

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA
KATEDRA GEOGRAFIE

Bc. Hana STAŇKOVÁ

**DŮSLEDKY UKONČENÍ HORNICKÉ
ČINNOSTI NA ROSICKO OSLAVANSKU**

Diplomová práce

Vedoucí práce: doc. RNDr. Irena SMOLOVÁ, Ph.D.

Olomouc 2011

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením doc.
RNDr. Ireny Smolové, Ph.D. a veškeré použité zdroje jsem uvedla do seznamu literatury.

V Olomouci dne 21. dubna 2011

Touto cestou bych chtěla poděkovat doc. RNDr. Ireně Smolové, Ph.D. za ochotu, cenné rady a odborné vedení mé diplomové práce.

Dále bych chtěla poděkovat jednatele Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska, paní Jarmile Plchové, za zapůjčení materiálů a udělení praktických rad, které mi při psaní diplomové práce poskytla. Poděkování dále patří panu Ing. Petru Křížovi, GEAM Dolní Rožínka, rovněž za propůjčení materiálů a dat potřebných ke zpracování odborné práce.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI
Přírodovědecká fakulta
Akademický rok: 2009/2010

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Hana STAŇKOVÁ**
Studijní program: **N1301 Geografie**
Studijní obor: **Regionální geografie**
Název tématu: **Důsledky ukončení hornické činnosti na Rosicko
oslavansku**
Zadávací katedra: **Katedra geografie**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem diplomové práce je analyzovat důsledky ukončení hornické činnosti v zájmovém regionu Rosicko-oslavanského uhelného revíru na jižní Moravě. Dílčím cílem bude základní zhodnocení historických aspektů těžby se zvláštním zřetelem na rozvoj regionu. Těžištěm práce bude zhodnocení důsledků realizovaného útlumového programu a následného ukončení hornické činnosti v revíru pro rozvoj regionu. Autorka se zaměří jak na ovlivnění krajinné struktury, tak ekonomické aspekty rozvoje regionu v podmínkách útlumového programu a následného ukončení hornické činnosti (nezaměstnanost, změny ve struktuře zaměstnanosti, využití služeb a bytového fondu, transformace průmyslové struktury v území). Diplomová práce bude mít následující doporučenou strukturu: 1. Úvod 2. Cíle práce 3. Metodika, zdroje dat 4. Charakteristika zájmového území 5. Historické aspekty těžby 6. Charakteristika útlumového programu a ukončení těžby 7. Důsledky ukončení hornické činnosti na přírodní složku krajiny 8. Ekonomické důsledky ukončení těžby pro rozvoj regionu 9. Závěr

Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání
Rozsah pracovní zprávy: 20 000 - 24 000 slov
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

Plchová, J. (2002): Rosicko - oslavanská černouhelná pánev v datech. Rosice: Vlastivědný spolek Rosicko - oslavanska, 258 s. Plchová, J. (2008): Zbýšov - kapitoly z minulosti a těžba uhlí. Zbýšov u Brna - město, 160 s. Plchová, J. (1999): Rosicko - oslavanský uhelný revír 1760 -1999. Oslavany, 62 s. Plchová, J. (1994): K závěrečné zprávě o ložisku, Přehled historie dobývání uhlí. Zbýšov - RUD. Krýdlová M. (1994): Jak vznikl název KUKLA - II, 4. Oslavany Kyselák J. (2002): Elektrárna Oslavany, Rosice: Vlastivědný spolek Rosicko- oslavanska, 254 s., ISBN 80-86200-78-7 Kyselák, J. (1997): Doly, nálezy, zarážky, společnosti. MS. Oslavany Kol. autorů, (2004): Oslavany - 900 let od první písemné zprávy. Rosice -Vlastivědný spolek Rosicko - oslavanska. Město Oslavany. 294 s. Malý L. (1999): Naučná stezka permokarbonem boskovické brázdy v Oslavanech. MS Oslavany. Valeš V. Malý L. (1992). Hydrogeologická studie Rosicko - oslavanských uhelných dolů. Zbýšov - RUD. Oslavanský zpravodaj OKNO Zbýšovský zpravodaj

Vedoucí diplomové práce: Doc. RNDr. Irena Smolová, Ph.D.
Katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: 10. prosince 2009

Termín odevzdání diplomové práce: 10. dubna 2011

L.S.

Prof. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.
děkan

Doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 10. prosince 2009

1 Obsah

2Úvod	7
3Cíle	8
4Metodika, zdroje dat	9
5Základní charakteristika zájmového území	16
6Historické aspekty těžby	26
6.1 Nejvýznamnější doly Rosicko-oslavanského uhelného revíru	34
7Ukončení hornické činnosti v revíru	38
7.1 Likvidace jámy Kukla v Oslavanech	41
7.2 Likvidace jámy Jindřich II ve Zbýšově	43
8Důsledky ukončení hornické činnosti na přírodní složku regionu	44
8.1 Deformace povrchu, rekultivace	44
8.2 Ukončení hornické činnosti – potenciál pro rozvoj regionu	47
9Ekonomické důsledky ukončení těžby pro rozvoj regionu	58
9.1 Průmyslová struktura v území.....	58
9.1.1 Elektrárna Oslavany.....	59
9.1.2 Další významné ekonomické subjekty sídlící v areálu bývalé elektrárny	62
9.1.3 Nové společnosti působící v bývalých areálech dolů	64
9.2 Sociální struktura v území	68
9.2.1 Oslavany	68
9.2.2 Zbýšov.....	70
9.2.3 Zastávka u Brna	71
9.3 Zaměstnanost v Rosických uhelných dolech.....	77
9.4 Analýza dotazníkového šetření	78
9.4.1 Bývalí zaměstnanci RUD a Elektrárny Oslavany	78
9.4.2 Starostové měst a obcí bývalého revíru.....	80
10Ukončení hornické činnosti – odraz v ÚPD	82
10.1 Územně analytické podklady	82
10.2 Územní plány.....	82
11Závěr	86
12Summary	88
13Použitá literatura	90
14Přílohy	95

2 Úvod

Uhlí patří mezi nejrozšířenější fosilní paliva na planetě. Největším producentem černého uhlí na světě je Čína, která je rovněž největším spotřebitelem. Na území České republiky se černé uhlí vyskytuje či vyskytovalo v několika oblastech. Těmito oblastmi jsou plzeňsko-manětínská pánev, kladensko-slánská pánev, žacléřsko-svatoňovická pánev, ostravsko-karvinská pánev a jedna z nejmenších – rosicko-oslavanská pánev. Po roce 1989 nastal v důsledku poklesu poptávky po uhlí útlum těžby. V současné době se těží pouze v Ostravsko-karvinském revíru firmou OKD.

Černé uhlí se ve většině případů získává hlubinnou těžbou, tudíž jeho dobývání je mnohem nebezpečnější než povrchová těžba hnědého uhlí. Kromě těžkých podmínek v podzemí je složitá i samotná ražba šachet. Často zde dochází k propadnutí, závalu či jinému neštěstí, které může snadno horníky v podzemí usmrtit. Mnoho úmrtí je také spojeno s nahromaděním a následným výbuchem důlních plynů. Ve světě na následky důlních neštěstí umírají stovky horníků ročně.

Rosicko-oslavanská černouhelná pánev se nachází asi 20 kilometrů západně od Brna a patří ve svém druhu mezi jedny z nejstarších a nejmenších černouhelných pánví na území našeho státu. Oslavany jsou vůbec prvním místem na Moravě, kde se začalo těžit kamenné uhlí.

Snahou následujícího textu je shrnutí důsledků, které po sobě hlubinná těžba v revíru zanechala. Důsledky ukončení těžby jsou posuzovány z přírodního i ekonomického hlediska.

3 Cíle

Cílem diplomové práce je analyzovat důsledky ukončení hornické činnosti v zájmovém území regionu Rosicko-oslavanského uhelného revíru na jižní Moravě. Dílčím cílem bude základní zhodnocení historických aspektů těžby se zvláštním zřetelem na rozvoj regionu. Těžištěm práce bude zhodnocení důsledků realizovaného útlumového programu a následné ukončení hornické činnosti v revíru. Práce bude dále zaměřena na ovlivnění krajinné struktury a ekonomické aspekty rozvoje regionu v podmínkách útlumového programu a následného ukončení hornické činnosti (nezaměstnanost, využití služeb a bytového fondu, transformace průmyslové struktury v území).

4 Metodika, zdroje dat

Hlavní metodou při tvorbě diplomové práce byla práce s odbornou literaturou a s různými webovými stránkami. V kapitole Základní charakteristika zájmového území převažovala spíše práce s tištěnými publikacemi. Pro vymezení dané oblasti byly využity knihy od J. Plchové (2002) Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech, Zbýšov – Kapitoly z minulosti a těžba uhlí (2008) a Rosicko-oslavanský uhelný revír (1999). K vymezení geomorfologických celků bylo použito dílo od J. Demka a P. Mackovčina (2006) Zeměpisný lexikon, Hory a nížiny. K vymezení území z hlediska povodí byly využity údaje od V. Vlčka (1984) z knihy Zeměpisný lexikon ČSR, Vodní toky a nádrže a údaje z knihy od J. Demka, P. Mackovčina, P. Slavíka a kol. (2007) Brněnsko. Klimatické oblasti byly vymezeny z knihy od E. Quitta (1971) Klimatické oblasti. Půdní typy nacházející se v dané oblasti byly vymezeny dle Půdní mapy (24-34 Ivančice) dostupné na webových stránkách Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky. Dále byly v této kapitole použity stránky Českého statistického úřadu, webové stránky města Oslavan, Ivančic a Rosic a oficiální stránky Mikroregionu Kahan a Mikroregionu Ivančicko. Na obrázku 1 je vymezen Rosicko-oslavanský uhelný revír a obce do něj spadající – tedy Babice u Rosic, Kratochvilka, Oslavany, Rosice, Zastávka u Brna a Zbýšov. Do katastrálního území obce Zakřany a Říčany uhelný revír zasahoval pouze v minimální míře, a proto nebyly tyto dvě obce v diplomové práci blíže zkoumány.

V kapitole Historické aspekty těžby byly využity zejména knihy od J. Plchové (1999) Rosicko-oslavanský uhelný revír a kniha Zbýšov - Kapitoly z minulosti a těžba uhlí (2008).

Kapitola Ukončení hornické činnosti v revíru vychází také převážně ze zdrojů tištěné literatury. Nejvíce jsem pro tuto část diplomové práce čerpala údaje z doktorské disertační práce od P. Kříže (2010) Teoretické, legislativní a ekologické aspekty stavební likvidace jam zatopených vodou. Kromě práce od P. Kříže byl v kapitole použit Sborník V. konference Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách pořádané státním podnikem Rosické uhelné doly Zbýšov (L. Malý a kol., 1995) a kniha Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (VI) vydaná Vlastivědným spolkem Rosicko-Oslavanska (L. Malý a kol., 2003). Pro postup likvidačních prací na bývalém dole Jindřich II. byl využit článek z Lidových novin publikovaný na webových stránkách.

V kapitole Důsledky ukončení hornické činnosti na přírodní složku krajiny jsem údaje o deformaci povrchu v daném území čerpala z Tezí doktorské disertační práce od P. Kříže (2009) „Teoretické, legislativní a ekologické aspekty stavební likvidace jam zatopených vodou“ (na příkladech likvidačních prací v lokalitách Zbýšov a Rožná). Informace ohledně rekultivací v daném revíru jsem čerpala z knihy od J. Plchové (2008) Zbýšov – Kapitoly z minulosti a těžba uhlí a z knihy od J. Plchové (2002) Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech. Firma Čtyřlístek, která zde v letech 1992 až 1993 rekultivaci prováděla, mi poskytla údaje ohledně výše finančních nákladů na tuto akci. Pro charakteristiku Naučné stezky permokarbonem Boskovické brázdy byly využity informace umístěné na informačních panelech nacházejících se přímo na naučné stezce. Dále zde byla také použita kniha od J. Plchové (1989) Oslavany – Z kronik dokumentů a vzpomínek a kniha Oslavany – 900 let od první písemné zprávy (kol. autorů, 2004). V dalších částech kapitoly jsem čerpala převážně z internetových zdrojů. Nejvíce byla využita data z oficiálních stránek Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska, ze stránek města Oslavany a ze stránek Muzea průmyslových železnic. Pro doplnění informací posloužily také články s různých městských zpravodajů a novin. Konkrétně se jedná o OKNO – Oslavanské kuriozity novinky a oznámení - zpravodaj vydává pravidelně každý měsíc město Oslavany. Dále Zbýšovský zpravodaj OZVĚNA – občasník věnovaný nejnovějším aktualitám, který vydává čtyřikrát ročně město Zbýšov. Údaje o Vlastivědném spolku v Zastávce u Brna byly převzaty z článku 10 let Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska (J. Plchová, 2009) publikovaném na internetových stránkách Regionálního informačního portálu ZRCADLO. Pro popis technologie čištění odpadních vod byla kromě oslavanského zpravodaje OKNO využita informační brožura, kterou mi věnovali zaměstnanci ČDV Oslavany, a kniha Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (VI), (L. Malý a kol, 2003).

Kapitola Ekonomické důsledky ukončení těžby pro rozvoj regionu byla rozdělena na dvě části: Průmyslová struktura v území a Sociální struktura v území. V první části kapitoly byla využita kniha od J. Kyseláka (2002) Elektrárna Oslavany a kniha od J. Plchové (2002) Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech. Pro charakteristiku současné průmyslové výroby v území byly ve většině případů použity internetové stránky daného podniku či společnosti. Dále zde byl použit článek z Brněnského deníku a rozhovor, který natočila televize ČT 24. Oba tyto zdroje jsou publikované na webových stránkách. Data ohledně financí, které budou vynaloženy na současné projekty realizované společností STOS, mi poskytl ředitel této firmy.

V druhé části kapitoly – Sociální struktura v území - byly údaje o výstavbě hornických bytů zjištěny v Muzeu hornictví a energetiky v Oslavanech. Data o počtu obyvatel v jednotlivých obcích byla převzata z Historického lexikonu obcí ČR (1869 – 2001). Údaj za rok 2010 je brán k 1. 1. 2010. Data o počtu obyvatel jsou přístupná na webových stránkách Českého statistického úřadu. Míra registrované nezaměstnanosti v daných obcích byla zjištěna na webových stránkách Integrovaného portálu Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky. Míra registrované nezaměstnanosti se ještě v letech 2001 – 2004 zjišťovala starou metodikou, která byla platná od roku 1997. Vycházela z přesného počtu uchazečů o zaměstnání – občanů ČR, kteří jsou v evidencích úřadu práce v okrese jejich bydliště a z počtu zaměstnaných v národním hospodářství s jediným nebo hlavním pracovním poměrem. Od roku 2005 se již používá nová metodika pro výpočet míry registrované nezaměstnanosti, ve které bere Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky v potaz tzv. dosažitelné uchazeče o zaměstnání. Jedná se o lidi, kteří mohou bezprostředně nastoupit do zaměstnání a nebrání jim v tom žádná objektivní překážka. Za dosažitelné uchazeče se považují lidé, kteří nejsou ve vazbě, ve výkonu trestu, nevykonávají základní, náhradní nebo civilní službu, nepobírají peněžitou pomoc v mateřství, nejsou v pracovní neschopnosti a nejsou zařazeni do rekvalifikačních kurzů. Mezi uchazeče o zaměstnání se nově také berou v potaz případní uchazeči o zaměstnání ze zemí Evropského hospodářského prostoru (tzn. členské státy EU, Norsko, Island, Lichtenštejnsko a Švýcarsko).¹

V průběhu tvorby diplomové práce bylo také provedeno dotazníkové šetření mezi bývalými zaměstnanci uhelného revíru a mezi bývalými zaměstnanci oslavanské elektrárny. Dotazník s názvem Vliv těžby uhlí v Rosicko-oslavanském revíru na obyvatelstvo se skládal celkem z deseti otázek, které byly zaměřeny na trh práce, bydlení a současné využití bývalých areálů RUD nebo elektrárny. Celkově na otázky odpovídalo 34 respondentů, z toho 18 jich dříve pracovalo v areálu RUD a 16 v Elektrárně Oslavany. Dotazníkové šetření jsem provedla převážně ve městě Oslavany (21), v menší míře potom v obci Zastávka u Brna (9) a Zbýšov (4). Kontakt na bývalé horníky či zaměstnance elektrárny jsem obdržela od paní J. Plchové. Vzor dotazníku je součástí přílohy č. 1.

¹ *Integrovaný portál Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky*. [online]. [cit. 2011-03-20]. Dostupné na: < <http://www.mpsv.cz/files/clanky/272/090804a.pdf> >

Dále jsem provedla dotazníkové šetření mezi starosty obcí. Dotazník s názvem Vliv těžby uhlí na město byl e-mailem zaslán všem starostům obcí, které spadají do bývalého uhelného revíru. Konkrétně se jednalo o Babice u Rosic, Kratochvilku, Oslavany, Rosice, Zastávku u Brna a Zbýšov. Obce Zakřany a Říčany těžba uhlí příliš nezasáhla, z toho důvodu jim dotazník nebyl zaslán. Starostové odpovídali na pět otázek zaměřených na vývoj počtu obyvatel, dřívější výstavbu hornických sídlišť a na finanční náklady, které dané město investuje do činností či aktivit spojených s tematikou těžby. Vzor dotazníku je součástí přílohy č. 2.

Další část diplomové práce tvoří mapy obcí, kde je zakreslena bytová výstavba, která vznikla v důsledku těžby uhlí v daném revíru. Podkladové mapy jsou převzaty z mapového serveru mapy.cz a v nich jsou programem Malování zvýrazněny oblasti, kde se tato sídliště nacházejí. Údaje o lokalizaci hornických či elektrárenských sídlišť pocházejí buď z vlastní znalosti území, nebo byly zjištěny od starostů obcí.

V poslední kapitole odborné práce jsou ve stručnosti popsány územní plány obcí spadajících do zadané oblasti. Údaje jsou čerpány většinou z internetových stránek těchto obcí a měst.

Součástí diplomové práce jsou také mapy a obrázky. Jako podkladová mapa obrázku 1 posloužila mapa Národního geoportálu INSPIRE, která byla upravena pomocí programu Malování. Pro vytvoření obrázků 3 a 26 byl použit program ArcGis 9.3, kde byla podkladovou mapou mapa katastrálních území obcí, ze které byl vytvořen nový shapefile obcí Jihomoravského kraje. Z toho byl následně vytvořen shapefile obcí, které bylo nutné vybrat pro vytvoření dané mapy (Mikroregiony zasahující do bývalého Rosicko-oslavanského revíru, Stav územních plánů obcí v zájmovém území k 3/2011). Pro obrázky 21 až 25 byla využita ortofotomapa ze serveru mapy.cz, která byla následně upravena v programu Malování. Ostatní obrázky tvoří buď vlastní fotografie, nebo jsou převzaty ze zdrojů uvedených pod konkrétním obrázkem.

Tématu hornictví a těžbě uhlí se věnuje spousta knižních publikací i internetových zdrojů. Co se týká tištěných zdrojů, autorkou mnoha historicky zaměřených knih o dobývání uhlí je jednatelka Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska, paní Jarmila Plchová. V knize Rosicko-oslavanský uhelný revír (Plchová, 1999) autorka popisuje historický vývoj těžby v revíru v letech 1760 – 1999. Dále zde najdeme přehled nejvýznamnějších dolů v oblasti a na závěr také historické fotografie z dob aktivní těžby

uhlí. V podrobné publikaci Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech (Plchová, 2002) můžeme najít přehled všech důležitých datových mezníků, které jsou spojeny s těžbou uhlí v daném území. V knize je dále uveden přehled veškerých dolů v revíru sestavený od severu k jihu, informace o výstavbě železnice, o důlních katastrofách, rekultivaci hald a mnoho dalšího. Jedna z novějších publikací se jmenuje Zbýšov – Kapitoly z minulosti a těžba uhlí (Plchová, 2008). Autorka se zde pokusila zmapovat historii města Zbýšova. Převážná pozornost je věnována téměř 210 leté historii těžby uhlí, dále je zde zastoupena i obecná historie města. Stejně jako pro město Zbýšov, tak i pro město Oslavany se stejnojmenná autorka pokusila sepsat historii města. Cílem knihy Oslavany – Z kronik dokumentů a vzpomínek (Plchová, 1989) bylo seznámit místní obyvatele s historií, zajímavostmi, památkami a vývojem života v Oslavanech. Mezi další knihy jejichž autorkou je J. Plchová patří kniha K závěrečné zprávě o ložisku. RUD, s. p., Zbýšov. Přehled historie dobývání uhlí (Plchová, 1994), kde jsou uvedeny informace o těžbě uhlí v době likvidace celého revíru. V publikaci Vlastivědný věstník MORAVSKÝ vydané Muzejní a vlastivědnou společností v Brně (1/2009) je uveden článek J. Plchové Důl Kukla – Václav Nosek v Oslavanech (1861-1973). Autorka také přispívá do mnoha jiných, i ne odborných časopisů (OKNO – Oslavanské kuriozity, novinky a oznámení, Zbýšovský zpravodaj – Ozvěna, Zastávecký zpravodaj, aj.,...)

Mezi další významné autory, kteří se ve svých knihách zabývají problematikou uhelných ložisek, patří pan RNDr. Lubomír Malý, geolog, čestný občan České geologické společnosti a organizátor geologických konferencí. Mezi významné konference patří Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách, kterou v roce 1992 a 1995 autor uspořádal. Spolu s kolektivem autorů vydal z každé konference Sborník konference (Malý a kol., 1992, Malý a kol., 1995, Malý a kol., 2003). Autorova samostatná díla jsou ve většině případů zaměřena na oblast geologie a hydrologie. Mezi díla v oblasti hydrologie a hydrogeologie patří kniha Sledování důlních vod na Dole Julius a Dole Ferdinand (Malý, 1961), kde se autor zabývá problematikou geologického podloží v dané oblasti a jejího vlivu na vsakování důlních vod. Dále sem patří kniha Geologické a hydrogeologické poměry ložiska uhlí v RUD Zbýšov během těžby a poznámky k zatápění dolů (Malý, 1992), kniha Hydrologická studie Rosických uhelných dolů (Malý, Valeš, 1992) a mnoho dalších. Z hlediska geologie se autor věnuje především podloží Boskovické brázdy. V díle Podloží permokarbonu Boskovické brázdy v oblasti Rosicko-oslavanské pánve (Malý, 1962) najdeme charakteristiku geologického podloží oblasti Boskovické brázdy a její vliv na okolní krajinu. Problematikou Boskovické brázdy se autor dále zabývá

v díle Předběžná zpráva o sledování podložního krystalinika Boskovické brázdy v prostoru Rosicko-oslavanské pánve (Malý, 1961) nebo v díle Naučná stezka permokarbonem Boskovické brázdy v Oslavanech (Malý, 1998). Autor dále přispíval svými odbornými články do různých jiných publikací (např.: Geologický průzkum uhlonosnosti Boskovické brázdy a jeho perspektivy (Malý, 1964) – Sborník prací konference Uhelné průzkumy Ostrava, Sledování reliéfu podloží jižní části Boskovické brázdy (Malý, 1966) – Zpráva geologického výzkumu Praha a mnoho dalších). Mezi jedny z nejnovějších autorových děl patří kniha Návrh regionálního informačního systému Rosicko-Oslavanska a přilehlých území (Malý, 2001), kde můžeme najít údaje o tom, jak si autor představuje fungování informačního systému v dané oblasti jak z hlediska historického, tak z hlediska současnosti.

Téma hornictví je také zastoupeno v rozsáhlé publikaci Rosicko-Oslavansko, Život a kultura lidu v kamenouhelném revíru (Fojtík, Sirovátka, 1961). Kniha shrnuje výsledky výzkumu jednak etnografického, jednat folkloristického. Má proto dvě části. První z nich zpracoval K. Fojtík, ta podává ucelený etnografický obraz Rosicko-Oslavanska od doby, kdy zde začalo dolování uhlí, tedy od 2. pol. 18. století. Druhou část knihy zpracoval O. Sirovátka a zabývá se v ní hlavními projevy lidové slovesnosti, folklórem, písněmi a vyprávěním. Podobně zaměřená je i publikace Vývoj hornictví a život horníků na Rosicku a Oslavansku v první polovině 19. stol. (Fojtík, Sirovátka, 1955). Vývoj a současná podoba města Oslavany je zpracována v knize Oslavany – 900 let od první písemné zprávy, (kol. autorů, 2004).

Problematikou oslavanské elektrárny se ve svém díle Elektrárna Oslavany zabývá J. Kyselák, 2002. V díle je podrobně popsána historie elektrárny od dob založení až po její likvidaci. Dále zde autor popisuje nejdůležitější vybavení elektrárny, rekonstrukce a v neposlední řadě jsou zde také uveřejněny historické snímky zachycující dobu výstavby a aktivní činnost elektrárny.

Kromě výše uvedených publikací se tématu těžby uhlí v Rosicko-oslavanském revíru věnují odborné a vědecké práce. V roce 2010 zpracoval doktorskou disertační práci na téma Teoretické, legislativní a ekologické aspekty stavební likvidace jam zatopených vodou Ing. Petr Kříž z Technické univerzity Ostrava. Na Masarykově univerzitě v Brně bylo zpracováno několik bakalářských prací, kde se tematika hornictví a těžby uhlí objevuje, např.: Komplexní geografická charakteristika a rizikové faktory Rosicko-Oslavanska (M. Suchá, 2007), Rosicko-oslavanská stávka 1932-1933 (T. Klíma, 2006), Studium novotvořených půd na uhelné haldě dolu Kukla (P. Jarmara, 2008). Dále se

v menší míře těžbou uhlí v revíru také zabývá L. Kašíčková (2006) v bakalářské práci na téma Vztahy mezi koncentracemi znečišťujících látek a meteorologickými faktory v modelové oblasti Rosicko-Oslavanska, rovněž z Masarykovy univerzity v Brně. Na Univerzitě Palackého v Olomouci nebylo dosud téma hornictví a těžby uhlí na Rosicko-Oslavansku zpracováno, v letošním roce (2011) je na Katedře geografie zadáno téma diplomové práce Haldy jako důsledek hornické činnosti v území – bariéry a možnosti dalšího využití, kde by se autor mohl z části věnovat také haldám na území bývalého Rosicko-oslavanského uhelného revíru.

Z hlediska internetových zdrojů je problematika těžby uhlí na Rosicko-Oslavansku nejvíce zpracována na stránkách Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska (www.rosicko-oslavansko.cz). Můžeme zde najít informace o stručné historii revíru, o významných osobnostech, aktuální činnosti spolku, fotoarchiv a mnoho dalšího. Téma hornictví je také zmíněno na oficiálních stránkách města Oslavan, Zbýšova a obce Zastávka u Brna. Dále stručné informace o těžbě uhlí v daném území můžeme najít na webových stránkách DIAMO, Dolní Rožinka. Údaje o vybraných důlních dílech jsou uvedeny na stránkách Muzea průmyslových železnic, na stránkách o českém hornictví, jeho minulosti a současnosti - Zdař Bůh. cz. a na webových stránkách Mikroregionu Kahan.

Podrobné informace o historii těžby černého uhlí v revíru a historii oslavanské elektrárny můžeme také najít v Muzeu hornictví a energetiky – sekce hornická – v Oslavanech. Lze tu zjistit údaje o horninovém podloží regionu, rozvoji těžby, výstavbě a rekonstrukci důlních děl, důlních neštěstích, likvidaci uhelného revíru, výstavbě Elektrárny Oslavany a její postupné rozšiřování a mnoho dalších. Jsou zde také vystaveny dvě makety, první z nich představuje profil dolu Antonín ve Zbýšově, a na druhé maketě je znázorněna oslavanská elektrárna. Na problematiku hornictví je také zaměřena expozice Hornická obec Boží Požehnání – Zastávka u Brna, která mapuje vývoj dolování černého uhlí v obci, historii průmyslových podniků, školství, sportovních klubů a divadelních souborů. Na těžbu uhlí v dané oblasti je zaměřena i expozice Historie města a hornictví ve Zbýšově. Důležitá data týkající se Rosicko-oslavanského revíru shromažďuje také Moravské zemské muzeum v Brně.

5 Základní charakteristika zájmového území

Rosicko – oslavanská černouhelná pánev se nachází v blízkosti styku Českého a brněnského masivu zakrytého permokarbonskými sedimenty Boskovické brázdy, v Jihomoravském kraji, v okrese Brno – venkov jihozápadně od města Brna. Uhelné sloje se táhnou od města Říčan, přes Zastávku, Zbýšov, Padachov k Oslavanům a Nové vsi. Dále pokračují k Hrubšicím a Moravskému Krumlovu, kde jsou již nedobyvatelné. Uhlí je zde uloženo ve třech slojích, nejsvrchnější I. sloj měla průměrnou mocnost 2,5 – 4 m, II. sloj 1 – 2,5 m a III. sloj 0 – 1,25 m. Dobývána byla hlavně I. a II. sloj. Výměra dobývacího prostoru „Zbýšov“ činila v posledních letech těžby 22 km².²

Plchová J. (2008) v knize Zbýšov – Kapitoly z minulosti a těžba uhlí uvádí, že dříve se pro daný revír užíval název Rosicko – Zbýšovsko - Oslavanský uhelný revír. Byl to název výstižnější, protože lépe podával informaci o vlastním rozdělení jedné z nejstarších a nejmenších černouhelných pánví v České republice.

