

Univerzita Karlova

Přírodovědecká fakulta

katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Studijní program: Geografie

Studijní obor: Geografie se zaměřením na vzdělávání



Eliška Peksová

**Komparace využití rekultivovaných ploch v Severočeské
hnědouhelné pánvi pro potřeby rekreace a cestovního ruchu**

Comparison of the use of reclaimed areas in the North Bohemian Brown Coal Basin for the
needs of recreation and tourism

Bakalářská práce

Vedoucí práce: RNDr. Dana Fialová, PhD.

Praha, 2021

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze 5. 5. 2021

.....

Eliška Peksová

Poděkování

Ráda bych poděkovala RNDr. Daně Fialové, Ph.D. za její odborné vedení, informace a cenné rady, které mi během celého psaní bakalářské práce věnovala. Dále bych poděkovala rodině a přátelům, kteří mě podporovali během celého studia.

Komparace využití rekultivovaných ploch v Severočeské hnědouhelné pánvi pro potřeby rekreace a cestovního ruchu

Abstrakt

Znovuoživení průmyslových oblastí formou rekultivace je v posledních letech na vzestupu. Rekultivovaná místa se stávají turisticky významnými oblastmi. Tato bakalářská práce je komparační studií rekultivačních projektů v Severočeské hnědouhelné pánvi. Cílem bylo zhodnotit rekreační funkci vybraných rekultivovaných projektů. Dále byl zjišťován typ rekultivace, plocha rekultivační oblasti, typ využití ploch. Také byla provedena analýza webových stránek s cílem porovnání propagace a zapojení veřejného či soukromého sektoru u sledovaných rekultivačních projektů. Práce zhodnocuje zájmové aktivity a atraktivitu v areálech. V první části práce je rešerše literatury a terminologie. Dále jsou popsány jednotlivé rekultivační projekty. V poslední části jsou projekty zhodnoceny v rámci zájmových aktivit a atraktivit a významu v cestovním ruchu.

Klíčová slova: rekultivace, cestovní ruch, rekreace, Severočeská hnědouhelná pánev

Comparison of the use of reclaimed areas in the North Bohemian Brown Coal Basin for the needs of recreation and tourism

Abstract

Revitalization of industrial areas in the form of reclamation has been on the increase in the last several years. The reclaimed sites are becoming significant regions for tourism. This bachelor's thesis is a comparative study of reclamation projects in the North Bohemia brown coal mining region. The goal is to evaluate the recreational function of selected reclamation projects. Further determined were the types reclamation, area of the reclaimed region, and the type of area utilization. Also, an analysis of web pages was made with the target of comparing promotion and engagement of the public and private sectors in the examined reclamation projects. The work evaluates activities of interest and attractions in the areas. The first part of the work includes a list of literature and terminology. Also described are the individual reclamation projects. In the last part, projects are evaluated within the framework of activities of interest and attractions and the importance for the tourism.

Key words: reclamation, tourism, recreation, North Bohemian Brown Coal Basin

Obsah

Seznam zkratk.....	7
Seznam tabulek.....	8
Seznam grafů.....	8
Seznam obrázků.....	8
1. Úvod.....	9
1.1 Cíl práce.....	9
2. Rešerše literatury a terminologie.....	11
2.1 Vymezení oblasti Severočeské hnědouhelné pánve.....	11
2.2 Rekultivace a rekultivační činnost.....	12
2.3 Rekultivace v Severočeské hnědouhelné pánvi.....	13
2.4 Definice cestovního ruchu.....	14
2.5 Cestovní ruch v Česku.....	15
2.6 Destinační management.....	17
3. Metodika.....	19
4. Vybrané rekultivační projekty.....	22
4.1 Jezero Matylida.....	23
4.2 Areál Benedikt.....	25
4.3 Jezero Most.....	26
4.4 Hipodrom.....	28
4.5 Autodrom.....	29
5. Plánované rekultivace stávajících důlních děl.....	31
5.1 Lom ČSA.....	31
5.2 Lom Vršany.....	32
6. Analýza využití vybraných rekultivovaných ploch pro potřeby rekreace a cestovního ruchu.....	34

6.1 Webové stránky projektů.....	35
6.2 Stravovací, sociální zařízení a ubytování.....	37
6.3 Dopravní dostupnost a parkování.....	38
6.4 Pořádané akce.....	38
6.5 Dostupné orientační plány projektů.....	39
7. Zhodnocení zájmových aktivit a atraktivit na rekultivovaných plochách a významu v rámci cestovního ruchu.....	44
8. Závěr.....	48
Literatura a zdroje.....	51

Seznam použitých zkratk

ČSA	Československé armády
ČSÚ	Český statistický úřad
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
PKÚ	Palivový kombinát Ústí
SD	Severočeské doly
TS	Technické služby
UNWTO	Světová organizace cestovního ruchu

Seznam tabulek

Tabulka 1: Obsah webových stránek.....	36
Tabulka 2: Parkování v okolí rekultivačních projektů.....	38
Tabulka 3: Srovnávací tabulka vybavenosti rekultivačních projektů.....	44

Seznam grafů

Graf 1: Domácí cestovní ruch – počet turistů v jednotlivých krajích Česka v roce 2019.....	17
Graf 4: Dokončení rekultivace projektů.....	35

Seznam obrázků

Obrázek 1: Podkrušnohorské hnědouhelné pánve.....	11
Obrázek 2: Faktory ovlivňující způsob rekultivace.....	22
Obrázek 3: Lom Vrbenský (oblast jezera Matylda) v roce 1968.....	24
Obrázek 4: Rekultivovaná plocha jezera Matylda v roce 2021.....	24
Obrázek 5: Rekreační areál Benedikt.....	25
Obrázek 6: Území lomu Ležáky a nového města Most v roce 1975.....	26
Obrázek 7: Území lomu Ležáky a nového města Most v roce 2019.....	27
Obrázek 8: Areál hipodromu v roce 1964.....	28
Obrázek 9: Areál hipodromu v roce 2019.....	29
Obrázek 10: Oblast autodromu v roce 1964.....	30
Obrázek 11: Autodrom v roce 2019.....	30
Obrázek 12: Vodní nádrž Dřínov.....	31
Obrázek 13: Budoucí rekultivace lomu ČSA.....	32
Obrázek 14: Aktuální stav rekultivací v lomu Vršany.....	33
Obrázek 15: Projekty dle typu převažující rekultivace.....	34
Obrázek 16: Orientační plán areálu Matylda.....	40
Obrázek 17: Orientační plán jezera Most.....	40
Obrázek 18: Orientační plán areálu hipodrom.....	41
Obrázek 19: Hlavní budova hipodromu a její okolí.....	42
Obrázek 20: Orientační plán areálu autodromu.....	42
Obrázek 21: Velikost vodních ploch rekultivačních projektů.....	45

1. Úvod

Krušnohoří bylo vždy kulturní krajinou. Mezi objevem hnědouhelné pánve pod Krušnými horami v 15. století, začátkem těžby a dnešním časem uběhlo mnoho let (Štýs, 2002). Krajina se zde výrazně měnila a nezdá se, kdy byla titulována jako měsíční krajina. Krajina bez ničeho. Původní město Most bylo zničeno a pohlceno uhelným lomem (Město Most, 2017). Zachoval se pouze kostel, který byl přesunut o více než 800 metrů. Mnoho měst a vesnic muselo být vystěhováno a následně bylo na jejich místě těženo uhlí. Mezi zasažené obce patří například Dolní Jiřetín, Albrechtice, Dřínov, Vršany, Souš, Ervěnice a další (Zaniklé obce, 2021). Od 70. – 80. let 20. století začala být realizována myšlenka rekultivace (Štýs, 2002). Mezi první patřila výstavba hipodromu a autodromu na bývalých výsypkách v blízkosti centra nově vybudovaného města Most (Štýs, 2010b). Porevoluční doba přinesla dokončení napouštění jezera Matylda v oblasti bývalého lomu Vrbenský (Štýs, 2009a). Potřeba vyřešit, co po skončení povrchové důlní činnosti s vyhloubenou jámou, je stále aktuální téma. Jsou různé způsoby, jak rekultivaci provádět a jak upravená místa nově využít. Jednou z možností je zatopení dolu a vytvoření antropogenního jezera. Takto nově vzniklá jezera jsou hojně využívána pro rekreaci. Kempy, cyklostezky, pláže slouží v Severočeské hnědouhelné pánvi návštěvníkům například na jezezech Most, Benedikt a již zmíněné Matyldě. Cestovní ruch byl v posledních letech na vzestupu a tento trend se týká i zkoumané oblasti. Návštěvníci jezdí na krátkodobější pobyty za cílem rekreace k jezerům vzniklým zatopením hnědouhelného lomu. Obdobnou problematiku řeší i v jiných důlních oblastech, například v sousedním Německu v oblasti Lužice, kde je řada antropogenních jezer s rekreační funkcí.

