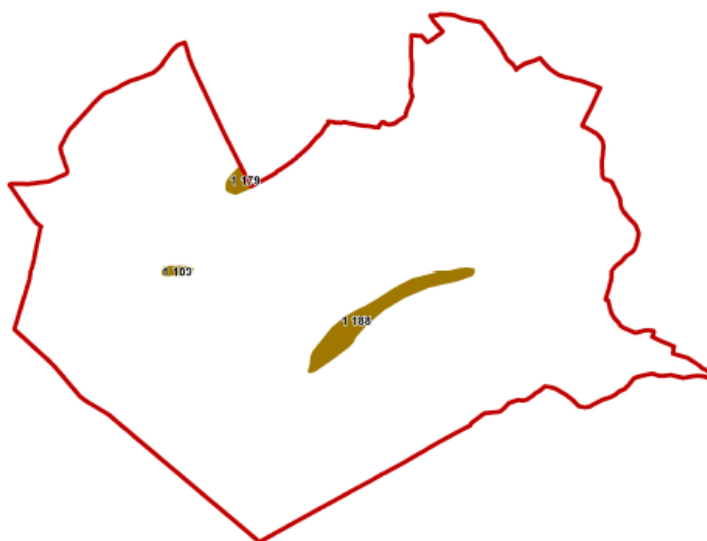
Obrázek 41 - Schéma -Výhradní ložiska nerostných surovin Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)

Území s nepříznivými inženýrsko-geologickými poměry

Sesuvy

	Lokalita	Stupeň sesuvu	Rok revize
1179	Libušín	Potenciální sesuv	1986
1188	Libušín	Potenciální sesuv	1986
1189	Libušín	Potenciální sesuv	1986

Tabulka 7 - Sesuvy – Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)

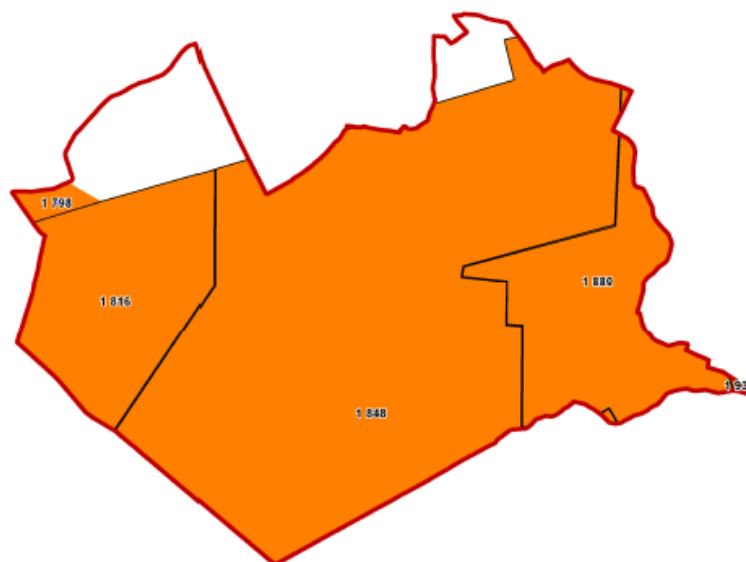


Obrázek 42 - Schéma - Sesuvy Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)

Poddolované území

	Název	Surovina	Rok
1798	Kačice	Paliva	2002
1816	Srby u Tuchlovic	Paliva	1995
1848	Libušín	Paliva	1995
1880	Vinařice u Kladna	Paliva	1995
1936	Kladno	Paliva	2002

Tabulka 8 - Poddolované území – Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)



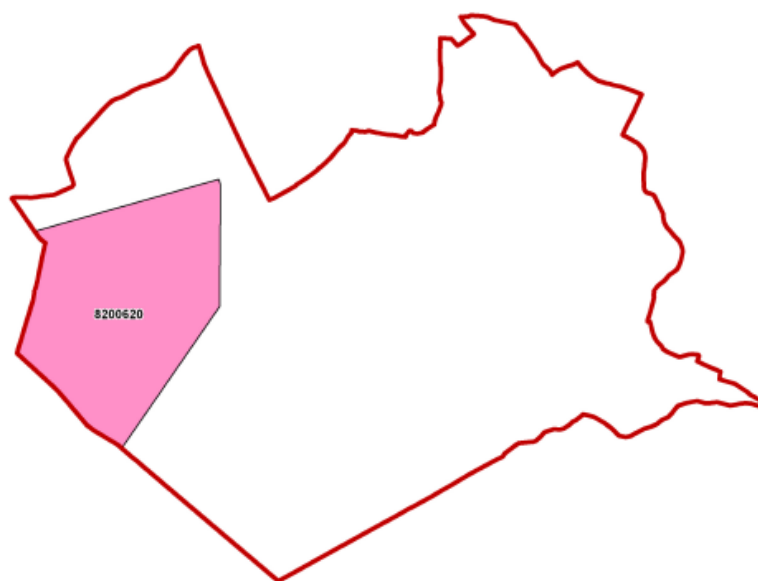
Obrázek 43 - Schéma - Poddolované území Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)

„Pro povolení stavby na poddolovaném území je nutný expertní báňský posudek.“
(Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)

Dobývací prostory netěžené

	Název	Nerost	Stav využití
8200620	Srby	Černé uhlí	S ukončenou těžbou

Tabulka 9 - Dobývací prostory netěžené – Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)



Obrázek 44 - Schéma - Dobývací prostory netěžené Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)

Po prozkoumání územního plánu města Libušín je vidět, že nejvíce rozsáhlými limity jsou chráněná ložisková území a poddolovaná území, u kterých je potřeba při plánování staveb na území s výskytem těchto limitů respektování určitých podmínek horního zákona. Rozsáhlé sesuvné území se nachází pouze u bývalého dolu Max a na tomto území i na ostatních menších plochách sesuvného území není navrhovaná žádná výstavba, nachází se zde lesní porost.

Rozvoj obce spočívá především v rozvoji obytné funkce, vytvořením nových zastavitelných ploch pro bydlení a smíšenou funkci. Z hlediska již dávno ukončené těžby černého uhlí se jedná o dokončení revitalizovaných odvalů, a získání tak nových zalesněných ploch využívaných pro rozvoj rekreační funkce. Dále pak o využívání pozůstalých budov po bývalých dolech a to pro komerční účely, jak pro výrobu, tak podnikání.

