

MANAGEMENT KRAJINY V OBLASTI OVLIVNĚNÉ TĚŽBOU HNĚDÉHO UHLÍ

J Vráblíková¹, E Wildová¹, P Vráblík¹, M Blažková¹

¹ Katedra přírodních věd, Fakulta životního prostředí, univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Králova výšina 3132/7, 400 96, Ústí nad Labem

Abstrakt.

Příspěvek se zabývá managementem krajiny v antropogenně zatížené oblasti s ohledem na principy udržitelného rozvoje se zaměřením na procesy rekultivací a revitalizací. Článek je také popisuje strategický dokument v rámci projektu s názvem „Restart“, který se zaměřuje na finanční a systematickou podporu pro region ovlivněné těžbou uhlí.

1. Úvod

Těžba uhlí je drastický a dlouhodobý zásah do životního prostředí. Zájmová oblast je situována v severní části České republiky. Těžební oblast, zvaná Mostecká pánev, je velká 1420 km². Toto území je ovlivňováno těžbou hnědého uhlí již od 70. let 20. století. Intenzivní těžba uhlí zde ovlivňuje široké území, zejména regiony Chomutov, Most, Teplice a Ústí nad Labem. Území je značně poškozené a to nejen z hlediska environmentálního – devastace krajiny, znečištění ovzduší atd., ale vyskytují se zde ekonomické a sociální problémy. Průmyslové aktivity spojené s těžbou způsobily vysokou koncentraci obyvatel, ale s postupným ubýváním zásob uhlí se zde začala objevovat vyšší nezaměstnanost a sociální disparity. Tento příspěvek se zabývá managementem krajiny antropogenně zatížené krajiny s ohledem na principy udržitelného rozvoje za účelem zajištění efektivního využívání krajiny a jejího zachování pro budoucí generace. Antropogenní útvary vzniklé během těžby uhlí jsou úspěšně začleňovány do krajiny díky procesům rekultivací a revitalizací, jejichž jednotlivé druhy a jejich podíly v zájmové oblasti jsou v příspěvku popsány. Článek také popisuje projekt s názvem „Restart“, který se zabývá finanční a systematickou podporou pro regiony ovlivněné těžbou uhlí, zejména pak jeho vazbu na obnovu krajiny.

2. Materiály a metody

2.1 Projekt „Udržitelné formy hospodaření v antropogenně zatížené krajině.“

Problematikou antropogenních zátěží území po těžbě hnědého uhlí se Fakulta životního prostředí (kolektiv katedry přírodních věd) Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem zabývá již od r. 1992. V současnosti je téma revitalizace antropogenně postižené krajiny řešeno v rámci projektu č. QJ1520307 s názvem „Udržitelné formy hospodaření v antropogenně zatížené krajině.“ Projekt je řešen prostřednictvím programu Komplexní udržitelné systémy v zemědělství 2012 – 2018, který byl vyhlášen Ministerstvem zemědělství ČR. Řešení projektu započalo v roce 2015 a bude ukončeno v roce 2018. Tento projekt je řešen Výzkumným ústavem pro hnědé uhlí a.s. v Mostě ve spolupráci s Univerzitou Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem – Fakultou životního prostředí. Téma využití obnovitelných zdrojů energií je vázáno na současné řešení dílčího cíle s názvem „Analýza území v Podkrušnohoří“.

Projekt se zabývá specifickou problematikou jedné z nejvíce antropogenně zatížené oblasti nejen v ČR, ale i ve střední Evropě, která byla součástí „Černého trojúhelníku“. Jedná se o oblast