V okolí zájmového území se nacházely kromě černého uhlí také jiné nerostné suroviny. Severozápadně od oblasti, mezi obcemi Velká Bíteš a Veverská Bitýška, se dobývala železná ruda. Byla tavěna na slévačské železo v obci Zastávka u Brna. Západně od města Oslavany, mezi obcemi Čučice a Ketkovice, se vyskytuje mocné ložisko tuhy. Tuha zde byla dolována v minulém století a do prodeje se dostávala v podobě malých briket. Toto ložisko tuhy patří co do rozsahu mezi největší v republice. Dále se v oblasti vyskytuje magnezitové ložisko, které bylo využíváno již v 18. století.³

Byly zde také pokusy o těžbu leštěnce a dokonce i stříbra. Významnou nerostnou surovinou se vedle uhlí staly také arkózové pískovce a arkózy. Pískovce z Oslavska byly použity na celou řadu sakrálních staveb, klášterů a měšťanských domů v celé široké oblasti a také v Brně.

² PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech*. 1. Třebíč: Amaprint Kerndl s.r.o., 2002. 257 s.

³ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanský uhelný revír*. Rosice: Gloria, 1999. 63 s.



Obr. 1: Vymezení zájmového území (upraveno dle mapy: <http://geoportal.gov.cz>)

Z **geomorfologického hlediska** je celá oblast, v souladu s geomorfologickým členěním ČR (Demek, Mackovčín, 2006), součástí České vysočiny a Česko-moravské soustavy. Západní část území patří do Česko-moravské vrchoviny a zbylá část do Brněnské vrchoviny, převážně do celku Boskovické brázdy. Boskovická brázda je protáhlá, 3-10 km široká tektonická sníženina probíhající od JZ k SV. Brázda je vyplněna permokarbonskými a neogenními usazeninami a ostrůvky z křídových usazenin. Tvar a průběh Boskovické brázdy je dán zlomovou tektonikou. Východní svah Boskovické brázdy byl strmější a během ukládání sedimentů neustále stoupal. Vodní toky měly v této části větší spád a také větší transportní schopnost. V místech vyústění vodních toků vznikaly slepence, dále také pískovce a jílovce. V deltě se vytvořilo rašeliniště, které se podílelo na vzniku uhelných

slojí. Boskovickou brázdu tvoří podcelek Oslavanská brázda. Do území Rosicko-oslavanské pánve zasahují tři okrsky Oslavanské brázdy – Ivančická kotlina, Rosická kotlina a Zbýšovská pahorkatina. Ve všech těchto okrscích se nachází antropogenní tvary reliéfu – těžební haldy. Boskovickou brázdu na východě omezuje zlomový svah Bobravské vrchoviny. Česko-moravská vrchovina je na sledovaném území zastoupena Bítešskou vrchovinou, která je součástí celku Křížanovská vrchovina. Území Rosicko-Oslavanska leží na pomezí Českomoravské vrchoviny a Dyjskosvrateckého úvalu.⁴

Do zájmového území zasahuje **povodí** Oslavy a horní Bobravy a dále část povodí Chvojnice, Jihlavy a Rokytne. Řeka Oslava pramení jihozápadně od Žďáru nad Sázavou a ústí zleva do Jihlavy v blízkosti města Ivančice. Jedná se o vodohospodářsky významný tok, na kterém leží jedna vodní nádrž, a to konkrétně Mostišť. Řeka Jihlava pramení u Jihlávky a ústí do střední nádrže Nové Mlýny. Na řece jsou vystavěny dvě vodní nádrže – Mohelno a Dalešice. Řeka Rokytá pramení jižně od Chlístova a ústí zprava do Jihlavy rovněž v blízkosti města Ivančice.⁵⁶

Podle Quitta (1971) se na zájmovém území vyskytují čtyři **klimatické oblasti**. Od jihovýchodu sem zasahuje teplá oblast T2, která je charakterizována dlouhým, teplým a suchým létem a krátkou teplou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Pro teplou oblast jsou typické teploty v červenci 18°C až 20°C a v lednu -2°C až -3°C. Zbytek území patří do klimatické oblasti mírně teplé. Pro mírně teplou oblast jsou typické průměrné teploty vzduchu v červenci 16°C až 18°C a v lednu -2°C až -5°C.

Půdní pokryv byl v dané oblasti změněn díky zemědělské a průmyslové činnosti. V dobách největšího rozmachu těžby uhlí bylo nejvíce úrodné půdy překryto hlušinou a průmyslovými odpady. Po útlumu těžby byla ve většině případů půda zrekultivována a navrácena původním majitelům. V okolí důležitých vodních toků (Oslava, Bobrava, Jihlava, Rokytá) se nachází údolní nivy a fluvizem glejová. Nedaleko města Ivančice se vyskytují černozemní půdy. Ve střední části regionu můžeme najít hnědozemě, které se na půdním pokryvu podílí největším zastoupením, dále se zde v menší míře nachází luvizemě

⁴ MACKOVČIN, Peter, DEMEK, Jaromír, *Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny*. 1. Praha: Academia, 1987. 584 s.

⁵ MACKOVČIN, Peter; DEMEK, Jaromír, SLAVÍK Petr a kol., *Brněnsko*. 1. Praha, Brno, Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR; Brno: EkoCentrum, 2007. 932 s. ISBN 978-80-86305-02-8.

⁶ VLČEK, Vladimír. *Zeměpisný lexikon ČSR: Vodní toky a nádrže*. 1. Praha: Academia, 1984. 315 s.

a kambizemě. Na vápnatých horninách vyskytujících se převážně v okolí největších center najdeme rendziny.⁷

Region Rosicko-Oslavanska zůstal i přes veškeré strukturální změny v hospodářství regionem průmyslově zemědělským. Je to způsobeno výskytem vhodných klimatických podmínek a úrodných půd. **Zemědělství** v regionu je zaměřeno hlavně na pěstování obilovin, okopanin, kukuřice, řepky olejné, ovoce, zeleniny a v jižní části také vinné révy. Zemědělská půda zaujímá přibližně 50% území. Její podíl byl redukován hlavně díky rozšiřování výstavby a také díky průmyslové činnosti. Živočišná výroba se orientuje hlavně na chov prasat a skotu. Chov drůbeže a ovcí byl v oblasti úplně zlikvidován. Za posledních dvacet let se podíl živočišné i rostlinné výroby snižuje. V celém území Rosicko-Oslavanska zaujímají lesy kolem 40%, jejich skladba je ale v současné době velmi ovlivněna činností člověka. V zemědělství a lesnictví pracuje necelých 5% ekonomicky aktivních obyvatel.⁸

Z hlediska **průmyslové výroby** je v daném regionu zastoupeno hlavně strojírenské, textilní a potravinářské odvětví. V Oslavanech dominují dvě strojírenské firmy, a to Metaldyne Oslavany, zabývající se lisováním za studena a obráběním, dále potom Strojírna Oslavany (STOS), která se zaměřuje na výrobu a opravu hydraulických tlumičů pro kolejová vozidla a na výrobu přesných strojních součástí. Strojírenská výroba je rovněž zastoupena v Ivančicích firmou Ivacar, nástupnickou organizací bývalé firmy Avia Ivančice. Firma Ivacar Ivančice vyrábí užitkové nástavby a skříňové karoserie. V Ivančicích také najdeme dvě firmy zabývající se výrobou plastových oken – Ivaplast a Triprox. Mezi tradiční ivančické textilní firmy patří Ekotex, Retex a Lanatex. V Zastávce u Brna patří k nejvýznamnějším firmám Metalpres, tradiční výrobce tvářecí techniky. Dále zde najdeme výrobce plynových kotlů, firmu Thermona. V Rosicích je zastoupen potravinářský průmysl firmou Penam, prodejcem pekařských a cukrářských výrobků, a strojírenský průmysl firmou Schmalhofer – výroba a oprava chladicího zařízení, větrání a ústředního vytápění. V Tetčicích dominuje dřevozpracující průmysl – Pila Tetčice –

⁷ *Agentura ochrany přírody a krajiny*. [online]. [cit. 2010-11-22].

Dostupné na: < http://www.nature.cz/publik_syst2/files08/2434.pdf >

⁸ *Charakteristika okresu Brno-venkov*. Český statistický úřad Jihomoravský kraj. [online]. [cit. 2010-11-29].

Dostupné na: < http://www.czso.cz/xb/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_brno_venkov >

původně součást Jihomoravských dřevařských závodů. Další méně významné firmy najdeme ve všech menších městech a obcích regionu.

Vzhledem ke své poloze má region Rosicko-Oslavanska značnou intenzitu **dopravy**. Do severní části území zasahuje malou částí dálnice D1 ve směru Praha - Brno, která je nejfrekventovanější dopravní tepnou v celém regionu a zároveň umožňuje rychlejší dostupnost do metropole Brna. Hraje důležitou roli v nákladní i osobní dopravě. Železniční trať byla v regionu rozšířena zejména v době největšího rozkvětu těžby černého uhlí. Hlavní železniční koridor je ve směru Brno – Jihlava a prochází obcemi Rosice, Zastávka u Brna a Vysoké Popovice. Jih regionu je napojen železniční tratí ve směru Moravské Bránice – Ivančice – Oslavany. Od 12. prosince 2010, kdy došlo ke změně jízdních řádů pro vlaky, je železniční spojení mezi Ivančicemi a Oslavany omezeno. Vlaky zde jezdí už jen o víkendech a během turistické sezony, od dubna do října. Podle Českých drah je o spojení mezi stanicemi malý zájem. Od 1. července 2006 zajišťuje v zájmové oblasti osobní přepravu Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje. Spadá do něj osobní a železniční doprava.

Síť škol a školských zařízení je v oblasti Rosicko-Oslavanska celkem dostatečná. Mateřské školy se vyskytují téměř v každé obci. Základní školy se nachází ve všech městech a větších obcích regionu. Děti, které potřebují speciální péči, mají možnost navštěvovat Zvláštní školu v Rosicích a v Ivančicích. Děti se sluchovým postižením mohou navštěvovat Mateřskou a Základní školu v Ivančicích. Základní uměleckou školu najdeme v Rosicích, Oslavanech a ve Zbýšově. V regionu se nacházejí dvě gymnázia – Zastávka u Brna, Ivančice a dvě střední školy, konkrétně se jedná o Střední odbornou školu a střední odborné učiliště Ivančice a o Střední odbornou školu a střední odborné učiliště nábytkářské v Rosicích. Vysoké školy nejsou v zájmové oblasti zastoupeny. Díky malé vzdálenosti jsou dobré podmínky pro dojížděku do Brna.⁹

V celém regionu je rozšířena široká paleta **služeb**. Jedná se především o stravovací a ubytovací zařízení a další obchody. Ubytovací služby nabízejí v Rosicích, Tetčicích, Ivančicích, Zastávce u Brna, Oslavanech a ve Zbýšově. Možnosti stravování najdeme ve

⁹ *Databáze škol – distribuční systém „Orgman“*. [online]. [cit. 2010-11-23]. Dostupné na: <<http://www.orgman.cz/0-data.htm>>

všech městech a větších obcích regionu. Dále je zde k dispozici několik supermarketů, v zastoupení Penny Market Ivančice a Rosice, Lidl Rosice, Obchodní dům s potravinami Kučera v Ivančicích a v Oslavanech a mnoho dalších menších potravinářských obchodů. V letošním roce je plánována výstavba obchodního domu Tesco v Ivančicích. Mezi další služby, které zde můžeme najít, patří banky, lékárny, pošty, čerpací stanice aj. Zdravotnictví je nejvíce zastoupeno v Ivančicích, a to hlavně díky nemocnici. Tato nemocnice byla v dřívějších dobách zřízena díky financím, které zajistila těžba uhlí v regionu. Menší zdravotní střediska najdeme v Rosicích, Říčanech, Zastávce u Brna a Oslavanech. Právě v Oslavanech bylo zdravotní středisko vystavěno díky velké koncentraci horníků, kteří potřebovali mnohdy rychlou zdravotní péči. V celém Rosicko-Oslavansku plní zdravotnickou službu také řada zubařů, soukromých lékařů a praktických lékařů pro dospělé, děti a dorost. Kromě toho se zde nachází také domovy důchodců a ústavy sociální péče.

Z hlediska **sportovního vyžití** je region dostatečně vybaven. Většina obcí má svoje fotbalové hřiště a sportovní haly. Město Rosice má také svůj zimní stadion, kde mimo hokeje provozuje i veřejné bruslení. Dále zde najdeme mnoho dětských hřišť, hřiště na volejbal a tenisové kurty. V Rosicích a Nové Vsi se nacházejí kryté bazény. V létě je nejvíce oblíbeno koupaliště ve Zbýšově. Velmi dobré sportovní vyžití má také obec Zastávka u Brna, kde bylo nedávno otevřeno společensko-kulturní centrum Harmonie. Svým hostům nabízí relaxaci ve formě masáží a sauny a sport ve formě bowlingu, fitcentra, squashe atd. Mimo to je Harmonie ideálním místem pro pořádání svateb, rodinných oslav, promoci a různých posezení s přáteli. Sportovní vyžití nabízí rovněž oslavanský zámek, kde je pro veřejnost zprovozněno fitcentrum.

Region má také své přírodní, kulturní a historické bohatství. Na území zasahují dva **přírodní parky**. **Přírodní park Bobrava** byl vyhlášen v roce 1982 a tvoří jej převážně zalesněné území, které je charakterizováno meandrujícím tokem s pestrými břehovými porosty a také slatinným mokřadem. Dále se zde vyskytují teplomilné doubravy, v extrémních polohách zakrslé. **Přírodní park Oslava** byl vyhlášen v roce 1997, je tvořen členitou pahorkatinou s hluboce zaříznutými meandry řeky Oslavy. Řeka má přírodě blízký až přirozený charakter a na dně nivy jsou nivní louky. Lesní porosty jsou pozměněny výsadbou jehličnanů.

Dále se v území vyskytují také **zvláště chráněná území**. Velmi známou lokalitou je **Rybičková skála** – přírodní památka, kterou tvoří skalní výchoz na levém svahu údolí Neslovického potoka ve Zbýšovské pahorkatině. Nachází se v katastrálním území obce Zbýšov. Přírodní památka byla vyhlášena v roce 1980. Dříve zde býval kamenolom a dnes je Rybičková skála významnou paleontologickou lokalitou otisků prvohorních rostlin a ryb. Území je tvořeno kolmou stěnou o délce asi 50 m a výšce asi 6 m. K povrchu vystupují permokarbonské sedimenty Boskovické brázdy. V letech 2004-2006 zde probíhal rozsáhlý výzkum a při této příležitosti zde byla objevena asi 300 metrů jižně od Rybičkové skály nová lokalita s nálezy větších i menších úlomků fosilních rybek.



Obr. 2: Rybičková skála (zdroj: <http://www.geocaching.com>)

Další přírodní památkou je **Patočkova hora** ve Zbýšovské pahorkatině. Nachází se severovýchodně od obce Neslovice a byla vyhlášena v roce 1984. Skalní podloží tvoří červenohnědé a rezavohnědé slepence, najdeme zde také antropogenní tvary reliéfu, konkrétně agrární terasy. Rozsáhlou přírodní rezervací, která do zájmového území zasahuje, je **Údolí Oslavy a Chvojnice** táhnoucí se od Náměště nad Oslavou v okrese Třebíč až po obec Čučice v okrese Brno-venkov. Rezervace byla vyhlášena v roce 1975. Nachází se na území přírodního parku Oslava, do regionu Rosicko-Oslavanska zasahuje pouze nepatrným dílem v západní části území. Údolí je tvořeno pestrou mozaikou různorodých lesních společenstev na strmých skalnatých svazích.¹⁰

Kromě přírodních památek najdeme v regionu také několik **historických a kulturních památek**. Za zmínku určitě stojí **Památník Alfonse Muchy** v Ivančicích.

¹⁰ MACKOVČIN, Peter; DEMEK, Jaromír., SLAVÍK Petr a kol., *Brněnsko*. 1. Praha, Brno, Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR; Brno: EkoCentrum, 2007. 932 s. ISBN 978-80-86305-02-8.

Budova památníku v současné době slouží k výstavním účelům – jsou zde umístěny expozice dvou slavných ivančických rodáků, Vladimíra Menšíka a Alfonse Muchy. Pořádají se zde také příležitostné výstavy a koncerty a mimo to zde sídlí také Kulturní a informační centrum města Ivančic.¹¹

Dále nesmíme opomenout **zámek Oslavany**, původně první ženský cisterciácký klášter na Moravě. Zchátralý a památkově neošetřený objekt kláštera se nachází na druhém zámeckém nádvoří. Celé jižní křídlo zámeckého areálu je dnes pronajato Vlastivědnému spolku Rosicko-Oslavanska, které zde umístilo Muzeum hornictví a energetiky a stálé expozice Příroda Oslavanska, Althannové - stavitelé oslavanského zámku a expozici Václav Čapek, významný archeolog a ornitolog. V muzejní části energetického muzea je umístěna rozsáhlá expozice rádií, televizorů, gramofonů, magnetofonů, fotoaparátů, telefonů a různých elektrospotřebičů. Nachází se zde i Muzeum hasičské. V západním křídle zámku najdeme minipivovar se zámeckou restaurací.¹²

Za připomenutí stojí určitě také **zámek Rosice**, který se nachází na kopci, nad soutokem Bobravy s Říčanským potokem. Poloha napovídá o tom, že zámek měl v dřívějších dobách ochranný charakter. Byl vybudován přestavbou gotického hradu a nyní je přístupný veřejnosti. Nejnovější památkou je **Rozhledna Vladimíra Menšíka** v obci Hlína u Neslovic. Byla otevřena v roce 2007 a z jejího vrcholu se naskýtá pohled na Pálavské vrchy, Bílé Karpaty a ve výjimečných případech také na vrcholky Alp. Rozhledna je 22 metrů vysoká a návštěvníci musí při výstupu vyšlapat 96 schodů.¹³

Do regionu Rosicko-Oslavanska zasahují dva **mikroregiony**. **Mikroregion Kahan** vznikl v roce 2000 a sdružuje 13 obcí: Babice u Rosic, Kratochvilka, Lukovany, Ostrovačice, Příbram na Moravě, Rosice, Říčany, Tetčice, Újezd u Rosic, Vysoké Popovice, Zakřany, Zastávka u Brna a Zbýšov. Z hlediska počtu obyvatel dominuje město Rosice a Zbýšov. Hlavním cílem mikroregionu je regionální rozvoj území, zlepšení životního prostředí a zkvalitnění služeb a cestovního ruchu. Na území dnešního mikroregionu se do roku 1992 nacházel černouhelný revír, který zde nyní připomínají už

¹¹ *Stálá expozice Alfonse Muchy. Kulturní a informační centrum Ivančice.* [online]. [cit. 2010-12-10]. Dostupné na: <<http://www.kic.ivancice.cz/>>

¹² *Historie zámku Oslavany. Oficiální webové stránky města Oslavany.* [online]. [cit. 2010-12-10]. Dostupné na: <<http://www.oslavany-mesto.cz/zamek/d-79055/p1=1477/>>

¹³ *Rozhledna Vladimíra Menšíka na Hlině – historie stavby. Obec Hlína u Ivančic.* [online]. [cit. 2010-12-10]. Dostupné na: <<http://www.obec-hlina.cz/40569/historie-stavby-rozhledny/>>

jen dvě zachovalé těžní věže a bývalé haldy. V Zastávce a na Zbýšově jsou k dispozici stálé muzejní expozice, ve Zbýšově navíc najdeme Muzeum průmyslových železnic.¹⁴

Do území Rosicko-Oslavanska zasahuje také ***Mikroregion Ivančicko***, který se nachází v jihovýchodní části celé zájmové oblasti, byl založen v roce 2003 a sdružuje 11 obcí: Čučice, Dolní Kounice, Hlínu, Ivančice, Ketkovice, Mělčany, Moravské Bránice, Neslovice, Novou Ves, Nové Bránice a Oslavany. Účelem mikroregionu je ochrana a prosazování společných zájmů přesahujících svým rozsahem a významem účastnickou obec. Část současného mikroregionu Ivančicka patřila dříve do Rosicko-oslavanského černouhelného revíru.¹⁵

¹⁴ *Mikroregion Kahan*. [online]. [cit. 2010-12-10]. Dostupné na:
<<http://www.mikroregionkahan.cz/?lang=1&menu=2&title=o-mikroregionu>>

¹⁵ *Mikroregion Ivančicko-Dobrovolný svazek obcí - oficiální informační portál*. [online]. [cit. 2010-12-10]. Dostupné na: <<http://mr.ivancice.cz/>>

MIKROREGIONY ZASAHOJÍCÍ DO BÝVALÉHO ROSICKO-OSLAVANSKÉHO REVÍRU



Obr. 3: Mikroregiony zasahující do bývalého Rosicko-oslavanského revíru (vlastní tvorba)

6 Historické aspekty těžby

Území Rosicko-Oslavanska patří mezi nejstarší a nejmenší černouhelné revíry na území České republiky. První písemná zmínka, která hovoří o používání uhlí z Oslavan, udává rok 1755. Oslavanské uhlí v té době měli začít používat znojemští a moravskokrumlovští řemeslníci pracující s ohněm. Záznamy z té doby však neexistují. V literatuře je většinou uváděno, že počátek těžby uhlí v Oslavanech se datuje od roku 1760. Teprve od roku 1764 se dá hovořit o cílené těžbě. V tomto roce přichází do Oslavan nový vrchnostenský správce František Riedl, který se velice zasadil o vyhledávání a propagaci používání černého uhlí. Za toto své úsilí obdržel v roce 1769 zlatou medaili od Marie Terezie. Oslavany byly až do roku 1783 jediným místem na Moravě se soustavnou těžbou černého uhlí. V severní části revíru bylo uhlí nalezeno v roce 1769 na tehdejšímu rosickému panství. Těžít se v tomto území začalo až v roce 1783.¹⁶

18. století je spjato s malým odbytem uhlí. Řemeslníci pracující s ohněm dávali přednost dřevěnému uhlí a dříví. Museli se nejdříve naučit pracovat s vysokým žářem, který vznikal při používání nového paliva. Také domácnosti nebyly na topení uhlím přizpůsobeny. V té době převažovala těžba břidličných lupků, z níž byl dobýván kamenec-ledek. S postupným nárůstem manufakturní výroby došlo na Moravě k obrovskému úbytku lesů. Z obavy o stav lesů a z důvodu zvyšující se potřeby paliva se začal zájem o těžbu uhlí zvyšovat. V roce 1813 vyšlo nařízení brněnského místodržitelství, kterým bylo přikázáno používat uhlí v okruhu jedné míle od Brna k pálení cihel. Používání dřeva bylo pod pokutou 100 zlatých zakázáno. V tomto roce a v roce následném vyšly císařské dekrety, které zrušily všechna feudální výsadní práva na těžbu uhlí. V revíru začínají těžít další těžaři. Těžba uhlí v Rosicko-oslavanském uhelném revíru probíhala zpočátku nezávisle na sobě na několika místech. V revíru působilo asi sedm těžařských společností, z nichž nejvýznamnějšími bylo oslavanské Müllerovo těžařstvo, zastávecká Herringova společnost a zbýšovská společnost Rahnova.¹⁶

První větší rozvoj nastal až v prvním desetiletí 19. století. Byl čím dál větší zájem o uhlí, které se postupně stávalo velmi žádanou surovinou. Z počátku se uhlí sbíralo z povrchu do brašen a pak bylo sypáno na hromady nebo přímo na formanské vozy. Později bylo nutné zavrtávat pod zem. Následně se začíná s dobýváním na výchozech uhelných slojí štolami nebo z nadloží slojí krátkými jámami. Uhlí bylo zpočátku vynášeno

¹⁶ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanský uhelný revír*. Rosice: Gloria, 1999. 63 s.

v proutěných koších na zádech po žebřících. Postupně se začaly používat rumpály, vrátky, ruční žentoury a dřevěná kola, ve kterých museli dělníci šlapat.¹⁷

Velkým problémem bylo zatápění kutisek, proto docházelo často k opuštění kutisek a zaražení nových. Zprvopočátku se těžilo jen uhlí nejlepší kvality, ostatní bylo ponecháváno v dolech. Obrovským přínosem pro těžaře a pro rozvoj těžby uhlí byl vynález parního stroje. Všeobecný rozvoj techniky se vždy plně odrážel i ve zlepšení a zavádění techniky důlních prací. S důlní dopravou v pozdější době pomáhali i koně. V dolech pro ně byly vybudovány vyzděné stáje, které byly neustále osvětleny. Koně pracovali maximálně osm hodin denně a z dolu se obvykle dostali zpět na povrch, až když byli opotřebení a slepí. Jen důlní koně pracující v podzemí dolu Kukla byli čas od času vyváženi na pastvu na Zaklásterské stráně.

V severní části revíru v Božím Požehnutí (Zastávka u Brna) byla v roce 1802 založena těžařská společnost Rytíř Herring a spol. Po počáteční krizi se společnost stala nejdravější těžařskou společností revíru a postupně skupovala všechny doly revíru. Nejprve odkoupila a zastavila doly v Okrouhlíku. V roce 1865 fúzovala s těžařskou společností Františka v Padochově, která zde působila teprve od roku 1848. V roce 1882 získala Herringova společnost také bývalé doly Müllerovy těžařské společnosti (v té době patřící Innerberské společnosti ve Vídni) a v roce 1911 již vlastnila zastávecká těžařská společnost všechny doly v revíru, tedy i doly nejjižnějšího těžarstva Svatotrojického působícího na Dolině u obce Nová Ves. V roce 1911 už těžily v revíru jen dvě těžařské společnosti – zastávecká Rosická báňská společnost, která vznikla z těžarstva Rytíř Herring a spol., a zbýšovská Rahnova těžařská společnost Láska Boží. K poslední fúzi došlo v roce 1935, kdy vznikla Rosická báňská společnost Láska boží. Po druhé světové válce, po znárodnění dolů, vznikl národní podnik Rosické uhelné doly, který prošel různými organizačními změnami a těžil až do ukončení těžby v revíru. Během 237 let historie těžby uhlí v Rosicko-oslavanském uhelném revíru bylo těženo mnoha důlními díly. V Muzeu hornictví a energetiky Rosicko-Oslavanska, které se nachází v prostorách jižního křídla oslavanského zámku, je zprovozněna historická světelná mapa revíru s vyznačením šedesáti důlních děl.¹⁸

Velký vliv na rozvoj těžby v revíru mělo postavení železniční dráhy z Brna do Zastávky u Brna. Jednalo se o druhou uhelnou dráhu na našem území. První zkušební vlak

¹⁷ PLCHOVÁ, Jarmila. *Zbýšov: Kapitoly z minulosti a těžba uhlí*. 1. Rosice: Gloria, 2008. 157 s.

¹⁸ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanský uhelný revír*. Rosice: Gloria, 1999. 63 s.

vyjel z Brna v roce 1855. Později došlo k vystavění odbočných drah – železničních vleček až ke zbýšovským dolům, byly rovněž na parní trakci. Na trati došlo také k prvnímu křížení železnic v tehdejší Rakousku. V revíru se postupně zprovoznily dvě železniční vlečky. V roce 1862 to byla železniční vlečka ze Zastávky u Brna přes důl Antonín na důl Simson ve Zbýšově, tato byla v roce 1872 prodloužena na důl Anna, a další krátká vlečka byla vybudována k dolu Julius na Zastávce u Brna. Železnice z Kounic přes Ivančice do Oslavan byla vybudována v souvislosti s výstavbou elektrárny a první vlak přijel do Oslavan 14. 7. 1912. Vybudováním železnice byl vyřešen problém s formany, kteří do té doby byli jedinými přepravci a neustálým zvyšováním ceny dopravy zvyšovali i ceny uhlí. Železniční doprava umožnila však především dopravovat uhlí na mnohem větší vzdálenosti. Například v roce 1886 jsou uváděna odbytíště Morava, Čechy, Dolní a Horní Rakousy, Uhry, Salzbursko, Štýrsko, Korutany, Tyroly. Nejvzdálenějším odbytíštěm byla Pešť – 419 km, Czepregh – 419 km, Pötehaz – 334 km a později dokonce krátce i Terst.¹⁹

V roce 1851 byla zahájena ražba Dědičné štoly v Oslavanech, na břehu řeky Oslavy. Štola byla ražena celkem 28 let. Pracovalo se zde ručně za pomoci střelného prachu. Dědičná štola sloužila k odvodňování jižní části revíru, byla dlouhá 3 084 metrů a podchycovala sloje v hloubce 130 metrů. Dědičná štola měla i v pozdějších letech široké využití. Sloužila například jako skladiště dynamitu nebo protiletický kryt. Velký význam má až do dnešních dní. Po ukončení těžby uhlí bylo celé důlní pole revíru, které mělo rozlohu 2205 hektarů, zatopeno důlní vodou. A právě Dědičnou štolou vytéká důlní voda z celého důlního pole přes čisticí stanici do řeky Oslavy.

Protože uhlí v některých částech revíru bylo od začátku výborné kvality, byly velice záhy budovány i koksovací pece. Již v roce 1830 vybuvovala těžařská společnost Rytíř Herring a spol. primitivní úlové pece v tehdejší Božím Požehnání. Celý systém koksových pecí vyrostl také u dolu Antonín ve Zbýšově, kde byl koks vyráběn až do roku 1914. U dolu Anna ve Zbýšově vybuvovala Innerberská společnost celou stovku koksových pecí. Právě vyrábět koks z rosicko-oslavanského uhlí byl záměr, pro který doly od Müllerova těžařstva koupili. V té době buvovala Innerberská společnost u Vídně rozsáhlé železárně. Poněvadž byl koks vyrobený z rosicko-oslavanského uhlí výborné kvality, ale nehodil se v žádném případě k metalurgickým účelům, prodala Innerberská společnost po dvanácti letech své doly pod cenou Rosické báňské společnosti. Poslední vybuvovanou koksovnou byla koksovna u dolu Simson ve Zbýšově, která v té době patřila

¹⁹ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech*. 1. Třebíč: Amaprint Kerndl s.r.o., 2002. 257 s.

mezi nejmodernější koksovnou v Evropě. První část byla dokončena a uvedena do provozu v roce 1908, byly zde dány do provozu koksová pece, později doplněné o další baterie. Koks se zde vyráběl až do roku 1955, kdy byl provoz koksovnou ukončen především z důvodů zhoršené kvality těženého uhlí.²⁰

Za zlaté období celkové těžby v Rosicko-oslavanském revíru můžeme považovat konec 19. a začátek 20. století. V tomto období došlo postupně k modernizaci dolů, zřizovaly se první koupelny pro horníky, začaly se používat nové technologie, stavěly se nové ocelové těžební věže, zavedlo se umělé větrání v dolech, zmodernizovala se doprava rubaniny na povrch a celkově se zvýšilo množství vytěženého uhlí.