1.1 Cíl práce

Hlavním tématem této bakalářské práce je problematika rekultivace těžebních ploch a jejich následné využití pro potřeby cestovního ruchu a rekreace.

Hlavním cílem bakalářské práce je zhodnocení rekreační funkce vybraných rekultivovaných ploch na příkladu Severočeské hnědouhelné pánve.

Dílčí cíle jsou:

- porovnání jednotlivých projektů na základě typu provedené rekultivace.
- porovnání jednotlivých projektů na základě velikost rekultivované plochy a jejího následného využití

- porovnání jednotlivých projektů na základě nabídky rekreačních aktivit z hlediska jejich prezentace, faktického využití a zapojení soukromého a veřejného sektoru
- zhodnocení rekreační funkce sledovaných projektů

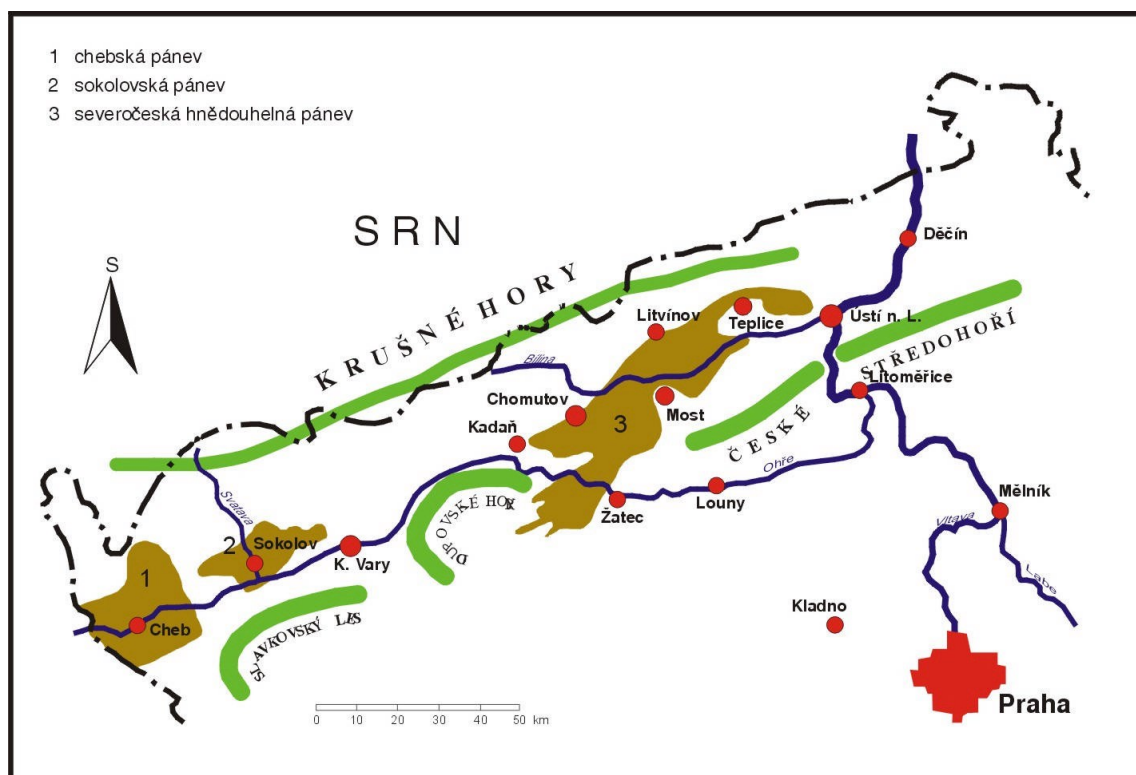
Práce je řazena do několika kapitol a podkapitol. První přibližuje téma, hlavní cíl a dílčí cíle práce. Druhá část obsahuje rešerši literatury k tématu rekultivací a cestovního ruchu. Třetí kapitola se týká metodiky práce. Je v ní popsán postup analýzy, získání informací a odůvodnění zvolených kritérií. Ve čtvrté kapitole jsou stručně představeny jednotlivé projekty. Projekty jsou řazeny do podkapitol (4.1–4.5). V páté kapitole jsou krátce představeny stále aktivní lomy, ve kterých zároveň již probíhají rekultivační práce. Představena je i plánovaná podoba těchto rekultivací. V šesté kapitole je provedena analýza dle kritérií, která jsou vysvětlena v metodice. V sedmé kapitole je zhodnocení projektů. Poslední kapitola obsahuje závěr bakalářské práce.

2. Rešerše literatury a terminologie

2.1 Vymezení oblasti Severočeské hnědouhelné pánve

Severočeská hnědouhelná pánev se nachází v Ústeckém kraji. Je součástí celku Podkrušnohorské pánve, která se dále dělí na tři geomorfologické celky, a to Chebskou, Severočeskou a Sokolovskou pánev (Kurka, 2015). Tato práce se bude zabývat Severočeskou, též nazývanou Mosteckou, hnědouhelnou pánví (obr. 1).

Obr. 1. Podkrušnohorské hnědouhelné pánve



Zdroj: 15 miliard, 2021

Severočeská hnědouhelná pánev se nachází při úbočí Krušných hor. Je to oblast největšího naleziště hnědého uhlí v Česku. Ze severozápadu je ohraničena právě Krušnými horami. Při jižní straně se nachází Doupovské hory a Česká středohoří. Na západě město Kadaň a na severovýchodě město Ústí nad Labem. Pánev zaujímá 850 km² (15.miliard, 2021). Je dále členěna na oblasti, které jsou pojmenované po přilehlých městech (např. chomutovská, teplicko– ústecká atd.). V oblasti je i vícero lomů, podle kterých se dá oblast členit (např. lom ČSA, lom Libouš, lom Vršany atd.).

Terciární sedimentace v oblasti probíhala již v eocénu. Severočeská hnědouhelná pánev se do dnešní podoby začala utvářet až ve spodním miocénu. Původní tok řeky Ohře byl blíže ke Krušným horám, než je tomu teď. Pozůstatkem jsou fluviální terasy. Velká část oblasti je pokryta kvartérními sedimenty. Nachází se zde terasové písky a štěrky, deluviální a proluviální klastika, spraše a také jezerní sedimenty (Pešek a Sivek, 2012).