nejvíce znečištěného životního prostředí ve střední Evropě. Na české straně byly nejvíce postiženy z hlediska znečištění životního prostředí okresy Ústí nad Labem, Teplice, Most a Chomutov. Další okresy na české straně - Děčín, Česká Lípa a Liberec byly v minulosti zasaženy znečištěním emisemi částečně z Německa (elektrárna Hagenwerder a lom Berzdorf) a hlavně z Polska elektrárna a lom Turów u města Bogatynia. Největší problém v celém území Černého trojúhelníků bylo znečištěné ovzduší, ze zdrojů tepelných elektráren, tepláren, z otevřených povrchových uhelných lomů a chemických továren. Hlavní znečišťující látky ovzduší byly SO₂, NO_x a prachové částice. V 80. a 90. letech minulého století překračovaly hodnoty těchto látek mnohonásobně hygienické limity. Dlouhodobá zátěž prostředí v minulém období byla důvodem zhoršeného stavu životního prostředí, některé jeho složky se odrazily i ve špatném zdravotním stavu obyvatel. V současnosti řešený projekt č. QJ1520307 přispívá k takovým způsobům hospodaření v krajině, které vytvoří podmínky pro trvalé zlepšení úrovně prostředí a vytvoří podmínky pro trvale udržitelný rozvoj [1].

2.2 Projekt „Restart“

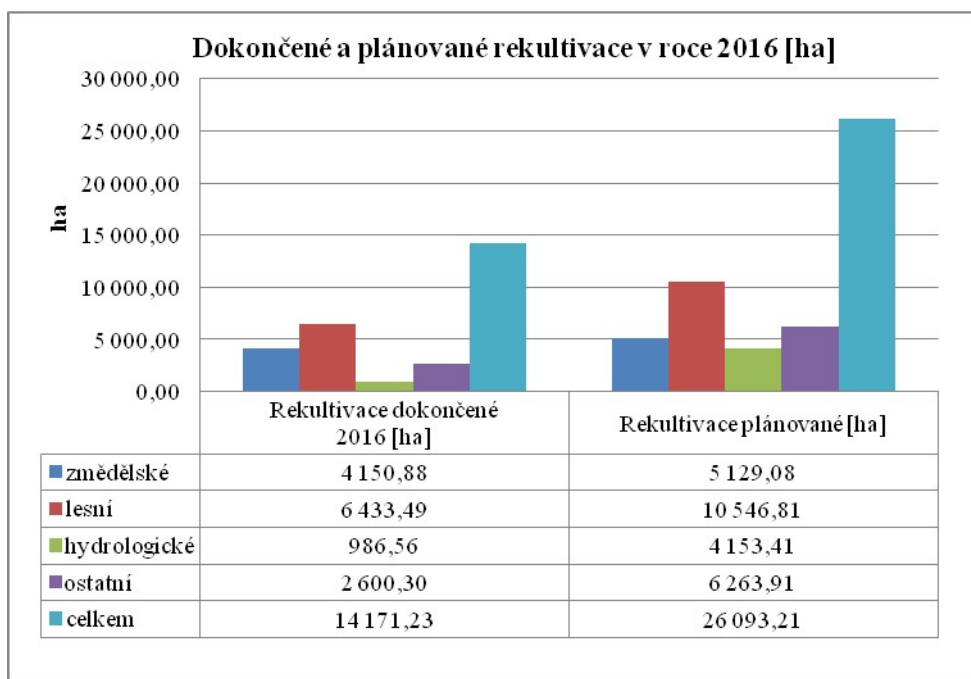
Projekt restrukturalizace Ústeckého (ÚK), Moravskoslezského (MSK) a Karlovarského kraje (KVK), zkráceně „Restart“ je realizován ve spolupráci s Úřadem vládního zmocněnce a Ministerstvem průmyslu a obchodu a Ministerstvem pro místní rozvoj pod záštitou vlády ČR. Vláda rozhodla usnesením č. 826 ze dne 19. října 2015 o hospodářské restrukturalizaci Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje a tím dala najevo, že si je vědoma problémů v těchto strukturálně postižených oblastech, a zavázala se zastavit jejich zaostávání a nastartovat jejich prosperitu v 7 různých oblastech: Podnikání a inovace (Cíl: Rostoucí podniky schopné se vyrovnávat se změnami na globálních trzích), Přímé zahraniční investice (Cíl: Více přímých zahraničních investic s vyšší přidanou hodnotou), Výzkum a vývoj (Cíl: Výzkum a vývoj s většími přínosy pro hospodářství), Lidské zdroje (Cíl: Kompetentní lidé pro průmysl, služby a veřejnou správu), Životní prostředí (Cíl: Revitalizovaná a regenerovaná území pro lepší podnikání a zdravější život obyvatel), Sociální stabilizace (Cíl: Odstranění bariér rozvoje souvisejících se sociální nestabilitou) a Infrastruktura a veřejná správa (Cíl: Kvalitnější infrastruktura a lepší kvalita veřejných služeb).