V období druhé světové války zažíval Rosicko-oslavanský uhelný revír kruté chvíle. Vedení revíru přebrali Němci, kteří se snažili co nejvíce zvýšit těžbu. Jejich snahu překazila naprostá pasivita a nezájem ze strany horníků, a proto byl zaveden systém nucených prací. Němci se snažili zavádět nové dobývací metody, naprosto nevhodné pro revír, což vedlo k častým haváriím. Za jejich působení byla zmodernizována oslavanská třídírna uhlí, na dole Kukla a Ferdinand byly vrtací a nakládací vozy na ražení překopů. Osvobozovací boje byly těžkou zkouškou pro celý region. Lidé se schovávali ve sklepích, úkrytech a dokonce také v Dědičné štole. Některé vesnice v revíru byly úplně zničeny, doly byly střelbou poškozeny a o život přišlo několik stovek obyvatel. Dne 9. května 1945 byla podepsána kapitulace. Zbýšov byl jedním z posledních míst, kde druhá světová válka skončila.²¹

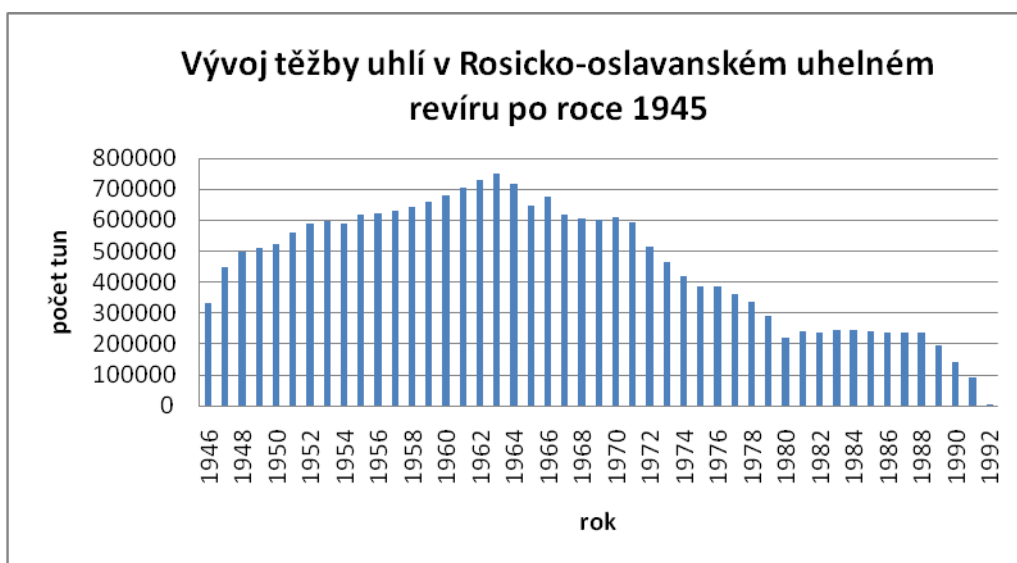
Od roku 1945 vlastní doly společnost Rosické uhelné doly, která se v roce 1946 spojuje s Lignitovými doly na jižní Moravě, a vzniká společnost Rosické a jihomoravské doly. Od roku 1950 opět vlastní doly společnost Rosické uhelné doly, která v průběhu let mění pouze svůj dodatek za hlavním názvem.

V 60. letech 20. století dochází v revíru k výrazným změnám. V roce 1963 kulminovala těžba uhlí v revíru ve výši 751 680 tun za rok. V roce 1964 přestala odebírat uhlí Teplárna Brno. V roce 1960 bylo zahájeno hloubení nové jámy v blízkosti dolu Jindřich I. Účelem výstavby byla koncentrace těžby střední a severní části revíru. V roce 1964 došlo k rozhodnutí tento důl vybudovat jako centrální důl pro celý revír. Současně s budováním dolu Jindřich II. byly také prohloubeny jámy Ferdinand a Františka. V roce 1969 byla dokončena výstavba centrálního dolu Jindřich II., který se stal nejhlubším

²⁰ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanský uhelný revír*. Rosice: Gloria, 1999. 63 s.

²¹ PLCHOVÁ, Jarmila. *Zbýšov: Kapitoly z minulosti a těžba uhlí*. 1. Rosice: Gloria, 2008. 157 s.

dolem nejen v České republice, ale i ve střední Evropě. Dosažitelná hloubka dolu činila 1550 metrů, v posledním období probíhala těžba z hloubek 1428,4 m. Veškeré vytěžené uhlí bylo dodáváno do oslavanské elektrárny, která byla vybudována v roce 1911-1913 jako první přespolní velkokapacitní elektrárna v českých zemích. Tehdy bylo Brno připojeno na oslavanskou elektrárnu vedením o nejvyšším napětí v celém Rakousku-Uhersku. Až do roku 1973 byla elektrárna zásobována uhlím horší kvality z dolu Kukla v Oslavanech, který byl v souvislosti s výstavbou elektrárny přebudován na centrální jámu jižní části revíru. V roce 1973 byla těžba z dolu Kukla, tehdy již nazývaného Důl Václav Nosek v Oslavanech, ukončena a v revíru probíhala těžba novou centrální jámou Jindřich II ve Zbýšově. Zpočátku se uhlí ze Zbýšova do elektrárny dopravovalo nákladními auty nebo železniční vlečkou Zbýšov-Zastávka u Brna a pak železniční dráhou Střelice-Oslavany. V roce 1974 byla dokončena dopravní lanová dráha z dolu Jindřich II. do elektrárny. Důl Václav Nosek (Kukla) sloužil ještě do roku 1985 jako vtažná a čerpací jáma a v roce 1986 byl důl uzavřen.²²



Obr. 4: Vývoj těžby uhlí v Rosicko-oslavanském uhelném revíru po roce 1945
(zdroj dat Rosicko-oslavanský uhelný revír, Plchová J., 1999, vlastní tvorba)

Hornictví bylo vždy výjimečným, ale také velmi nebezpečným zaměstnáním. Práce v podzemí vyžadovala nejen zručnost, ale také dostatek zkušeností. V prvopočátcích zaměstnávala oslavanská Müllerova těžařská společnost 20 horníků, v roce 1800 již 150, za dalších třicet let zaměstnávala 300 dělníků a v největším rozmachu až 600. Všechny

²² PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanský uhelný revír*. Rosice: Gloria, 1999. 63 s.

těžařské společnosti Rosicko-Oslavanska pak zaměstnávaly přes tři tisíce zaměstnanců. Hospodářství v kraji bylo na velmi nízké úrovni, proto si otcové rodin hledali přivýdělek v dolech. Mzdy horníků v revíru byly nejnižší v celé tehdejší monarchii. Po válce bylo ale hornictví prohlášeno za čestné povolání a tím pádem výdělky začaly růst. Horníci se stali nejlépe situovanou vrstvou obyvatelstva. Zaměstnanci dolů měli také různé výhody, např.: delší dovolenou, zdarma svačiny, pracovní oděv, toaletní potřeby, ale i bezplatnou lázeňskou péči, a to konkrétně v Luhačovicích a v Karlově Studánce, při pobírání nemocenských dávek, povinné rehabilitační pobyty u Černého moře na Krymu a na Jadranu v Jugoslávii. Tyto pobyty dostávali hrazeny průměrnou mzdou. Do důchodu horníci odcházeli o pět let dříve než ostatní dělníci. Zpočátku byla na dolech pracovní doba dvanáctihodinová, později byla snížena na deset, potom na devět a nakonec se pracovalo na osmihodinové směny. Většina horníků se za práci do revíru přistěhovala. V Oslavanech, ve Zbýšově a v Zastávce u Brna vyrostly v polovině 19. století hornické kolonie, ve 20. století celá hornická sídliště s několika tisíci bytů. Kromě bytů byly vybudovány mateřské školky, základní školy a síť obchodů. Pro nově přistěhované horníky a jejich rodiny byla také zajištěna zdravotnická péče. Zdravotní střediska byla zprovozněna v Oslavanech a ve Zbýšově. Díky těžbě uhlí měl kraj i dost finančních prostředků na zbudování různých kulturních zařízení pro své občany. Pro pořádání společenských akcí se vystavěly hornické či dělnické domy, kina a jiné.²³

První slavnostní hornické kroje pořídili horníkům Müllerové už na počátku 19. století. Do práce tehdy chodili v kalhotách, košili a naboso. Slavnostní kroje si pečlivě uchovávali doma a oblékali je pouze při různých sdruženích a významných setkáních. Horníci se museli povinně účastnit církevních slavností, o svátcích hornických patronů se konaly nejrůznější hornické akce. Hornické parády zanikly na konci 19. století. V roce 1949 při příležitosti oslav 700 let československého hornictví došlo k renesanci hornického kroje. Havíři dostali nové uniformy, tehdy byly vzhledově přizpůsobeny vojenské uniformě. Až v sedmdesátých letech min. století získali uniformy, které byly opět vybaveny původními pelerínami. Také první hornická kapela byla zřízena Müllery. Je zaznamenáno, že v roce 1802 obdrželi horníci svůj prapor a svoji hudbu. Hornické kapely pak existovaly ve všech částech revíru a patřily neoddelitelně ke kulturnímu dění. V celém revíru působily také nejrůznější taneční orchestry, pěvecké sbory, divadelní soubory a desítky zájmových kroužků.²⁴

²³ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanský uhelný revír*. Rosice: Gloria, 1999. 63 s.

²⁴ PLCHOVÁ, Jarmila. *Zbýšov: Kapitoly z minulosti a těžba uhlí*. 1. Rosice: Gloria, 2008. 157 s.

V Rosicko-oslavanském revíru proběhla také řada stávek, jejichž hlavním důvodem byly nízké platy horníků. Stávky proběhly například v roce 1873, 1875, 1889, 1890. První úspěšná stávka se konala v roce 1900. Mzdy horníků byly zvýšeny a pracovní doba se zkrátila na devět hodin. Pak následovala opět série neúspěšných stávek (rok 1922, 1923, 1927, 1928). Nejdelší stávka v revíru se konala v letech 1932-1933. Zpět do práce bylo přijato jen 74,5 procent havířů a mzdy byly sníženy o sedm procent. Došlo také ke snížení podpory v nezaměstnanosti o 30 až 70 procent. To byl výsledek poslední stávky konané v Rosicko-oslavanském revíru.²⁴

V počátcích těžby uhlí v revíru následkem intenzivního hloubení šachet a špatného větracího systému docházelo k nebezpečnému hromadění plynů, což bylo příčinou několika důlních katastrof. Velkým problémem byly také důlní ohně a nedokonalost horních předpisů. Jak ukazuje následující tabulka, k největšímu důlnímu neštěstí v historii revíru došlo v roce 1860 na dole Františka – zahynulo 53 horníků. K druhé největší katastrofě došlo v roce 1921 na dole Kukla v Oslavanech – zahynulo 26 horníků. V obou případech byl hlavní příčinou nehody výbuch třaskavých plynů a uhelného prachu. Pomníky obětí se nacházejí na oslavanském hřbitově. K dalším důlním výbuchům došlo také ve Zbýšově, kde rovněž mají zahynulí horníci pomník.²⁵

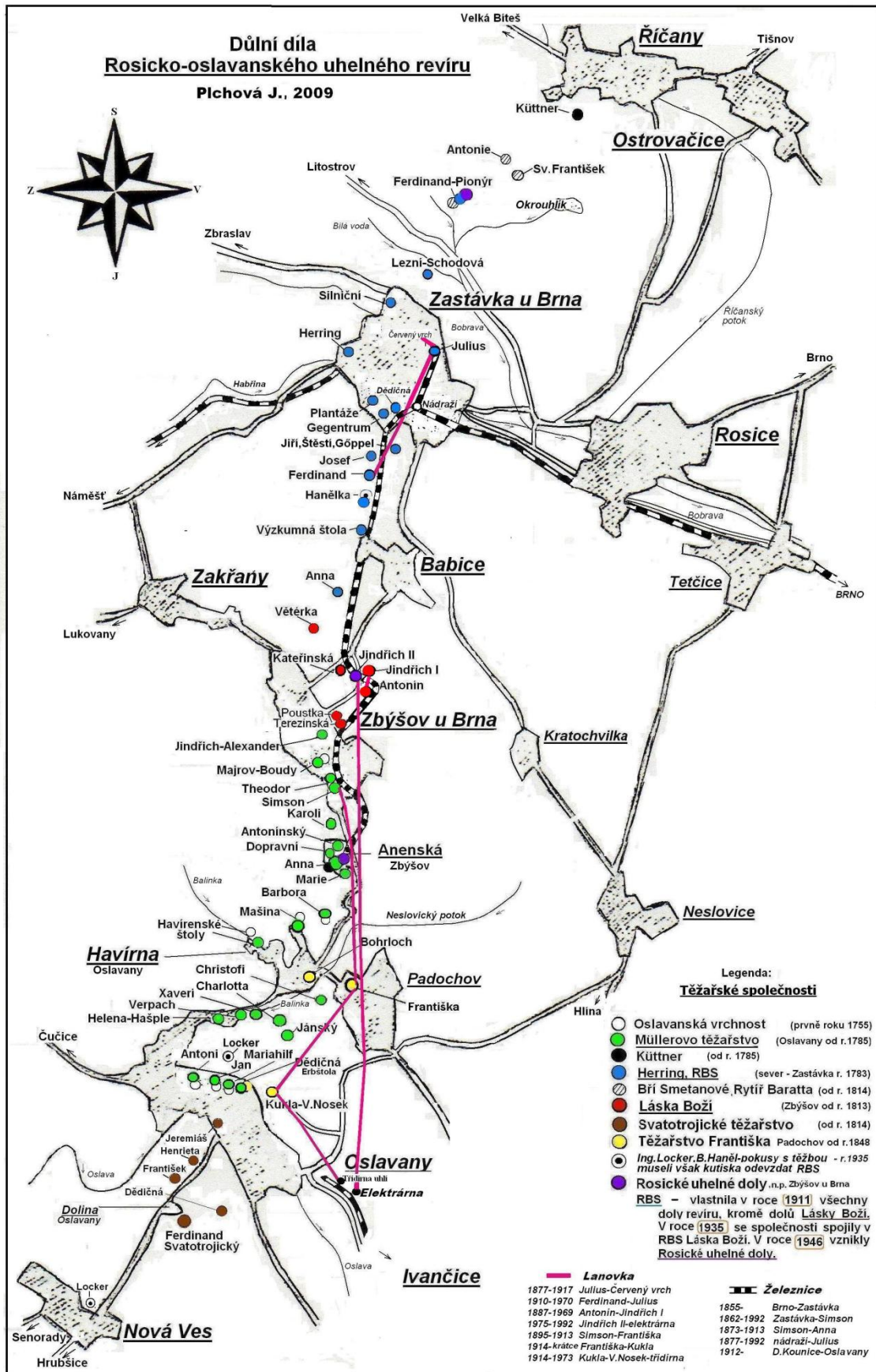
Tab. 1: Největší důlní neštěstí v Rosicko-oslavanském revíru

datum	místo	počet obětí
17. 4. 1820	důl Barbora	10
8. 6. 1860	důl Františka	53
21. 8. 1871	důl Antonín	5
27. 4. 1872	důl Anna	2
21. 7. 1875	důl Antonín	14
1881	důl Julius	2
1884	důl Ferdinand	4
10. 6. 1895	důl Julius	10
21. 3. 1921	důl Kukla	26
15. 1. 1980	důl Jindřich II.	2

Zdroj: Muzeum hornictví a energetiky, Oslavany

V současné době spravuje bývalý dobývací prostor jako nástupnická organizace DIAMO státní podnik odštěpný závod GEAM Dolní Rožínka. Organizace ale spravuje pouze hlavní důlní díla, která ústí na povrch. Není vlastníkem povrchových areálů dolu.

²⁵ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech*. 1. Třebíč: Amaprint Kerndl s.r.o., 2002. 257 s.



Obr. 5: Důlní díla Rosicko-oslavanského uhelného revíru, Píchová J. 2009

6.1 Nejvýznamnější doly Rosicko-oslavanského uhelného revíru

Jako zdroj základních údajů o nejvýznamnějších dolech v revíru byla použita knižní publikace Rosicko-oslavanský uhelný revír, Plchová J. (1999).

Důl Kukla – V. Nosek, Oslavany

Důl byl vyhlouben v letech 1861-1865 za účelem odvětrávání a odvodňování dolu Františka. Uhlí zde bylo méně kvalitní a v té době se těžilo z tohoto dolu jen pro potřebu strojů, které poháněla čerpadla. V letech 1911-1913 byl důl zmodernizován a stal se centrální šachtou v jižní části revíru. Na dole byly zbořeny veškeré staré budovy, byla vystavěna 37 metrů vysoká těžní věž, v jejíž nejvyšší části byl umístěn elektrický těžní stroj. Jednalo se o první těžní stroj na území naší republiky zabudovaný v těžní věži. Důl Kukla začal sloužit hlavně jako zdroj paliva pro nově otevřenou oslavanskou elektrárnu. V roce 1914 byla uvedena do provozu nová lanová dráha z dolu Kukla na třídírnu uhlí poblíž elektrárny. V průběhu 2. světové války došlo několikrát k zasažení těžní věže, ale k poškození strojů naštěstí nedošlo, a hned po skončení války v roce 1945 se opět rozběhla těžba. V roce 1947 byl důl Kukla přejmenován na důl Václav Nosek. Po vybudování centrální jámy Jindřich II byla těžba na dole V. Nosek uzavřena. Poslední vůz uhlí byl vytěžen v roce 1973. Do roku 1985 sloužil důl jako vztažná jáma a k odčerpávání důlních vod. Důl měl 11 pater a byl hluboký 903 metrů. V roce 2005 byl důl zasypan materiálem z bývalé haldy dolu. Těžní věž dolu Kukla byla v roce 2009 vyhlášena památkově chráněným objektem.

Důl Františka, Padochov – Oslavany

Důl Františka byl zaražen v roce 1848. Již v roce 1860 zde došlo k největšímu důlnímu neštěstí v revíru. Zahynulo 53 dělníků, téměř celá směna. V roce 1904 byla provedena modernizace dolu, při které byla vybudována nová železná konstrukce těžní věže. Do té doby měly všechny doly v revíru věže dřevěné. Po přebudování dolu Kukla na centrální těžní šachtu celého jižního revíru se stal důl Františka větrní jámou. Uhlí se z dolu těžilo jen v případě větší spotřeby v oslavanské elektrárně. V roce 1964 se započalo s modernizací jámy, zrekonstruovány byly také povrchové objekty pro splnění parametrů větrání z hloubek 1 500 metrů pro nově budovanou jámu Jindřich II. Maximální dopravní hloubka dolu byla 861 metrů. Důl Františka byl prvním likvidovaným dílem v celém

revíru. Po demontáži těžní klece bylo v roce 1991 započato se zásypem. Těžní věž byla zlikvidována odstřelem v roce 1997.

Důl Simson, Zbýšov

Důl Simson byl zaražen v roce 1848. Z dolu se těžilo uhlí jen té nejlepší kvality, méně kvalitní nebo znečištěné bylo ponecháno v dole. Roku 1862 byla dána do provozu železniční vlečka ve směru Zastávka – Zbýšov (důl Simson). Délka železniční vlečky činila necelých 5 km. Od roku 1882 se těžba této části revíru převážně soustředila na důl Simson. O dva roky později byla na dole vybudována nová strojovna a zabudován dvoucylindrový těžní stroj. Na počátku 20. století byla na dole Simson vybudována koksovna, která patřila k nejmodernějším v Evropě. Důl Simson a důl Františka byly spojeny lanovou dráhou, ta ale sloužila jen krátce, poněvadž důl Františka začal sloužit jako větrná jáma pro zmodernizovaný důl Kukla. V roce 1912 bylo zprovozněno uhelné prádlo v blízkosti dolu. Bylo schopno zpracovat za 20 hodin až 351 tun uhlí. V roce 1925 byla těžba na dole Simson ukončena a důlní pole se připojilo k dolům Kukla a Františka. V objektech dolu Simson byla umístěna Obvodní báňská záchranná stanice, která zde sloužila až do doby celkového ukončení těžby v revíru. Jáma dolu Simson byla zasypána v roce 1987 a v roce 1992 uzavřena železobetonovou deskou. Celková hloubka dolu na konci těžby činila 625 metrů. Těžní věž dolu Simson se může pyšnit zařazením mezi památkově chráněné objekty. Jedná se o unikátní těžní věž typu Tomsonova kozlíku a těžní budovu typu Malakov. Památka je vedena v Památkovém ústavu od roku 1987. V letech 2004 – 2008 zde proběhla rekonstrukce těžní budovy a restaurace těžní věže.

Důl Antonín, Zbýšov

Důl Antonín byl zaražen v roce 1846, jednalo se o první svislou jámu Rahnovy těžařské společnosti, která těžila ve střední a severní části Zbýšova. V roce 1853 dosáhly jejich doly hloubky 338 metrů, což byla na tehdejší dobu největší hloubka uhelných dolů v Rakousku. Uhlí na dole Antonín mělo výbornou kvalitu, a proto i zde byla vystavěna koksovna a systém koksových pecí. Provoz koksovny byl zastaven v roce 1914. V letech 1871 a 1875 došlo na dole k výbuchům třaskavých plynů, při kterých zahynulo 20 horníků. Ve 30. letech 20. století byl důl Antonín zrekonstruován, těžní zařízení bylo přemístěno do strojovny a došlo také k vybetonování těžní jámy. Postupně bylo dosaženo maximální hloubky 900,5 metrů. Po centralizaci těžby na důl Jindřich II. se důl Antonín stal těžní jámou pro 2. patro. Těžilo se z hloubky 180 metrů, ale maximální hloubka dolu činila 925

metrů. V roce 1992 musel být důl uzavřen kvůli záparu ve stařinách. Celé druhé patro bylo uzavřeno protivýbuchovými hrázemi. Tentýž rok byla jáma uzavřena železobetonovou krycí deskou.

Důl Jindřich I, Zbýšov

Důl Jindřich I byl zaražen v roce 1854. Později zde byla vystavěna třídírna uhlí, elektrická rozvodna pro pohon čerpadel, ventilátorů, jeřábů u koksových pecí. V 50. letech 20. století byla třídírna uhlí zmodernizována. Po dokončení výstavby dolu Jindřich II. v roce 1970 byla jáma dolu Jindřich I zasypana. Důl Jindřich I byl hluboký 900 metrů.

Důl Jindřich II, Zbýšov

V roce 1960 začalo hloubení nové jámy v blízkosti dolu Jindřich I. Účelem výstavby byla koncentrace těžby ve střední a severní části revíru. V roce 1964 došlo k rozhodnutí tento důl vybudovat jako centrální důl pro celý revír s kapacitou 440 000 tun odbytové těžby. V roce 1969 byla stavba dokončena, došlo k prohloubení jámy až na 12. patro do hloubky 1328 metrů. Celková dosažitelná hloubka činila 1550 metrů. Tím se stal důl Jindřich II. nejhlubším dolem na černé uhlí v České republice a své prvenství si drží i ve střední Evropě. Velké těžní zařízení bylo vybaveno automatizovaným těžním zařízením a těžní stroj byl umístěn ve věži ve výšce 37 metrů. Jediným odběratelem vytěženého uhlí byla oslavanská elektrárna. Zpočátku se uhlí dopravovalo železniční vlečkou Zbýšov-Zastávka a odtud pak železniční dráhou Zastávka-Střelice-Oslavany, později byla zbudována lanová dráha. V roce 1980 došlo v dole Jindřich II. k plynodynamickému jevu, při kterém zahynuli dva horníci. Po této události byl důl přeřazen do II. stupně nebezpečí až po 11. patro a dále pak do oblastí průtrží uhlí a plynu. Musela být splněna řada bezpečnostních opatření v dole, zavedena umělá klimatizace, instalace analyzátorů metanu s přenosem do dispečinku, mužstvo vybaveno sebezáchrannými přístroji atd. V letech 1980-1981 byla provedena rekonstrukce hlavních ventilátorů. Z důvodu složitosti ložiska, velkých hloubek a nebezpečí průtrží uhlí došlo ke snížení roční těžby uhlí jen na 240 000 tun. Od roku 1991 začala postupná likvidace dolu Jindřich II. Původně měl být důl zasypan, nakonec došlo k zatopení. Předpoklad, že okolí dolu je z hydrogeologického hlediska zdrojem kvalitní vody, se však nepotvrdilo. Důlní voda je silně agresivní. V roce 1992 byl důl uzavřen železobetonovou krycí deskou. Obvodním báňským úřadem bylo rozhodnuto důl z bezpečnostních důvodů zasypat. Z tohoto důvodu je zpracováván náročný projekt zasypání jámového stvolu dolu Jindřich II.

Důl Ferdinand, Babice u Rosic

Důl byl zaražen v roce 1856 a o šest let později došlo k jeho zprovoznění. Nacházely se zde nejmocnější sloje, 2-6 metrů silné a uhlí zde bylo nejkvalitnější v celém revíru. Postupně byly na dole zabudovány dva parní těžní stroje, došlo také k výstavbě železné konstrukce těžní věže. Důl Ferdinand byl spojen s dolem Julius lanovou dráhou, kde docházelo k třídění uhlí na kovářské uhlí, na brikety atd. Kolem roku 1900 se na dole strojově vyráběly také cihly. Těžba z dolu Ferdinand byla svedena na důl Julius a od roku 1955 sloužila šachta Ferdinand pouze jako výdušná jáma. K tomuto účelu sloužila až do doby celkové likvidace uhelného revíru. V roce 1992 byla jáma zasypána a zakryta železobetonovou krycí deskou. Celková hloubka dolu činila 794,2 metrů.

Důl Julius, Zastávka u Brna

Hloubení dolu započalo v roce 1870 a o sedm let později bylo z dolu vytěženo první uhlí. Většina studní v obci Zastávka u Brna vyschla, protože velice stoupl přítok vody v hloubení jámy Julius. U dolu byla vybudována vlečka z nádraží Zastávka na třídrnu Julius o délce přes půl kilometru. V obci byl také vybudován rybník pro zásobování kotelny dolu Julius vodou na výrobu páry pro parní těžní stroj. Protože v oblasti byla vysoká hladina spodní vody, na dole docházelo k častým průvalům vod. Důl Julius byl nejvíce zničeným dolem v průběhu II. světové války. Byly zničeny dílny, těžní klece, elektrická rozvodna a důl byl celkově zatopen. Těžba se zde obnovila až po půl roce. Počátkem šedesátých let byla těžba z dolu Julius zrušena a jeho dolové pole se připojilo k dolu Antonín. Z dolu se stala vztažná jáma a odčerpávala se zde také důlní voda. Ze 7. patra byla čerpána užitková voda a z 2. patra voda pitná, která byla dodávaná do vodovodního řádu. V roce 1992 byla jáma Julius částečně zasypána. Celková hloubka dolu byla 790,1 metrů.

7 Ukončení hornické činnosti v revíru

Rosické uhelné doly se staly prvním revírem v České republice, kde byla v rámci útlumu těžby černého uhlí ukončena báňská činnost. Hlavní příčinou ukončení byly vysoké náklady na vytěžení jedné tuny uhlí (až 1 400 Kč/t) a dále také přechod oslavanské elektrárny na teplárenský provoz.²⁶

Velká hloubka, složitá stavba ložiska a nebezpečí průtrží uhlí a plynu zásadně ovlivnily vývoj těžby uhlí v regionu. Úložní poměry byly velice složité, bezprostřední nadloží slojí tvořily nezpevněné horniny, které se ihned po výrubu zavalovaly. Uhlí bylo náchylné k samovznícení. Z těchto důvodů došlo ke zpracování několik variant ukončení těžby v revíru.²⁷

O zastavení těžby a zahájení likvidace Rosicko uhelných dolů bylo rozhodnuto vládou ČSFR dne 11. 6. 1990. V dubnu 1991 vypracovaly Báňské projekty Ostrava studii s názvem „Likvidace dolu Zbýšov“. Koncepce této studie byla navržena tak, že horizontální důlní díla měla být z časových důvodů „výběrově“ pleněna a vertikální hlavní důlní díla měla být likvidována zasypáním. Počátkem roku 1992 byl zpracován „Plán likvidace dolu Zbýšov – změna“, který zahrnoval několik koncepčních změn (například: důlní prostory budou zatopeny důlními vodami, důlní voda bude vytékat Dědičnou štolou, jáma Jindřich I nebude zasypána vzhledem k plánovanému vodárenskému využití). Hydrogeologická studie zatápnění dolů byla zpracována již v roce 1992 v souvislosti s ukončením těžby na poslední šachtě revíru Jindřich II a Antonín ve Zbýšově. Od roku 1993 probíhalo monitorování zatápnění dolů na dvou uchovaných šachtách (Jindřich II ve Zbýšově a Kukla v Oslavanech). V těchto šachtách se také prováděla kontrola kvality vody hlubinným odběrem na stanovení minerální analýzy, ropných látek a těžkých kovů. Vlastní zatápnění probíhalo ve dvou fázích:

- zatápnění po úroveň erozního zřezu oblasti danou úrovní ústí Dědičné štoly
- zatápnění nad touto úrovní, po vytvoření potřebného spádu hladin.²⁸

Celý rosicko-oslavanský revír od roku 1998 odvodňuje Dědičná štola, ražená v letech 1830 – 1856. Je vyražena v klasickém profilu, na levém břehu řeky Oslavy, v permokarbonských sedimentech. Celková délka štoly činí 3084 metrů. V době činných

²⁶ MALÝ, Lubomír, et al. *Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (V)*. Zbýšov u Brna: Rosické uhelné doly, státní podnik, 1995. 105 s.