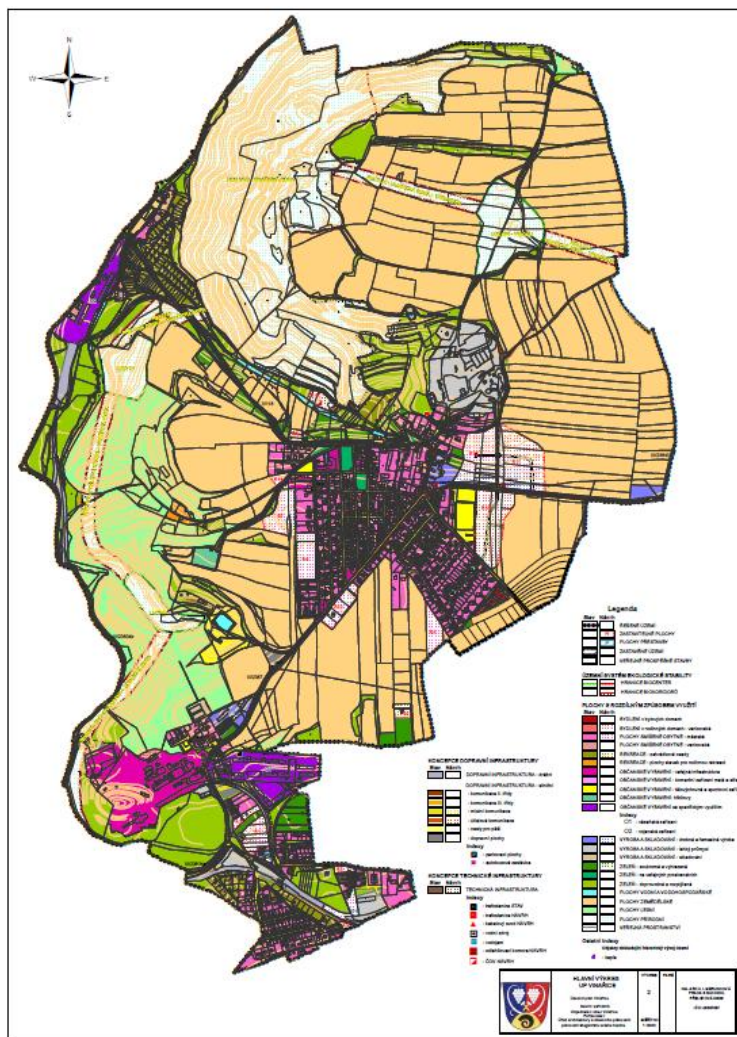
9.3.2 Obec Vinařice

Vinařice jsou malá obec nacházející se v těsné blízkosti města Kladna. Obec není pracovně soběstačná, a tak obyvatelé vyjíždějí za prací do okolních měst, jako jsou například Kladno, Slaný nebo Praha. A proto díky své poloze jsou zde velké předpoklady pro rozvoj obytné funkce. (Návrh ÚP Vinařice, 2010)



Obrázek 45 - Mapa širších vztahů Vinařice (zdroj: Mapy.cz)

Obec se rozděluje na dvě hlavní plochy – centrální a jižní část. Centrální část obce se rozvíjela okolo nejstarší zástavby zemědělských usedlostí a to pouze jižním směrem, protože na severu se nachází Vinařická horka. Stávající zástavba je charakterizovaná přízemními a patrovými rodinnými domy ležících na velmi malých pozemcích většinou s fasádami přímo na hranici stavebního pozemku. Rozvoj jižní části obce v okolí dolu Mayrau a na Tuháni souvisí s výstavbou dolu Mayrau, přilehlých obytných kolonií a se vzdálenou obytnou čtvrtí, v dnešní době přímo spojující hranici s Kladnem. (Návrh ÚP Vinařice, 2010)



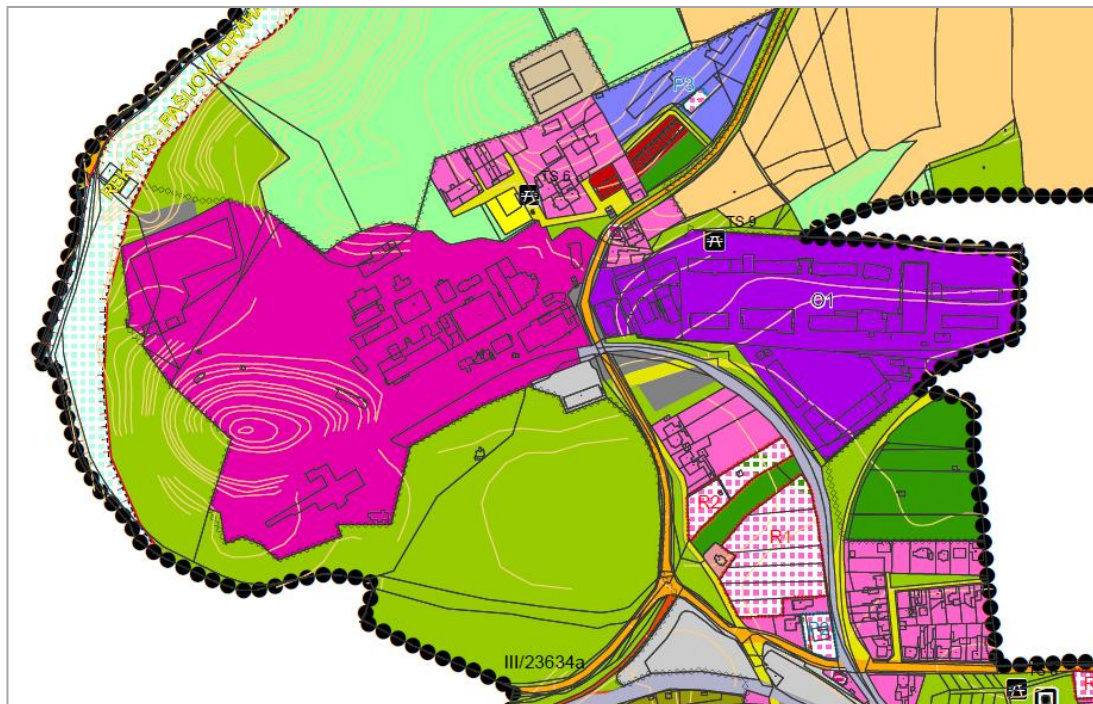
Obrázek 46 - Návrh územního plánu Vinařice- Hlavní výkres (zdroj: Návrh ÚP Vinařice, 2010)

Z celého areálu dolu Mayrau je dnes vytvořen jediný hornický skanzen v kladenském uhelném revíru. Historicky vzácný areál je zachován v podobě tzv. posledního pracovního dne, kde vše zůstalo zachováno, tak jakoby těžba skončila právě včera. Tím, že byl důl památkou ještě před ukončením provozu, podařilo se zachovat většinu technického zařízení dílen. V areálu se nepřípuští žádné úpravy či zkrášlování, v areálu musí být zachována neopakovatelná atmosféra funkčního uhelného dolu. (SVMK, 2010)

Areál hornického skanzenu je v územním plánu evidován jako občanské vybavení – veřejná infrastruktura. Jedná se o vybavenost s převahou zařízení ve veřejném zájmu, a to s předpoklady získávání podpor a dotací od města, kraje nebo státu. Toto zařízení tzv. veřejné vybavenosti, která jsou nezbytná pro zajištění základního standartu a kvality života obyvatel a jejichž existence v daném území je v zájmu státní správy a samosprávy. Jsou to například plochy pro vzdělání a výchovu,

sociální služby, zdravotní služby a kulturu – v této obci právě skanzen – hornické muzeum Mayrau. Přímo vedle areálu se nenachází žádné obytné plochy, ale především pouze zeleň, a to konkrétně lesy a dále doprovodná a rozptýlená zeleň. (Návrh ÚP Vinařice, 2010)