2.2 Rekultivace, rekultivační činnost

Těžba nerostných surovin bývá spojována s rozvojem měst v okolí. Po ukončení těžby ale dochází velmi často k tzv. „ghost town“. Ghost town znamená v překladu město duchů. V problematice úpadku těžby se jedná o vysídlená města v centrech těžebních, popřípadě průmyslových oblastí. Faktory vedoucí k opuštění těchto míst jsou spojeny hlavně s vyčerpáním přírodních zdrojů, popřípadě ukončení výroby, na kterých byla tato místa závislá (Conlin, Jolliffe, 2011). Cestovní ruch může hrát významnou roli při revitalizaci míst, která byla již jednou opuštěna. Lomy pohltní mnoho měst a vesnic. Jedno z nejznámějších je staré město Most, které bylo vystavěno na uhelné sloji, jež byla určena k vytěžení, a staré město Most bylo pohlceno lomem (Město Most, 2017). Cestovní ruch je jednou z alternativ k oživení měst a míst, kde přestaly doly fungovat. Dva klíčové požadavky jsou dostupnost a atraktivita, které přilákají turisty (Conlin, Jolliffe, 2011). Dostupnost zde není chápána z pohledu vzdálenosti ale přístupu k areálu. Problém odlehlosti a přístupu k těmto oblastem spočívá v tom, že oblasti jsou povětšinou periferií. V případě umístění v periferii musí mít areál určitou atraktivitu, která přiláká turisty a posílí cestovní ruch. Čas a peníze navíc na dopravu musí být vyváženy přitažlivostí místa (Conlin, Jolliffe, 2011).

Rekultivace je podmíněna, jak ekologicky, tak v rámci zájmu člověka. Základním úkolem je obnova, tvorba zemědělských či lesních kultur a vodních ploch. Efektivitu tohoto procesu určuje mnoho faktorů, mimo jiné přírodní podmínky, způsob rekultivace a následné užívání rekultivovaných ploch (Štýs, 1981).

Rekultivací a jevy s ní spojenými se zabývá Ing. Stanislav Štýs, Dr.Sc. ve svých odborných knihách. Mimo to publikoval v Mosteckých listech řadu populárně naučných článků zabývajících se rekultivací. Tyto články mají vysokou míru odbornosti a byly použity pro tuto

práci. Dále se problematikou rekultivací zabývá také prof. Ing. Jaroslava Vráblíková, CSc., která publikovala řadu odborných knih.

V knize Stanislava Štýse *Rekultivace území postižených těžbou nerostných surovin* se rekultivace dělí na následující fáze.

Přípravná fáze od prvopočátku řeší následky důlní činnosti. Již od průzkumu ložiska je důležité preventivně řešit možné střety zájmů. V rekreační oblasti, která je hojně využívaná, není vhodné ložisko vytěžit. Naopak při vhodném umístění lze místu zvýšit atraktivitu např. rozvojem vodní plochy apod. Při zpracování rozvojového nebo územního plánu by měla být brána v potaz možná následná rekultivační činnost.

Důlně technická fáze má spíše preventivní oblast zájmu. Vytvářením podmínek se podílí na konečné podobě rekultivační činnosti. Během těžby dochází k přijímání opatření, která vedou k minimalizaci důsledků. Je důležité vytvářet vhodné předpoklady pro následnou rekultivační činnost. Dosavadní praxe dokazuje, že plánovitě usměrňovanými a důsledně koordinovanými technologickými transformacemi lze přetvořit i devastovanou krajinu výsypek a zbytkových lomů s potenciálně vysoce progresivními vlastnostmi krajinného prostředí.

Biotechnická fáze má zajišťovat zlepšení ekologických vlastností. Pod tuto fázi řadíme mimo jiné terénní úpravy, navážky úrodných a potenciálně úrodných hornin a zemin, základní půdní melioraci, hydrotechnická opatření, hydromeliorační opatření, technickou stabilizaci svahů a systém protierozních opatření a výstavbu komunikací. Také jsou zde zahrnuty práce s biologickou složkou.

Poslední postrekultivační fáze se zabývá předáváním rekultivovaného prostoru do následného užívání. Důležité je správné a efektivní obhospodařování rekultivačním procesem vytvořených půd a kultur.

2.3 Rekultivace v Severočeské hnědouhelné pánvi

Těžba nerostného bohatství sahá v oblasti Krušných hor až do středověku. Později během 20. století se těžba uhlí v oblasti rozvinula do dnešní podoby. Uhlí se zde těží převážně povrchovou těžbou, což je dáno geologickým podložím. Během těžby je výrazně změněn

původní ráz krajiny. Rekultivační činnost má za úkol krajinu obnovit a předat dále k jinému využití než důlní činnosti. Do začátku 20. století byly těžební společnosti konfrontovány s názory občanů o jejich bezohlednosti k přírodě během těžby. Plánovitě byla rekultivace realizována až od 50. let 20. století (Štýs, 2002). V Severočeské hnědouhelné pánvi jsou zpravidla realizovány tyto způsoby rekultivace: zemědělská, lesní, hydrická a ostatní (např. rekreační), které se mohou stát významnou atraktivitou pro účastníky cestovního ruchu. V září roku 2020 byl veřejnosti otevřen zatím poslední projekt rekultivace jezero Most, a to v oblasti bývalého lomu na území starého města Most, které muselo těžbě ustoupit.

Hydrická rekultivace výrazně ovlivňuje biotu v okolí místa, kde byla provedena. Vznikají biocentra a stabilizují se klimatické poměry (Kašpar a Městová, 2003). Tvorba nádrží ovlivňuje vodní režim v oblasti. Pro každou oblast těžby je zřízen originální rekultivační proces, který má více fází řešení. Provádí se sanační práce pro stabilitu hydrogeologických poměrů. V okolí jezer vzniklých rekultivací dochází k lesnické rekultivaci. Oblast Severočeské hnědouhelné pánve je v rozsahu rekultivovaných ploch ojedinělá a po rekultivaci stávajících lomů např. ČSA, se bude jednat o významný prvek, který změní krajinný ráz oblasti.

Jednou z výzkumných otázek této práce je: S jakými typy rekultivací pracují projekty ve sledovaném území?

2.4 Definice cestovního ruchu

Jednou z možných funkcí rekultivovaných ploch je funkce rekreační, a to nejen pro obyvatelstvo z dané lokality, ve které se plocha nachází, ale i ze vzdálenějších míst. Mohou se stát atraktivitou cestovního ruchu, lokalizačním faktorem pro jeho rozvoj. Jedním z hlavních znaků cestovního ruchu je záměrná změna prostředí, jež umožňuje člověku uspokojit některé z jeho potřeb, například potřeby odpočinku či rekreace (Indrová, 2004). Cestovní ruch se prolíná do mnoha vědních oborů. Tyto obory se navzájem ovlivňují. První definice cestovního ruchu se začaly objevovat na počátku minulého století. Během dalšího vývoje cestovního ruchu byl kladen důraz na sociální a ekonomický aspekt (Šauer, Vystoupil, Holešinská, 2015). Jedna z nejpoužívanějších charakteristik cestovního ruchu UNWTO zní: aktivita osob cestujících za účelem trávení volného času, sjednání kontaktů pro následné podnikání (Zelenka, Pásková, 2012). Ve Výkladovém slovníku cestovního ruchu od autorů Zelenka a Pásková z roku 2012 strana 15 se objevuje následující definice: „Cestovní ruch je

komplexní, mnoha oblastmi a z mnoha hledisek se prolínající společenský jev bez jakýchkoli pevně stanovitelných hranic, který je synergickým souhrnem všech jevů, vztahů a dopadů v časoprostorovém kontextu, souvisících s narůstající mobilitou lidí, motivovanou uspokojováním jejich potřeb v oblasti využití volného času, rekreace, cestování a poznání, dále v oblasti sociální, kulturní a v dalších oblastech.“

Dle Světové organizace cestovního ruchu (UNWTO) dnes objem podnikání v rámci cestovního ruchu překonává či se rovná vývozu ropy, potravin, popř. automobilového průmyslu. V součinnosti s primárním cestovním ruchem probíhá i řada jiných navazujících aktivit. Mezi tyto aktivity se řadí například doprava, infrastruktura, rozvoj technologií a dalších doplňkových služeb. Tyto aktivity mají velký dopad na hodnotu cestovního ruchu (UNWTO, 2021).