²⁷ PLCHOVÁ, Jarmila. *Zbýšov: Kapitoly z minulosti a těžba uhlí*. 1. Rosice: Gloria, 2008. 157 s.

²⁸ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech*. 1. Třebíč: Amaprint Kerndl s.r.o., 2002. 257 s.

dolů měla Dědičná štola stálý výtok prosté podzemní vody. Výtok se tehdy pohyboval v hodnotách 1-3 l/s (záleželo na množství srážek). V období zatápění důlních prostor černouhelného revíru činil průměrný nástup vodní hladiny v důlních dílech 0,47 m/den. Od roku 1998 se nástup hladin výrazně zpomalil na cca 0,15 m/s – příčinou poklesu je pravděpodobně nízká dotace ze srážek. Průměrný výtok se v současné době pohybuje kolem 40 l/s.²⁹

Zbytkové uhelné zásoby byly odepsány vynětím z evidence ve výši 26 mil. tun černého uhlí a to rozhodnutím Ministerstva pro hospodářskou politiku a rozvoj ČR ze dne 22. 5. 1991. Těžební činnost na Rosicko-Oslavansku byla ukončena 18. 2. 1992.²⁹

Vlastní technická likvidace byla zahájena již v roce 1991. Likvidační práce byly v podzemí omezeny z důvodu nerentabilnosti důlních děl. Hlavní důlní díla ústící na povrch byla rozdělena do tří skupin:

- hlavní důlní díla, která jsou jednoznačně známá svým provedením, likvidací a na povrchu jsou zachována
- hlavní důlní díla, která jsou mimo městskou zástavbu a jejich lokalizace na povrchu není vizuálně ani dokumentačně známá
- hlavní důlní díla umístěná v blízkosti zástavby nebo bezprostředně v ní, kde ústí jámy nebo štoly není viditelně patrné³⁰

Dále lze rozlišovat v dané lokalitě jámy z hlediska stáří realizovaných likvidačních prací:

- skupina jam zařazených v době ukončení těžby do útlumu: Antonín, Ferdinand, Františka, Jindřich II, Julius
- skupina jam likvidovaných po roce 1960: Anna, Charlota, Jindřich I, Kukla, Simson
- skupina jam likvidovaných před rokem 1960: Barbora, Borloch, Herring, Josef, Mašinka, Pionýr, Silniční, Věterka a Dědičná štola

V době ukončení těžby v roce 1992 zůstalo v černouhelné pánvi 8 hlavních důlních děl ústících na povrch, které nebyly likvidovány. Jednalo se o Dědičnou štolu, jámy Kukla, Františka, Antonín, Jindřich II, Ferdinand, Julius a jámu č VII. Tato díla byla zlikvidována

²⁹ MALÝ, Lubomír, et al. *Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (V)*. Zbýšov u Brna: Rosické uhelné doly, státní podnik, 1995. 105 s.

³⁰ KŘÍŽ, Petr. *Teoretické, legislativní a ekologické aspekty stavební likvidace jam zatopených vodou*. Ostrava, 2010. 137 s. Dizertační práce. VŠB - Technická univerzita v Ostravě.

v průběhu let 1992-1996. Výjimkou byly jámy Kukla v Oslavanech a Jindřich II ve Zbýšově, které sloužily pro monitorování nástupu důlních vod v bývalém území těžby.³⁰

Tab. 2: Charakteristika vybraných jam v lokalitě Rosicko-Oslavanska

Parametry likvidovaných jam	Kukla	Jindřich II	Jindřich I	Ferdinand	Františka	Antonín	Julius	Simson
Likvidované jámové objekty	-	-	+	-	+	+	-	-
Areál v soukromém vlastnictví	+	+	+	+	+	+	+	+
Důlní voda v jámě	+	+	+	+	+	+	+	+
Jáma zasypána v celé délce	+	-	-	+	+	-	-	+
Metan (zjištěn při likvidaci 2004)	+	-	-	-	-	-	-	-
Odval jámy využíván	+	-	-	-	-	-	-	-
Odval jámy rekultivován	-	+	-	-	-	+	+	+

Upraveno podle disertační práce Kříž P., 2010

V rámci útlumového programu Rosicko uhelných dolů byla jako první likvidována výdušná jáma Františka v Padochově u Oslavan. Do hloubky 696 metrů byla vyztužena cihelným zdivem, od 696 metrů do 777 metrů betonovými tvárniciemi a zbytek se vyplnil dusaným betonem. Po vytažení důlního vybavení a demontáží těžní klece bylo v roce 1991 zahájeno vlastní zasypávání dolu. Jako zásypový materiál byla využita haldovina z odvalu jámy Kukla v Oslavanech. Celkem bylo do jámy Františka nasypáno 10 800 m³ hlušiny. V roce 1992 došlo k ukončení zásypu a jáma byla překryta železobetonovou krycí deskou. Při pravidelných kontrolách byl nejprve zjištěn pokles o 4 metry a poté dokonce o 80 metrů. Muselo se tedy dosypávat a to haldovinou z dolu Ferdinand. Hlavní příčinou poklesu zásypu byly přítoky vody do jámového stvolu a dále stoupající hladina důlních vod, čímž došlo k rozplavení části zásypu.

V červenci roku 1992 bylo zahájeno zasypávání výdušné jámy Ferdinand v Babičích. Pro zásyp byla využita haldovina z nedalekého odvalu, která se sem dovážela nákladními auty. Protože ale v prostorách těžní věže byly velmi stísněné podmínky, musel být pro přímé zasypávání použit pásový dopravník. Tento způsob dopravy materiálu se ukázal jako velmi pomalý a proto k celkovému dokončení došlo až v říjnu roku 1992. Do

jámy bylo nasypáno 11 637 m³ hlušiny. Krycí deskou byla jáma uzavřena 12. 11. 1992. Při pozdějších kontrolách nebyl zjištěn žádný pokles.³¹

Další zasypanou jámou byla jáma Antonín. Na úrovni 2. patra byl vybudován železobetonový kolík, vetknutý do náraží. Zасыpávat se začalo v srpnu roku 1992 a jako materiál pro zásyp zbylé hloubky dolu posloužila hlušina z odvalu dolu Jindřich. Celkově bylo do jámy Antonín nasypáno 998 m³ materiálu. Na rozdíl od jámy Ferdinand zde nenastaly problémy s dopravou, a proto byl za pět dnů zásyp dovršen a jáma uzavřena krycí deskou.

U jámy Julius nebyl jámový stvol rovněž po celé délce vyplněn zásypaným materiálem. Jak už bylo zmíněno, původní plán počítal s tím, že jáma bude sloužit jako zdroj pitné vody. Zástupci Jihomoravských vodovodů a kanalizací ovšem prohlásili, že zásoby vody v regionu jsou dostatečné a odmítli se také podílet na nákladech potřebných k celkové rekonstrukci dolu. Bylo tedy rozhodnuto zlikvidovat čerpací stanici, která se nacházela na úrovni 2. patra. V 1. patře jámy Julius (v hloubce 260 metrů) byl vybudován železobetonový kolík a po vyklizení důlní technologie bylo započato se zásypaním jámy. Hlušina z odvalu Ferdinand se nejprve dopravovala nákladními automobily a poté byla sypána skluzem do jámy. Dělníci již nechtěli použít problémový pásový dopravník jako v případě jámy Ferdinand. Do jámy bylo nasypáno 4 555 m³ materiálu a v prosinci 1992 se uzavřela krycí deskou. Poslední jámou, která byla v roce 1992 uzavřena železobetonovou krycí deskou, byla jáma Simson.³²

7.1 Likvidace jámy Kukla v Oslavanech

V roce 2000 nařídil z důvodu bezpečnosti Obvodní báňský úřad v Brně úplné zasypaní jámy Kukla. Jáma byla řazena mezi doly plynující, do II. třídy nebezpečí. Podle dostupných informací bylo v jámě pravděpodobně ponecháno lezní oddělení, technologické zařízení a také veškeré elektrické kabely. Proto byl k zásypaní navržen nepevněný materiál. Vzhledem k tomu, že bývalý areál dolu Kukla je již od roku 1973 majetkem soukromé firmy (Strojírna Oslavany, spol. s r.o.), musela být všechna povrchová zařízení dolu demontována. Díky strojírenské výrobě bylo zapotřebí zajistit bezprašné prostředí po celou dobu likvidace. Nutností se tedy stalo vybudování zařízení

³¹ MALÝ, Lubomír, et al. *Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (V)*. Zbýšov u Brna: Rosické uhelné doly, státní podnik, 1995. 105 s.

³² MALÝ, Lubomír, et al. *Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (V)*. Zbýšov u Brna: Rosické uhelné doly, státní podnik, 1995. 105 s.

potřebného jak pro realizaci, tak pro ražbu dopravní štoly. Oficiálně byla likvidace jámy Kukla zahájena dne 10. 11. 2004. Nejprve byla ražena dopravní štola vybavená hřeblovým dopravníkem. Protože ražba probíhala v navážce z dob rekonstrukce jámy a dále potom v jílovitých horninách, využíval se hlavně ruční postup. Celková délka štoly činila 21 metrů. Materiál pro zásyp byl odebírán z odvalu jámy Kukla. Pro dopravu materiálu k dopravní štole byla vybudována manipulační plocha. Před zasypáváním byla nejprve pomocí sondy ověřena průchodnost jámy. Od 1. 3. 2005 byl ve dvou směnách prováděn vlastní zásyp. V průběhu zasypávání došlo k několika změnám v chování vodního sloupce v jámovém stvolu. Hladina důlní vody poklesla o 4,5 metrů a zvýšil se také průtok Dědičnou štolou.³³

V době zasypávání dolu došlo třikrát k poklesu hladiny zásypového sloupce, ale ani v jednom případě nedošlo k narušení stability jámy ani jejího okolí. K prvnímu poklesu zásypu došlo 4. 4. 2005, kdy hladina klesla o 43 metrů. Příčinou této události bylo pravděpodobně protržení jámového roštu pod 11. patrem a ujetí zásypu do jámové tůně. Současně s poklesem došlo také ke zvýšení průtoku důlní vody v Dědičné štole a k pohybu hladiny důlní vody v jámě Jindřich II. Další pokles nastal přesně o měsíc později. Zásyp poklesl o 201 metrů a opět došlo ke zvýšení hladiny důlní vody (o 8 metrů). Zasypávání nebylo přerušeno, ale materiál se začal třídit. Při jedné z pravidelných měsíčních kontrol (19. 4. 2006) došlo ke zjištění třetího poklesu materiálu, tentokrát o 49 metrů. Poslední evidovaný pokles je uváděn ze dne 20. 9. 2007. Pracovníky firmy STOS Oslavany, kde se areál jámy Kukla nachází, bylo ohlášeno sání v odplynovacím potrubí a současně v čističce důlních vod byl zaznamenán pokles průtoku důlní vody z Dědičné štoly. Celkově došlo k propadu o 190 metrů pod betonovou zátkou. Podle slov Ing. Petra Kříže jsou poklesy zásypového materiálu od roku 2007 maximálně o 1 % a lze je tedy považovat pouze za sedání materiálu. V současné době (únor 2011) je hladina zásypu 17 metrů pod ústím dosypávacího potrubí. Dosypání je plánováno na konec I. pololetí.

Za celé období likvidačních prací, které trvaly od 1. 3. 2005 do 25. 6. 2008, bylo do jámy Kukla celkově nasypáno 21 594 m³ hlušiny.³³

³³ KŘÍŽ, Petr. *Teoretické, legislativní a ekologické aspekty stavební likvidace jam zatopených vodou*. Ostrava, 2010. 137 s. Dizertační práce. VŠB - Technická univerzita v Ostravě.

7.2 Likvidace jámy Jindřich II ve Zbýšově

Obvodní báňský úřad v Brně trvá na zasypaní dolu Jindřich II. Důvody k zásypu jsou velmi podobné jako u předchozího dolu Kukla. Protože je důl v bezprostředním styku s povrchem, při náhlém uvolnění stěn zde hrozí propad povrchu země a vytvoření obřího kráteru. Zасыpaní jámy ale nebude vůbec jednoduché. Hlavním problémem je hloubka dolu a materiál potřebný pro zásyp. Město Zbýšov nechce povolit, aby k zásypu byl použit materiál z rekultivované haldy u dolu Jindřich II. Společnost DIAMO Dolní Rožínka navrhla, že by mohl být použit materiál z haldy u bývalého dolu Kukla v Oslavanech. S tím ale město Zbýšov také nesouhlasí. Starosta města Zbýšova mi sdělil: „Podniku DIAMO Dolní Rožínka vypršela platnost stavebního povolení a nemá zajištěné všechny podklady a dokumenty potřebné k zásypu. Jaký bude další postup zatím nevím.“ Nejhlubší důl v České republice má prozatím vypracovaný projekt k zásypu, ale na realizaci stále čeká.³⁴

Všechna zlikvidovaná důlní díla jsou pravidelně kontrolována. Sleduje se především hladina zásypu v intervalech buď 1 krát za 4 měsíce (u jámy Jindřich I) nebo 1 krát za rok (u ostatních jam). Dále se sleduje stav uzavření dané jámy a to ve stejných intervalech jako u hladiny zásypu. Předmětem zájmu jsou i poklesy okolí, kde se provádí vizuální kontrola, výškové pozorování a kontrola stavu zastavěných budov. Důležitou složkou je v neposlední řadě také výstup metanu a škodlivých plynů. Provádí se odběry z kontrolního potrubí pro odvádění plynů, případně na krycí desce, a z hladiny zásypu u všech jam. Ke kontrole těchto plynů dochází vždy v období nejnižšího barometrického tlaku. Mimo hlavní důlní díla jsou kontroly prováděny také v Dědičné štolě. Provádí se zde kontrola označení štoly, složení důlního ovzduší a větrání a kontrola funkčnosti šoupátka. Protože je vstup do Dědičné štoly cizím lidem přísně zakázán, provádí se také kontrola zneprůstupnění štoly. Výsledky z výše uvedených kontrol se zaznamenávají do Knihy kontrol a dosypů důlních děl ústících na povrch nebo do Protokolu o zkoušce ovzduší. Vše se jedenkrát do roka zasílá na Obvodní báňský úřad.³⁵

³⁴ ŠENKÝŘ, Miloš. Radnice nechce vydat haldu na zasypaní starého dolu. *Lidové noviny* [online]. 22. 12. 2009, 351, [cit. 2011-02-09]. Dostupný z WWW: <lidovky.cz>.

³⁵ MALÝ, Lubomír, et al. *Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (VI)*. Rosice: Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, 2003. 107 s.

8 Důsledky ukončení hornické činnosti na přírodní složku regionu

8.1 Deformace povrchu, rekultivace

Při vytěžení uhelných slojí vznikají na povrchu hluboké poklesy – propadliny, tzv. poklesové kotliny, což později může ohrožovat povrchové stavby. Omezení využitelnosti těžbou ovlivněného povrchu je potom závislé na typech aktivit, které jsou na něm provozovány. Jedná se o zemědělské a lesnické účely, průmyslovou výrobu, stavební a jiné využití. Poklesy se projevují formou spojitých nebo nespojitých přetvoření terénu a jsou důsledkem vytvoření umělých volných prostor při hlubinném dobývání ložisek. Po čase se tyto volné prostory zavalí a postupně se vyplní rozvolněnými nadložními horninami. Tento proces má později vliv také na povrch krajiny. Celkový pokles povrchu nenastává samozřejmě najednou. Rychlost poklesu závisí na vlastnostech hornin. Pro určení období, kdy dojde k nejnepříznivější deformaci povrchu nebo určitého objektu, musíme znát průběh časového faktoru vývoje deformací. Znalost tohoto faktoru má velký význam při plánování sanačních prací na stavbách, na liniových objektech a na tvorbu územních plánů obcí.³⁶

Z činitelů, které ovlivňují pohyby a deformace povrchu v důsledku dobývacích prací lze uvést:

- geologické činitele (geologická stavba ložiska, tektonické poměry, geomechanické vlastnosti hornin)
- geometrické parametry (hloubka uložení, úklon žíly, sloje, tvar a rozměry porubu)
- provozní činitele (zvolená dobývací metoda, porušená stabilita dřívějším dobýváním)
- vliv času na průběh deformačních procesů, vliv zatopení ložiska³⁶

Ze zákona č. 124/76 Sb. O ochraně zemědělského půdního fondu a vyhlášky 142/76 Sb. vyplývalo, že organizace, která na daném území provozovala těžební činnost, je

³⁶ KŘÍŽ, Petr. *Teze doktorské disertační práce - Teoretické, legislativní a ekologické aspekty stavební likvidace jam zatopených vodou: na příkladech likvidačních prací v lokalitách Zbýšov a Rožná*. Ostrava, 2009. 60 s. Dizertační práce. VŠB - Technická univerzita v Ostravě.

povinna provádět zahlazování následků těžby v návaznosti na okolní krajinu. Přitom je také potřeba přihlížet k potřebám hospodářského využití pozemků v nejbližším okolí a dbát na to, aby nedocházelo ke škodlivé akumulaci plyných a pevných zplodin a k celkovému nerušení rázu krajiny. Zvláštní část zahlazování následků těžby se týkala odvalů – hald. Již v roce 1982 byl v souladu s rozvojem těžby v Rosicko-oslavanském revíru vypracován Generel rekultivací. O čtyři roky později byla provedena jeho aktualizace, na základě které byly provedeny technické úpravy odvališť – hald (snížení vrcholů, rozhrnutí...). Krátce na to byla provedena první biologická rekultivace.³⁷

Haldy v revíru byly vytvářeny z hlušiny pískovcového charakteru získané z překopů a třídíren uhlí. Většinou byly kuželovitého tvaru a v posledních desetiletích byly sypány pomocí vrátku s výklopníkem. Při navyšování hald shora docházelo k určitému rozvrstvení podle velikosti sypané hmoty, velké kameny zůstávaly na úpatí haldy. Haldy, které obsahovaly více uhlí, hořely (halda u dolu Františka hořela ještě v roce 1986, když se zde přestalo těžit již v roce 1955, halda u dolu Kukla prohořívala ještě v roce 1982, těžba zde skončila v roce 1973).

Ve střední části revíru – na Zbýšovsku – se rekultivace týkala hlavně hald u dolů z prvopočátku dolování, konkrétně u bývalého dolu Anna a Simson. Část odvalu z dolu Anna byla použita na zasypání části strže o rozloze dvou hektarů u Anenské čtvrti ve Zbýšově. Množství hlušiny, které je nyní zarostlé dřevinami a křovím, se odhaduje na 350 tis. m³. U bývalého dolu Simson se nacházela opuštěná halda z období těžby 1853-1925. Na tuto haldu bylo navrženo 70 tis. m³ hlušiny, která vznikla z ražení průzkumné chodby ve třetí uhelné sloji. Část materiálu z haldy byla později použita k zásypu dolu Simson. Zbytek haldy byl srovnán a rozhrnut a plocha byla předána do majetku obce Zbýšov.

Největším problémem byla rekultivace haldy u bývalých dolů Antonín, Jindřich a Jindřich II, která byla prováděna v letech 1992-1993. Byla sem odvážena hlušina z třídírny uhlí a tak vznikl odval s objemem materiálu téměř 3 mil m³ a plošným rozsahem 12 hektarů. Postupně se na tomto místě vytvořily čtyři nepravidelné hřbety s maximální nadmořskou výškou 420 metrů. Na základě Generelu rekultivací došlo ke srovnání a snížení nadmořské výšky hřbetů hald na úroveň 415 metrů n.m., aby lépe splynuly s okolním terénem. Dále zde také došlo k terasové úpravě svahů a byla provedena biologická rekultivace, zatravnění a zalesnění břízami, jeřabinami a jinými dřevinami. Na

³⁷ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech*. 1. Třebíč: Amaprint Kerndl s.r.o., 2002. 257 s.

severním a severozápadním úpatí rostou dokonce jehličnaté opadavé modříny, což je přírodní rarita, která se stala objektem výzkumů ekologů a přírodovědců. Byla zde použita technologie hydroosevu, což znamená, že semena dřevin společně s travinami a sulfitové pryskyřice byly do povrchu haldy vpravovány vodními děly. Hydroosev prováděla firma Čtyřlístek z Brna. Dále zde proběhla výsadba sazenic v textilních kontejnerech. Jak mi sdělil jednatel firmy Čtyřlístek, cena sadovnických prací se vyšplhala k 1 mil. Kč. Bývalé odvaliště se tak postupem času stalo zalesněným kopcem, začleněným do okolní krajiny. Protože město Zbýšov leží téměř v jedné výškové rovině, stalo se z rekultivované haldy vyhlídkové místo s převýšením 80 metrů nad okolním terénem.³⁸

Dále bylo potřeba zrehabilitovat haldu z bývalého dolu Kukla v Oslavanech. Halda v roce 1986 zaujímala plochu 5,5 hektarů. Z toho 2 hektary hlušiny posloužily k výstavbě nádvoří u Strojírny Oslavany. K celkové rekultivaci tedy v roce 1987 zbývalo 3,5 hektarů. V roce 1992 byla provedena technická rekultivace, kdy oba kužely odvalu byly sníženy do úžlabiny mezi nimi. Po technické rekultivaci následovala rekultivace biologická, která byla provedena stejným způsobem jako v případě haldy u bývalého dolu Jindřich II ve Zbýšově. Hydroosev prováděla rovněž firma Čtyřlístek. Zpočátku došlo k uchycení pouze 10-20 % listnatých a jehličnatých stromů, později byl ještě proveden osev trávou. Keře a stromky se vysazovaly s odstupem několika let. Zarůstající halda z východní strany působí jako součást podniku Strojírna Oslavany, přesto je zde charakter haldy stále zachován.

Nedaleko od bývalého dolu Kukla se nachází elektrárnská halda strusky, která je z jedné strany porostlá dřevinami a z druhé strany se materiál odebírá ke zpracování, např. ve firmě Prefa, nebo k částečnému posypu komunikací.

Celkově lze konstatovat, že na Rosicko-Oslavansku dochází k úspěšnému zahlazování důlní činnosti. Zanedlouho nebude ani poznat, že zde téměř 240 let probíhala těžba.³⁹

³⁸ PLCHOVÁ, Jarmila. *Zbýšov: Kapitoly z minulosti a těžba uhlí*. 1. Rosice: Gloria, 2008. 157 s.

³⁹ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech*. 1. Třebíč: Amaprint Kerndl s.r.o., 2002. 257 s.

Tab. 3: Seznam všech hlušínových odvalů v Rosicko-Oslavanském revíru

název odvalu	plocha odvalu (ha)	stav rekultivace
Důl Ferdinand – Pionýr	0,3	zalesnění
Zastávka (Červený vrch)	2,5	upraven a předán obci
Zastávka (U myslivny)	0,4	přirozené zahlazení - les
Důl Ferdinand	5,0	částečně porostlé náletovými dřevinami
Důl Jindřich	12,0	rekultivován, předán obci
Důl Simson	1,0	upraven a předán obci
Důl Anna	2,0	zatravněn, částečně skládka
Důl Mašinka	0,4	porostlé náletovými dřevinami
Důl Františka	0,7	technická rekultivace
Důl Charlota	0,4	zalesnění
Důl Kukla	5,5	částečná rekultivace

Zdroj: disertační práce Kříž P., 2010

8.2 Ukončení hornické činnosti – potenciál pro rozvoj regionu

Ukončení hornické činnosti s sebou přineslo i možnosti pro další využití opuštěných důlních děl. Doposud bylo zrealizováno několik projektů, mezi které lze zařadit zbudování naučných stezek, otevření Muzea hornictví a energetiky v Oslavanech, otevření Muzea průmyslových železnic ve Zbýšově a výstavba Čistírny důlních vod v Oslavanech. Následující text seznamuje s projekty podrobněji.

Naučná stezka permokarbonem Boskovické brázdy

Naučná stezka permokarbonem Boskovické brázdy se nachází na levém břehu řeky Oslavy v Oslavanech a byla vybudována v roce 1987. Jedná se o geologický objekt, který je svým charakterem zcela ojedinělý nejen u nás, ale i v celé Evropě. Můžeme zde sledovat vývoj permokarbonských sedimentů Boskovické brázdy na rozhraní mezi karbonem a permem. Naučná stezka je úzce spjata s dolováním na Rosicko-Oslavansku, tím pádem se zde setkáváme jak s geologickými informacemi, tak s historií stratigrafických výzkumů v daném revíru.

Na naučné stezce je instalováno celkem 11 panelů, z toho dva slouží jako informační na přístupových cestách. Každý návštěvník si zde může přečíst úvodní informace o Boskovické brázdě, o vývoji variské orogeneze, která formovala reliéf střední Evropy v období mladších prvohor. Právě v mladších prvohorách vznikla uhelná ložiska.

V karbonském období variská orogeneze přerušovala plynulost vývoje vrstevního sledu uhlonosných souvrství. Jedním z mála příkladů plynulého vývoje sedimentace na hranici karbon-perm je právě permokarbon Boskovické brázdy. Geologický objekt zlomového pásma poledníkového směru při okraji Českého masívu probíhá SV-JZ od Moravského Krumlova, přes Ivančice, Rosice, Boskovice až k Jevíčku. Šířka brázdy je 4 - 6 km.



Obr. 6: Naučná stezka permokarbonem Boskovické brázdy (foto Hana Staňková, 2010)

Nejvýraznější pohyby na zlomech Boskovické brázdy nastaly v závěru hercynského vrásnění, ve spodním karbonu a spodním permu. K zahlubování došlo zejména v úseku Rosicko-Oslavanska a dále také na Letovicku. Profil permokarbonem Boskovické brázdy na břehu řeky Oslavy se nachází při západním okraji Boskovické brázdy. Ve svém úvodu zachycuje podložní západomoravské krystalinikum, na kterém je uložena část západního křídla permokarbonských sedimentů. Z padochovského souvrství, které vyplňuje zbývající část permokarbonské výplně západního pánevního křídla Boskovické brázdy, jsou v profilu podél řeky Oslavy zastoupena 3 souvrství – střední červené, svrchní šedé a souvrství arkózových pískovců.

Význačnými rysy permokarbonských sedimentů jsou:

- cyklické uspořádání sedimentů, součástí některých cyklů je vývoj uhelných slojí
- původ hornin je výhradně kontinentální
- výrazný je vývoj červeně zbarvených sedimentů, původ červeného zbarvení souvisí s klimatickými podmínkami nebo s petrografickou skladbou dané oblasti
- vulkanická aktivita

Při vývoji sedimentárních pánví sehrálo významnou roli právě klima. To bylo z počátku vývoje vlhké a teplé. Následně došlo k úbytku vlhkosti a vytvářelo se teplé a suché klima, typické pro vývoj permských sedimentů charakterizovaných červeným zbarvením sedimentů.⁴⁰

⁴⁰ PLCHOVÁ, Jarmila. *Oslavany: Z kronik, dokumentů a vzpomínek*. 1. Oslavany: Městský národní výbor, 1989. 102 s.

Permokarbonské souvrství s uhlonosným vývojem se vyvíjelo v závěru karbonu a jeho vývoj plynule pokračoval také v permu. Specifikem celého geologického objektu je skutečnost, že celý vývoj permokarbonské sedimentace proběhl nepřerušovaně. V nejsvrchnější části I. uhelného sloje byly objeveny úlomky fosilní flóry až několik cm velké. K dalším zajímavostem, kromě zkamenělin permokarbonské flóry, patří tzv. překocená vrása, která se nachází ve skalách permokarbonských sedimentů.

Profil permokarbonem Boskovické brázdy lze právem považovat za přírodní objekt mimořádného významu. Naučná stezka permokarbonem Boskovické brázdy v Oslavanech má sloužit široké veřejnosti k hlubšímu poznání, odborníkům potom pro bližší informaci.⁴¹



Obr. 7: Překocená vrása – naučná stezka
(foto Hana Staňková, 2010)



Obr. 8: Sedimenty permokarbonu - naučná stezka
(foto Hana Staňková, 2010)

Cyklostezky

Celoevropským fenoménem se v posledních letech stává cykloturistika a s ní spojená hustá síť značených cyklotras vybavených potřebným mobiliářem, informačními centry s dostatkem propagačních materiálů o té které lokalitě. Na většině cyklotras je zřízeno dostatečné množství stravovacích zařízení a ubytování. Cyklostezky jsou vedeny takovým způsobem, aby spojovaly místa s krásným přírodním prostředím, významnými architektonickými památkami a dalšími zajímavými lokalitami. V České republice se od roku 1997 rozvíjejí cyklostezky v koordinaci s Klubem českých turistů.⁴²

V roce 2000 začalo město Oslavany jednat o tom, aby byly v dané oblasti cyklistické trasy vybudovány. Koordinátorem celého projektu byl v tehdejší době oslavanský místostarosta. Zpočátku bylo navrhováno šest „páteřních“ cyklotras, které by

⁴¹ Informační panel na naučné stezce permokarbonem Boskovické brázdy

⁴² Kol. autorů. *Oslavany - 900 let od první písemné zprávy*. 1. Oslavany: Město Oslavany; Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, 2004. 294 s.

procházely jak Jihomoravským krajem, tak krajem Vysočina. Skupina ČEZ se stala generálním partnerem celého projektu. V roce 2002 bylo po obdržení dotací od Jaderné elektrárny Dukovany započato s realizací projektů. Ve stejný rok byla jako první slavnostně otevřena tematická „Energetická“ cyklostezka, představující tři významné období výroby elektřiny v regionu. Začátek této trasy je na oslavanském zámku v expozici Hornictví a energetiky Rosicko-Oslavanska, která představuje nejstarší období 1913 – 1993, kdy v Oslavanech vyráběla proud parní elektrárna. Trasa je dále vedena na Přečerpávací vodní elektrárnu Dalešice a na Jadernou elektrárnu Dukovany. Stezka vede nádhernou krajinou rozvodí řek Oslavy a Jihlavy kolem rozhledny Babylon a Mohelenské hadcové stepi se vrací zpět do Oslavan. Celková délka cyklotrasy je 48 km. Na „Energetickou cyklostezku“ později navázala „Templářská cyklostezka“, která je vedena kolem zřícenin hradů podél řek Oslavy a Jihlavy. Název cyklotrasy je odvozen od kvasnicového piva Templář, které se vyrábí v Oslavanském zámeckém pivovaru. Začátek cyklotrasy je rovněž na oslavanském zámku, dále se pokračuje k obci Ketkovice, okolo zříceniny hradu Levnov, Senoradského mlýnu do obce Biskoupky (rodiště V. Nezvala) k zřícenině hradu Templštn. Podél řeky Jihlavy stezka pokračuje do obce Řeznovice, k románské rotundě sv. Petra a Pavla, kolem slepencové skály „Pekárka“ se vrací zpět do Oslavan. Celková délka cyklotrasy je 39 km. Další významnou cyklostezkou v lokalitě Rosicko-Oslavanska je „Pivovarská cyklostezka“, která je vedena z Oslavanského pivovaru k Dalešickému pivovaru filmových „Postřižín“. Cyklostezka vede mimo pivovary také přes hráz Dalešické elektrárny, kolem zříceniny hradu Rabštejn, přes hráz Mohelenské elektrárny, kolem Mohelenské hadcové stepi zpět do Oslavan. Celková délka cyklostezky činí 60 km.