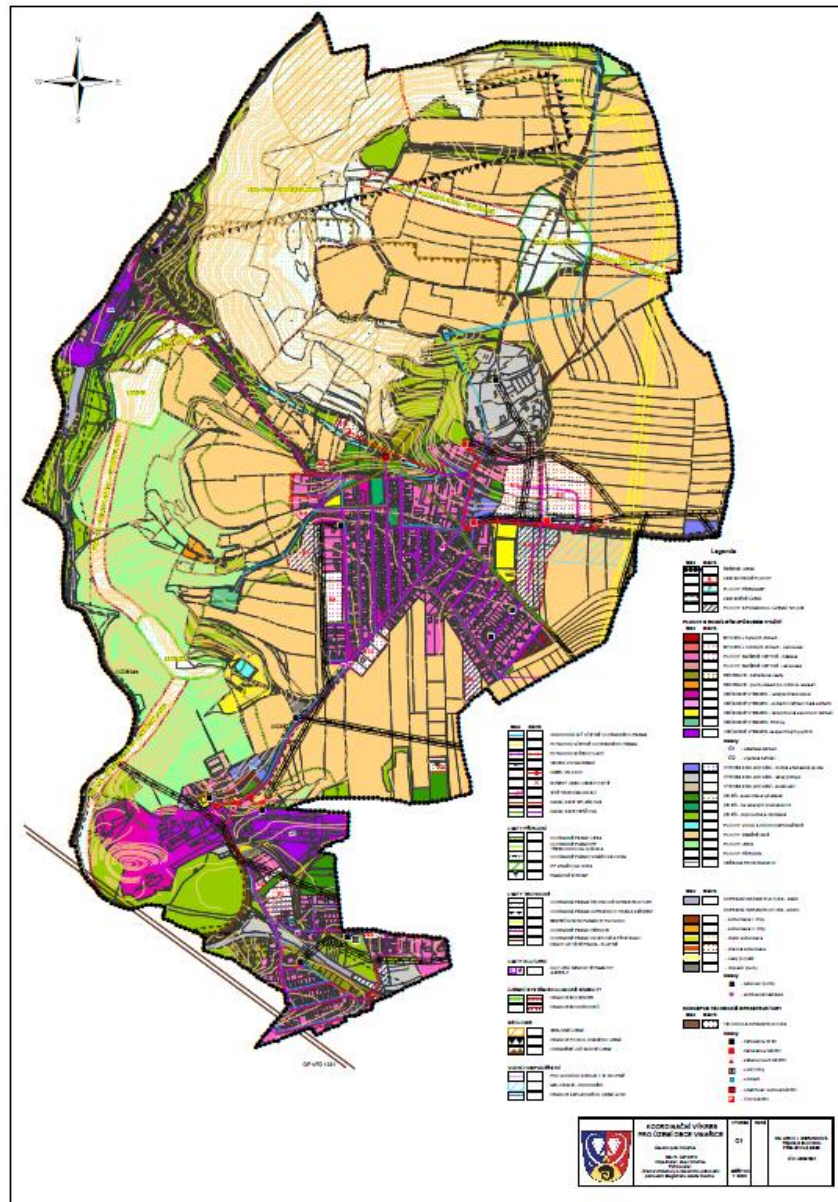
Obrázek 47 – Část návrhu územního plánu kolem dolu Mayrau



Obrázek 48 – Část návrhu územního plánu kolem dolu Mayrau (zdroj: Návrh ÚP Vinařice, 2010)

Dobývání nerostů

Na území Vinařic již dnes neprobíhá žádná těžba, přesto se zde evidují chráněná ložisková území a dále území nepříznivých inženýrsko-geologických poměrů, sesuvná a poddolovaná území. (Návrh ÚP Vinařice, 2010)



Legenda:

GEOLOGIE	
	SESUVNÉ ÚZEMÍ
	HRANICE PODDOLOVANÉHO ÚZEMÍ
	CHRÁNĚNÉ LOŽISKOVÉ ÚZEMÍ

Obrázek 49 - Návrh územního plánu Vinařice - Koordinační výkres (zdroj: Návrh ÚP Vinařice, 2010)

Nejvíce rozsáhlými limity jsou stejně jako u obce Libušín chráněná ložisková území a poddolovaná území, u kterých je potřeba při plánování staveb na území s výskytem těchto limitů respektování určitých podmínek horního zákona. Sesuvná území se nacházejí v severní části obce, na území Vinařické horky. Opět se na sesuvném území nacházejí pouze přírodní plochy.

Zde v obci Vinařice můžeme vidět po těžbě černého uhlí jednu z nejvýznamnějších hodnot tohoto území, jedná se o jediný hornický skanzen na Kladensku, na místě bývalého dolu Mayrau. Areál je stále zachován a udržován, jako v posledním těžebním dnu. Ve skanzenu jsou po celý rok organizovány nejrůznější akce nejen pro děti, ale i pro dospělé. Myslím si, že je velmi dobře, že se tu takovýto skanzen nachází a obyvatelům nedovoluje zapomenout na důlní činnost v této oblasti.

9.3.3 Obec Tuchlovice

Obec Tuchlovice leží v jihozápadní části okresu Kladno. Skládají se z místí části Tuchlovice a Srby. Obec se bude rozvíjet jako soustava samostatných urbanizovaných místních částí. Vzájemný vztah těchto sídel určuje vzájemná pozice v krajině, umístění na komunikační síti a společné hospodaření s půdním fondem, vznikem, činností a zánikem důlní činnosti. (Návrh ÚP Tuchlovice, 2012)