Ústecký, Moravskoslezský a Karlovarský kraj prostřednictvím Úřadu vlády požádaly o finanční a systémovou podporu konkrétních opatření, která pomohou restartovat ekonomiku těchto regionů. Úřad zmocněnce vlády navrhl vytvoření Strategie hospodářské restrukturalizace, podle níž by vláda a region společně postupovaly. Ministerstvo pro místní rozvoj nechalo zpracovat vstupní analýzu, která podrobně zhodnotila aktuální situaci, nejzávažnější problémy a rozvojový potenciál dotčených regionů. Na základě vstupní analýzy vznikl strategický rámec. Strategický rámec vyjadřuje dlouhodobou strategii vlády, jak podpořit, usnadnit a zrychlit restrukturalizaci hospodářství ve strukturálně postižených regionech. Co se konkrétně bude dít v Moravskoslezském, Ústeckém a Karlovarském kraji, je formulováno v tzv. akčních plánech. Tyto programy vycházejí ze strategického rámce a příslušných diskuzí a zahrnují konkrétní opatření navrhovaná v konkrétních lokalitách. První akční plán Restartu se zaměřuje na podporu tvorby nových aktivit na územích po ukončení těžby. Cílem je obnovená krajina připravená pro další využití a zpětné osídlení, včetně maximálního využití jejího nového potenciálu, ať už jde o podnikatelské příležitosti, nové domy, jezera, možnost přečerpávacích elektráren apod. [2].

3. Výsledky a diskuze

3.1 Rekultivace krajiny v modelové oblasti

Obnova krajiny musí být chápána jako proces řízené regenerace krajiny zasažené těžbou jinou lidskou činností. Jejím cílem je obnovení přirozené rovnováhy krajiny. Jsou zde zahrnuty práce technické povahy (terénní úpravy, stabilizační opatření, hydrotechnická opatření atd.) a také biologické povahy (tvorba agroekosystémů, zemědělské využití, lesní plantáže, lesní péče apod.). Je třeba dále podporovat revitalizaci, tj. funkční integraci do krajiny nebo konečnou úpravu zdevastované oblasti, která zajistí vytváření fenoménu estetické krajiny a obnovu přirozených funkcí ekosystému a současně umožní plné využití území v souladu s územním plánem [3]. Největší podíl v rámci rekultivace území k roku 2016 představuje rekultivace lesní - 6 433,49 ha (46%). Další v řadě je zemědělská rekultivace na 4 150,88 ha (29 %). Oblasti zahrnující ostatní formy rekultivace se neustále zvyšují (2600,3 ha, tj. 18%), neboť vytvořené oblasti se velmi dobře přizpůsobují společnosti. Proto se v budoucnu očekává výrazné rozšíření těchto oblastí. Zatím nejmenší podíl představuje hydrologická rekultivace (986,56 ha nebo 7%). S koncem těžby hnědého uhlí se však jejich podíl zvýší díky možnosti využití zbytkových lomů (obr. 1). Celá strategie pro regeneraci krajiny v Krušných horách je z dlouhodobého hlediska založena na skutečných možnostech v této oblasti vytvořit podmínky pro to, aby se tento kraj stal po ukončení těžby cenným rekreačním areálem vybaveným nejen pro volnočasové aktivity, ale také pro výrobní produkci, která je environmentálně udržitelná. Pokud bude v rámci rekultivace dodržována koncepce trvale udržitelného rozvoje, při níž budou brány v úvahu všechny její pilíře, bude nově vytvořená krajina připravena i na možné následky globálního oteplování. Dostatečná zásoba vody a udržitelné lesy vytvoří vhodné podmínky pro bydlení, rekreaci a regionální zemědělství. Důležitou koncepcí, která spojuje ekologické zájmy antropogenně zatěžované krajiny s ekonomickými a sociálními aspekty, je její tzv. Resocializace [4], jejíž hlavním cílem je návrat obyvatel do obnovené oblasti.