Obr. 9: Přečerpávací vodní elektrárna Dalešice
(zdroj: <http://cestovani.idnes.cz>)



Obr. 10: Dalešický pivovar
(zdroj: <http://pivni.info/>)

Poslední známou cyklostezkou je „*Hornická cyklostezka*“ vedená bývalým Rosicko-oslavanským kamenouhelným revírem za hornickými památkami. Stezka opět začíná na zámku v Oslavanech, pokračuje do Zbýšova kolem bývalého dolu Simson a Jindřich II, přes obec Babice – důl Ferdinand na Zastávku u Brna – důl Julius. Dále pokračuje Mariánským údolím do obce Domašov, kolem lyžařského vleku ve Zbraslavi, přes Ketkovice zpět do Oslavan. Celková délka této cyklostezky je 78 km.⁴³

Vznik občanského sdružení

Již dlouhá léta se několik generací zabývalo myšlenkou vybudovat v Rosicko-oslavanském revíru muzeum hornictví. Díky nejednotným názorům se však stále tuto myšlenku nedařilo zrealizovat. Prvním impulsem v oblasti zachování hornických tradic bylo obnovení Hornických slavností v Oslavanech. Konaly se při příležitosti Dnů evropského dědictví v roce 1999. V rámci slavností se povedlo uspořádat první výstavu „Hornictví a energetika Rosicko-Oslavanska“. Myšlenka utvoření hornické expozice však nebyla nová. Již v letech 1988-9 učinily první kroky k realizaci stálé hornické výstavy RUD, s. p. Na počátku 90. let proběhla ale likvidace dolu ve velkém spěchu, hornictví se znevažovalo a sen o hornické expozici se opět na čas rozplynul.⁴⁴

První výstava „Hornictví a energetika Rosicko-Oslavanska“, konaná v roce 1999, se těšila velkému zájmu veřejnosti. Díky tomu byla také prodloužena o dalších 14 dní. Velký zájem občanů přiměl několik nadšenců k rozhodnutí založit Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska. Na počátku roku 2000 zahájil svou činnost přípravný výbor, který pracoval na samotném vzniku občanského sdružení. Dne 7. června 2000 proběhla ustavující valná hromada, kde byly schváleny stanovy, představenstvo a dozorčí rada. Stanovy určují cíle sdružení:

- vyvíjet aktivní činnost v oblasti získávání materiálů pro zachování dokladů o vývoji regionu a života předchozích generací
- bádání po historických událostech a tradicích v regionu obecně
- příprava a budování stálé muzejní expozice sídlící na zámku v Oslavanech
- vyvíjet osvětovou činnost v dané oblasti.

⁴³ *CYKLOSTEZKY. Oficiální webové stránky města Oslavany.* [online]. [cit. 2011-01-30]. Dostupné na: <http://www.oslavany-mesto.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_ktg=7759&sz=nazev>

⁴⁴ MALÝ, Lubomír, et al. *Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (VI)*. Rosice: Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, 2003. 107 s.

Mezi hlavní činnosti sdružení patří:

- propagační a publikační činnost vztahující se k historii dolů, koksoven a oslavanské elektrárny
- organizace výstav
- spolupráce s hornickými muzei v ČR, s okresním muzeem Brno-venkov, Moravským zemským muzeem a Moravským zemským archivem v Brně
- shromažďování materiálů týkajících se historie, geologie, archeologie
- založení odborné knihovny se zaměřením na geologii, hornictví a energetiku
- spoluorganizace Historických slavností v Oslavanech
- rozvoj turistiky

Sdružení hospodaří s movitým i nemovitým majetkem. Představenstvo sdružení každým rokem předkládá valné hromadě zprávu hospodaření včetně finanční uzávěrky. Hospodaření se uskutečňuje podle ročního rozpočtu schváleného valnou hromadou. Sdružení získává zdroje majetku zejména od státních orgánů, fyzických a právnických osob, dobrovolných organizací a z činností při naplňování svých cílů. Hlavními sponzory Vlastivědného spolku jsou firma STOS Oslavany, Nadace LANDEK Ostrava, TEPLÁRNY Brno, a. s., město Oslavany a další.⁴⁵

V roce 2000 se v Oslavanech konaly druhé Historické slavnosti, při kterých byla opět vytvořena expozice „Hornictví a energetika Rosicko-Oslavanska“. V následujícím roce proběhla vernisáž stálé muzejní expozice a podařilo se také zbudovat repliku důlní chodby ve skutečné velikosti. Materiál pro výstavu se sháněl velmi obtížně, protože díky rychlé likvidaci revíru se nepodařilo zachovat téměř žádné historické vybavení dolů. V šesti výstavních místnostech si každý návštěvník může prohlédnout to nejzajímavější z historie bývalého černouhelného revíru. Vstupní část pojednává o geologické skladbě regionu, v dalších částech potom najdeme historii těžby, vývojovou řadu hornických kahanů a lamp, ukázky hornického náradí, záchranářské přístroje ale také hornické kroje. Zvláštní část je věnována oslavanské elektrárně, kde je nasimulován chod velínu elektrárny. V roce 2003 byla muzejní expozice rozšířena o dvě místnosti, kde jsou umístěny radiopřijímače, televizory a různé staré elektrospotřebiče.⁴⁶

V letech 2001-2003 Vlastivědný spolek uspořádal několik Klubových dnů, na kterých se hovořilo a těžbě a historii revíru. Dále se povedlo zorganizovat řadu výjezdních

⁴⁵ *Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska*. [online]. [cit. 2011-01-30].

Dostupné na: <<http://www.rosicko-oslavansko.cz/14-o-spolku/28-o-spolku/>>

⁴⁶ MALÝ, Lubomír, et al. *Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (VI)*. Rosice: Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, 2003. 107 s.

zasedání v okolních obcích s cílem zapojit do činnosti spolku celý region. Vlastivědný spolek provádí také přednáškovou a publikační činnost, zejména v místních zpravodajích (oslavanské OKNO, zbýšovské Ozvěny, Zastávecký zpravodaj). Města Oslavany a Zbýšov podala žádost o zařazení do Seznamu hornických měst.⁴⁶

Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska má v současné době dvě odbočky, a to se sídlem ve Zbýšově a v Zastávce u Brna. V roce 2007 se úspěšně podařilo vytvořit odbočku Vlastivědného spolku v Zastávce u Brna. Tato odbočka se později stala partnerem mikroregionu Kahan a společně s ním se snaží o komplexní propagaci turistických cílů i jednotlivých obcí. Na tento projekt poskytly dotace strukturální fondy Evropské unie a Jihomoravský kraj. V obcích, které spadají do mikroregionu Kahan, bylo nainstalováno několik turistických panelů. Informační tabule jsou zaměřeny tematicky, a to zpravidla na sakrální stavby (kostel v Lukovanech, fara ve Vysokých Popovicích) a dále také na montánní památky (technická památka důl Simson, zastávecké a zbýšovské doly). V Zastávce u Brna jsou turistické panely koncipovány tak, aby v budoucnu tvořily naučnou stezku obcí. Součástí projektu bylo také vytvoření tištěných propagačních materiálů, zhotovení internetových stránek mikroregionu Kahan a uspořádání symposia o cestovním ruchu v roce 2008 v Zastávce u Brna. V roce 2009 se zde také podařilo otevřít malou expozici o těžbě uhlí s názvem „Hornická obec Boží Požehnání – Zastávka“. Expozice návštěvníky seznamuje s vývojem těžby černého uhlí v obci, s historií průmyslových podniků, školstvím, divadelními soubory a sportovními kluby, které dříve v obci působily.⁴⁷

První kroky k realizaci odbočky Vlastivědného spolku ve Zbýšově byly učiněny v roce 1999. Záměrem bylo uchovat torzo staré cihelny ve Zbýšově, kde by odbočka mohla sídlit. Vlastivědnému spolku, se sídlem v Oslavanech, byla předána písemná žádost o umožnění vytvořit zbýšovskou odbočku Vlastivědného spolku a dne 2. 3. 2010 se již konala první přípravná schůze. Prvořadým úkolem této odbočky bylo sbírat historická data, dokumenty a fotodokumentaci o Zbýšově, doplňovat bílá místa v historii města, publikovat nové poznatky, vytvořit malou muzejní expozici a zapojit se do informačního systému města. Členové Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska, oblast Zbýšov, otevřeli dne 11. 9. 2010 v městském kulturním centru stálou expozici Historie města a hornictví ve Zbýšově. Cílem výstavy bylo seznámit širokou veřejnost s rozvojem města a jeho

⁴⁷ PLCHOVÁ, Jarmila. 10 let činnosti Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska. *Zrcadlo* [online]. 9. 10. 2009, 178, [cit. 2011-02-05]. Dostupný z WWW: <zrcadlo.info>.

současnou podobou. Organizátoři tímto také chtěli připomenout dobu, kdy ve Zbýšově probíhala těžba černého uhlí.⁴⁸

Muzeum průmyslových železnic

Vznik muzea se datuje již od roku 1991 pod tehdejším názvem Klub průmyslových železnic. Odrazovým můstkem k dalšímu rozvoji muzea byl provoz malého areálu v Brně – Černovicích. Členové klubu ale chtěli sbírku lokomotiv a vozidel rozšířit, a proto byla snaha nalézt vhodnější prostředí pro stavbu dráhy a vytvoření stálé muzejní expozice úzkorozchodných vozidel. V roce 1994 došlo ke změně oficiálního názvu na Muzeum průmyslových železnic (dále jen MPŽ). Protože sbírka se neustále rozrůstala, bylo zapotřebí většího prostoru. Vzhledem k dlouhodobému zájmu o mladějovskou úzkorozchodku byla volba vhodnějšího místa jasná. V roce 1995 byly do Mladějova převezeny první vozidla. Díky rostoucímu počtu návštěvníků narůstal také provoz mladějovské dráhy. Postupně se začaly objevovat problémy s kvalifikovaným zajištěním početných jízd. Častý provoz parních vlaků se čím dál častěji setkával se zanedbanou údržbou lokomotiv, což se odrazilo v nezájmu členů zajistit náročný provoz dráhy. Zoufalou situaci v Mladějově bylo zapotřebí řešit a zároveň hledat možnosti další existence MPŽ v jiné lokalitě. Na poslední chvíli se našla nabídka na předání části bývalé normálně rozchodné dráhy Zastávka u Brna – Zbýšov do vlastnictví MPŽ. Počátkem roku 2005 se MPŽ stalo vlastníkem dráhy. V roce 2006 proběhla výstavba muzejního areálu a rekonstrukce trati do Zastávky u Brna. Dráhu bylo nutno přerozchodovat z normálního (1435 mm) na úzký (600 mm) rozchod odpovídající rozchodu muzejních vozidel. Trať začíná ostrým obloukem za stanicí Zastávka u Brna, přechází do zářezu pod skalním masivem a pokračuje kolem odbočky bývalého dolu Ferdinand v Babicích. Trať končí v areálu bývalého dolu Jindřich II ve Zbýšově. Dráha se plánuje prodloužit až do areálu bývalého dolu Simson ve Zbýšově.

Cílem muzea je prezentace úzkorozchodné železnice jako typického dopravního prostředku v době největšího rozmachu hornictví v daném regionu. Muzeum má ve své sbírce unikátní parní lokomotivy z let 1913-1951 a motorové z let 1940-1981. Největším klenotem je ale elektrická lokomotiva Siemens z roku 1905. MPŽ, expozice Zbýšov, je otevřeno o víkendech od května do srpna. Mezi hlavní partnery patří zejména obec

⁴⁸ PLCHOVÁ, Jarmila. Zbýšovská sekce Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska již neoficiálně aktivně pracuje. *Zbýšovský zpravodaj - OZVĚNA* [online]. 2/2010, 2, [cit. 2011-02-13]. Dostupný z WWW: <<http://www.mestozbysov.cz/ozvena.php>>.

Zastávka u Brna, Babice, Zbýšov a Jihomoravský kraj. Dále MPŽ spolupracuje s mikroregionem Kahan a s Vlastivědným spolkem Rosicko-Oslavanska.⁴⁹

Čistírna důlních vod

Jak už bylo výše řečeno, důlní vody z celého revíru vytékají od roku 1998 Dědičnou štolou v Oslavanech. Důlní vody ale mají své specifické vlastnosti. Například je pro ně charakteristický zvýšený obsah dvojmocného železa. Na rozdíl od přírodních podzemních vod, kde se obsah železa pohybuje v řádech desetin mg/l, v důlních vodách je hodnota koncentrace podstatně vyšší. V případě výtoku z Dědičné štoly v Oslavanech je zdrojem železa především horninové prostředí. Díky hornictví zde byly vytvořeny podmínky pro oxidaci tohoto minerálu a produkty zvětrávání posléze důlní i povrchové vody kontaminují. V závislosti na snižujícím se obsahu rozpuštěného O₂, měnícího se pH i Eh v čase je od roku 2000 patrný klesající trend obsahu železa ve výtokových důlních vodách Dědičné štoly. Kromě dvojmocného železa se v důlních vodách revíru vyskytuje také zvýšená koncentrace manganu, vysoká je i mineralizace (solnost) vytékajících vod. Z přítomných iontů dominují sírany, chloridy, uhličitany a sodík.⁵⁰

Když začala vytékat důlní voda z Dědičné štoly, po ukončení dolování, voda v řece Oslavě se postupně začala zbarvovat téměř do rudé barvy. Toto zbarvení bylo způsobeno právě výše uvedenými vlastnostmi důlní vody v daném revíru. Nežádoucí zbarvení řeky začalo působit škody na fauně a flóře, která se v řece vyskytovala. Proto bylo v roce 2000 rozhodnuto o výstavbě čistírny důlních vod (ČDV). V roce 2001 byla výstavba zrealizována v místech bývalé sportovní haly, na pravém břehu řeky Oslavy, v Oslavanech. Ve stejném roce došlo k zahájení zkušebního provozu čistírny. V průběhu zkušebního provozu čistírny důlních vod se ale hned nepodařilo zajistit provoz na takové úrovni, aby byly splněny všechny podmínky k povolení vypouštění důlních vod. Dále se jednalo o to, aby byl minimalizován počet odstávek nutných pro údržbu a opravy technologie čistírny. Od dubna 2002 je řízením provozu pověřen odbor ekologie a sanací, odštěpný závod GEAM Dolní Rožinka. Bylo zahájeno jednání s příslušným vodoprávním úřadem o provedení úprav technologie čištění důlních vod s cílem dosáhnout bezproblémového a

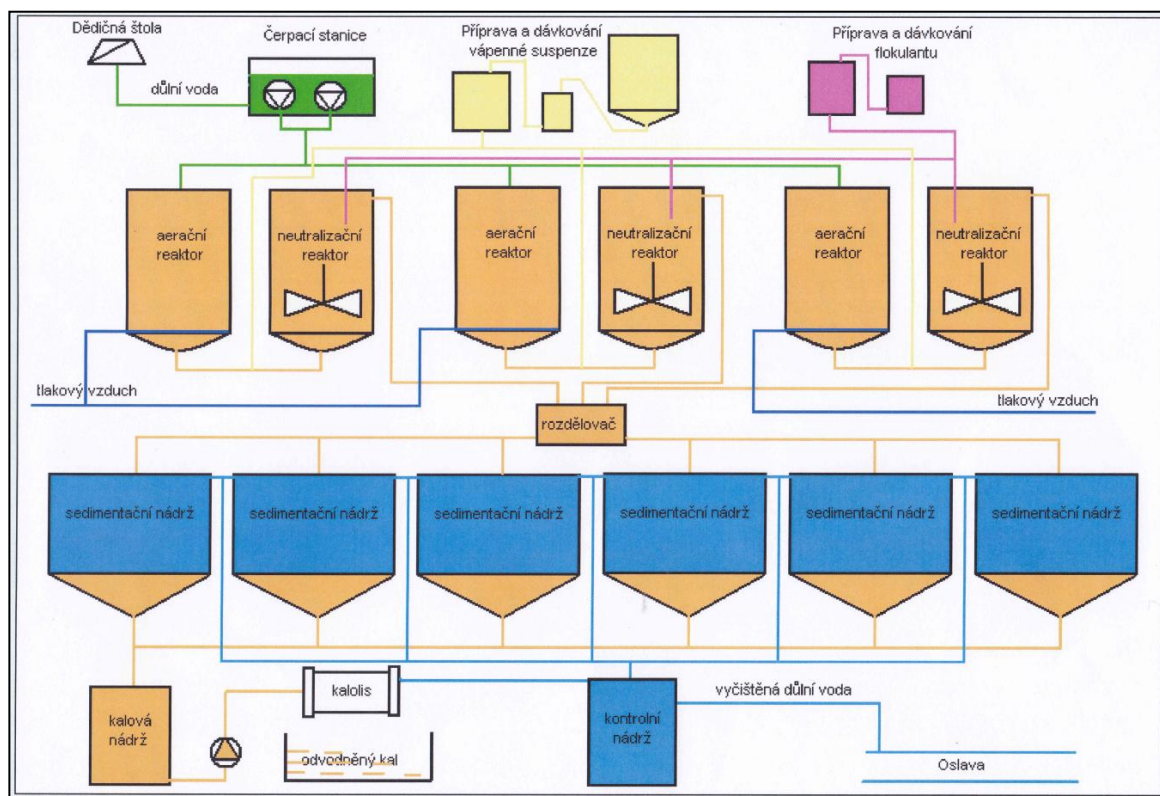
⁴⁹ *Muzeum průmyslových železnic*. [online]. [cit. 2011-02-24].

Dostupné na: <<http://www.mpz.cz/spolek-mpz/historie>>.

⁵⁰ MALÝ, Lubomír, et al. *Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (VI)*. Rosice: Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, 2003. 107 s.

nepřetržitého provozu. Díky tomu byla v roce 2003 povolena odstávka čistírny. Zkušební provoz byl obnoven až na konci roku 2003.

Čistírna důlních vod slouží ke kontinuálnímu čištění důlních vod vytékajících Dědičnou štolou. Technologie čištění je navržena tak, aby umožňovala snížení kontaminantů pod limity povolené pro vypouštění vod.⁵¹



Obr. 11: Schéma technologie čištění důlních vod (zdroj: Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavská, Plchová)

Z Dědičné štoly natékají důlní vody přes měrný objekt (Parshallův žlab) a přes dvě zemní betonové jímky shýbkou pod dnem řeky Oslavy do jímky čerpací stanice. Ponornými čerpadly jsou tyto vody přiváděny dvěma potrubními řádami do budovy ČDV. Nátok důlní vody na čistírnu je řízen v závislosti na hladině v čerpací jímce. Z hlediska nepřetržitého provozu se zaměstnanci čistírny snaží udržovat rovnoměrný nátok vody na ČDV. Tento požadavek je zajištěn automatickým nastavením průtoků pomocí regulačních ventilů.

Za vstupem do budovy jsou potrubí svedena do rozdělovače, ze kterého jsou odbočky přes průtokoměry a armatury do tří aeračních reaktorů. V reaktorech dochází k oxidaci iontů železa a manganu a vytěsnění volného oxidu uhličitýho tlakovým vzduchem. Částečně upravená důlní voda posléze teče propojovacím potrubím do

⁵¹ Kol. OEAS o. z. GEAM, Čištění důlních vod v lokalitě Rosicko-oslavské černouhelné pánve. *OKNO: Oslavské kuriozity, novinky a oznámení*. 6,7-8/2004, XII., 6, 7-8, s. 4.

neutralizačních reaktorů. Na cestě mezi areačním a neutralizačním reaktorem je pro úpravu pH do vody dávkována cca 5 % suspenze vápenného mléka. Pro urychlení sedimentace je do reaktoru dávkován roztok flokulantu a případně ještě zahuštěný kal z kalových nádrží. Řádné a pečlivé promíchání všech komponentů v reaktorech zajišťují mechanická míchadla. V reaktorech také probíhá chemická reakce, při které dochází k vysrážení železa a manganu z důlních vod ve formě hydroxidů a hydratovaných oxidů. Dále zde dochází k částečnému vysrážení síranu vápenatého a uhličitánů ve formě uhličitanu vápenatého. Upravená suspenze natéká samospádem do středů šesti sedimentačních nádrží, kde dochází k usazování vzniklé sraženiny. Ze sedimentačních nádrží přepadá vyčeřená voda do kontrolních nádrží čisté vody a odtud potrubím odtéká do retenční nádrže. Přes přepadovou hranu retenční nádrže vytéká již vyčištěná voda výpustným objektem do řeky Oslavy.

Usazená sraženina je ze sedimentačních nádrží automaticky odčerpávána do kalových nádrží. Vodný výluh, který čistírna vyprodukuje, je využíván jako příměs do kompostu. Další možností nakládání s tímto odpadem je jeho využití při sanaci a rekultivaci odkališť a odvalů v působnosti odštěpného závodu GEAM Dolní Rožinka.

Technologie ČDV Oslavy čistí veškeré množství důlní vody, které vytéká z Dědičné štoly. Kvalita vypouštěných vod musí splňovat podmínky vodoprávního povolení vydaného okresním úřadem Brno-venkov v roce 2002. Obsluhu čistírny zajišťuje 11 pracovníků v nepřetržitém provozu. V roce 2008 bylo v ČDV vyčištěno celkem 1 226 400 m³ vody⁵²



Obr. 12: ČDV Oslavy
(foto Hana Staňková, 2011)



Obr. 13: Zařízení uvnitř ČDV Oslavy
(foto Hana Staňková, 2011)

⁵² Kol. OEAS o. z. GEAM, Čištění důlních vod v lokalitě Rosicko-oslavanské černouhelné pánve. *OKNO: Oslavanské kuriozity, novinky a oznámení*. 6,7-8/2004, XII., 6, 7-8, s. 4.

9 Ekonomické důsledky ukončení těžby pro rozvoj regionu

9.1 Průmyslová struktura v území

Existence černouhelného revíru a vlastní těžba černého uhlí znamenala pro region ekonomické zázemí jednak v podobě pracovních míst, možnosti rozvoje služeb, a také v podobě výstavby bytového fondu. Jedním z konkrétních důsledků byla výstavba energetického zdroje v podobě - Elektrárny Oslavany. Po ukončení hornické činnosti region musí řešit řadu problémů, které vyplývají nejen z důsledků těžby na krajinu, ale také z důsledku ekonomického propadu, ztráty pracovních míst a zvýšení nezaměstnanosti. Dále je třeba řešit průmyslové využití bývalých areálů dolů či elektrárny.

Rosicko-oslavanský uhelný revír byl organizačně začleněn do Sdružení kamenouhelných dolů Kladno, kam patřily i ostatní menší revíry těžící černé uhlí. Ve všech těžebních podnicích bylo postupně přikročeno k oddělení přípravy nových děl od vlastní těžby uhlí. Byly vytvořeny samostatné výstavbové jednotky - řízené podnikem VKD Kladno. V roce 1959 vznikl v Zastávce u Brna samostatný výstavbový závod – Výstavba kamenouhelných dolů. Základem pro vytvoření samostatného závodu se stala investiční složka Rosických uhelných dolů. Cílem bylo získat větší počet vyučených horníků, zaučených dělníků, zkušebních techniků a administrativního personálu. Závod měl plnit požadavky investiční výstavby na dole Julius v Zastávce u Brna, Antonín a Jindřich ve Zbýšově a na dole Kukla v Oslavanech. Zároveň se měl také zúčastnit prací při hloubení dolu Jindřich II. ve Zbýšově. Díky nepříznivému vývoji ekonomiky na konci 60. let došlo k omezení rozvoje malých uhelných revírů, uvažovalo se o ukončení těžby na dole Julius a omezení těžby na ostatních dolech. To vše mělo za následek zánik závodu VKD v Zastávce u Brna. Po roce 1970 ale došlo k obnovení závodu a výrobní úseky, podpovrchové úseky a pomocná pracoviště se opět spojily v jeden závod. Rozhodujícím úkolem obnoveného závodu bylo dobudování centrálního dolu Jindřich II. Závod se začal dále rozvíjet a realizoval několik významných staveb v daném revíru (kino, mateřská škola, obchodní dům, pošta, ocelové konstrukce pro zimní stadion v Berlíně, most pro plynovod v Týně nad Vltavou, rekonstrukce kanalizační sítě, atd.) Mimo to se také závod zúčastnil přípravných prací na vybudování tepelného přivaděče z Jaderné elektrárny Dukovany do Brna. Záměr - Teplofikace Brna z JE Dukovany byl schválen tehdejším Federálním ministerstvem paliv a energetiky v roce 1985. Výstavba byla rozčleněna do 3

etap a dokončení celé akce bylo plánováno na rok 1996. Závod VKD se podílel na stavebně - montážních pracích při výstavbě tepelných napáječů. Počítalo se až s 2000 zaměstnanci. Do roku 1989 se podařilo vybudovat dva tunely v Brně. Budoucí události po roce 1989 ale nedovolily dále pokračovat v realizaci projektu a výstavba byla ukončena.⁵³

Zrušení tohoto záměru mělo kromě ekonomických důsledků také důsledky sociální. 2000 zaměstnaných lidí u VKD bylo najednou bez práce, jen velmi těžko sháněli jiné zaměstnání a proto následně došlo k početné migraci obyvatel z Oslavan a okolí do Brna.

9.1.1 Elektrárna Oslavany

Na přelomu 19. a 20. století bylo k dostání velmi hodnotné uhlí za poměrně nízkou cenu. Stejně tak železniční a vodní doprava byla levná, takže přísun paliva do tepelných elektráren nečinil žádné potíže. Elektrárny umístěné v centrech spotřeby byly nejvýhodnějším řešením výroby elektřiny z uhlí. Uhelny doly se snažily zajistit odbyt běžných druhů uhlí, méně hodnotné druhy (prach, kaly) se dávaly na haldu.

Počátkem 20. století se poprvé objevily náznaky velkorysého soustředění výroby energie, která posléze vedla k vývoji tzv. přespolních elektráren. Tyto elektrárny bývaly zřizovány na spalování méně hodnotného uhlí, jehož by se z finančního hlediska nevyplatily. Proto byly ve většině případů situovány v bezprostřední blízkosti uhelných dolů. Díky velmi levnému palivu a příznivým podmínkám velkovýroby byly přespolní elektrárny schopné dodávat elektrickou energii jak do průmyslu, tak do rozvodných sítí všeobecné spotřeby.

Městská elektrárna v Brně, vybudovaná ještě zastaralým systémem v roce 1910, se blížila ke svému plnému využití. Bylo tedy nutné obnovit a rozšířit tuto síť v co nejkratší době, a to hlavně kvůli narůstajícím požadavkům rozvíjejícího se textilního průmyslu v Brně. Rosická báňská společnost připravovala přesun těžiště výroby do výhodnější - jižní části revíru. Dále se uvažovalo o výstavbě nového uhelného prádla a o výstavbě lanové dráhy z dolu Kukla na uhelné prádlo. Pro černouhelný revír Rosicko-Oslavanska byla nově projektovaná přespolní elektrárna v Oslavanech velmi vítaným odběratelem.

Prvním důležitým krokem k uskutečnění celého díla bylo podepsání smlouvy na dodávku elektrické energie s městem Brnem v roce 1911. Podmínkám pro stavbu elektrárny nakonec nelépe vyhovoval pozemek jižně pod svahem, kde se nacházel bývalý důl Kukla.

⁵³ PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech*. 1. Třebíč: Amaprint Kerndl s.r.o., 2002. 257 s.

Jak dopravní spojení, tak zdroj vody byl právě v těchto místech nejideálnější. Stálým zdrojem vody se stala nedaleká řeka Oslava a nově vystavěné chladicí věže. Železniční připojení k elektrárně bylo vyřešeno výstavbou lokální dráhy Dolní Kounice – Ivančice – Oslavany. První osobní vlak přijel do Oslavan 14. července 1912.

Oficiální provoz Elektrárny Oslavany byl zahájen 1. dubna 1913. Elektrický proud se pomocí dvojitého vedení o 44 tisíc voltů - nejvyšší napětí v tehdeším Rakousku-Uhersku – transportoval k odběratelům do Brna a okolí. Z počátku zde bylo instalováno šest kotlů a dva turbogenerátory (každý s výkonem 3,4 MW).



Obr. 14: Elektrárna Oslavany ve 20. letech 20. stol.