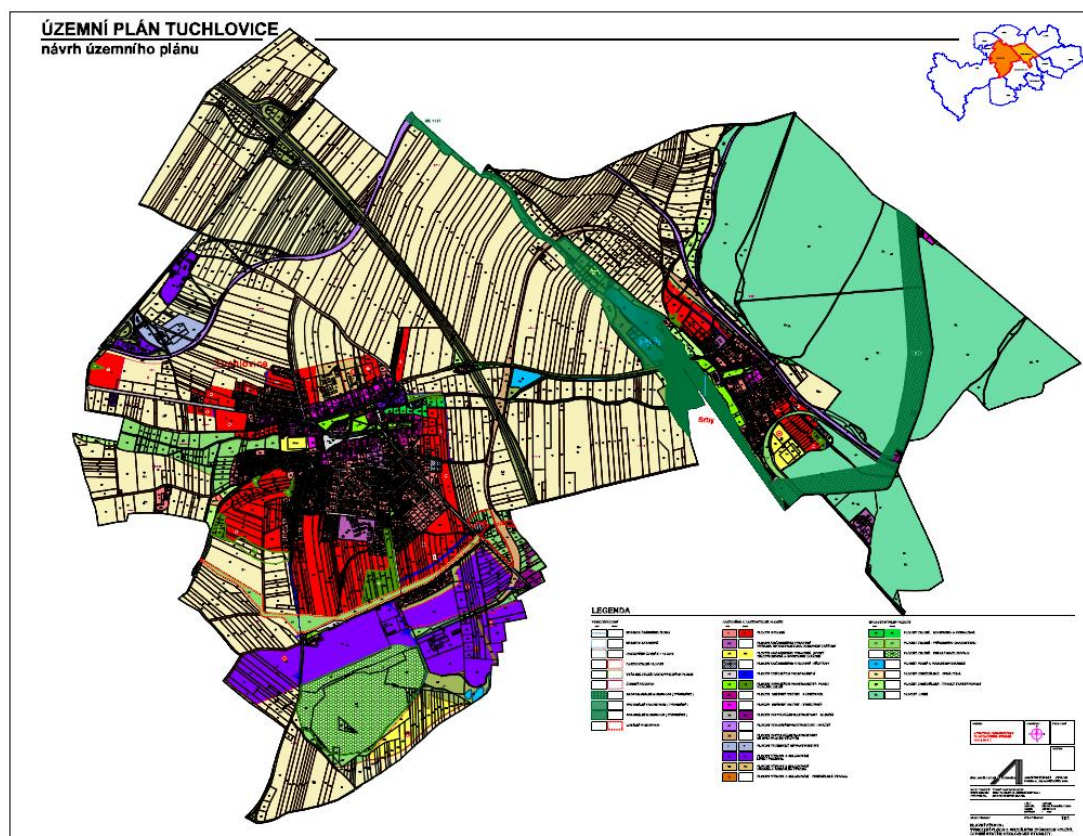


Obrázek 50 – Mapa širších vztahů Tuchlovice (zdroj: Mapy.cz)

Místní část Tuchlovice je považována za hlavní sídlo s veřejnou vybaveností, jako je obecní úřad, školská zařízení a tento význam je posilován nárůstem ploch pro bydlení a pro podnikání. Dále je posilována vazba s místí částí Srby a to vymezením cyklotrasy. V obci je nová zástavba řešena vymezením zastavitelných ploch pro bydlení v izolovaných rodinných domech. Na území bývalého dolu Tuchlovice nyní

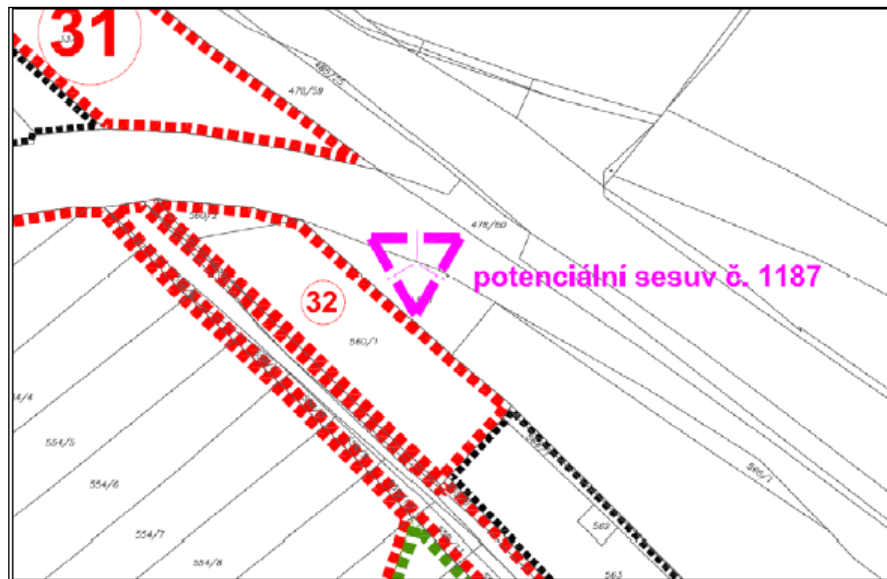
probíhá rekultivace odvalu - haldy a zahlazovány jsou důlní činnosti i na navazujících plochách. Usazovací nádrže důlních vod jsou navrženy k regeneraci jako cenné přírodní lokality. Návrhem územního plánu se stabilizuje využití plochy zaniklého dolu Tuchlovice jako průmyslové zóny s přímým napojením na rychlostní komunikaci R6. ((Návrh ÚP Tuchlovice et Odůvodnění ÚP Tuchlovice, 2012)

Místní část Srby vymezuje vlastní zastavitelné plochy pro bydlení a současně stabilizuje přírodní plochy včetně přírodní památky Záplavy. Území místní části Srby doplňují solitérní sídla, jejichž původ souvisí se zaniklou těžbou černého uhlí. Jejich pozice a současné využití jsou akceptovány. Bývalé objekty dolu Wannieck u Turyňského rybníka slouží jako komerční rekreační zařízení. (Návrh ÚP Tuchlovice, 2012)



Obrázek 51 - Návrh územního plánu Tuchlovice - Hlavní výkres (zdroj: Návrh ÚP Tuchlovice, 2012)

V této místní části je evidován bodový výskyt sesuvného území č. 1187 a to v prostoru zastavitelné plochy č. 32 a 33. Možné umístění případných staveb musí být prokázáno v územním řízení. (Návrh ÚP Tuchlovice, 2012)



Obrázek 52 - Potenciální sesuv (zdroj: Návrh ÚP Tuchlovice, 2012)

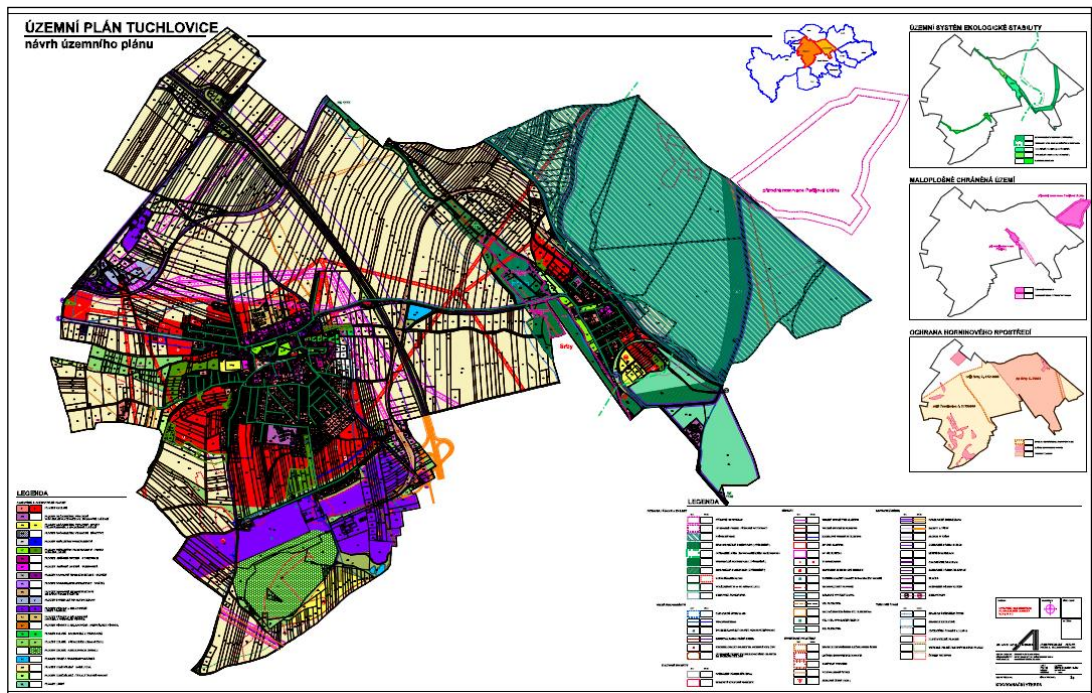
Návrhem územního plánu jsou rušeny původní trasy železničních vleček souvisejících s těžbou uhlí. Vlečka Srby – do dolu Tuchlovice je využívána jako cyklostezka a vlečka do dolu Wannieck je ponechána jako zemní těleso bez dalšího využití. (Odůvodnění ÚP Tuchlovice, 2012)