2.5 Cestovní ruch v Česku

Cestovní ruch se začal v Česku ve větší míře rozvíjet po roce 1989. Na nárůst příjezdu mezinárodních turistů reagovali podnikatelé. Dlouhodobě je v odvětví cestovního ruchu zaměstnáno cca 4,5 % ekonomicky aktivních obyvatel (MMR, 2018).

Nejvíce zahraničních turistů se ubytovává v Praze. V roce 2020 z důvodu pandemie klesl počet ubytovaných cizinců o 74,4 % (ČSÚ, 2021). Nejvíce návštěvníků dorazilo v roce 2020 z Německa, a to 819 tisíc hostů, což je ale meziroční pokles o 60,6 % z důvodu světové pandemie. Druhé v pořadí počtu příjezdů hostů je Polsko. Přijelo 287 tisíc hostů. Meziroční pokles je zde o 57,3 %. Na třetí pozici je Slovensko, odkud přicestovalo 274 tisíc hostů. Meziroční pokles o 63,4 % (ČSÚ, 2021).

V rámci domácího cestovního ruchu se nejvíce návštěvníků ubytovává v Jihomoravském kraji, poté v Praze a v Jihočeském kraji (ČSÚ, 2020). Tento jev je vidět i na přiloženém grafu 1. Domácí turisté jsou z pohledu cestovního ruchu více mobilní, mohou si dovolit projet více míst, a to i pokud jsou vzdálenější. Z tohoto důvodu je návštěvnost krajů mezi zahraničními a domácími turisty odlišná. Zahraniční turisté jsou vázáni na mezinárodní dopravu.

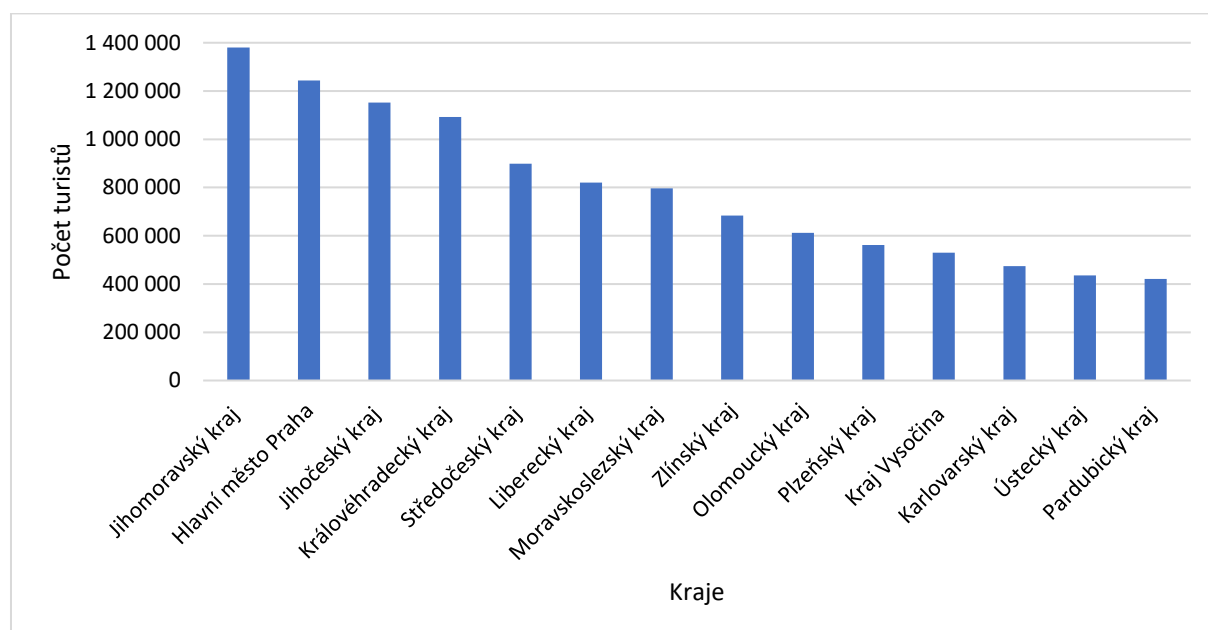
Sledované území pro tuto bakalářskou práci se nachází v Ústeckém kraji. Ústecký kraj má druhý nejmenší počet turistů v rámci domácího cestovního ruchu (ČSÚ, 2020). Pro rozvoj

cestovního ruchu po roce 1989 v oblasti Severočeské hnědouhelné pánve a celkově Ústeckém kraji napomohlo vytvoření euroregionu Krušnohoří/Erzgebirge (Jetmar, 2007). Potenciál rozvoje cestovního ruchu v oblasti Krušnohoří se jeví v přírodních podmínkách, lázeňských městech, ale také v průmyslové krajině, které je zasažena těžbou a následně rekultivována do mnohých turisticky zajímavých míst. Cílit by mohl Ústecký kraj na návštěvníky z Německa, které zde tvoří hranici s Českem. V hromadných ubytovacích zařízeních v Ústeckém kraji za rok 2019 byl počet přenocování 1 743, 6 tisíc. Průměrná délka pobytu byla v témže roce 3,64 dne. Nejvíce turistů přicestovalo z Německa, dále z Polska a Slovenska. Z dostupných dat je zřejmé, že návštěvníci z Německa v kraji většinou nepřenocují. Jedná se v tomto případě o jednodenní návštěvníky. V porovnání délky pobytu stráví nejdelší čas v kraji turisté z Ruska, Ukrajiny a Polska (Czech Tourism, 2021). Při porovnání domácího a příjezdového cestovního ruchu v roce 2019 je větší počet příjezdů v rámci domácího cestovního ruchu. Příjezdový mezinárodní cestovní ruch dosahoval zhruba poloviny počtu příjezdů oproti domácímu cestovnímu ruchu (Czech Tourism, 2021).

Na přiloženém grafu 1 je zobrazen počet domácích turistů v rámci krajů Česka. Data ukazují rok 2019, kdy do cestovního ruchu nezasáhla pandemie COVID, která propukla v roce 2020. Ústecký kraj, ve kterém leží Severočeská hnědouhelná pánev, má v rámci domácího turismu druhý nejnižší počet turistů. V roce 2019 přijelo do Ústeckého kraje zhruba 435 tisíc turistů. Naopak v nejnavštěvovanějším Jihomoravském kraji to bylo přibližně 1 379 tisíc turistů. Možná příčina nízké návštěvnosti Ústeckého kraje může být přetrvávající image, pojmy „měsíční krajina“, povrchová těžba, velké industriální stavby. Ústecký kraj se ale může pyšnit Krušnými horami, které patří mezi jeden z euroregionů (Jetmar, 2007). Další přírodní dominantou jsou Doupovské hory, České středohoří, Labské pískovce a další. V posledních letech dochází k rozvoji návštěvnosti industriálních památek a rekultivovaných ploch, díky čemuž by kraj mohlo navštívit více turistů.

Druhá výzkumná otázka zní: Jsou informační webové stránky rekultivačních projektů v německém, popřípadě anglické jazyce a vedou k lepší informovanosti a orientaci zahraničních návštěvníků?