(z knihy Elektrárny Oslavany, J. Kyselák, 2002)

V důsledku neustálého zvyšování požadavků na dodávku elektrické energie začala být elektrárna v Oslavanech přetěžována. Bylo tedy rozhodnuto o jejím rozšíření. V roce 1918 došlo k zprovoznění dalšího generátoru a o rok později k výstavbě šesti nových kotlů. V roce 1929 byly postaveny dva granulační kotle o výkonu 2 krát 30 tun páry za hodinu.

Ve 30. a 40. letech 20. století došlo v oslavanské elektrárně ke generální rekonstrukci. Zastaralé a neekonomické zařízení se zrušilo a provedla se zcela nová výstavba. V letech 1942 až 1950 byly uvedeny do provozu tři nové turbogenerátory o výkonu 63 MW. Neustále větší a větší nároky na výrobu elektrické energie přispěly k tomu, že tehdejší ministerstvo paliv a energetiky rozhodlo o výstavbě bloku 50 MW v Oslavanech. V roce 1960 byla jeho výstavba zahájena. Jednalo se o poslední velkou investici a o poslední etapu výstavby a zvětšení výroby v oslavanské elektrárně. Maximální výkon elektrárny byl 115 MW.⁵⁴

⁵⁴ KYSELÁK, Jan. *Elektrárna Oslavany*. 1. Rosice: Gloria, 2002. 255 s. ISBN 80-86200-78-7.

Dne 30. května 1993 byla elektrárna z důvodu útlumu a zastavení dodávek uhlí z Rosicko-oslavanského revíru, zastavena. Provoz byl ukončen po 80 - ti letech nepřetržité výroby. Elektrárna v době největšího rozmachu zaměstnávala až 450 zaměstnanců.⁵⁵

A jak vypadá elektrárna Oslavany v současné době? Bývalé provozní objekty jsou jako po demolici. Ze severní strany je vše srovnané s terénem. Zachovalá je pouze budova rozvoden a chodba, ze které byl přístup do pomocných skladů a dílen. Na východní straně objektu zůstala nedotčena jedna stěna dřívější mezistrojovny. Zachovalá je ještě mlýnice, která patřila novému 50 MW bloku. Úplně zlikvidovaná je rovněž kotelna, zůstal pouze betonový základ od 75 metrů vysokého komína. Zdemolovaná je i vykládací stanice uhelné lanovky, jsou zde upálené nosníky a vytlučená okna. Pod struskovou haldou dosud stojí všechny budovy dílen, některé z nich jsou pronajaté různým firmám. Při pohledu z jižní strany je patrné, že zde už nestojí chladicí věže, budova protipožární jímky a budova chemické laboratoře. Zničena je i bývalá strojovna, kde jsou pouze zbytky po čtyřech rozvaděčích a jinak nepořádek. Částečně ochráněná zůstala budova velínu. Dva roky po zastavení provozu došlo k odstřelení 120 metrů vysokého komínu. Dne 28. ledna 1995 se po explozi, sesunutí a položení do předem určeného prostoru vyvalilo velké množství popílku. Pro oslavanské občany byla likvidace velmi smutnou událostí, protože komín tvořil významnou část panoráma města.⁵⁶



Obr. 15: Elektrárna Oslavany, pohled z jižní strany (foto Hana Staňková, 2010)



Obr. 16: Elektrárna Oslavany, pohled ze severní strany (foto Hana Staňková, 2010)

⁵⁵ *Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska*. [online]. [cit. 2011-02-27]. Dostupné na: < <http://www.rosicko-oslavansko.cz/13-historie/32-elektrarna-oslavany/> >

⁵⁶ KYSELÁK, Jan. *Elektrárna Oslavany*. 1. Rosice: Gloria, 2002. 255 s. ISBN 80-86200-78-7.

Po ukončení výroby elektrické energie se z elektrárny v Oslavanech stala pouze teplárna vyrábějící páru, která sloužila jako zdroj tepla pro obyvatele Oslavan a nejbližšího okolí. Výrobu páry zajišťovala plynová kotelna vystavěná v roce 1993 v místech bývalých garáží. Do konce roku 2000 byla provozovatelem parovodního topení firma Spalovna průmyslových odpadů - akciová společnost Oslavany, která se ale dostala do finančních problémů a od roku 2001 provoz zabezpečovala její dceřiná společnost Q-Vartep, s r.o. Společnost přišla se záměrem, že zainvestují likvidaci parovodů a vybudují nové horkovodní rozvody. Když si spočítali, že celkové náklady do projektu (55 milionů Kč) by se jim vrátili až za více než sto let, od záměru ustoupili. V roce 2001 firma Befacoal neúměrně zvýšila cenu za jednotku tepla. Jedním z důvodů zvýšení bylo snížení počtu odběratelů. Jeden z nejlevnějších zdrojů tepla se stal najednou nejdražším zdrojem tepla v republice (550 Kč/jednotka tepla). Zastupitelstvo města Oslavany proto rozhodlo o plošné plynofikaci celého města, které byla zahájena v roce 2001. V následujícím roce byla plynofikace ukončena i ve spodní části města Oslavany.⁵⁷

Parovod z oslavanské elektrárny byl zaveden až do nedalekých Ivančic. Po ukončení provozu teplárny byli obyvatelé Ivančic, nuceni přejít také na plynové vytápění. Komise rady města pro územní plánování, investice a dopravu došla k závěru, že plynofikace města Ivančice byla velmi nepovedená a nákladná. Pouze rozvody plynových trubek po městě stály 57 mil. Kč.⁵⁸

Pro většinu obyvatel se přechod na plynové vytápění stal z finančního hlediska velkým problémem. Protože ve většině domácností neměli kotelnu na tuhá paliva, museli kupovat plynové kotle, platit přípojky a měsíční zálohy. Členka Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska mi sdělila: „Bývaly doby, kdy jsme platili za teplo 35 Kč/měsíc, nyní je plyn čím dál dražší a nevím, jestli to z důchodu utáhnu, je to hrozně drahé.“

9.1.2 Další významné ekonomické subjekty sídlící v areálu bývalé elektrárny

Před ukončením provozu elektrárny byly postaveny v místech bývalého uhelného prádla montážní haly, kam se měli přesunout zaměstnanci elektrárny. Původně zde měla

⁵⁷ TESAŘ, Miroslav. Rozhovor s místostarostou města panem Mgr. Milošem Musilem. *OKNO: Oslavanské kuriozity, novinky a oznámení* [online]. 9/2001, IX., 9, [cit. 2011-03-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.oslavany-mesto.cz/okno-c-9-2001/d-7535>>.

⁵⁸ *Oficiální informační portál města Ivančice*. [online]. [cit. 2011-03-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.ivancice.cz/>>.

být Opravárenská základna Českých energetických závodů (ČEZ), kde by se opravovaly ventily a šoupata pro celou republiku. Začátkem 90. let 20. století ale přestal být o tyto služby zájem a haly začaly chátrat. V roce 1993 zde byla založena německá společnost Neumeyer, která do České republiky přivedla část výroby lisování za studena. V následujících letech docházelo postupně k navyšování výroby až do výše 400 mil/Kč ročně. V roce 1997 byla společnost Neumeyer koupena společností MascoTech a závod v České republice se tak stal sesterským závodem ve vztahu k závodu v Německu. O čtyři roky později došlo ke změně názvu podniku na **Metaldyne Oslavany, spol. s r.o.** V roce 2006 dosáhly tržby této americké společnosti 940 mil. Kč. Díky rozšiřující se výrobě roste také počet zaměstnanců společnosti. V roce 2007 zde pracovalo více jak 250 lidí. V posledních letech ale měla svůj vliv hospodářská krize, která zapříčinila propuštění několika zaměstnanců. Nyní se ekonomická situace společnosti již obrátila k lepšímu a naopak nové zaměstnance přibírá.

Stávající výrobní program zahrnuje především drážkové náboje pro nákladní automobily, tlumiče, hřídele, tlakové filtry, tlakové lahve a další výrobky zejména z oceli. Mezi hlavní zákazníky patří dodavatelé pro automobilový průmysl.

Společnost se řadí mezi jedny z největších zaměstnavatelů v okolí Oslavan a úzce spolupracuje s městem Oslavany, ZŠ Oslavany, dále podporuje fotbalové kluby TJ Oslavany a TJ Padochov, Dům dětí a mládeže Oslavany a jiné subjekty.⁵⁹

Následující údaje o menších společnostech sídlících v bývalém areálu elektrárny byly převzaty z knihy Oslavany – 900 let od první písemné zprávy, kol. autorů, 2004.

V blízkosti struskové haldy u bývalé elektrárny Oslavany byla v roce 1966 uvedena do provozu firma **Prefa Brno a. s.**, závod Oslavany. Firma měla zpracovávat strusku z bývalé haldy. Vyráběly se zde struskobetonové tvárnice. V dalších letech se zde vyráběly stropní desky, bytové panely a silniční panely. V současné době se firma orientuje na výrobu zámkové dlažby, obrubníků, stropních a střešních desek a jiných stavebních prefabrikátů.

Uvažovalo se zde také o výrobě agloporitu, kde by jako výchozí surovina byl použit elektrárenský popílek. Ze záměru se nakonec upustilo a na místě plánové výroby se v roce

⁵⁹ *Metaldyne* .[online]. [cit. 2011-03-13]. Dostupný z WWW: <<http://www.metaldyne.cz/>>.

2000 usídlila firma Velox Werk - vyrábějící stavební systémy, protihlukové stěny a jiné doplňkové produkty.

V blízkosti firmy Prefa byl původně postaven závod Montované stavby, který vyráběl vlnitou betonovou krytinu a izolační desky. V roce 1966 zde byla pod názvem Dehtochema – Bitumat spol. s r. o., uvedena do provozu linka na výrobu pískové dehtové lepenky. Navíc se začala vyrábět ipa (střešní krytina pro lehké střechy, izolační materiál), dále arabit (textilní vložka proti spodním vodám) a alunit (dehtové lepenky s hliníkovou folií). V posledních letech firma vyrábí také „šindele“.

V místech bývalých skladů a dílen pro montážní podniky, které byly vybudované pro oslavanskou elektrárnu, se nejprve v roce 1968 usídlila firma Dřevoděl, stolařské družstvo Rosice. Původně se zde vyráběly polotovary, části nábytku a různá vybavení pro kanceláře a obchody. Od roku 2000 se podnik přejmenoval na **Möbel Produktion spol. s r.o.**, zaměřující se především na výrobu dětského nábytku z masivního dřeva. Produkce je zaměřena na německé odběratele.

Firma **Autoslužby Janíček** sídlí v prostoru sociálního traktu bývalé oslavanské elektrárny a provádí servis automobilů a motocyklů.

9.1.3 Nové společnosti působící v bývalých areálech dolů

V bývalém areálu dolu Kukla Oslavany je již od roku 1973 zastoupena strojírenská výroba. Zpočátku pod obchodním jménem První brněnská strojírna Brno. V roli samostatného závodu se společnost stala dominantním českým dodavatelem tlumičů pro podvozky kolejových vozidel a výrobcem přesným strojních součástí. Od roku 1993 nese společnost nové obchodní jméno, **Strojírna Oslavany, spol. s r.o.** Firma se také orientuje na rozvoj podnikání v oblasti lehkého strojírenství. V roce 2002 zde došlo k rozsáhlé modernizaci, byla obměněna výrobní technologie pro strojní obrábění. Společnost je v současné době řízena dvěma jednateli a uspořádána do tří samostatných divizí s centralizovaným řízením finančních, materiálních a lidských zdrojů v ekonomicko-správním útvaru. V roce 2007 došlo, v souladu s dlouhodobým záměrem firmy, k oddělení neprůmyslové činnosti od průmyslové výroby. Byla založena dceřiná společnost STOS-

BH, jejímž hlavním předmětem podnikání je pronájem bytů a nebytových prostor, jejich správa a údržba. V majetku společnosti je 11 bytových domů s celkovým počtem 132 bytů. Bytový fond je využíván zaměstnanci mateřské firmy nebo formou komerčního pronájmu ostatními občany v okolí města Oslavany. Strojírna Oslavany zaměstnává přibližně 150 lidí, a tím se řadí mezi jedny z největších zaměstnavatelů v regionu.⁶⁰

V rámci Operačního programu Podnikání a inovace – program Školící střediska byl v roce 2009 společností Strojírna Oslavany schválen projekt *Vzdělávací podnikatelsko-technické centrum Kukla*. Provoz centra byl zahájen 13. 1. 2011. Podstatou projektu byla technická rekonstrukce stávajících budov v areálu společnosti, pořízení školících pomůcek a programů a vytvoření zázemí pro lektory a účastníky školení. Centrum by mělo primárně sloužit jako školící pracoviště pro zaměstnance Strojírny, proto je také vybaveno simulátory řídicích systémů, obráběcích strojů a dalšími moderními pomůckami. Dále tyto prostory mohou využívat ostatní firmy a instituce v regionu a v neposlední řadě také široká veřejnost. *Vzdělávací podnikatelsko-technické centrum Kukla* je vhodné pro pořádání různých pracovních mítinků a společenských setkání. Podle ředitele firmy STOS činily celkové náklady na vybudování centra 13,2 mil. Kč. Z toho 6,6 mil. Kč tvořily dotace z Evropských fondů.



Obr. 17: *Vzdělávací podnikatelsko-technické centrum Kukla*, autor vize: Strojírna Oslavany

Dalším projektem, který Strojírna Oslavany v současnosti realizuje je *Ráj permoniků, což je zpřístupnění kulturní památky těžní věže dolu Kukla v Oslavanech*. Z nevyužitého a zchátralého objektu bývalé těžní věže, ve které se dolování černého uhlí

⁶⁰ *ST-OS, Strojírna Oslavany*. [online]. [cit. 2011-03-13].
Dostupný z WWW: <http://stoscz.recenze.net/?page_id=3&lang=cz>.

zastavilo v sedmdesátých letech minulého století, se stane vyhlídková věž a hornicko-důlní muzeum. Nejedná se ale o klasické muzeum, nýbrž o interaktivní projekt, kde se návštěvníci dozvědí vše o vzniku uhlí, o práci horníků v podzemí, jak vypadala záchrana horníku a další zajímavosti týkající se hornického prostředí. Bývalý důl Kukla se má do dvou let proměnit v repliku důlních štol, chodeb a v bludiště s permoníky. Areál o celkové rozloze 5 tis. metrů čtverečních bude sloužit mládeži, rodinám s dětmi a široké veřejnosti. Opravená těžní věž bude druhou rozhlednou v České republice, která má zajištěný přístup pro vozíčkáře a rodiče s kočárky.⁶¹

Hlavním cílem investora je, aby muzeum žilo. Ředitel Strojírny Oslavany řekl v rozhovoru pro Brněnský deník: „Od začátku víme, že nechceme mít uprostřed areálu mrtvou kulturní památku. Na tu se přijdou lidé podívat jednou a už se k nám nevrátí. Sázíme na hravost lidí, a proto vznikne i ráj permoníků.“ Termín dokončení projektu je plánován na duben 2012. Interaktivní projekt by měl zviditelnit Oslavany a zvýšit turistický ruch v okolí Oslavan.⁶²

Předpokládané náklady na Zpřístupnění kulturní památky těžní věže dolu Kukla a následné vybudování Ráje permoníků jsou (rovněž dle slov ředitele firmy) 34,2 mil. Kč. Z toho 14,4 mil. Kč činí dotace z Regionálního operačního programu NUTS 2 Jihovýchod.



Obr. 18: Ráj permoníků, autor vize: Strojírna Oslavany

⁶¹ TS BRNO. Oslavanský ráj permoníků. *ČT 24* [online]. 10. 3. 2010. [cit. 2011-03-18]. Dostupný z WWW: <<http://www.ct24.cz/regionalni/brno/83479-oslavansky-raj-permoniku/>>.

⁶² PERINGEROVÁ, Gabriela. Pod těžní věží dolu Kukla bude Ráj permoníků. *Brněnský deník* [online]. 23. 7. 2010, [cit. 2011-03-18]. Dostupný z WWW: <http://brnensky.denik.cz/zpravy_region/pod-tezni-vezi-dolu-kukla-bude-raj-permoniku.html>.

V provozních budovách bývalého dolu Kukla se nachází dále firma INTERDOOR, která vyrábí hydraulicky ovládané montážní stoly pro servis motocyklů a malotraktorů.

V bývalém areálu dolu Františka v Oslavanech – Padochově sídlí v současné době firma **REMOS, spol. s r.o.**, která se zaměřuje na průmyslové, pozemní a dopravní stavby, výstavbu rodinných domů na klíč a výrobu ocelových konstrukcí. Dále firma provozuje silniční vnitrostátní dopravu.⁶³

V blízkosti bývalého dolu Simson ve Zbýšově (technická památka) se nachází firma **Kepák Group a. s.** Společnost byla založena v roce 1960, zpočátku dodávala drobné ocelové konstrukce a postupem času rozšířila svoji činnost na dodávku kompletních hal a nosných konstrukcí. Předmětem výroby jsou kromě standardních ocelových konstrukcí také mostní a technologické konstrukce, zásobníky, sila, pece, lanové dráhy a jiné. Společnost má k dispozici rovněž moderní zařízení pro povrchovou úpravu – tryskáč a lakovací box. Lze tu provádět předmontážní sestavení konstrukcí silničních a železničních mostů nad 50 m délky. Společnost Kepák Group, a. s. vlastní také pozemky kolem bývalého dolu Jindřich II. Podle posledních informací firmu zasáhla hospodářská krize a v současné době (březen 2011) ukončila své podnikatelské aktivity v oblasti výroby a montáží ocelových konstrukcí a je uzavřena.⁶⁴

V blízkosti bývalého areálu dolu Anna ve Zbýšově (dnes čtvrť Anenská) se nachází firma **Zámečnictví, Miroslav Hájek**. Společnosti byla založena v roce 1996 a je zaměřena na kovovýrobu a zámečnické práce. Dále se zabývá svařováním nerez materiálů, stříháním plechů, výrobou zábradlí, rámu bran, dveří, oplocení a výrobou různých typů parapetů.⁶⁵

V Zastávce u Brna se v areálu bývalých uhelných dolů žádná z firem nenachází. Největší průmyslové podniky sídlící v obci byly uvedeny v kapitole 1.

Kromě výše uvedených průmyslových podniků je v místech bývalé těžby zastoupena také výroba elektrické energie, konkrétně se jedná o dvě fotovoltaické

⁶³ *AXIS 4*, „být na dosah“. [online]. [cit. 2011-03-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.axis4.info/Detail.aspx?firma=24807&oblast=s17&jazyk=cs>>.

⁶⁴ *KEPÁK*. [online]. [cit. 2011-03-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.kepak.cz>>.

⁶⁵ *Zámečnictví Miroslav Hájek*. [online]. [cit. 2011-03-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.cncplazma.cz/>>.

elektrárny. První je umístěná v areálu bývalého dolu Jindřich II. ve Zbýšově (v současnosti čtvrť Sička). Další elektrárna se buduje v bývalém areálu oslavanské elektrárny, v těsné blízkosti struskové haldy. Původně měla stát pouze v místech odkalovací nádrže, ale došlo k rozšíření a podle mého názoru se stala příkladem toho, jak by příroda neměla vypadat.



Obr. 19: Fotovoltaická elektrárna Zbýšov, areál dolu Jindřich II (foto Hana Staňková, 2011)



Obr. 20: Fotovoltaická elektrárna Oslavany (foto Hana Staňková, 2011)

9.2 Sociální struktura v území

Pro podrobnější charakteristiku výstavby bytů a rozvoje měst a obcí byly vybrány pouze ty, které byly díky těžbě uhlí nejvíce ovlivněny. Jedná se o Oslavany, Zbýšov a Zastávku u Brna. V Rosicích a Babicích u Rosic se jednalo pouze o minimální zásah do jejich vývoje, a proto se jimi následující text podrobněji nezabývá. Výstavba bytů zde proběhla v 60. letech 20. století. Lokalizace „hornických bytů“ v těchto dvou obcích jsou znázorněny na obrázku 25 a 26.

9.2.1 Oslavany

První zmínka o užívání oslavanského uhlí pochází z roku 1755. K cílené těžbě zde dochází až po nástupu nového vrchnostenského správce F. Riedla v roce 1764. Jedno z prvních míst v Oslavanech, kde byly nalezeny výchozy uhelných slojí, se nacházelo ve čtvrti *Havírna*. *Havírna* je nejodlehlejší severní částí Oslavan a vznikla právě v souvislosti s těžbou uhlí. Na konci roku 1785 přichází Johann Müller do Oslavan, usazuje se v údolí potoka Balinka (protéká přes Havírnu) a staví zde první obytná stavení, stáje a dílny. Dále zde buduje také kotle na louhování ledku. Toto vše nazývá Werkhofenem. Postupem času se v této oblasti narodily tři generace těžařů, a proto zde byly vybudovány další

poschod'ové domy. Tato část Oslavan je také zajímavá tím, že domy po levé straně silnice patří k Oslavanům a na protější straně patří domy k *Padochovu*.⁶⁶

Padochov je městskou částí Oslavan, která rovněž vznikla díky těžbě uhlí v revíru. Před nálezem uhlí se v tomto území nacházelo pouze asi 15 stavení. Až koncem 19. století vybudovali těžaři Müllеровské padochovské kolonie. V letech 1806 -1808 zde vznikla tzv. Dolní kolonie – dům č. 23. Nedaleko odtud se později vystavěla tzv. Horní kolonie – dům č. 24 a naproti ní další kolonie – dům č. 25. V roce 1865 byla dokončena vrtaná lezní a větrací jáma Bohrlochschacht. Z provozních budov této jámy byly později zřízeny dělnické byty. Nedaleko bývalého dolu Františka v Padochově se původně nacházela učňovská škola, ze které byl následně zřízen internát pro mladé horníky. V roce 1950 byl internát přebudován na „Domov mladých horníků“. V současné době je areál zdevastovaný a neslouží pro žádné účely. V Padochově byly také vybudovány domky pro zaměstnance dolu Kukla. Říkalo se zde Ve vilách.

Mezi další oslavanské části, které vznikly počátkem těžby uhlí v daném území, patří - Dolina a Mašinka – Podlesí.

Po druhé světové válce došlo v Oslavanech k rozsáhlé výstavbě bytů a domů pro horníky či zaměstnance elektrárny. V roce 1948 byla zahájena výstavba činžovních domů u spodního mostu na bývalém Sokolském cvičišti – celkem 36 bytů. Pro elektrárenské zaměstnance bylo na pozemku bývalého cukrovaru zbudováno 44 bytů. Následující rok bylo vystavěno 8 bytů pro zaměstnance elektrárny (ulice Hlavní) a 4 rodinné dvojdomky ve čtvrti „V Sadě“. V roce 1951 byla zahájena výstavba hornických rodinných domků ve čtvrti „Na Vyhlídce“ a elektrárenských domků ve čtvrti „V Hájku“. V roce 1955 bylo započato s výstavbou největšího „hornického sídliště V Sadě“. Postupně bylo vybudováno 245 bytů, obchody, hotel Horník a mateřská školka.



Obr. 21: Hornické sídliště „V Sadě“, Oslavany (vlastní foto, 2011)

V letech 1966 – 1968 proběhla výstavba družstevního domu na Sportovní ulici – celkem 18 bytů. Ve stejných letech se postavily také čtyři bytové jednotky na Letkovské

⁶⁶ PLCHOVÁ, Jarmila. 220 let od založení Havířny. *OKNO: Oslavanské kuriozity, novinky a oznámení*. 2/2005, XIII., 2, s. 5.

ulici v Oslavanech.⁶⁷ Lokalizaci „hornických sídlišť“ v Oslavanech můžeme vidět na obrázku 22 (viz níže).

V tabulce 4 je patrné, jak těžba uhlí ovlivnila nárůst počtu obyvatel ve městě. Příchozí pracovníci revíru se sem postupně stěhovali i se svými rodinami a Oslavany tím pádem zaznamenávaly až do roku 1970 rychlý nárůst obyvatelstva. Následná likvidace dolů v revíru ale zapříčinila, že Oslavany od roku 1980 do roku 1991 své obyvatele ztrácely (od roku 1970 do roku 1991 klesl počet obyvatel o necelých 1000). Lidé z města odcházeli nejčastěji za novou prací. Od roku 1991 počet obyvatel mírně narůstá. Přicházejí sem noví obyvatelé, kteří nacházejí své uplatnění v nedávno otevřených podnicích (STOS, Metaldyne,...). I přesto je (dle tabulky 5) ve městě míra nezaměstnanosti stále kolem 10 %. Největší míra nezaměstnanosti byla zjištěna v roce 2009 a to 14,3 %. V tomto roce začala postihovat hospodářský trh krize a většina průmyslových podniků byla nucena několik svých pracovníků propustit. V roce 2010 už se situace zlepšila a míra nezaměstnanosti poklesla na 13,7 %. Na konci měsíce února 2011 byla míra nezaměstnanosti v Oslavanech (dle portálu MPSV) 14 %.

9.2.2 Zbýšov

V roce 1782 byla zahájena v jižní části obce Zbýšov těžba uhlí. Díky nárůstu těžby uhlí přicházejí do obce noví pracovníci. V roce 1843 žilo ve Zbýšově 385 obyvatel v 55 domech. V roce 1857 byla vystavěna první hornická kolonie (tzv. Horní) a počet obyvatel se rázem zvýšil na 978. V letech 1848 – 1849 vystavěl A. Rahn ve Zbýšově první skutečnou hornickou kolonii s 26 byty. Jedná se o tzv. Dolní kolonii č. 17. Byty nebyly nijak velké – kuchyň a jedna obytná místnost, sociální zařízení v bytech nebylo. V roce 1857 žilo v kolonii 31 rodin. Pak následovala výstavba tzv. Horní kolonie a kasáren pro dělníky, které byly na počátku 20. století přebudovány na byty. V letech 1871 – 1872 byla vystavěna zbýšovská kolonie „Majrov“. Šlo o celou ulici dvoupodlažních domů. Ve stejné době byla také přebudována provozní budova dolu Barbora na obytnou dvoupodlažní budovu, kde bydlelo 6 rodin. Po druhé světové válce byly vybudovány domy ve čtvrtích „Luže“ a „Sička“. V roce 1965 byl Zbýšov povýšen na město. Od roku 1950 do roku 1966 došlo ve Zbýšově k největší výstavbě bytů, bylo jich postaveno 730. V roce 1973 bylo

⁶⁷ Muzeum hornictví a energetiky, Oslavany

vystavěno dalších 120 bytů. Zbýšov měl po dokončení výstavby celkem 1692 bytů. Lokalizaci „hornických čtvrtí“ ve Zbýšově lze vidět na obrázku 23.⁶⁸

V tabulce 4 můžeme vidět, jak těžba uhlí ovlivnila počet obyvatel ve Zbýšově. Od roku 1869 až do roku 1970 došlo v obci/městu k výraznému nárůstu obyvatelstva. Během 100 let se zde počet obyvatel zvýšil o 3433. Důvod nárůstu počtu obyvatel je stejný jako v případě města Oslavany, tzn. rozvoj těžby uhlí – příchod nových pracovníků – výstavba bytů. Od roku 1991 Zbýšov v menší míře ztrácí své obyvatele. Příčinou může být uzavření dolů v revíru a odchod lidí za lepší práci, např. do nedalekého města Brna.

Míra nezaměstnanosti (tabulka 5) ve Zbýšově od roku 2003 (13,6 %) do roku 2008 (6,3 %) postupně klesala. Lidé našli své zaměstnání např. ve strojírenské firmě KEPÁK GROUP. V roce 2009 a 2010 míra nezaměstnanosti opět převýšila 10 %. Na konci měsíce února 2011 zde byla míra nezaměstnanosti (podle portálu MPSV) 11,5 %. Domnívám se, že nárůst míry nezaměstnanosti je dán hospodářskou krizí a v poslední době (březen 2011) také úpadkem firmy KEPÁK GROUP, která spoustu svých zaměstnanců propustila a je uzavřena.

9.2.3 Zastávka u Brna

Před zahájením těžby v Rosicko-oslavanském revíru existovalo v obci pouze jedno stavení, které zřejmě sloužilo k přepřahávání koní a pro cestující. V souvislosti se zahájením těžby uhlí teprve vzniklo Boží Požehnání, což byl název důlního pole. Boží Požehnání patřilo k rosickému panství. Nově vznikající obec se rozkládala na katastrech tří okolních obcí. Teprve v roce 1920 získala obec název Zastávka. Až skutečný těžař Herring zde začal stavět první dělnické domky. Zastávka měla zpočátku převahu obyvatel německé národnosti. Německý ráz obci vtiskovali němečtí majitelé závodů, úředníci, dozorcí a obchodníci. V polovině 19. století byly v obci založeny železárny, kde pracovalo v roce 1872 480 dělníků. V roce 1915 pak 572 dělníků. Po ukončení první světové války vzrostl počet zaměstnaných dělníků na 802 a následně při omezeném provozu v železárnách nastal rychlý úpadek na 381 dělníků.⁶⁹

Stejně jako ve výše zmíněných obcích, i zde nastala po druhé světové válce rozsáhlá výstavba bytových domů. Byla vybudována celá „hornická sídliště“ - „Stará osada“, „Nová osada“, „Martinská osada“, „Havířská osada“ a „Hutní osada“.

⁶⁸ Muzeum hornictví a energetiky, Oslavany

⁶⁹ Muzeum hornictví a energetiky, Oslavany

V pozdějších letech potom čtvrt' „Kloboučky“ a „Červený vrch“. Lokalizaci „hornických čtvrtí“ můžeme vidět na obrázku 24.

V tabulce 4 je patrný stále narůstající počet obyvatel v Zastávce u Brna. I když okolní vesnice také zaznamenaly s těžbou uhlí a rozvojem průmyslu vzrůst počtu obyvatel, se Zastávkou u Brna se nemohly srovnávat. V letech 1840 -1850 zde žilo přibližně 50 obyvatel, již v roce 1880 zde podle Českého statistického úřadu žilo už 1145 obyvatel. Během třiceti let se počet obyvatel zvýšil o 1000.⁷⁰ Díky výstavbě bytových domů a díky přílivu nových pracovníků po skončení druhé světové války se zde počet obyvatel přehoupl přes 2000. Obec nezaznamenala žádný odliv obyvatelstva po ukončení těžby uhlí v revíru a v roce 2010 zde žilo 2625 lidí.