Obr. 1: Dokončené rekultivace v roce 2016 a plánované rekultivace po ukončení těžby [ha] [5]

3.2 Souhrnný akční plán strategie restrukturalizace Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje 2017 – 2018

Akční plán pro rok 2017 - 2018 je prvním realizačním dokumentem procesu hospodářské restrukturalizace MSK, ÚK a KVK. Návrhy Akčních plánů jsou tedy výsledkem široké diskuse na mnoha úrovních a mnoha aktérů z různých sektorů. Opatření představují shodu těchto aktérů na aktivitách a programech, které začnou zlepšovat situaci ve strukturálně postižených krajích a které je současně možné začít brzy realizovat. Akční plány jsou rozděleny podle 7 pilířů Strategického rámce hospodářské restrukturalizace. V každém pilíři jsou opatření členěna podle strategických cílů, k nimž přispívají. Některá opatření mohou přispívat k více strategickým cílům či výjimečně také ke strategickým cílům více pilířů. V každém pilíři jsou uváděna opatření tzv. „nadregionální“, tedy taková, která jsou společná pro všechny tři strukturálně postižené kraje. Tato opatření mají zpravidla povahu programů, v nichž se krajští hráči budou ucházet o podporu. V některých případech mají tato programová opatření povahu specifických výzev (v rámci již existujících plošných programů), které budou vyhlašovány pro strukturálně postižené regiony nebo budou zaměřeny na jejich specifické problémy.

Dále jsou v některých pilířích uváděna také opatření tzv. „regionální“, která jsou zvláštní pro příslušný kraj a zohledňují jeho konkrétní potřeby. Jedná se buď o významné akce celokrajského dopadu, nebo o navzájem propojený (věcně, časově) soubor dílčích intervencí/projektů, kdy teprve realizace celého integrovaného souboru intervencí vázaného na určité území přinese v regionu podstatnou změnu.

Akční plány také obsahují opatření, jejichž zahájení se nepředpokládá v letošním či v první polovině příštího roku, ale jejichž realizace se bude připravovat tak, aby mohly být navrženy na realizaci v některé z příštích aktualizací Akčních plánů. Tato opatření jsou v krajích žádoucí či jsou pokládána za přínosná pro restrukturalizaci, ale jejich příprava si vyžádá delší čas, složitější jednání či nalezení shody na jejich obsahu.

Revitalizační opatření v rámci Ústeckého kraje, jež se týkají obnovy území po těžbě, řeší pilíř Životní prostředí. V souhrnném akčním plánu se této problematice podrobněji věnuje kapitola podkapitola - Revitalizovat a regenerovat území silně zasažené těžební a průmyslovou činností přímo souvisí s podporou obnovy území modelové oblasti. Součástí této podkapitoly je několik bodů:

Akcelerace programu na řešení sanace ekologických škod – závazky vyplývající z privatizačních smluv (kompetence MF ČR)

Toto opatření představuje apel na urychlení plnění závazků z privatizačních smluv. Jeho cílem je snížit v MSK, ULK a KVK rozsah ekologických škod, které se stát zavázal na začátku 90. let odstranit. Tyto ekologické škody omezují regionální rozvoj, ohrožují životní prostředí a firmám brání v užívání jejich majetku. V modelové oblasti se toto opatření týká sanace skládkové oblasti v lokalitě Litvínov společnosti UNIPETROL, a.s., číslo ekologické smlouvy 14/94 uzavřené mezi společnostmi UNIPETROL, a.s. a Ministerstvem financí ČR.

Přednastavení a posílení programu na sanaci ekologických škod financovaného z úrovně OP ŽP určeného pro města a obce – závazky nad rámec privatizačních smluv (kompetence MŽP)

Cílem programu je snížit environmentální rizika spojená s existencí ekologických zátěží na úrovni obyvatelstva a jednotlivých složek životního prostředí. Zároveň budou vytvořeny podmínky pro snížení ekonomických i rozvojových disparit v území, na kterých se ekologické zátěže podílejí. Intervence budou provázány především s OP Životní prostředí, jejichž cílem je:

- inventarizace kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst, kategorizace priorit kontaminovaných míst podle závažnosti,

- realizace průzkumných prací (včetně dodatečných průzkumů), analýz rizik, sanace vážně kontaminovaných lokalit.