Graf 1: Domácí cestovní ruch – počet turistů v jednotlivých krajích Česka v roce 2019



Zdroj: ČSÚ, 2020

2.6 Destinační management

Aby se mohl cestovní ruch v dané lokalitě, v tomto případě v oblasti rekultivovaných ploch, dobře rozvíjet, uspokojovat poptávku návštěvníků a díky multiplikačnímu efektu se podílet na rozvoji dané lokality, musí být efektivně řízen. Tomu napomáhá tzv. destinační management. Pojem destinační management lze definovat jako řízení destinace, je to specifická forma řízení, která spočívá v procesu založeném na kooperaci (spolupráci) mezi jednotlivými aktéry cestovního ruchu a na koordinaci v oblasti plánování, organizování a rozhodování v destinaci, přičemž klíčovým faktorem úspěšné realizace je vzájemná komunikace (Holešinská, 2010). Proces řízení spočívá na kooperaci, koordinaci a komunikaci (Princip 3K). Klíčovým aktérem cestovního ruchu v Česku je veřejný sektor, který je nejčastějším iniciátorem spolupráce v oblasti cestovního ruchu (Holešinská, 2007). Nicméně nutná je také spolupráce soukromého sektoru. Definice destinace zní: destinace je přirozeným celkem, který má z hlediska podmínek rozvoje cestovního ruchu jedinečné vlastnosti odlišné od jiných destinací (Holešinská, 2010). Těmito vlastnostmi se rozumí atraktivita, nabízené služby a infrastruktura cestovního ruchu. Destinace se vymezuje na základě geografického, územně– plánovacího a marketingového principu. Pro potřeby této práce budeme jako destinaci chápat jednotlivé rekultivační projekty.

Mezi 4 základní kooperativní funkce destinačního managementu se řadí plánovací funkce, funkce nabídky, zastupování zájmů a marketingové funkce (Holešinská, 2007). Organizace cestovního ruchu je označení institucí, které se zabývají aplikováním principů v praxi. Používán je výraz destinační společnost. Rozdíl mezi destinačním a „normálním“ managementem spočívá v zodpovědnosti za chod společnosti a u destinačního managementu také za celou destinaci. V destinační společnosti je zastřešována aktivita celé řady aktérů a s tím související střet zájmů. Mezi funkce destinační společnosti se řadí podle německého přístupu plánovací funkce, která analyzuje trh, spolupracuje s partnery, stanovuje strategie a naplňuje tyto strategie. Další je funkce nabídky, která je odvozena od skutečnosti, že součástí jsou veřejné služby, které nemusí být pro soukromníka atraktivní z pohledu financí. Destinační společnost zajišťuje veřejné produkty, koordinaci nabídky, vytváření nových produktů a kontrolu kvality. Dále marketingová funkce, která vypracovává strategie, pečuje o značku a image destinace, podporuje prodej, reklamu a také informuje potenciální turisty. Poslední funkce je zastupování zájmů (Holešinská, 2007).

Ústecký kraj má 4 destinační oblasti – České Švýcarsko, České středohoří, Krušné hory, Dolní Poohří (Ústecký kraj, 2016). Zkoumaná oblast zasahuje do destinační oblasti Krušné hory. Pro jednotlivé destinační oblasti je v Ústeckém kraji zřízena destinační agentura (Ústecký kraj, 2016). Analýza nabídky cestovního ruchu uvádí jako nejatraktivnější místo region Českého Švýcarska, především NP České Švýcarsko. Mezi oblíbené lokality se řadí Pravčická brána, Soutěsky Kamenice, Tiské stěny a další (Ústecký kraj, 2016). K významným regionům patří Krušnohoří, ve kterém leží zkoumané projekty.

Další z výzkumných otázek zní: Využívá turistická oblast Krušnohoří nabídky atraktivit spojených s rekultivačními projekty, nebo jsou dosud opomíjeny?

3. Metodika

Metodické postupy, které byly použity v bakalářské práci, jsou rešerše literatury a dalších dostupných zdrojů informací, mezi které patří mimo jiné webové stránky rekultivačních projektů. V úvodu práce je vymezeno sledované území Severočeské hnědouhelné pánve a uveden krátký popis hlavních jevů a jejich definice. Mezi rekultivační projekty, které jsou sledovány, patří areály z okresu Most a plánované rekultivační projekty na hranicích okresů Chomutov a Most.

V první fázi se práce zaměřuje na nastudování a pochopení dostupné literatury. Použita byla literatura vztahující se k rekultivační činnosti a také k cestovnímu ruchu. Dále bylo důležité studium dostupných internetových zdrojů včetně dat z Ministerstva pro místní rozvoj a Českého statistického úřadu, která se týkala cestovního ruchu. Pro vymezení oblasti byla použita diplomová práce od autora Kurky z roku 2015. Popis geologických podmínek a geologické poměry oblasti byly převzaty z publikace od autorů Pešek a Sivek z roku 2012. Obecně tématu těžby, rekultivace a revitalizace ve spojení s cestovním ruchem se věnuje kniha od zahraničních autorů Michaela Conlina a Lee Jolliffe Mining Heritage and Tourism z roku 2011. K problematice rekultivace a rekultivační činnosti byla nastudována publikace od Stanislava Štýse. Jedná se autora, který se rekultivací dlouhodobě zabývá. Konkrétně se jednalo o jeho knihy z let 1981 a 1990. Poté článek od stejného autora z Geografických rozhledů z roku 2002. K problematice hydrických rekultivací je použita publikace autorů Kašpar a Měšková z roku 2003.

Poté byl definován cestovní ruch pomocí definice z publikace od Indrové (2004). Také z publikace od autorů Šauer, Vystoupil a Holešinská (2015) a Výkladový slovník cestovního ruchu od autorů Zelenka, Pásková (2012) a celosvětově používaná definice Světové organizace cestovního ruchu (UNWTO). Pro zjištění počtu turistů v jednotlivých krajích a porovnání v rámci Česka byla nastudována analýza dostupná na stránkách Ministerstva pro místní rozvoj a také stránky Českého statistického úřadu. Vybrána byla data za rok 2019, protože rok 2020 zasáhla pandemie COVID a čísla jsou odlišná od předcházejících let, kdy docházelo k nárůstu počtu turistů. Také byla použita data od agentury Czech Tourism. Jelikož je sledovaná oblast v příhraničním regionu, byla nastudována také publikace o cestovním ruchu v příhraničních oblastech od autora Marka Jetmara (2007). Vytvořen byl graf pro zobrazení

počtů turistů v rámci domácího cestovního ruchu v krajích ČR. Data byla použita za rok 2019 z důvodu zasáhnutí roku 2020 pandemií COVID. K problematice destinačního managementu byla nastudována disertační práce a učební text od Holešinské z let 2007 a 2010. Popsány byly principy destinačního managementu, definice destinace a funkce destinačního managementu.

V další fázi práce byly stručně představeny vybrané rekultivační projekty. V úvodu kapitoly (obrázek 2) byly popsány faktory ovlivňující způsob rekultivace dle publikace od Stanislava Štýse (1990). Faktory se dělí na ekologické a sociálně–ekonomické. Mezi hlavní faktory při výběru rekultivačního postupu patří umístění plochy určené k rekultivaci. Pokud se území nachází v oblasti lomu, zbytková jáma může být zatopena, popřípadě pokud se nachází na výsypkách lomu, převažují ostatní typy rekultivace. Připojen je obrázek s názorným zobrazením dílčích faktorů. Poté jsou představeny jednotlivé projekty. Kapitola je zaměřena na krátké zhodnocení historie, použitý typ rekultivace, velikost areálu a vybavenost. Pro porovnání situace z různých časových období jsou použity srovnávací fotografie, respektive letecké snímky. U jezera Benedikt je použit pouze snímek areálu v dnešní podobě. Snímky byly získány na stránkách města Most a přes geoportál města Most, kde jsou dostupné snímky ortofoto. K porovnání byly použity snímky ortofota z let 1964 a 1975 s rokem 2019. Novější snímky nejsou k dispozici. Informace byly čerpány z webových stránek města Most, webových stránek projektů a populárně naučných článků od Stanislava Štýse z let 2009 a 2010, které se týkají rekultivací v okolí Mostecká. Články vycházely v deníku v Mostecké listy. Dále byla použita také zakázka FNM ČR týkající se rekultivace v mostecko–komořanské oblasti Severočeské hnědouhelné pánve.