Co se týká míry nezaměstnanosti (dle tabulky 5), od roku 2001 do roku 2010 se stále pohybuje kolem 10 %. Mezi lety 2003 až 2008 míra nezaměstnanosti v obci mírně klesala až na nejnižších 8,2 %. Od roku 2008 se ale počet lidí bez práce zvyšuje. Stejně jako v ostatních obcích či městech, i zde se projevila hospodářská krize a největší zaměstnavatelé v obci (Metalpres, Thermona) byli nuceni propouštět. Na konci února roku 2011 činila míra nezaměstnanosti 10,7 % (dle portálu MPSV ČR).

⁷⁰ NEVORAL, Ladislav. Z historie Zastávky. *Rosický zpravodaj*. 3/2007, 3, s. 3.

Tab. 4: Vývoj počtu obyvatel v obcích Rosicko-oslavanského revíru (k 31. 12.)

Rok/obec	Babice u Rosic	Kratochvilka	Oslavany	Rosice	Zastávka u Brna	Zbýšov
1869	674	190	2832	3676	-	1051
1880	652	209	3001	3058	1145	1328
1890	748	244	3134	3055	1496	1624
1900	788	360	3481	3398	1539	1796
1910	900	429	4073	3817	1493	1884
1921	968	482	4669	4109	1630	1894
1930	890	561	4719	4984	1761	2028
1950	808	586	4533	4634	1872	2215
1961	737	536	5262	4819	2022	3871
1970	646	518	5285	4396	2434	4358
1980	559	506	4893	4978	2400	4484
1991	474	436	4445	4985	2228	4257
2001	523	429	4544	5296	2359	3940
2010	638	434	4617	5506	2625	3937

zdroj dat: Historický lexikon obcí České republiky 1869 – 2005, www.czso.cz

Pozn.: údaj z roku 1869 v Zastávce u Brna není znám

Tab. 5: Vývoj míry nezaměstnanosti v obcích Rosicko-oslavanského revíru

Míra nezaměstnanosti v % (stav k 31. 12.)										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Babice u Rosic	11,1	10,6	6,5	6,5	6,9	9,4	5,3	4,5	12,7	15,1
Kratochvilka	6,5	9,8	11,3	10,2	9,7	6,5	5,9	6,5	12,4	15,1
Oslavany	10,9	14,3	11,8	12,1	10,0	8,9	7,4	7,7	14,3	13,7
Rosice	8,5	9,8	8,2	9,0	7,7	7,2	6,7	5,6	9,1	10,4
Zastávka u Brna	11,2	10,8	12,2	11,9	10,7	12,1	11,7	8,2	12,7	11,9
Zbýšov	10,2	12,9	13,6	10,9	11,1	8,9	7,5	6,3	12,1	11,1
okres Brno-venkov	7,2	8,7	8,6	7,9	6,7	5,7	4,5	4,4	8,2	8,9
Jihomoravský kraj	9,7	11,2	11,5	10,7	10,2	8,8	6,9	6,8	10,6	10,9
ČR	8,9	9,8	10,3	9,5	8,9	7,7	6,0	6,0	9,2	9,6

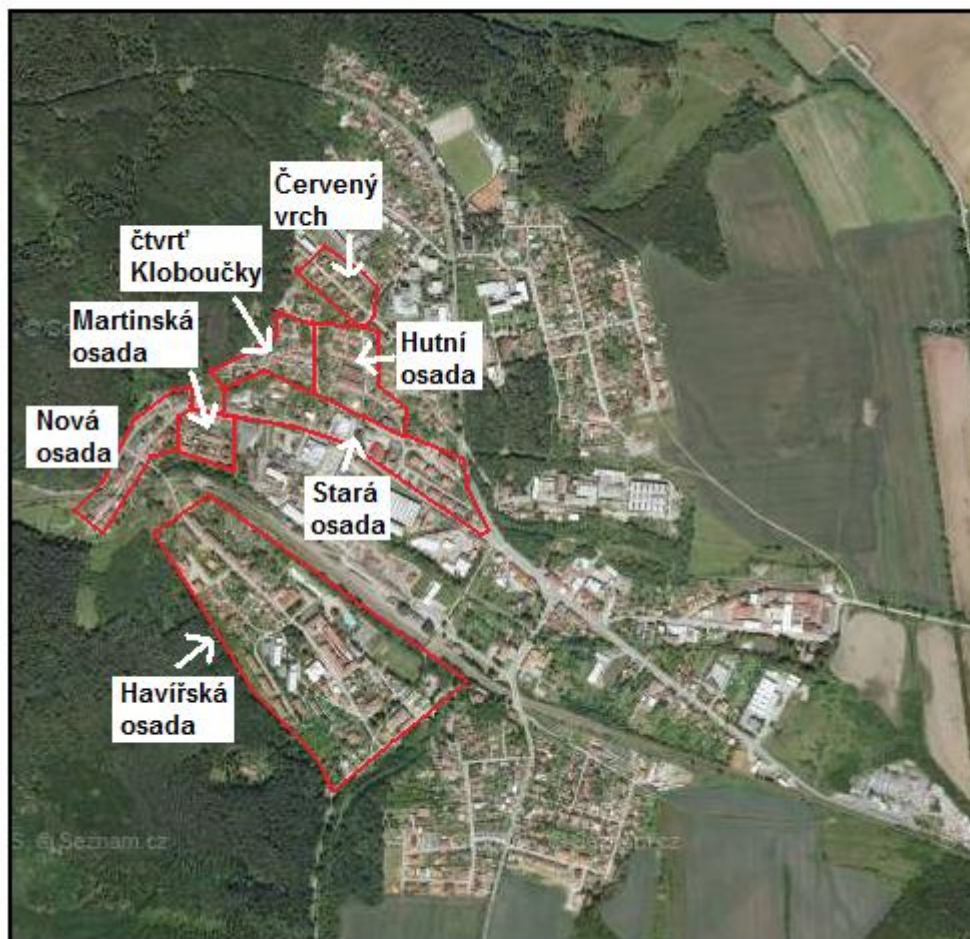
zdroj dat: Integrovaný portál Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky, (<http://portal.mpsv.cz>)



Obr. 22: Lokalizace „hornických a elektrárenských čtvrtí“ v Oslavanech (zdroj podkladové mapy: www.mapy.cz)



Obr. 23: Lokalizace „hornických čtvrtí“ ve Zbýšově (zdroj podkladové mapy: www.mapy.cz)



Obr. 24: Lokalizace „hornických čtvrtí“ v obci Zastávka u Brna (zdroj podkladové mapy: www.mapy.cz)



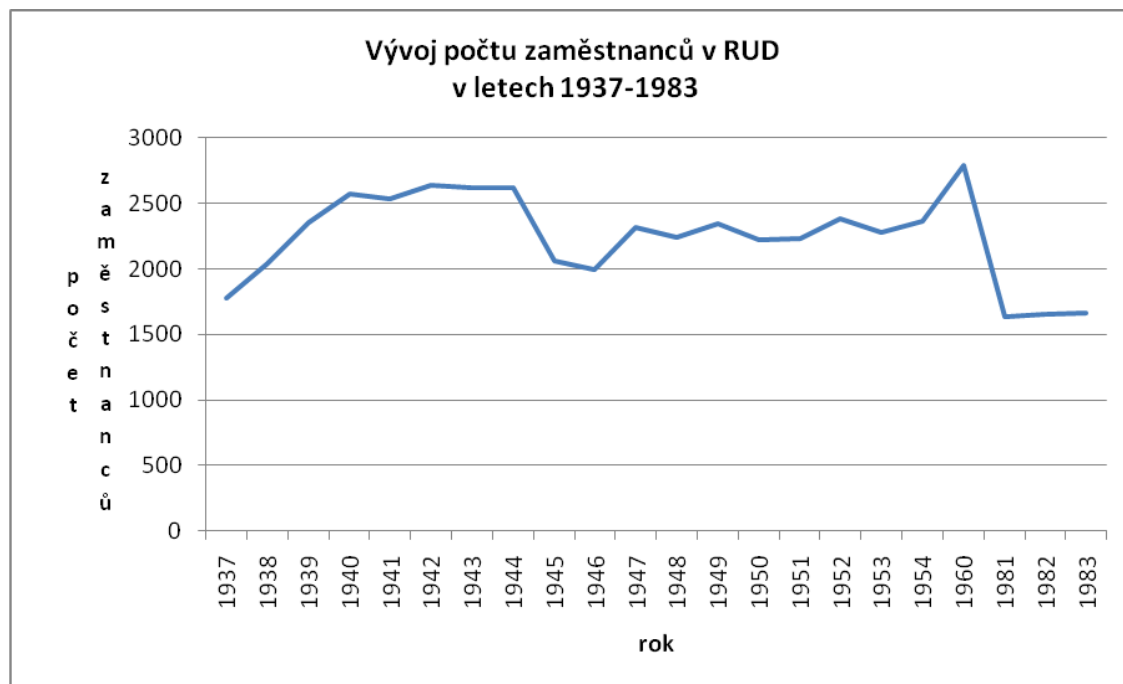
Obr. 25: Lokalizace „hornické čtvrti“ v Rosicích (zdroj podkladové mapy: www.mapy.cz)



Obr. 26: Lokalizace bytového domu v obci Babice u Rosic (zdroj podkladové mapy: www.mapy.cz)

9.3 Zaměstnanost v Rosických uhelných dolech

Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, pobočka Oslavany mi poskytl informace ohledně zaměstnanosti v Rosických uhelných dolech (RUD). Údaje jsou známy rok od roku v letech 1937–1954, poté už jsou údaje známy pouze v náhodné roky. Z obrázku 27 je patrné, že největší počet zaměstnanců v RUD byl v roce 1960 - konkrétně 2795. Nárůst počtu pracujících v RUD je dán tím, že v 60. letech 20. století kulminovala těžba uhlí v revíru (751 668 tun - rok) a tím pádem bylo třeba nejvíce pracovních sil. Naopak nejméně zaměstnaných zde bylo v roce 1981 – konkrétně 1635. Příčinou snížení počtu zaměstnanců byla postupná likvidace důlních děl a přechod pracovníků do jiných firem. Údaje z pozdějších let se nepodařilo zachovat.



Obr. 27: Vývoj počtu zaměstnanců v RUD v letech 1937 – 1983 (zdroj dat: Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, vlastní tvorba)

9.4 Analýza dotazníkového šetření

9.4.1 Bývalí zaměstnanci RUD a Elektrárny Oslavany

Dotazníkové šetření s názvem Vliv těžby černého uhlí v Rosicko-oslavanském revíru na obyvatelstvo bylo provedeno s 34 respondenty. Z toho 16 jich dříve pracovalo v Elektrárně Oslavany a 18 v Rosických uhelných dolech. Šetření jsem provedla ve městě Oslavany (21), dále potom ve Zbýšově (4) a v Zastávce u Brna (9).

Z odpovědí respondentů vyplývá následující:

a) Bývalí zaměstnanci Rosických uhelných dolů

Dotazníkové šetření ukázalo, že 18 dotázaných lidí bylo v Rosických uhelných dolech (RUD) zaměstnáno průměrně 29 let. Po tolika letech práce v dolech jich 14 z celkově 18 dotazovaných odešlo po uzavření dolů rovnou do invalidního, nebo starobního důchodu, tj. 78 %. Zbývající 4 dotazovaní ještě před nástupem do důchodu pracovali u jiné firmy, konkrétně u 1. brněnské strojírny (nyní STOS), u VAVRY, u bývalého Okresního stavebního podniku (OSP) nebo kopali podzemní tunely v Brně. To znamená, že nikdo nezůstal zaměstnán v energetickém průmyslu, pouze 2 z nich našli zaměstnání v areálu bývalých dolů. V současné době jsou již všichni oslovení v důchodu.

V rámci dotazníkového šetření jsem dále zjistila, že 67 % dotázaných mělo vyšší finanční příjmy v bývalých RUD - než jiní lidé v okolních podnicích. Je to pravděpodobně jeden z důvodů - proč lidé v RUD zůstávali zaměstnaní tak dlouhou dobu. Dalším důvodem dlouhodobého zaměstnání může být i to, že RUD poskytovali většině svých pracovníků bydlení. Z mých 18 oslovených jich dostalo 11 byt. Ve dvou případech se jednalo o byt ve čtvrti „V Sadě“ v Oslavanech, ve třech případech o bydlení v dvojdomku ve čtvrti „Na Vyhlídce“ v Oslavanech a stejně tak ve třech případech se jednalo o byt ve čtvrti „Padělky“ ve Zbýšově. Dále RUD poskytly jednomu z dotázaných byt ve čtvrti „Sička“ ve Zbýšově a dvěma dotázaným byt v obci Zastávka u Brna. Zbývajícím 7 osloveným buď RUD pomohly při stavbě rodinného domu (dovoz materiálu za levnější cenu) a nebo vůbec o bydlení nežádali, protože již měli svůj vlastní rodinný dům.

Výhodou práce v dolech byl pro většinu oslovených deputát ve formě přiděleného množství uhlí a dřeva zadarmo, nebo ve formě finančního obnosu (990 Kč/rok). Mezi další výhody, které respondenti uvedli, patří: levnější rekreace (př.: za 2000 Kč do Bulharska

letecky tam i zpět), lázeňské pobyty, zajištění bydlení a ve většině případů dobře placeného zaměstnání. Za nevýhody práce v dolech naopak lidé považují nebezpečí úrazu, prašnost, negativní vliv na zdraví a velkou náročnost práce.

Na otázku: Co si myslíte o současném stavu „hornických sídlišť“ mi 16 respondentů odpovědělo, že byty jsou v současné době v osobním vlastnictví, nebo jsou to byty družstevní, o které se vlastníci sami starají a postupně je rekonstruují. Dva respondenti mi odpověděli, že je škoda, že byty byly prodány pod cenou. Šlo o to, že původním majitelům RUD rozprodaly byty pod cenou a další majitelé je potom prodávali za cenu několikanásobně vyšší.

Co se týká současného využití bývalých areálů dolů, 10 z 18 oslovených lidí si myslí, že jsou dobře využívány, tzn. - jsou tam umístěny jiné prosperující podniky (STOS, REMOS,...). Zbývajících 8 odpovědělo, že byly některé z bývalých areálů dolů rozprodány, zprivatizovány nebo rozkradeny a že je škoda, že byla likvidace uhelného revíru provedena v takovém spěchu. Také se lidem nelíbí fotovoltaická elektrárna, umístěná v areálu bývalého dolu Jindřich II. ve Zbýšově.

b) Bývalí zaměstnanci Elektrárny Oslavany

Dotazníkové šetření ukázalo, že 16 oslovených respondentů pracovalo v elektrárně průměrně 23 let. Po ukončení provozu elektrárny odešlo 7 dotázaných rovnou do invalidního nebo starobního důchodu a zbylých 9 přešlo do jiného zaměstnání. Práci získali ve čtyřech případech ve firmě VAVRA, která po ukončení provozu sídlila v areálu elektrárny. V dalších dvou případech našli oslovení lidé uplatnění jako zaměstnanci Městského úřadu Oslavany. Jeden z respondentů našel zaměstnání v 1. brněnské strojírně (nyní STOS), jeden ve firmě LANATEX v Ivančicích a jeden v bývalém kovomatu v Oslavanech. Z toho vyplývá, že nikdo z oslovených dále nepracoval v energetickém průmyslu. V současné době je 10 z 16 dotázaných v důchodu a 6 ještě pracuje. 2 osoby pracují stále u Městského úřadu Oslavany, 3 lidé pracují na Strojárně Oslavany a jeden v obchodě s potravinami.

Pouze 31 % z dotázaných mělo v elektrárně vyšší platy - než lidé v okolních podnicích (na rozdíl o RUD, kde to bylo 67 %). Lepší finanční ohodnocení měli totiž pouze ti, kteří pracovali přímo v provozu elektrárny. Ostatní, kteří pracovali v kancelářích, tak dobré platy neměli.

Elektrárna Oslavany také vystavěla byty v Oslavanech, které posléze poskytovala svým zaměstnancům. Z mých 16 dotázaných pouze 5 obdrželo od elektrárny byt. Buď ve

čtvrti „V Sadě“, kde elektrárna postavila družstevní byty nebo v ulici Letkovská a Nádražní v Oslavanech. Další 4 oslovení o bydlení žádali, ale z důvodu omezené kapacity jim byt nebyl přidělen. Ostatních 7 respondentů o byt nežádalo, protože již měli svůj vlastní rodinný dům.

Výhodou práce v elektrárně byl pro většinu oslovených levnější elektrický proud. Sice sleva byla na určitý čas zrušena, ale později se opět obnovila. Jako další výhodu práce respondenti uvedli různé zájezdy (i do zahraničí), návštěvu divadel, příspěvek na rekreaci a zajištění práce v místě bydliště. Dále elektrárna některým zaměstnancům poskytovala bezúročné půjčky na stavbu rodinných domů, což oslovení rovněž považují za velké pozitivum. Toto zaměstnání mělo ale spoustu negativ. Pro pracovníky byla nejhorší práce ve zhoršených pracovních podmínkách a v prachu. Dokud nebyl vystavěn elektrárenský komín, měli obyvatelé Oslavan popílek a prach z elektrárny až ve svých domovech. Mnoha lidem se práce v elektrárně podepsala i na jejich zdraví.

Stejně jako „hornické byty“, tak i „elektrárenské byty“ jsou v současné době v osobním vlastnictví a majitelé si je sami opravují. 14 z 16 oslovených si myslí, že byty jsou dobře udržovány. Pouze dva respondenti uvedli, že je škoda, že byty byly prodány pod cenou. Dále se jim nelíbilo, že novými vlastníky bytů se stali lidé, kteří nikdy v elektrárně nepracovali.

Co se týká současného využití areálu oslavanské elektrárny, všichni dotázaní uvedli, že je to katastrofa. Na části bývalé elektrárny se v současné době sice nachází firma Metaldyne. Ostatní budovy areálu jsou ale rozbořené, rozbité a vykradené. Pro město Oslavany je to špatná vizitka. Bývalí zaměstnanci se k tomuto tématu nechtěli moc vyjadřovat, protože je velmi mrzí, co se z velkokapacitní elektrárny stalo za „ruinu“.

9.4.2 Starostové měst a obcí bývalého revíru

Dotazníky s názvem Vliv těžby uhlí na město byly zaslány emailem všem starostům měst a obcí, které spadaly do bývalého uhelného revíru, tzn. Babice u Rosic, Kratochvilka, Oslavany, Rosice, Zastávka u Brna a Zbýšov. Do obce Zakřany a Říčany dotazníky zaslány nebyly, protože uhelný revír zasahoval pouze na okraj jejich katastrálních území a rozvoj obce nebyl těžbou uhlí poznamenán.

Z hlediska počtu obyvatel měla těžba uhlí největší vliv na obec Zastávka u Brna. Celá obec vznikla pouze v důsledku těžby uhlí v této lokalitě. V roce 1880 v obci žilo 1145 obyvatel. Největší nárůst počtu obyvatel v obci byl zaznamenán v 60. letech 20. století, kdy se celkový počet obyvatel pohyboval kolem 2500. Značný vliv na počet obyvatel měla

těžba uhlí také ve Zbýšově. První zmínky o těžbě uhlí v tehdejší obci pochází z roku 1790, kdy zde žilo 313 obyvatel. Díky postupnému rozvoji těžby a přísunu nových pracovníků zde došlo ke značné výstavbě bytů a tím se zvýšil počet obyvatel až na 4100 (v roce 1965, obec Zbýšov byla povýšena na město). Demografický vývoj v Oslavanech zaznamenal vzrůstající křivku především v 60. letech 20. století, kdy ve městě došlo k výstavbě hornických bytů a tím k přísunu nových obyvatel. Na přelomu 50. a 60. let minulého století se počet obyvatel zvýšil téměř o 1000. V Rosicích neměla těžba uhlí velký vliv na počet obyvatel v dané obci, protože město se nachází až na samém okraji Rosicko-oslavanského uhelného revíru. Významný vliv na počet obyvatel neměla těžba uhlí ani v Babicích u Brna a v Kratochvilce.

Z odpovědí starostů jednotlivých obcí jsem dále zjistila, že nejvíce „hornických bytů“, určených pro bývalé zaměstnance, bylo vystavěno v 50. až 70. letech 20. století ve Zbýšově. „Hornická sídliště“ jsou zde zastoupena ve čtyřech čtvrtích - „Luže“, „Majrov“, „Padělky“ a „Sička“ s celkovým počtem 1692 bytů. Zastávka u Brna byla celá vystavěna pouze díky těžbě uhlí. Přibližně zde bylo vystavěno 1000 bytů. Největší hornickou čtvrtí je zde „Havířská osada“. V Oslavanech bylo bydlení pro horníky zajištěno celkem v 320 bytech, a to ve čtvrti „V Sadě“. Dále bylo ve městě vystavěno 20 dvojdomků určených pro rodiny horníků, ve čtvrti „Na Vyhlídce“. Pouze 50 bytů, určených bývalým horníkům, bylo postaveno v Rosicích. V obci Babice u Rosic se vybuďovalo 5 takových bytů. V obci Kratochvilka nebyly v souvislosti s těžbou uhlí vystavěny žádné byty.

Zákaz výstavby platí pouze v katastrálním území města Oslavany a města Zbýšov. V obou případech se jedná pouze o ochranné pilíře bývalých důlních děl, kde hrozí náhlé poklesy povrchu. V ostatních obcích žádné omezení výstavby díky dolování uhlí neplatí.

Obec Kratochvilka nepodporuje žádné činnosti či aktivity spojené s tematikou bývalé těžby černého uhlí, tím pádem nemá během roku ani žádné finanční náklady spojené s tímto tématem. Všechny ostatní obce a města se podílí na různých činnostech spojených s bývalým hornictvím. Obec Babice u Rosic se podílí na výstavbě úzkokolejně železnice Zbýšov – zastávka u Brna, dále obec financuje vyznačení dřívějších šachet ve svém katastrálním území a také tisk propagačních materiálů o těžbě uhlí. Roční náklady na tyto akce činí v obci 50 000 Kč. Město Oslavany podporuje zejména osvětovou činnost, jejímž hlavním pilířem je Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska. Město ročně investuje také 50 000 Kč. Rosice - jako členská obec mikroregionu Kahan - spolupracuje a finančně přispívá na jeho činnost. Roční příspěvek činí necelých 50 000 Kč. Město Zbýšov v posledních letech financuje rekonstrukci bývalého dolu Simson, která již stála 3,5 mil

Kč. Kromě toho Zbýšov finančně podporuje Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, pobočka Zbýšov. Průměrné roční náklady spojené s touto činností činí 100 000 Kč. Zastávka u Brna nejvíce ze všech dotazovaných obcí podporuje činnosti/aktivity spojené s hornictvím. Obec přispívá na činnost stálé expozice, na činnosti Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska, pobočka Zastávka u Brna. Podpořila také rekonstrukci bývalého dolu Simson a financuje budování informačních panelů o hornictví. Obec každým rokem na tyto akce uvolňuje ze svého rozpočtu 200 000 Kč.

10 Ukončení hornické činnosti – odraz v ÚPD

10.1 Územně analytické podklady

Do území Rosicko-Oslavanska zasahují dva správní obvody obcí s rozšířenou působností (dále jen ORP) – Ivančice a Rosice. Podle zákona 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti mají správní obvody ORP povinnost pro svůj obvod pořizovat a každé dva roky plně aktualizovat územně analytické podklady (ÚAP). První ÚAP musely obvody ORP pořídit do konce roku 2008. V obou správních obvodech ORP (Ivančice, Rosice) byly první ÚAP spolufinancovány z prostředků Evropské unie, Evropského fondu pro regionální rozvoj. Podpora byla poskytnuta z Integrovaného operačního programu, oblast intervence – Modernizace a rozvoj systémů tvorby územních politik, zaměření výzvy - Podpora při zavádění územně analytických podkladů obcí s rozšířenou působností. Úplná aktualizace ÚAP ORP Ivančice proběhla v měsíci listopadu roku 2010.⁷¹ Úplná aktualizace ÚAP ORP Rosice je platná od září roku 2010.⁷²

10.2 Územní plány

Ve správním obvodu ORP Rosice neměla platný územní plán (k 1/2011) pouze obec Kratochvilka. Od dubna roku 2008 platí v obci Vymezení zastavěného území obce Kratochvilka, které bylo pořízeno v souladu s ustanovením §58 až §60 zákona č. 183 /2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu. Vymezení zastavěného území je závazné pro

⁷¹ *Oficiální informační portál města Ivančice*. [online]. [cit. 2011-04-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.ivance.cz/muiv-orr-UAP.php>>.

⁷² *Oficiální stránky města Rosice*. [online]. [cit. 2011-04-01]. Dostupný z WWW: <http://www.rosice.cz/www/page.php?_=213>.

rozhodování ve správním území obce Kratochvilka. Vymezení zastavěného území skončí platnost vydáním územního plánu obce. Ostatní obce, které patří do ORP Rosice a zároveň spadají do území bývalého uhelného revíru, mají všechny platný územní plán.

Samotné město Rosice má platný územní plán už od roku 1997. Do ledna roku 2011 byly na územním plánu Rosic provedeny 4 změny. Změna č. 1/2005 a změna č. 2/2006 měly stejný důvod, a to - doplnění návrhu funkčního vymezení území o nové rozvojové plochy pro bydlení, občanské vybavení, výrobu, technickou infrastrukturu a zeleň. Dále zhodnocení dopadů na životní prostředí, vyhodnocení záboru zemědělského půdního fondu a jiné. Hlavním důvodem Změny č. 3/2009 územního plánu byla úprava stávajících ploch pro bydlení, změna z plochy zemědělského půdního fondu na plochu pro výrobu elektrické energie – solární elektrárna a na plochu pro občanské vybavení. Poslední změna č.4/2010 územního plánu obce Rosice měla tyto důvody: zákres stávajících ploch pro bydlení a zahrádkářské kolonie, návrh trasy cyklostezky, zákres navrženého vodovodního řádu, změna plochy bydlení na plochu veřejné zeleně a jiné.⁷³

Obec Babice u Rosic schválila první územní plán již v roce 1999. V březnu 2010 byl předložen Návrh změny č. 1 územního plánu této obce. Hlavním důvodem Změny č. 1 územního plánu je zajištění dostatečného množství ploch pro bydlení, vymezení plochy elektrické energie – fotovoltaická elektrárna a plochy výroby a skladování – zemědělská výroba – umožnění rozšíření stávajícího areálu.

Od roku 2008 má platný územní plán také město Zbýšov, které po útlumu těžby uhlí hledá jiný směr rozvoje. Vzhledem k dostatečné kapacitě občanské vybavenosti, vyhovujícímu životnímu prostředí a příznivé dojížděkové vzdálenosti od Brna, Rosic a Zastávky u Brna jsou hlavní cíle města následující:

- vytvořit podmínky pro stabilizaci osídlení, podporu rekreace, cestovního ruchu a služeb,
- podpořit regeneraci bývalých areálů dolů, aby jejich využitím pro podnikatelské aktivity byla zvýšena nabídka pracovních příležitostí ve městě,
- udržet kvalitu životního prostředí a doplnit plochy krajinné zeleně,
- zvýšit turistickou atraktivitu města,
- vyřešit odvod srážkových vod na území města.

Obec Zastávka u Brna má platný územní plán již od roku 1997. Od té doby proběhly tři změny územního plánu. Na základě požadavku obce a schváleného zadání

⁷³ *Oficiální stránky města Rosice.* [online]. [cit. 2011-04-03]. Dostupný z WWW: <http://www.rosice.cz/www/page.php?_=10202>.