Dobývání nerostů

V řešeném území se nachází chráněná ložisková území Tuchlovice č. 07330000 a Srby č. 07310000, stanovená pro výhradní ložiska černého uhlí Tuchlovice, Srby – podmínky pro umístění staveb vymezuje §18 a §19 Horního zákona. (Návrh ÚP Tuchlovice et Odůvodnění ÚP Tuchlovice, 2012)

Pro ložisko Srby je vymezen dobývací prostor č. 200062. (Návrh ÚP Tuchlovice, 2012) „*Veškerá činnost v dobývacím prostoru musí být v souladu se zájmy těžaře. Jiné stavby, které s těžbou nesouvisí, lze ve smyslu §18 a §19 Horního zákona v dotčeném území povolit výhradně se souhlasem krajského úřadu.*“ (Odůvodnění ÚP Tuchlovice, 2012)

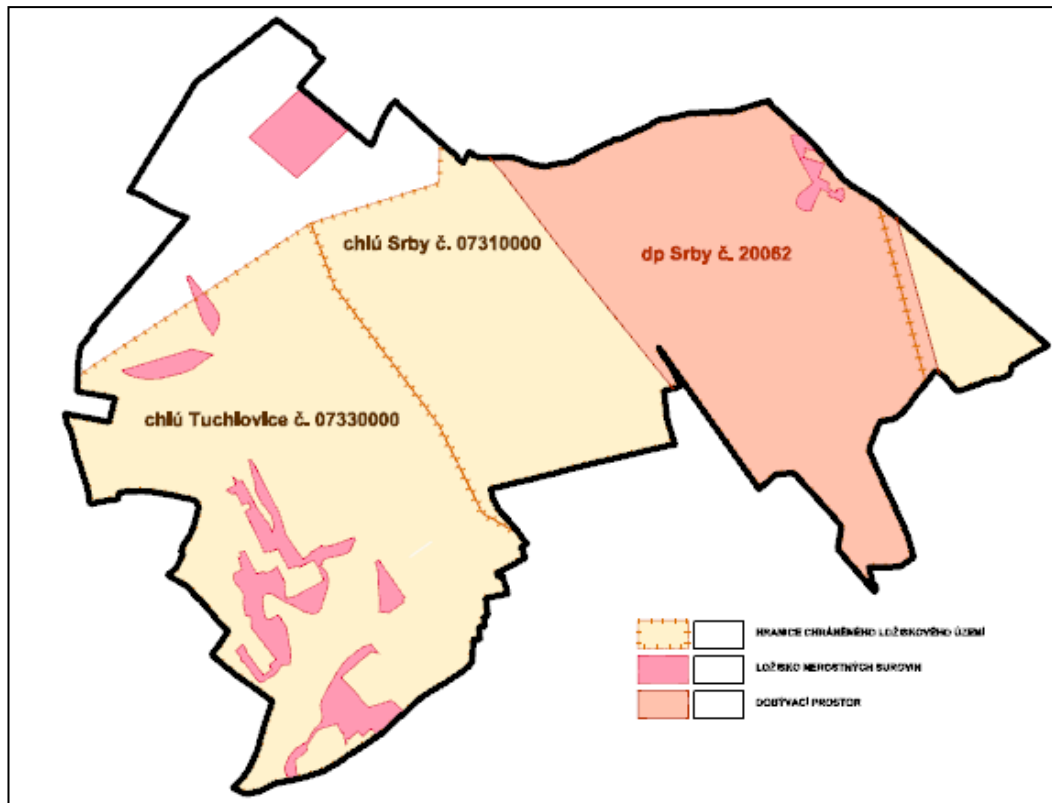
Dále do řešeného území zasahuje plošné poddolované území č. 1757 Tuchlovice a 1816 Srby u Tuchlovic. V případě realizace stavby na poddolovaném území je nutný expertní báňský posudek. (Návrh ÚP Tuchlovice et Odůvodnění ÚP Tuchlovice, 2012)



Legenda:



Obrázek 53 – Návrh územního plánu Tuchlovice - Koordinační výkres (zdroj: Návrh ÚP Tuchlovice, 2012)



Obrázek 54 - Ochrana horninového prostředí Zdroj: Koordinační výkres návrhu ÚP Tuchlovice, 2012

Jako u předchozích obcí jsou nejvíce rozsáhlými limity chráněná ložisková území a poddolovaná území, i zde se při plánování změny území nad těmito limity musí respektovat podmínky horního zákona. Velmi rozsáhlý je zde i dobývací prostor, který se nachází pod místní částí Srby a i zde se musí respektovat určité podmínky horního zákona. V místní části Srby se také nachází bodový potenciální sesuv území, možné umístění případných staveb musí být prokázáno v územním řízení. I přes toto riziko potenciálního sesuvu jsou zde navrhovány nové zastavitelné plochy pro bydlení.

Objekty dolu Tuchlovice jsou již zlikvidovány, na území se nachází pouze odval, který právě prochází dlouhou rekultivací a v roce 2014 by už mělo být vše dokončeno a odval by mohl být nově využíván.

9.4 Regulační plán (RP)

Podle § 61 SZ „Regulační plán v řešené ploše stanoví podrobné podmínky pro využití pozemků, pro umístění a prostorové uspořádání staveb, pro ochranu hodnot a charakteru území a pro vytváření příznivého životního prostředí. Regulační plán vždy stanoví podmínky pro vymezení a využití pozemků, pro umístění a prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury a vymezení veřejně prospěšné stavby nebo veřejně prospěšná opatření.“ (Zákon č. 183/2006 Sb.)

9.5 Územní rozhodnutí (ÚR)

Podle § 76 SZ „Umísťovat stavby nebo zařízení, jejich změny, měnit jejich vliv na využití území, měnit využití území a chránit důležité zájmy v území lze jen na základě územního rozhodnutí nebo územního souhlasu.“ (Zákon č. 183/2006 Sb.)

§ 77 SZ „ Územním rozhodnutím je rozhodnutí o umístění stavby nebo zařízení, změně využití území, změně stavby a o zemně vlivu na využití území, dělení nebo scelování pozemků, ochranném pásmu.“ (Zákon č. 183/2006 Sb.)