Poté se práce zaměřuje na dva plánované projekty rekultivace stávajících lomů ČSA a Vršany. V částech, které už byly vytěženy, proběhla rekultivace. Stručně jsou představeny plánované, dokončené nebo probíhající rekultivační práce. Informace byly převzaty z webových stránek společnosti Sev.en energy, která lomy provozuje, a webových stránek infocentra Severočeských dolů. Dále také bakalářská práce od autora Papeše z roku 2008 vztahující se k historii Komořanského jezera, které bylo v místech nynějšího lomu ČSA, a také webové stránky Povodí Ohře k vodní nádrži Dřínov. K oblasti lomu Vršany byl použit populárně naučný článek Stanislava Štýse z roku 2010 týkající se proměn Vršanska.

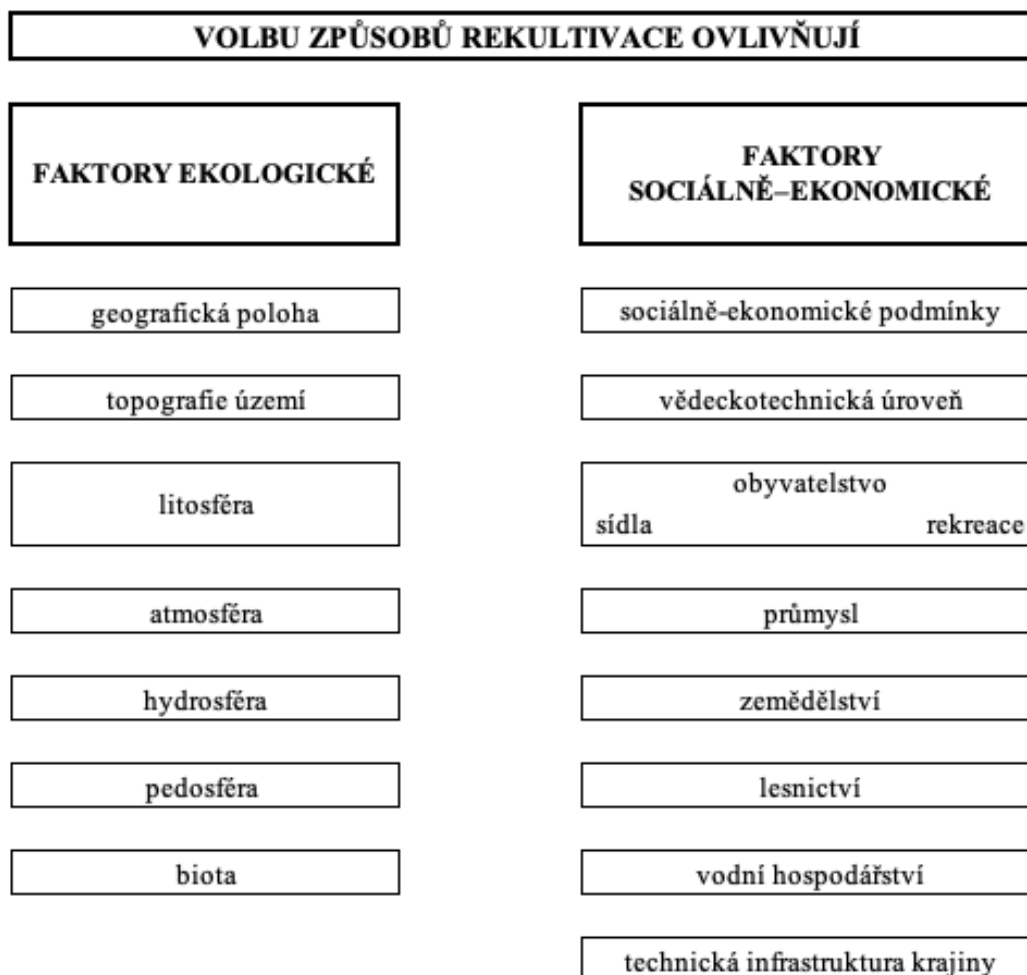
Následuje analýza projektů pro potřeby cestovního ruchu a rekreace (kap. 6) se zaměřením na webové stránky projektů, sociální zařízení a ubytování, dopravní dostupnost a parkování, pořádání akcí a dostupnost orientačních plánů areálů. U webových stránek, které podporují rozvoj cestovního ruchu z pohledu informovanosti návštěvníků, je analýza zaměřena na dostupnost informací, jejich obsah, kontaktní informace na provozovatele či správce, a v neposlední řadě na možnost stránek v cizím jazyce. Blízkost německých hranic představuje potenciál pro rozvoj cestovního ruchu. Pokud nejsou stránky dostupné alespoň v anglickém jazyce, je těžké pro zahraniční turisty získat o místě informace a může to mít negativní dopad. Také byla zjišťována aktivita profilů areálů na populárních sociálních sítích Facebook a Instagram. Pro lepší přehlednost byla vytvořena tabulka 1 na konci podkapitoly (6.1), která uvádí všechny požadavky na webové stránky projektů. Dále jsou v podkapitole 6.2 hodnoceny stravovací, sociální zařízení a ubytování, která jsou vybrána kvůli požadavkům návštěvníků, možnosti dlouhodobé rekreace a ubytování a také z pohledu vybavenosti rekultivovaného území. Následuje dopravní dostupnost a parkování díky narůstající mobilitě obyvatelstva, kdy většina rodin se přepravuje automobilem. Parkování je v řadě lokalitách problém, i proto se analýza na toto zaměřuje. Také autoři Conlin a Jolliffe ve své knize Mining Heritage and Tourism z roku 2011 popisují důležitost dopravní dostupnosti a přístupu. Opět byla vytvořena tabulka 2, která zobrazuje možnosti parkování v okolí projektů. Poté je zkoumána dopravní dostupnost od hranic s Německem a Prahou, jakožto předpokládaných zdrojových míst potenciálních turistů. Zkoumány byly také pořádané akce, které mohou přispět k rozvoji a návštěvnosti místa (podkapitola.6.4). Při pořádání národních či nadnárodních akcí dochází k rozvoji cestovního ruchu z hlediska příjezdu návštěvníků, kteří mají o danou akci zájem. Posledním zkoumaným prvkem byla dostupnost orientačních plánů areálů v podkapitole (6.5). Pro lepší znalost území a schéma nabídky je dobré, aby plány byly dostupné pro všechny projekty. Potenciální návštěvník si může areál prohlédnout a zhodnotit, zda ho chce navštívit.

Analyzované prvky jednotlivých projektů jsou přehledně uvedeny v kapitole 7, v tabulce 1. Dále je vytvořeno schéma zobrazeno na obrázku 19. Zobrazuje velikost vodních ploch ve čtvercích. Při tvorbě byla použita plocha jezer v ha, která byla převedena na km² z důvodu velikosti. Následně byla velikost plochy odmocněna a vyšla strana čtverce. Z důvodu velikosti a čitelnosti nejmenšího areálu Benedikt byla každá plocha vynásobena dvěma. Následně byly vytvořeny čtverce, které jsou pokládány na sebe pro představu o velikosti jednotlivých vodních ploch. Velikost rekreační vodní plochy projektu Benedikt byla zjišťována z katastru nemovitostí.

4. Vybrané dokončené rekultivační projekty

Způsob využití rekultivovaných území vychází z rekultivačních možností, jejichž základem jsou zemědělské, lesnické, hydrické a rekreační způsoby využití rekultivovaných pozemků (kapitola 2.3). Velkým problémem je vybrat vhodný způsob rekultivace zvláště v rozsáhlých krajinách s návazností na urbanizovanou krajinu. Krajina je mnohdy ovlivňována těžbou dlouhodobě. Rekultivovaná krajina by měla mít tyto základní vlastnosti: ekologickou vyváženost, zdravotně hygienickou nezávadnost, efektivní i potenciální produkceschopnost, estetickou působivost a rekreační účinnost (Štýs, 1990). Faktory ovlivňující způsob rekultivace jsou zobrazeny na přiloženém obrázku 2.