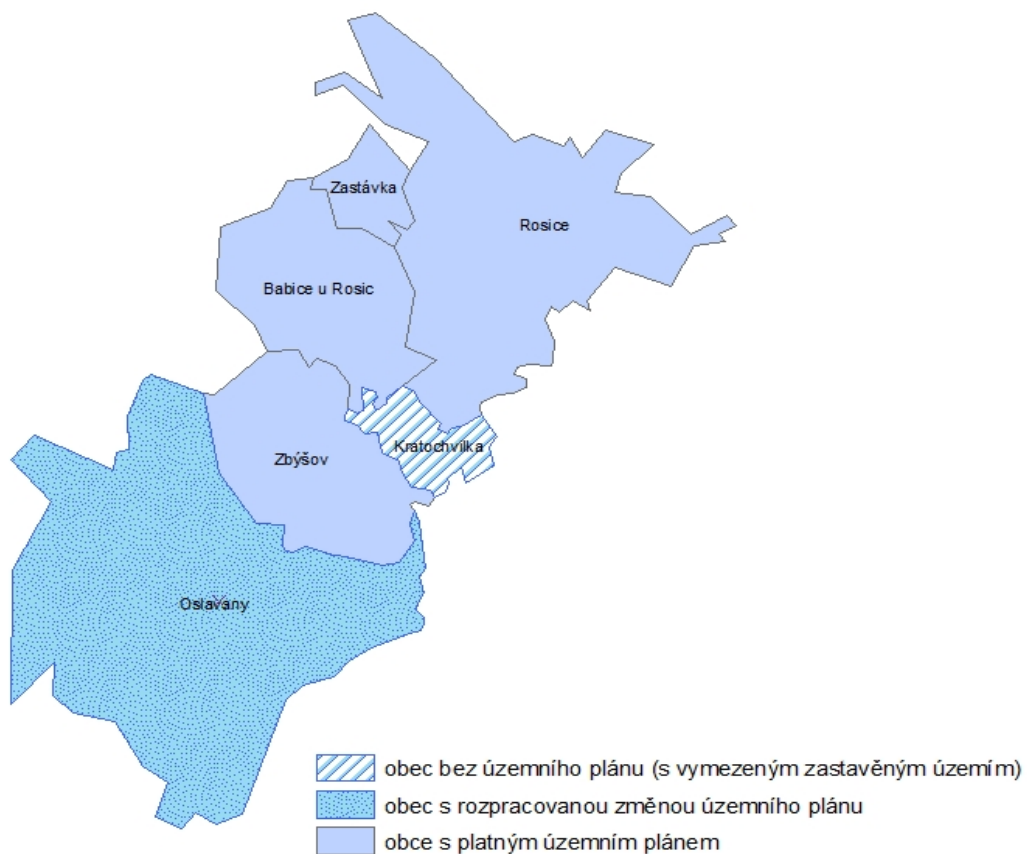
změny č. 3/2008 byly navrženy tyto dílčí změny: lokalita bývalého dolu Julius – změna plochy výroby na plochu pro bydlení a občanské vybavení, úprava regulativů funkčního využití ploch bydlení pro funkční typ – bytové domy a zrušení data platnosti návrhového období územního plánu k roku 2010.⁷⁴

Ze správního obvodu ORP Ivančice patří mezi obce, které spadaly do bývalého uhelného revíru, pouze město Oslavany. První platný územní plán byl ve městě schválen v roce 2002, od té doby proběhly 4 změny územního plánu. Změna č. 1 i změna č. 2 byly provedeny v roce 2002, změna č. 3 územního plánu nabyla účinnosti v roce 2009. O posledním návrhu změny č. 4 rozhodlo zastupitelstvo města Oslavan v březnu roku 2010. Cílem řešení změny č. 4 územního plánu je převedení plochy orné půdy na zastavitelnou plochu pro výrobu elektrické energie pomocí fotovoltaických panelů a pro průmyslovou výrobu a skladování.⁷⁵

⁷⁴ *Oficiální stránky města Rosice*. [online]. [cit. 2011-04-03]. Dostupný z WWW: <http://www.rosice.cz/www/page.php?_=21204>.

⁷⁵ *Ústav územního rozvoje*. [online]. [cit. 2011-04-03]. Dostupný z WWW: <http://www.uur.cz/ilas/ORP_PoctyZaznamuPortal.asp?KODORP=5572>.

Stav územních plánů obcí v zájmovém území k 3/2011



1:80 000

Hana STAŇKOVÁ

Obr. 28: Stav územních plánů obcí v zájmovém území k 3/2011 (vlastní tvorba)

11 Závěr

Hlavním cílem diplomové práce bylo analyzovat důsledky ukončení hornické činnosti v zájmovém území Rosicko-oslavanského uhelného revíru. Dílčím cílem bylo základní zhodnocení historických aspektů těžby

První písemná zmínka o výskytu uhlí v dané oblasti pochází z roku 1755. Za zlaté období těžby můžeme považovat přelom 19. a 20. století. Nejvíce uhlí se vytěžilo v roce 1963 – 751 680 tun. Těžební činnost na Rosicko-Oslavansku byla ukončena 18. 2. 1992. Rosické uhelné doly se staly prvním revírem v České republice, kde byla v rámci útlumu těžby černého uhlí ukončena báňská činnost. Hlavní důlní díla v revíru byla zasypána a uzavřena krycí deskou. Výjimku tvoří důl Kukla v Oslavanech, kde díky poklesům stále probíhá dosypávání materiálu, a důl Jindřich II. ve Zbýšově, který má vypracovaný projekt k zásypu, ale na realizaci stále čeká. Dodatečná likvidace hlavních důlních děl ústících na povrch je velmi problematickou záležitostí

Veškeré důlní vody z revíru vytékají od roku 1998 Dědičnou štolou do řeky Oslavy v Oslavanech. Jelikož důlní voda měla negativní vliv na faunu a flóru v řece, došlo v roce 2001 k výstavbě Čistírny důlních vod v Oslavanech. Ročně se zde vyčistí přes 1 mil m³ vody.

Všechny hlušinové odvaly – haldy byly krátce po ukončení těžební činnosti zcela nebo částečně zrekultivovány.

V roce 2000 vzniklo občanské sdružení Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, který vyvíjí aktivní činnost nejen v oblasti bádání po historických událostech v regionu a přípravě a budování muzejních expozic na téma hornictví a těžba uhlí, ale také vydává různé publikace a propagační materiály zaměřené na těžbu uhlí v revíru.

V letech 1913 až 1993 byla největším průmyslovým podnikem v revíru Elektrárna Oslavany, která zajišťovala v posledních letech hlavní odbyt uhelnému revíru, vyráběla elektrickou energii a později sloužila jako zdroj tepla (teplárna, parovod) pro Oslavany a nejbližší okolí. V současné době se na území bývalého uhelného revíru soustřeďuje převážně strojírenská výroba. Mezi největší podniky patří Strojírna Oslavany a Metaldyne Oslavany.

Těžba uhlí měla také velký vliv na sociální strukturu v území. Příchod nových pracovníků do Rosických uhelných dolů měl výrazný vliv na zvyšování počtu obyvatel v jednotlivých obcích revíru. Díky těžbě uhlí vznikla celá obec Zastávka u Brna (dříve

Boží Požehnutí). Značný vliv měla těžba uhlí také ve Zbýšově, kde bylo vystavěno nejvíce „hornických bytů“ (1692).

Dotazníkové šetření mezi bývalými zaměstnanci ukázalo, že v Rosických uhelných dolech mělo 67 % dotázaných vyšší finanční ohodnocení, než lidé v okolních podnicích. V oslavanské elektrárně mělo vyšší platy pouze 31 % dotázaných. Jako hlavní výhody práce v RUD lidé považují deputát, příspěvky na rekreaci, lázeňské pobyty a zajištění bydlení. Mezi největší výhodu zaměstnání v elektrárně zařazují lidé levnější elektrický proud. Naopak nevýhodou práce v obou podnicích byla prašnost, náročnost a nebezpečí úrazu. Všichni dotázaní se zmínili o katastrofálním stavu oslavanské elektrárny. Je velká škoda, jak tato dříve prosperující firma dopadla.

Z dotazníkového šetření mezi starosty obcí mimo jiné vyplynulo, že nejvíce podporuje činnosti a aktivity spojené s tematikou hornictví obec Zastávka u Brna, a to částkou 200 000 Kč ročně.

Podle mého názoru dochází na Rosicko-Oslavansku k úspěšnému zahlazování negativních vlivů důlní činnosti. Kdyby nedošlo k zachování tří těžních věží, nebylo by téměř ani poznat, že zde necelých 240 let probíhala těžba uhlí.

12 Summary

The main aim of my thesis was to analyse results of mining activity in Rosicko-oslavany coal-field area. The partial aim was to sum up historical aspects of mining.

The first written mention of coal presence in this area is from 1755. The gold time period of mining is from the end of 19th century and beginning of 20th century. Coal mining activity was finished on 18. 2. 1992 in Rosicko-oslavany area. Coal-mine in Rosice were the first field in the Czech Republic, where was also finished mining industry within the coal mining decay. The main mine crearures were filled up and closed with cover plate. Exception to colliery Kukla in Oslavany, which is still filled up and colliery Jindřich II. in Zbýšov, which has filling up project, but still waiting for realisation.

All mining water flows from 1998 to The Oslava River in Oslavany thru Dědičná gallery. In 2001 there was a development of mining disposal plant in Oslavany. Yearly is cleaned more than 1 million m³ of water.

All coal-mine spoils – dumps were shortly after coal mining ending partly or totally reclaimed.

In 2000 there was grown up the voluntary association Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, which searches for historical events in region and prepares and builds up museum exhibitions about mining and coal mining and also issues publications and promotional materials focused on coal mining in district.

From 1913 to 1993 there was the largest industrial factory in district The Oslavany power- station, which supported main consumption of mining-district, produced electricity and later was engaged as heat source (heat station, steam bypass line) for Oslavany and its neighbourhood. In these days in former mining district, there is mechanical production. The largest companies are Strojírna Oslavany and Metaldyne Oslavany.

Coal mining affected social structure in district. There were a lot of new employees in Rosice coal mine that affected increasing of population in municipalitites in district. Due to coal mining was set in whole municipality Zastávka u Brna (former Boží Požehnání). In Zbýšov, coal mining affected building of new flats for miners (1692).

Questionary research from among former employees demonstrated that in coal mine in Rosice 67 % of polled have higher finance than employees in another companies. In The Oslavany power-station only 31% of polled had higher salary. The main advantages in coal mine in Rosice were livery, benefits, spa and assured living. The main advantage in The Oslavany power-station was cheaper elektricity. And disadvantages in both companies

were dustiness, heftiness and danger of accident. All polled mentioned the disastrous status of The Oslavany power-station. It is pity, how this company finished.

Ensued from questionnaires among city managers that municipality Zastávka u Brna maintains activities connected with mining and the amount of money is 20000 CZK per year.

In my opinion, there are slicked the negative effects from mining operations in Rosicko-Oslavany area. If there are not three headstocks, nobody could identify that there was coal mining nearly 240 years. .

13 Použitá literatura

1. *Agentura ochrany přírody a krajiny*. [online]. [cit. 2010-11-22]. Dostupné na: <http://www.nature.cz/publik_syst2/files08/2434.pdf>
2. *AXIS 4*, „být na dosah“. [online]. [cit. 2011-03-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.axis4.info/Detail.aspx?firma=24807&oblast=s17&jazyk=cs>>.
3. *CYKLOSTEZKY. Oficiální webové stránky města Oslavany*. [online]. [cit. 2011-01-30]. Dostupné na: <http://www.oslavanymesto.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_ktg=7759&sz=nazev>
4. *Databáze škol – distribuční systém „Orgman“*. [online]. [cit. 2010-11-23]. Dostupné na: <<http://www.orgman.cz/0-data.htm>>
5. FOJTÍK, Karel; SYROVÁTKA, Oldřich. *Rosicko-Oslavansko: Život a kultura lidu kamenouhelného revíru*. 1. Praha: Československá akademie věd, 1961. 356 s.
6. *Geocaching - The Official Global GPS Cache Hunt Site*. [online]. [cit. 2011-04-03]. Dostupný z WWW: <http://www.geocaching.com/seek/cache_details.aspx?guid=8cb4c54c-c2f8-4d16-aabe-1cd1a7435f23>.
7. *Historie zámku Oslavany. Oficiální webové stránky města Oslavany*. [online]. [cit. 2010-12-10]. Dostupné na: <<http://www.oslavany-mesto.cz/zamek/d-79055/p1=1477/>>
8. *Charakteristika okresu Brno-venkov. Český statistický úřad Jihomoravský kraj*. [online]. [cit. 2010-11-29]. Dostupné na: <http://www.czso.cz/xb/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_brno_venkov>
9. Informační panel na naučné stezce permokarbonem Boskovické brázdy
10. *Integrovaný portál Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky*. [online]. [cit. 2011-03-20]. Dostupné na: <<http://www.mpsv.cz/files/clanky/272/090804a.pdf>>
11. Jeden z nejhezčích výletů v Česku okolo Mohelna. *DNES* [online]. 2. 5. 2009, [cit. 2011-02-07]. Dostupný z WWW: <http://cestovani.idnes.cz/jeden-z-nejhezcich-vyletu-v-cesku-okolo-mohelna-frh-/igcechy.aspx?c=A090428_130545_igcechy_tom>.
12. *KEPÁK*. [online]. [cit. 2011-03-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.kepak.cz>>.
13. Kol. autorů. *Oslavany - 900 let od první písemné zprávy*. 1. Oslavany: Město Oslavany; Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, 2004. 294 s.
14. Kol. OEAS o. z. GEAM, Čištění důlních vod v lokalitě Rosicko-oslavanské černouhelné pánve. *OKNO: Oslavanské kuriozity, novinky a oznámení*. 6,7-8/2004, XII., 6, 7-8, s. 4.

15. KŘÍŽ, Petr. *Teoretické, legislativní a ekologické aspekty stavební likvidace jam zatopených vodou*. Ostrava, 2010. 137 s. Dizertační práce. VŠB - Technická univerzita v Ostravě.
16. KŘÍŽ, Petr. *Teze doktorské disertační práce - Teoretické, legislativní a ekologické aspekty stavební likvidace jam zatopených vodou: na příkladech likvidačních prací v lokalitách Zbýšov a Rožná*. Ostrava, 2009. 60 s. Dizertační práce. VŠB - Technická univerzita v Ostravě.
17. KYSELÁK, Jan. *Elektrárna Oslavany*. 1. Rosice: Gloria, 2002. 255 s. ISBN 80-86200-78-7.
18. MACKOVČIN, Peter; DEMEK, Jaromír, SLAVÍK Petr a kol., *Brněnsko*. 1. Praha, Brno, Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR; Brno: EkoCentrum, 2007. 932 s. ISBN 978-80-86305-02-8.
19. MACKOVČIN, Peter, DEMEK, Jaromír, *Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny*. 1. Praha: Academia, 1987. 584 s.
20. MALÝ, Lubomír, et al. *Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (V)*. Zbýšov u Brna: Rosické uhelné doly, státní podnik, 1995. 105 s.
21. MALÝ, Lubomír, et al. *Problematika geologické stavby uhelných ložisek ve velkých hloubkách (VI)*. Rosice: Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska, 2003. 107 s.
22. MALÝ, Lubomír. *Geologické a hydrogeologické poměry ložiska uhlí v RUD Zbýšov během těžby a poznámky k zatápění dolů*. 1. Zbýšov u Brna: RUD, 1992. 220 s.
23. MALÝ, Lubomír. *Hydrogeologická studie Rosických uhelných dolů*. Zbýšov u Brna: RUD, 1992. 178 s.
24. MALÝ, Lubomír. *Naučná stezka permokarbonem Boskovické brázdy v Oslavanech*. Zbýšov u Brna: RUD, 1998. 34 s.
25. MALÝ, Lubomír. *Návrh regionálního informačního systému Rosicko-Oslavanska a přilehlých oblastí*. Zbýšov u Brna: RUD, 2001. 97 s.
26. MALÝ, Lubomír. *Podloží permokarbonem Boskovické brázdy v oblasti Rosicko-oslavanské pánve*. Brno: Moravské muzeum, 1962. 201 s.
27. MALÝ, Lubomír. *Předběžná zpráva o sledování podloží krystalinika Boskovické brázdy v prostoru Rosicko-oslavanské pánve*. Praha: Akademia, 1961. 128 s.
28. MALÝ, Lubomír. *Sledování důlních vod na Dole Julius a Dole Ferdinand*. Kladno: SKD, 1961. 207 s.
29. *Metaldyne* [online]. [cit. 2011-03-13]. Dostupný z WWW: <<http://www.metaldyne.cz/>>.

30. *Mikroregion Ivančicko-Dobrovolný svazek obcí - oficiální informační portál*. [online]. [cit. 2010-12-10]. Dostupné na: <<http://mr.ivancice.cz/>>
31. *Mikroregion Kahan*. [online]. [cit. 2010-12-10]. Dostupné na: <<http://www.mikroregionkahan.cz/?lang=1&menu=2&title=o-mikroregionu>>
32. Muzeum hornictví a energetiky, Oslavany
33. *Muzeum průmyslových železnic*. [online]. [cit. 2011-02-24]. Dostupné na: <<http://www.mpz.cz/spolek-mpz/historie>>.
34. *Národní geoportál INSPIRE*. [online]. [cit. 2011-04-10]. Dostupné na: <<http://geoportal.gov.cz/web/guest/map?openNode=MapList>>.
35. NEVORAL, Ladislav. Z historie Zastávky. *Rosický zpravodaj*. 3/2007, 3, s. 3.
36. *Oficiální informační portál města Ivančice*. [online]. [cit. 2011-04-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.ivancice.cz/muiv-orr-UAP.php>>.
37. *Oficiální informační portál města Ivančice*. [online]. [cit. 2011-03-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.ivancice.cz/>>.
38. *Oficiální stránky města Rosice*. [online]. [cit. 2011-04-01]. Dostupný z WWW: <http://www.rosice.cz/www/page.php?_=213>.
39. *Oficiální stránky města Rosice*. [online]. [cit. 2011-04-03]. Dostupný z WWW: <http://www.rosice.cz/www/page.php?_=10202>.
40. *Oficiální stránky města Rosice*. [online]. [cit. 2011-04-03]. Dostupný z WWW: <http://www.rosice.cz/www/page.php?_=21204>.
41. PERINGEROVÁ, Gabriela. Pod těžní věží dolu Kukla bude Ráj permoníků. *Brněnský deník* [online]. 23. 7. 2010, [cit. 2011-03-18]. Dostupný z WWW: <http://brnensky.denik.cz/zpravy_region/pod-tezni-vezi-dolu-kukla-bude-raj-permoniku.html>.
42. *Pivní. Info*. [online]. 2. 5. 2009, [cit. 2011-03-04]. Dostupný z WWW: <<http://pivni.info/pivovary/220-pivovar-dalesice.html>>.
43. PLCHOVÁ, Jarmila. 10 let činnosti Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska. *Zrcadlo* [online]. 9. 10. 2009, 178, [cit. 2011-02-05]. Dostupný z WWW: <zrcadlo.info>.
44. PLCHOVÁ, Jarmila. 220 let od založení Havírny. *OKNO: Oslavanské kuriozity, novinky a oznámení*. 2/2005, XIII., 2, s. 5.
45. PLCHOVÁ, Jarmila. *K závěrečné zprávě o ložisku: Přehled historie dobývání uhlí*. Zbýšov u Brna : RUD, 1994. 137 s.

46. PLCHOVÁ, Jarmila. *Oslavany: Z kronik, dokumentů a vzpomínek*. 1. Oslavany: Městský národní výbor, 1989. 102 s.
47. PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanská černouhelná pánev v datech*. 1. Třebíč: Amaprint Kerndl s.r.o., 2002. 257 s.
48. PLCHOVÁ, Jarmila. *Rosicko-oslavanský uhelný revír*. Rosice: Gloria, 1999. 63 s.
49. PLCHOVÁ, Jarmila. *Zbýšov: Kapitoly z minulosti a těžba uhlí*. 1. Rosice: Gloria, 2008. 157 s
50. PLCHOVÁ, Jarmila. Zbýšovská sekce Vlastivědného spolku Rosicko-Oslavanska již neoficiálně aktivně pracuje. *Zbýšovský zpravodaj - OZVĚNA* [online]. 2/2010, 2, [cit. 2011-02-13]. Dostupný z WWW: <<http://www.mestozbysov.cz/ozvena.php>>.
51. *Rozhledna Vladimíra Menšíka na Hlíně – historie stavby. Obec Hlína u Ivančic*. [online]. [cit. 2010-12-10]. Dostupné na: <<http://www.obec-hlina.cz/40569/historie-stavby-rozhledny/>>
52. RŮŽIČKOVÁ, Jiřina; ŠKRABAL, Josef, Historický lexikon obcí České republiky 1869-2005. *Český statistický úřad* [online]. 3. 3. 2007, [cit. 2011-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.czso.cz/csu/2004edicniplan.nsf/p/4128-04>>.
53. *Stálá expozice Alfonse Muchy. Kulturní a informační centrum Ivančice*. [online]. [cit. 2010-12-10]. Dostupné na: <<http://www.kic.ivancice.cz/>>
54. Statistika nezaměstnanosti z územního hlediska. *Integrovaný portál Ministerstva práce a sociálních věcí*. [online]. [cit. 2011-03-21]. Dostupný z WWW: <<http://portal.mpsv.cz/sz/stat/nz/uzem>>.
55. *ST-OS, Strojírna Oslavany*. [online]. [cit. 2011-03-13]. Dostupný z WWW: <http://stoscz.recenze.net/?page_id=3&lang=cz>.
56. ŠENKÝŘ, Miloš. Radnice nechce vydat haldu na zasypání starého dolu. *Lidové noviny* [online]. 22. 12. 2009, 351, [cit. 2011-02-09]. Dostupný z WWW: <lidovky.cz>.
57. TESAŘ, Miroslav. Rozhovor s místostarostou města panem Mgr. Milošem Musilem. *OKNO: Oslavanské kuriozity, novinky a oznámení* [online]. 9/2001, IX., 9, [cit. 2011-03-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.oslavany-mesto.cz/okno-c-9-2001/d-7535>>.
58. TS BRNO. Oslavanský ráj permoníků. *ČT 24* [online]. 10. 3. 2010. [cit. 2011-03-18]. Dostupný z WWW: <<http://www.ct24.cz/regionalni/brno/83479-oslavansky-raj-permoniku/>>.
59. *Ústav územního rozvoje*. [online]. [cit. 2011-04-03]. Dostupný z WWW: <http://www.uur.cz/ilas/ERP_PoctyZaznamuPortal.asp?KODORP=5572>.
60. *Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska*. [online]. [cit. 2011-01-30]. Dostupné na: <<http://www.rosicko-oslavansko.cz/14-o-spolku/28-o-spolku/>>

61. *Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska*. [online]. [cit. 2011-02-27]. Dostupné na: <<http://www.rosicko-oslavansko.cz/13-historie/32-elektrarna-oslavany/>>
62. *Vlastivědný věstník MORAVSKÝ*. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost, 2009. 120 s.
63. VLČEK, Vladimír. *Zeměpisný lexikon ČSR: Vodní toky a nádrže*. 1. Praha: Academia, 1984. 315 s.
64. *Zámečnictví Miroslav Hájek*. [online]. [cit. 2011-03-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.cncplazma.cz/>>.

14 Přílohy

Seznam příloh:

1. Vliv těžby uhlí v Rosicko-oslavanském revíru na obyvatelstvo (vzor dotazníku)
2. Vliv těžby uhlí na město (vzor dotazníku)
3. Důl Kukla – V. Nosek, Oslavany
4. Důl Jindřich II, Zbýšov
5. Důl Simson, Zbýšov
6. Halda dolu Kukla – V. Nosek, Oslavany
7. Areál Strojírny Oslavany, halda Elektrárny Oslavany
8. Halda bývalého dolu Jindřich II, Zbýšov
9. Dědičná štola, Maketa Elektrárny Oslavany

Příloha 1:

Vliv těžby černého uhlí v Rosicko-oslavanském revíru na obyvatelstvo (dotazníkové šetření)

Dobrý den, jsem studentkou Univerzity Palackého v Olomouci, obor Regionální geografie na Přírodovědecké fakultě. V letošním roce píš diplomovou práci na téma Důsledky ukončení hornické činnosti na Rosicko – Oslavansku. Touto cestou bych Vás proto chtěla požádat o vyplnění krátkého dotazníku, který bude součástí moji práce.

Děkuji Vám za spolupráci.

Hana Staňková (bydliště Mohelno)

Prázdné místo mezi otázkami slouží pro Vaši odpověď, pokud místo nebude stačit, můžete pokračovat na druhou stranu listu.

1. Kolik roků jste pracoval/a v Rosických uhelných dolech/ v Elektrárně Oslavany?
2. Jaká byla situace na trhu práce po uzavření dolů? Bylo složité sehnat jiné zaměstnání?
3. Zůstal/a jste zaměstnán/a v energetickém průmyslu?
4. Pracoval/a jste po té v areálu bývalých dolů/ elektrárny, nebo v úplně jiné oblasti?
5. Byla lépe ohodnocena práce v Rosických uhelných dolech/v elektrárně, nebo práce v jiných okolních průmyslových podnicích?
6. Jste v současné době ještě pracující, nebo již důchodce?
7. Poskytly Vám Rosické uhelné doly/elektrárna bydlení? (pokud ano, tak kde?, jak velké = 1+1, 2+1, 3+1?)
8. Jak hodnotíte současný stav „hornických/elektrárenských sídlišť“?
9. Jaké výhody/nevýhody Vám zaměstnání v RUD/v elektrárně přineslo?
10. Co si myslíte o současném využití areálů bývalých dolů/elektrárny? (expozice, muzea,...)

Příloha 2:

Vážený pane starosto,

Jsem studentkou posledního ročníku Univerzity Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, obor Regionální geografie a v letošním roce píš diplomovou práci na téma: Důsledky ukončení hornické činnosti na Rosicko-Oslavansku.

Chtěla bych Vás touto cestou požádat o menší spolupráci. Jedná se o vyplnění krátkého dotazníku na téma: **Vliv těžby uhlí na město**. Vaše odpovědi budou sloužit pouze k účelům diplomové práce a nebude s nimi nakládáno jinde.

Děkuji Vám za spolupráci

Staňková Hana (bydliště Mohelno)

Místo mezi jednotlivými otázkami slouží pro Vaši odpověď.

1. Jaký vliv z hlediska počtu obyvatel měla těžba uhlí na Vaše město?
2. V jakém rozsahu byly ve Vašem městě vystavěny „hornické byty“? (lokalita a přibližný počet bytů)
3. Platí v katastrálním území Vašeho města zákaz výstavby v důsledku bývalé těžby uhlí? (pokud ano, tak kde?)
4. Podporuje Vaše město některé současné činnosti/aktivity spojené s tematikou těžby uhlí? (pokud ano, tak které?)
5. Jaká je přibližná finanční částka, kterou Vaše město ročně investuje do těchto aktivit/činností?

Příloha 3: Důl Kukla – V. Nosek, Oslavany



Důl Kukla – V. Nosek, Oslavany. 1926
(naříceno z knihy Rosicko-oslavanský uhelný revír, Plchová, 1999)



Rekonstrukce těžní věže dolu Kukla – V. Nosek, Oslavany, 2011 (foto Hana Staňková)

Příloha 4: Důl Jindřich II, Zbýšov



Důl Jindřich II ve výstavbě, Zbýšov, 1965, (zdroj: www.rosicko-oslavansko.cz)



Zachovalá těžní věž dolu Jindřich II ve Zbýšově, 2011 (foto Hana Staňková)

Příloha 5: Důl Simson, Zbýšov



Důl Simson ve Zbýšově, 1910 (zdroj: www.rosicko-oslavansko.cz)



Zrekonstruovaná těžní věž dolu Simson ve Zbýšově, 2011 (foto Hana Staňková)

Příloha 6: Halda dolu Kukla – V. Nosek, Oslavany

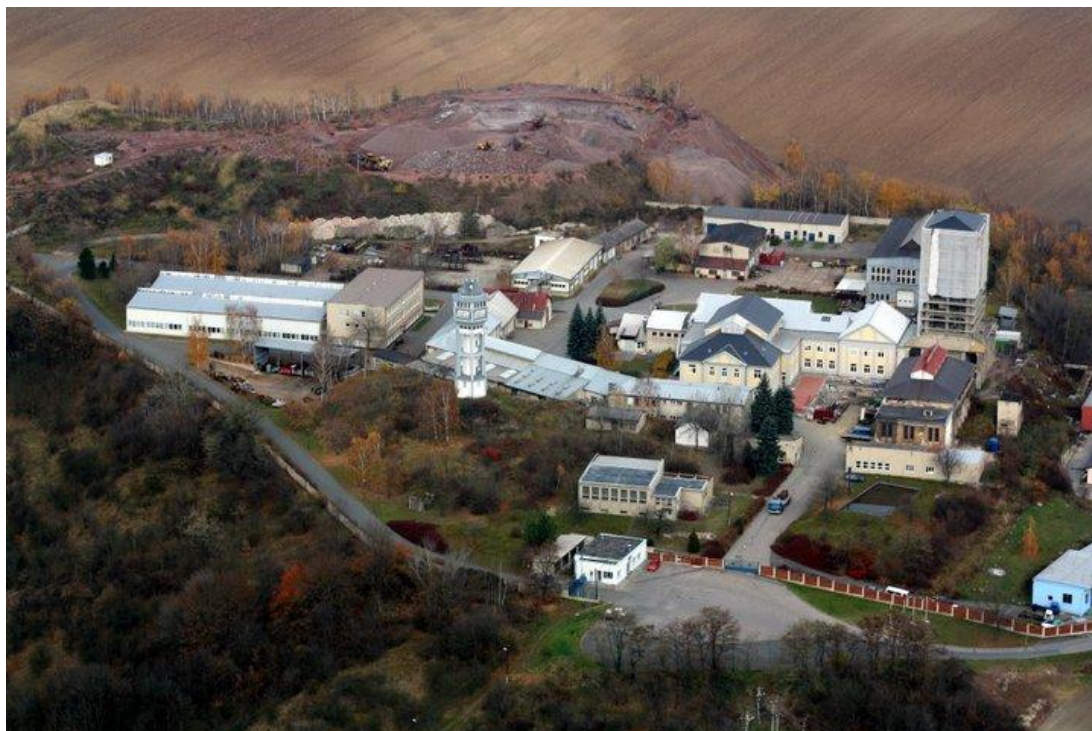


Halda dolu Kukla – V. Nosek, Oslavany, 1930 (zdroj: Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska)



Pohled na částečně zrekultivovanou haldu bývalého dolu Kukla – V. Nosek, Oslavany, 2008 (zdroj: Vlastivědný spolek Rosicko-Oslavanska)

Příloha 7: Areál Strojírny Oslavany, halda Elektrárny Oslavany



Letecký pohled na bývalý areál dolu Kukla – V. Nosek, dnes Strojírna Oslavany, 2010 (foto Pavel Hruška)



Pohled na struskovou haldu bývalé oslavanské elektrárny, 2010 (foto Hana Staňková)

Příloha 8: Halda bývalého dolu Jindřich II, Zbýšov



Pohled na haldu dolu Jindřich II ve Zbýšově, 1966 (zdroj: www.rosicko-oslavansko.cz)



Pohled na zrekultivovanou haldu bývalého dolu Jindřich II, Zbýšov, 2011 (foto Hana Staňková)

Příloha 9: Dědičná štola, Maketa Elektrárny Oslavany



Dědičná štola v Oslavanech, 2010 (foto Hana Staňková)



Maketa Elektrárny Oslavany v Muzeu hornictví a energetiky v Oslavanech, 2011 (foto Hana Staňková)