10 Diskuze

Limity využití území vyplývající z těžby nerostných surovin, stanovené ve schválené územně plánovací dokumentaci, se stávají závažným regulativem při změnách řešeného území. V oblasti těžby jsou to právě limity využití území jako dobývací prostor, chráněná ložisková území, výhradní ložiska, poddolovaná území, sesuvná území, stará důlní díla, kdy limity jejich dalšího využití stanovuje horní zákon. (Smolová, 2008)

Existuje však otázka zda jsou všechny limity využití území opravdu limity, které ovlivňují území v dalším rozvoji. Například zda poddolované území hraje v rozvoji opravdu závažnou roli, když i přes prakticky celé poddolované území Kladenska se města a obce stále rozvíjejí.

Dále otázkou zůstává, zda je pro území efektivnější pozůstalé objekty po bývalých dolech zcela zlikvidovat nebo naopak opravit a využít je k novým účelům. I po zcela zasanovaných dolech na místech stále zůstává zdevastovaná krajina, kterou je potřeba před dalším využitím území zcela zrekultivovat a trvá to několik let než je krajina připravená na další využití, například jako probíhající rekultivace odvalu dolu Tuchlovice, která již probíhá 7 let a ještě minimálně jeden rok probíhat bude. Naopak oprava nebo přestavba bývalých budov dolů přinese nové využití pozůstalých budov, například pro výrobu a skladování a bude tak hospodárně využito již zastavěné území. Ne z každého dolu jde vybudovat hornický skanzen, ale většinou jde najít nějaké nové využití těchto objektů, aby v území nezůstávaly pouze zchátralé a zdevastované budovy a pokud nové využití není na místě, je nejlepší způsob objekty zcela zlikvidovat.

11 Závěr

Vyhodnocení následků ukončené těžby černého uhlí úzce souvisí s územním plánováním a následným využitím území bývalých dolů. Práce nám poskytuje poučení vyplývající z ponechaných následků po těžbě černého uhlí a z jejich následného řešení.

Práce přináší pohled na vzniklé limity, hodnoty a problémy území vzniklé právě těžbou černého uhlí, a jak je k limitům, hodnotám a problémům přistupováno a jak jsou přeneseny do nástrojů územního plánování.

Právě po podrobném zkoumání územních plánů obcí Libušín, Vinařice a Tuchlovice, z kterého plyne závěr, že není nějak přesně definováno, jak by mělo být s těmito limity využití území v územně plánovacích dokumentech nakládáno. A zajímavé je, jak odlišně tyto obce k limitům, hodnotám a problémům přistupují. Město Libušín v odůvodnění návrhu územního plánu na rozdíl od ostatních vybraných obcí detailně řeší každý limit využití územní, zatím co u ostatních obcí se jedná o pouhé zmínění v textové části a o zobrazení limitů v grafické části územního plánu a to v koordinačním výkrese.

Z hlediska limitů využití území vyplývajících z těžby, jako jsou poddolovaná, chráněná ložisková a sesuvná území, na kterých je zamýšlena změna využití území a stavba nového objektu, je potřeba postupovat podle horního zákona. Na poddolovaných územích je nutný expertní báňský posudek, na chráněných ložiskových územích lze stavby budovat pouze se souhlasem příslušného odboru krajského úřadu. A protože se zde všude stále staví, města a obce se rozvíjejí i nad těmito limity, tudíž z hlediska existence těchto území se nejedná o žádné velké limitování.

Z celkového pohledu na kladenský uhelný revír plyne snaha zrekultivovat všechny plochy poničené těžbou a pozůstalé objekty pokud nedostaly nové využití zlikvidovat, aby zde nezůstávaly chátrající a nevyužívané.

12 Seznam použité literatury

Literární zdroje:

CÍLEK V., 2007: Úpadek hornických měst. In: SCHMELZROVÁ R. (ed.): Kladno milé a budoucí. Občanské sdružení Arteum, Kladno: 96 s.

KUCHYŇKA Z., 2007: Od městysu ke královskému hornímu městu. In: SCHMELZROVÁ R. (ed.): Kladno milé a budoucí. Občanské sdružení Arteum, Kladno: 96 s.

MACKOVČIN P., 2005: Chráněná území ČR Střední Čechy, svazek XIII.. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum, Brno: 902 s.

MAIER K. et al., 2012: Udržitelný rozvoj území. Grada Publishing, a.s., Praha: 256 s.

OKD, 2006: Dobývání uhlí na Kladensku. OKD, Ostrava: 751 s.

SEIFERT J., 2008: Takové to bylo na šachtě. EDIT, Rudná: 149 s.

SMOLOVÁ I., 2008: Těžba nerostných surovin na území ČR a její geografické aspekty. Univerzita Palackého, Olomouc: 195 s.

ŠIMŮNEK R., 2007: Historický atlas měst České republiky, svazek č. 17, Kladno. Historický ústav akademie ČR, Praha: 24 s.

VEVERKOVÁ I., 2008: Zmizelé Čechy, Kladno. Paseka, Praha: 64 s.

VOLRÁB T., 2007: Hornické kolonie na Kladensku. In: SCHMELZROVÁ R. (ed.): Kladno milé a budoucí. Občanské sdružení Arteum, Kladno: 96 s.

Vyhláška č. 500/2006 Sb. O územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti.

Zákon č. 350/2012 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění.

Internetové zdroje:

ANONYM, 2003: Kladenské dobývání, online: <http://kladno-doly.xf.cz/DOLY/KLADNO/HISTORIE/HISTORIE.htm>, cit. 15. 9. 2012.

AOPK ČR, 2012: Obecné informace k ÚAP a údajům o území, online: http://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=1784, cit. 25. 2. 2013.

ČGS, 2002: Česká geologická služba – Geofond, online: <http://www.geofond.cz/cz/o-nas/kdo-jsme>, cit. 30. 1. 2013.

ČSÚ, 2012: Charakteristika okresu Kladno, online: http://www.czso.cz/xs/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_kladno, cit. 21. 9. 2012.

HYVNAR V. et al., 2012: Limity využití území, online: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2591>, cit. 27. 12. 2012.

JIRÁNEK J., 2008: WMS, online: http://geo3.fsv.cvut.cz/wms/index.php?clanek=wms_je_to_snadne, cit. 22. 3. 2013.

LA – MA., 2010: Nástroje územního plánování, online: <http://www.la-ma.cz/?p=38>, cit. 20. 1. 2013.

MMR, 2008: Politika územního rozvoje, online: http://www.mmr.cz/getmedia/d6c409ab-d65c-414c-b2bd-3a4aed146bf3/Politika_uzemniho_rozvoje_CR_2008, cit. 5. 2. 2013.

MŽP, 2008: Stará důlní díla, online: http://www.mzp.cz/cz/stara_dulni_dila, cit. 26. 3. 2013.

NÁVRH ÚP LIBUŠÍN, 2009: Město Libušín, online: <http://www.mestolibusin.cz/textova-cast-uzemniho-planu/ds-1077/p1=2589>, cit. 11. 2. 2013.

NÁVRH ÚP TUCHLOVICE, 2012: Obec Tuchlovice, online: <http://www.ou-tuchlovice.cz/uzemni-plan.html>, cit. 11. 3. 2013.

NÁVRH ÚP VINAŘICE, 2010: Obec Vinařice, online: <http://www.ouvinarice.cz/plan.html>, cit. 18. 2. 2013.