Obr. 2: Faktory ovlivňující způsob rekultivace



Zdroj: Štýs, 1990, upraveno

Z obrázku 2 je zřejmé, že pro zvolení správného způsobu rekultivace je potřeba zohlednit nejen faktory ekologické (přírodní), ale i faktory sociálně–ekonomické. Mezi ekologické (přírodní) faktory patří například geografická poloha, podloží, biota žijící v oblasti, hydrologické poměry atd. Pro tuto práci jsou důležité z hlediska rekreace a cestovního ruchu hlavně faktory sociálně–ekonomické. Mezi ty se řadí například infrastruktura krajiny, lesnictví, úroveň průmyslu, vodní hospodářství atd. Území určené k rekreačnímu způsobu využití je vhodnější, když má určitou dynamiku reliéfu, je vzdáleno od průmyslových oblastí a také ve vhodné vzdálenosti od sídel (Štýs, 1990).

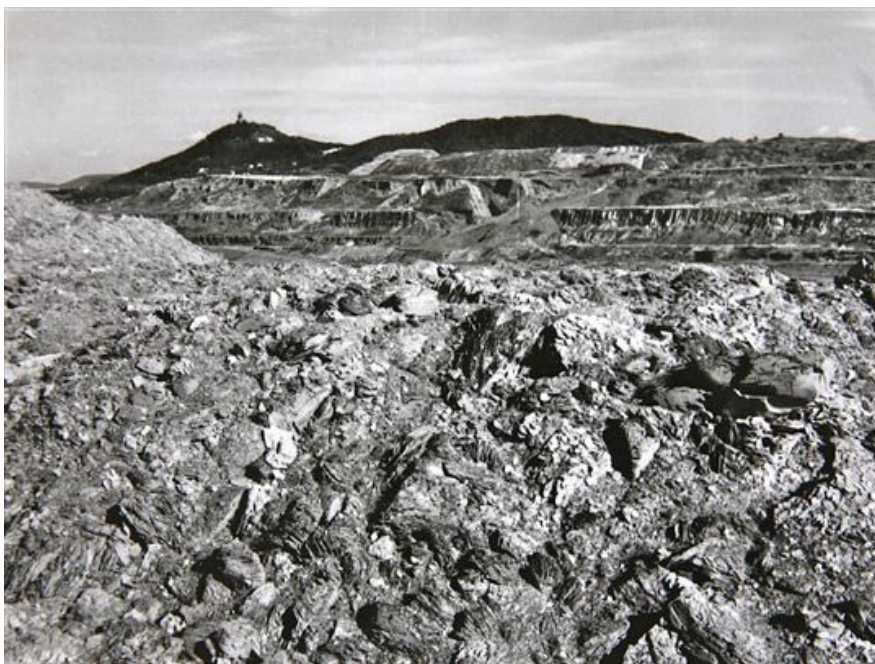
4.1 Jezero Matylda

Těžba uhlí v oblasti nynějšího jezera Matylda začala roku 1886 hlubinným způsobem. Od roku 1918 zde vznikl povrchový důl. Po ukončení těžby v roce 1986 začala rekultivace lomu Vrbenský (SD– infocentrum, 2016). Jezero bylo plně napuštěno v roce 1992 (Štýs, 2009a). Vodní nádrž má 38,7 ha. Průměrná hloubka je zde 3,5 až 4 metry. Okolí jezera je rekultivováno lesnickou rekultivací (Město Most, 2018).

Z rekreačního hlediska je Matylda dobrým příkladem rekultivační činnosti. Poskytuje široké spektrum využití. Po obvodu jezera se nachází asfaltový okruh, který mohou využít bruslaři, běžci nebo cyklisté, měří 4 kilometry. Břeh je zajištěn bezpečnými vstupy do vody, které jsou aktuálně renovovány a okolí pláží poskytuje travnatou plochu s několika slunečníky s možností celodenní rekreace. Je zde také možnost vodního sportování a rybaření. K zapůjčení je paddleboard či šlapadla. Součástí areálu je i street workoutové hřiště, beachvolejbalové hřiště a hřiště pro děti. Tedy je možné rekreační využití pro všechny věkové kategorie. Novinkou je pumptrack a jumpark. Pro delší pobyt nabízí areál ubytování v kempu, který má plochu pro stanování, parkoviště pro obytné vozy a karavany včetně elektrické přípojky. V areálu je sociální a stravovací zařízení. Provoz kempu je omezen pouze na letní sezónu od 1.května do 30. září. Kemp provozují Technické služby města Most (Matylda Most, 2021).

Na přiložených obrázcích 3 a 4 lze pozorovat rozdíl v podobě okolí a místa jezera Matylda v roce 1968, kdy zde docházelo k těžbě hnědého uhlí v lomu Vrbenský, a v roce 2021 po rekultivaci.

Obr. 3: Lom Vrbenský (oblast jezera Matyllda) v roce 1968



Zdroj: Štýs, 1968

Obr. 4: Rekultivovaná plocha jezera Matyllda v roce 2021



Zdroj: vlastní fotografie, 2021

4.2 Areál Benedikt

Rekreačně–sportovní areál Benedikt se nachází na okraji města Most. Vznikl na přelomu 60. a 70. let 20. století zatopením stejnojmenného důlního komplexu (Město Most, 2014). V okolí vodní plochy vznikl rozsáhlý lesopark. Jedná se o hydrický a lesnický typ rekultivace. Všechny práce byly dokončeny v roce 1985 včetně lesnické rekultivace. (Štýs, 2009b). V roce 2001 došlo k rozsáhlé rekonstrukci areálu (TS města Mostu, 2021). Vodní plocha je rozdělena na dvě části. První slouží rekreačním účelům a druhá je k dispozici rybářům.

Rekreační část vodní plochy má upravené pláže, bezpečné vstupy do vody a v létě jsou zde instalovány vodní atrakce. V okolí nádrže se nacházejí dětská hřiště. Pro příznivce sportovních aktivit je možné využít plochy pro míčové hry, tenisové kurty, hřiště na hokejbal a beachvolejbal. V areálu se nacházejí street workoutová hřiště a zpevněný dvoukilometrový okruh pro běžce, bruslaře nebo cyklisty.

K dispozici je autokemp s hotelem a restaurací, což je ideální pro dlouhodobou rekreaci a cestovní ruch. Pro venkovní akce je přístupný amfiteátr. Areál je otevřen celoročně. Obrázek 5 zobrazuje část vodní plochy rekreačního areálu Benedikt.

Obr. 5: Rekreační areál Benedikt



Zdroj: TS města Mostu, 2021

4.3 Jezero Most

Jezero Most je posledním realizovaným projektem rekultivace v Severočeské hnědouhelné pánvi. Na rozdíl od ostatních projektů je stále nedokončen a předpokládá se jeho další rozvoj. Nachází se na území starého města Most, které bylo zničeno a následně na jeho místě vznikl lom Ležáky – Most. Hornická činnost zde byla ukončena k 31.3. 2002 (Zakázka FNM ČR). Následně byly okolní svahy a dno zajištěny pro plánované napouštění vodou.

Na přiložených snímcích (obr. 6 a 7) ortofota je zaznamenán rozdíl podoby krajiny během aktivní těžby a následné rekultivace. Pro lepší orientaci je vyznačen vrchol Hněvín. První snímek (obr. 6) je z rok 1975. Na snímcích je vidět lom Ležáky – Most, vpravo nahoře od vrcholu Hněvín, a také lom Vrbenský, vlevo od vrcholu Hněvín. Na obr. 7 je v místech lomu Ležáky – Most rekultivované území jezera Most. V oblasti lomu Vrbenský je to jezero Matylda (kapitola 4.1) a autodrom (kapitola 4.5).