Připravit návrh programu revitalizace / resocializace již dříve rekultivovaných ploch a území po těžbě

Cílem je zlepšit image regionů, kvalitu životního prostředí a ekonomické a sociální podmínky, především v průmyslových aglomeracích Moravskoslezského, Ústeckého a Karlovarského kraje. Upřednostňování přirozené sukcese při rekultivacích je vhodné pro menší lokality a nelze je aplikovat u již schválených generelů sanací a rekultivací, kdy je nutné postupovat v souladu s ustanovením „Báňské legislativy“, který pojem přirozená sukcese nezná.

Jednotlivé aktivity budou posuzovány z pohledu respektování ochrany přírody a krajiny. Na celé období realizace tohoto programu 2019 – 2025 se počítá s částkou 2,7 miliardy korun.

Analyzovat existující programy v oblasti ŽP a stávající opatření na ochranu ŽP

Zdravé životní prostředí je jednou ze základních podmínek hospodářské restrukturalizace všech tří krajů, Zároveň je nepřímou podmínkou pro realizaci všech opatření, které mají za cíl získat kvalifikované pracovníky, přilákat do krajů investory a stabilizovat sociální situaci. Úkolem je analyzovat existující programy v oblasti ŽP a stávající opatření na ochranu ŽP a na základě tohoto rozboru:

- a) navrhnout do těchto programů způsoby zohlednění specifík strukturálně postižených regionů
- b) pro problémové okruhy, které nebudou stávajícími programy a opatřeními dostatečně pokryty, připravit specifické cíleně zaměřené programy a opatření na zlepšení ovzduší ve městech a obcích [6].

Závěr

Krajina zatížená těžbou uhlí má svá specifika a její začlenění zpět do okolního prostředí je komplikovaný proces. V rámci její obnovy je nutné aplikovat princip integrovaného krajinného managementu, který zajišťuje zapojení všech zainteresovaných subjektů jak ze státní či soukromé sféry, tak i místních obyvatel, kteří zajišťují následné využívání nově vzniklých území v rámci rekultivací a revitalizací a resocializací. Tento přístup zajišťuje dodržování aspektů udržitelného rozvoje a zajišťuje tak zachování udržitelné krajiny pro budoucí generace. Projekt „Restart“ je v tomto ohledu zastřešujícím programem pro kraje řešící tuto problematiku a napomáhá jim ke zlepšení situace ze sociálního, ekonomického a ekologického hlediska.

Poděkování

Článek byl podpořen v rámci projektu QJ1520307 s názvem "Udržitelné formy hospodaření v antropogenně zatížené krajině". Tento projekt byl realizován za finanční podpory státního rozpočtu skrze program KUS, Ministerstvem zemědělství České republiky.

Literatura

[1] VRÁBLÍKOVÁ, J. a kolektiv. 2016: Dílčí řešení projektu C 004 „Analýza území v Podkrušnohorské krajině. Studie zpracovaná v rámci projektu QJ1520307 „Udržitelné formy hospodaření v antropogenně zatížené krajině. Fakulta životního prostředí UJEP. 295 s.

[2] RESTART 2016: Oficiální webové stránky k projektu restrukturalizace Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje, který vychází z usnesení vlády č. 826 z 19. října 2015. Dostupné na www: < <https://www.restartregionu.cz/>>.

[3] Dejmal, I. 2007: Demografické a sociální limity rozvoje Podkrušnohorské pánve, Studie, 24s.

[4] VRÁBLÍKOVÁ, J., VRÁBLÍK, P., ZOUBKOVÁ, L. 2014: Tvorba a ochrana krajiny. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí. 150 s. ISBN: 978-80-7414-740-1.

[5] Kolektiv pracovníků státní báňské správy, 2016: Hornická ročenka 2005–2015. Český báňský úřad a Zaměstnavatelský svaz důlního a naftového průmyslu. Ostrava.

[6] Souhrnný akční plán strategie restrukturalizace Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje 2017 – 2018. Předkládá Ministerstvo pro místní rozvoj ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu, na základě návrhů akčních plánů zpracovaných Úřadem zmocněnce vlády pro Moravskoslezský, Ústecký a Karlovarský kraj. Schváleno 10. 7. 2017. 237 s.