ODŮVODNĚNÍ ÚP LIBUŠÍN, 2009: Město Libušín, online: <http://www.mestolibusin.cz/textova-cast-uzemniho-planu/ds-1077/p1=2589>, cit. 11. 2. 2013.

ODŮVODNĚNÍ ÚP TUCHLOVICE, 2012: Obec Tuchlovice, online: <http://www.ou-tuchlovice.cz/uzemni-plan.html>, cit. 11. 3. 2013.

RURŮ, 2010: Středočeský kraj – komentář k problémovému výkresu, online: <http://uap.webmap.cz/stredocesky/ruru/>, cit. 30. 1. 2013.

SUCHOMEL J., 2011: Kladno minulé - doly, online: <http://www.kladnominule.cz/tag/doly>, cit. 10. 11. 2012.

SVMK, 2010: Hornický skanzen Mayrau, online: <http://mayrau.omk.cz/>, cit. 18. 2. 2013.

ÚAP, 2011: Územně analytické podklady pro správní území obce s rozšířenou působností Kladna, online: <http://www.mestokladno.cz/uzemne-analyticke-podklady/d-1402812/p1=2100019634>, cit. 10. 11. 2012.

ÚAP, 2010: Dokumentace územně analytických podkladů – výkresy, online: <http://uap.webmap.cz/stredocesky/ruru/>, cit. 30. 1. 2013.

VÍTA R., 2008: Kladno - Životní prostředí, online: http://www.mestokladno.cz/zivotni-prostredi/d-1401496/p1=2100018762#Geologicke_podlozi, cit. 10. 10. 2012.

ZŮR, 2011: Středočeský kraj, online: <http://up.webmap.cz/stredocesky/zasady-uzemniho-rozvoje/>, cit. 30. 1. 2013.

13 Seznam obrázků

Obrázek 1 - Mapa řešeného území (zdroj: Mackovčín, 2005).....	14
Obrázek 2 - Druhy pozemků ve vymezeném území	16
Obrázek 3 - Kolonie dolu Ronna v Hnidousích (zdroj: Volráb, 2007).....	20
Obrázek 4 - Mapa dolů Kladenska (zdroj: Suchomel, 2011).....	20
Obrázek 5 - Širší vztahy dolu Ronna (zdroj: Mapy.cz)	22
Obrázek 6 - Letecký snímek současného stavu dolu Ronna (zdroj: Mapy.cz)	22
Obrázek 7 - Důl Ronna – foto ze současnosti	23
Obrázek 8 – Širší vztahy dolu Schoeller (zdroj: Mapy.cz)	23
Obrázek 9 – Letecký snímek současného stavu dolu Schoeller (zdroj: Mapy.cz).....	24
Obrázek 10 - Důl Schoeller - foto ze současnosti	25
Obrázek 11 - Širší vztahy dolu Jaroslav (zdroj: Mapy.cz).....	25
Obrázek 12 – Letecký snímek odvalu dolu Tuchlovice (zdroj: Mapy.cz).....	26
Obrázek 13 - Důl Jaroslav – foto ze současnosti	27
Obrázek 14 - Širší vztahy dolu Mayrau (zdroj: Mapy.cz)	27
Obrázek 15 - Letecký snímek hornického skanzenu Mayrau (zdroj: Mapy.cz)	28
Obrázek 16 - Důl Mayrau - foto ze současnosti (zdroj: SVMK, 2010)	29
Obrázek 17 - Širší vztahy dolu František Josef (zdroj: Mapy.cz).....	29
Obrázek 18 - Letecký snímek současného stavu dolu František – Josef (zdroj: Mapy.cz).....	30
Obrázek 19 - Důl František Josef - foto ze současnosti	30
Obrázek 20 - Výkres z geologické mapové aplikace (zdroj: ČGS, 2002)	36
Obrázek 21 - Zobrazení jevů v software GIS (zdroj údajů o území: WMS služby ČGS http://www.geology.cz/extranet/mapy/mapy-online/wms).....	39
Obrázek 22 - Výkres limitů využití území (zdroj: ÚAP, 2010).....	40
Obrázek 23 - Dobývací prostor (zdroj: ČGS, 2002)	41
Obrázek 24 - Chráněná ložisková území (zdroj: ČGS, 2002).....	42
Obrázek 25 - Chráněná území pro zvláštní zásahy do zemské kůry (zdroj: ČGS, 2002)	43
Obrázek 26 - Prognózní zdroje vyhrazených nerostů (zdroj: ČGS, 2002)	44
Obrázek 27 - Území se zvláštními poměry geologické stavby (zdroj: ČGS, 2002) ..	46
Obrázek 28 - Důlní díla (zdroj: ČGS, 2002).....	47

Obrázek 29 - Mapa z registru rizikových úložných míst těžebního odpadu (zdroj: ČGS, 2008).....	48
Obrázek 30 - Mapa inventarizace úložných míst těžebních odpadů (zdroj: ČGS, 2008)	49
Obrázek 31 - Výkres hodnot (zdroj: ÚAP, 2010)	49
Obrázek 32 - Výkres záměrů (zdroj: ÚAP, 2010).....	51
Obrázek 33 - Problémový výkres (zdroj: ÚAP, 2010).....	52
Obrázek 34 - Zásady územního rozvoje pro Středočeský kraj (zdroj: ZÚR, 2011) ..	54
Obrázek 35 - Mapa širších vztahů Libušín (zdroj: Mapa.cz).....	55
Obrázek 36 - Návrh územního plánu Libušín - Hlavní výkres (zdroj: Návrh ÚP Libušín, 2009)	56
Obrázek 37 – Části návrhu územního plánu kolem dolu Schoeller a Max (zdroj: Návrh ÚP Libušín, 2009)	57
Obrázek 38 - Libušín - Koordinační výkres, důl Max (zdroj: Návrh ÚP Libušín, 2009)	57
Obrázek 39 - Návrh územního plánu Libušín - Koordinační výkres, důl Schoeller (zdroj: Návrh ÚP Libušín, 2009)	58
Obrázek 40 - Schéma - Chráněná ložisková území Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)	59
Obrázek 41 - Schéma -Výhradní ložiska nerostných surovin Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)	60
Obrázek 42 - Schéma - Sesuvy Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009).....	60
Obrázek 43 - Schéma - Poddolované území Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)	61
Obrázek 44 - Schéma - Dobývací prostory netěžené Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)	62
Obrázek 45 - Mapa širších vztahů Vinařice (zdroj: Mapy.cz).....	63
Obrázek 46 - Návrh územního plánu Vinařice- Hlavní výkres (zdroj: Návrh ÚP Vinařice, 2010).....	64
Obrázek 47 – Část návrhu územního plánu kolem dolu Mayrau.....	65
Obrázek 48 – Část návrhu územního plánu kolem dolu Mayrau (zdroj: Návrh ÚP Vinařice, 2010).....	65
Obrázek 49 - Návrh územního plánu Vinařice - Koordinační výkres (zdroj: Návrh ÚP Vinařice, 2010).....	66

Obrázek 50 – Mapa širších vztahů Tuchlovice (zdroj: Mapy.cz)	67
Obrázek 51 - Návrh územního plánu Tuchlovice - Hlavní výkres (zdroj: Návrh ÚP Tuchlovice, 2012)	68
Obrázek 52 - Potenciální sesuv (zdroj: Návrh ÚP Tuchlovice, 2012).....	69
Obrázek 53 – Návrh územního plánu Tuchlovice - Koordinační výkres (zdroj: Návrh ÚP Tuchlovice, 2012)	70
Obrázek 54 - Ochrana horninového prostředí Zdroj: Koordinační výkres návrhu ÚP Tuchlovice, 2012.....	71

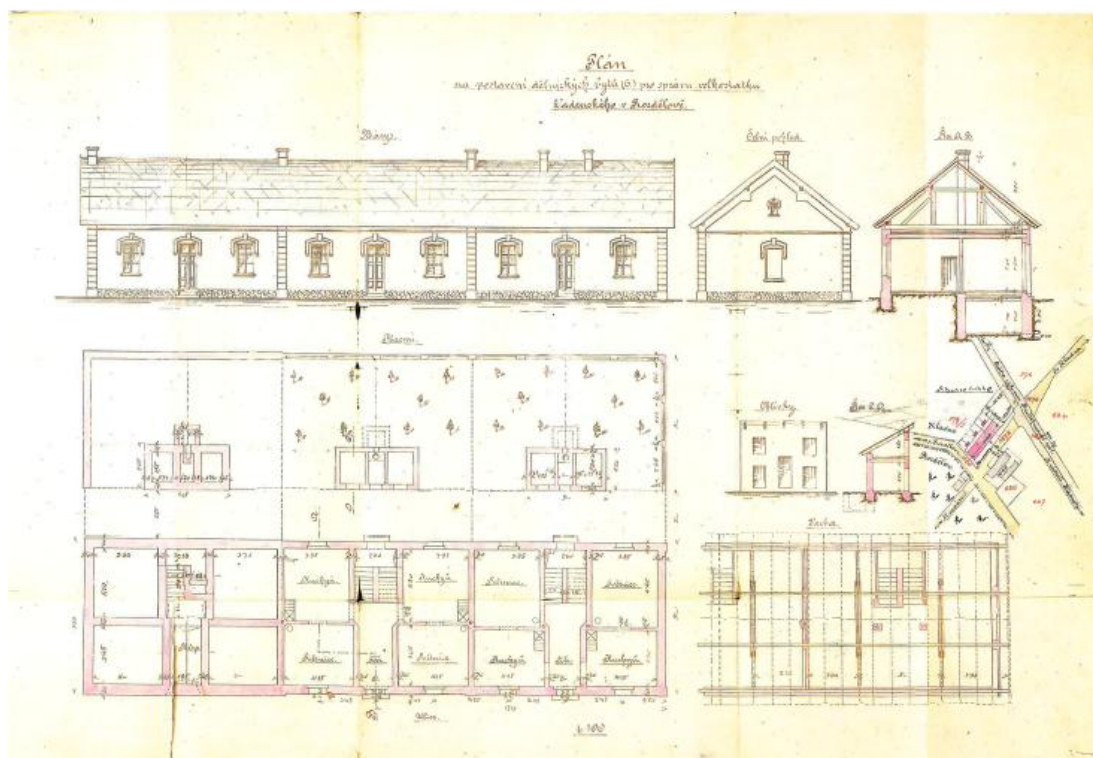
14 Seznam tabulek

Tabulka 1- Doly Kladenska	21
Tabulka 2 - Střety záměrů a hodnot (zdroj: ÚAP, 2011)	38
Tabulka 3 - Znehodnocené území (zdroj: ÚAP, 2011)	38
Tabulka 4 - Limity využití území, kterými jsou chráněny hodnoty (zdroj: Maier et al., 2012).....	50
Tabulka 5 - Chráněná ložisková území – Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)	58
Tabulka 6 - Výhradní ložiska nerostných surovin – Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)	59
Tabulka 7 - Sesuvy – Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)	60
Tabulka 8 - Poddolované území – Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009) .	61
Tabulka 9 - Dobývací prostory netěžené – Libušín (zdroj: Odůvodnění ÚP Libušín, 2009)	61

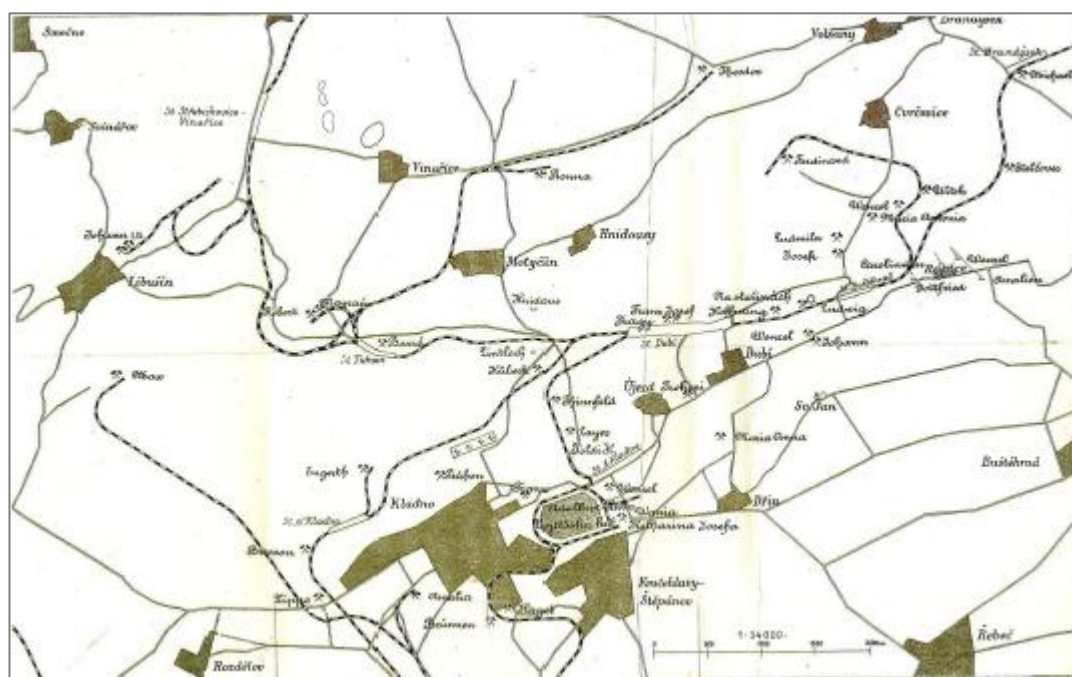
15 Seznam příloh

Příloha 1 - Plán na výstavbu dělnických bytů v Rozdělově z let 1889-1901 (zdroj: Šimůnek, 2007)	81
Příloha 2 - Mapa dolů v okolí Kladna (1915) (zdroj: Šimůnek, 2007).....	81

16 Přílohy



Příloha 1 - Plán na výstavbu dělnických bytů v Rozdělčicích z let 1889-1901 (zdroj: Šimůnek, 2007)



Příloha 2 - Mapa dolů v okolí Kladna (1915) (zdroj: Šimůnek, 2007)