Obr. 6: Území lomu Ležáky a nového města Most v roce 1975



Zdroj: Geoportál města Most, 2021

Obr. 7: Území lomu Ležáky a nového města Most v roce 2019



Zdroj: Geoportál města Most, 2021

Typy rekultivace použité v okolí oblasti jezera Most jsou vodní (26 %), lesnická (23 %), zemědělská (13 %) a ostatní (38 %) (kapitola 2.3). Lesnická rekultivace byla použita na Střimické výsypce, kudy nyní vede cyklotrasa (PKÚ, 2019). V roce 2008 bylo zahájeno napouštění jezera a skončilo v roce 2014. Maximální hloubka je 71 m. Zatopená plocha je 309,09 ha. Celková rekultivovaná plocha má zhruba 1300 ha (PKÚ, 2019). Hlavním zdrojem napouštění jezera je řeka Ohře. Voda je přiváděna přivaděčem. Jezero je zatopeno na kótu 199 m. n. m., což je průměrná kóta rovnovážného stavu mezi přítoky z povodí a dešťovými srážkami a mezi výparem z hladiny jezera (Zakázka FNM ČR).

Jezero se veřejnosti otevřelo v roce 2020 po dokončení většiny z plánovaných rekultivací. V rámci rekreace návštěvníci mohou využít zpevněnou trasu po obvodu celého jezera. Byla vybudována mola pro lepší vstup do vody. Je zde instalováno tzv. eko-molo, molo pro plavce a relaxační mola. Otevřena byla mimo jiné pláž, která se nachází na jižním břehu jezera v tzv. rekreační zóně. Pro majitele psů jsou zde pláže určené přímo pro ně. Také je zde dětské hřiště. V příštích letech bude dobudována zbývajících část sloužící návštěvníkům, kde se bude mimo jiné nacházet občerstvení, budova pro správce, zázemí pro cyklisty a vodní sporty. V jednání je projekt výstavby vyhlídek a kempu v okolí jezera (Město Most, 2020). Z pohledu rekreace je cíleno spíše na jednodenní rekreaci. Pokud bude vybudován kemp, může se jednat i o rekreaci dlouhodobou.

4.4 Hipodrom

Rekultivovaný areál hipodromu vznikl na místě Velebudické výsypky z povrchového dolu Jan Šverma. V roce 1973 byl zpracován návrh na vytvoření rekreačně-sportovní oblasti v místě výsypky. Práce započaly v roce 1982. Ukončení prací proběhlo v roce 1996. Areál má velikost cca 790 ha (Hipodrom, 2021a). Součástí areálu hipodromu je dostihová dráha, která byla konstruována tak, aby splňovala přísné normy, a řadí se mezi jedny z nejkvalitnějších. Samotná dráha měří 1800 metrů (Hipodrom, 2021a). Systém drenáží dokáže ze závodiště odvést přebytečnou vodu. Součástí jsou také skoky pro překážkové dostihy. V těsné blízkosti dostihové dráhy je tréninková plocha o velikosti 43 ha. Dále se zde nachází stáje pro koně a písková jízdná pro pořádání parkurových závodů. V roce 2008 byla vybudována in-line dráha pro bruslaře a běžce po obvodu dostihové dráhy. Celková délka asfaltové dráhy je 3370 metrů (Hipodrom, 2021a). V areálu je golfové hřiště a nově také plocha pro tzv. fotbalgolf. Část areálu byla přeměna lesnickou rekultivací na lesopark. Na terase výsypky byla také vytvořena jedna z prvních průmyslových zón Mostecka (Štýs, 2010b).

Obr. 8 Areál hipodromu v roce 1964



Zdroj: Geoportál města Most, 2021

Na přiložených obrázcích 8 a 9 je areál hipodromu v roce 1964 a 2019. Viditelné jsou změny v oblasti výsypky, kdy došlo k vybudování dostihové dráhy a také vytvoření průmyslové zóny v okolí.

Obr. 9: Areál hipodromu v roce 2019



Zdroj: Geoportál města Most, 2021

4.5 Autodrom

Autodrom se nachází v blízkosti rekultivované plochy jezera Matylida (kapitola 4.1). Historie automobilových závodů má v Mostě dlouhou tradici. První závody po druhé světové válce se jezdily okolo tehdejšího mosteckého pivovaru. S výstavbou nynějšího areálu autodromu na výsypce lomu Vrbenský se začalo v roce 1978 a v roce 1982 byly pořádány první závody (Štýs, 2010a). Následně došlo také k výstavbě polygonu, na jehož místě měl být původně sportovně-branný areál. Byly nutné terénní úpravy pro stabilizaci podkladu (Štýs, 2010a).

Areál nabízí velký a malý závodní okruh o délce 4212 metrů a 2225 metrů. Malý závodní okruh se nachází v místě polygonu v těsné návaznosti na velký okruh. Také se zde nachází cvičná asfaltová plocha, kluzká plocha s aquaplaningovou dráhou, plocha s hydraulickou kyvnou deskou a další. Zázemí s výcvikovým areálem využívají mimo jiné pro výcvik řidiči integrovaných záchranných složek (Autodrom Most, 2021). Denně je pro veřejnost otevřena The Most Fun aréna, která nabízí motokárovou dráhu, čtyřkolky, dětské dopravní hřiště, popřípadě prostory pro piknik a oslavy (Autodrom Most, 2021).

Na přiložených obrázcích 10 a 11 jsou snímky ortofoto oblasti s autodromem v letech 1964 a 2019. Na obrázku 10 je vidět oblast lomu a výsypky Vrbenský, na jehož místě vzniklo jezero Matylida (4.1) a autodrom (4.5).

Obr. 10: Oblast autodromu v roce 1964



Zdroj: Geoportál města Most, 2021

Obr. 11: Autodrom v roce 2019



Zdroj: Geoportál města Most, 2021

5. Plánované rekultivace stávajících důlních děl

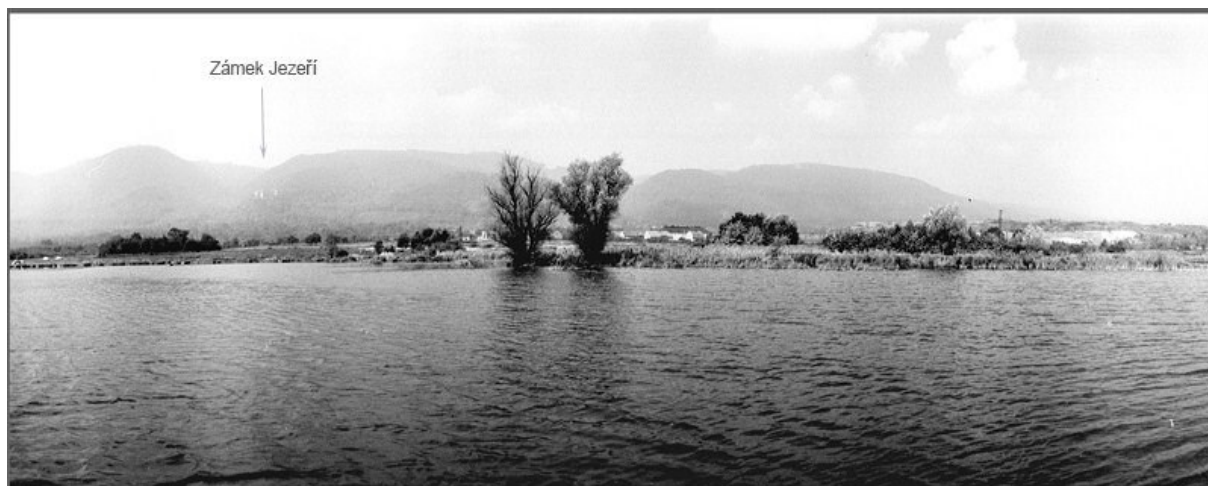
V oblasti Severočeské hnědouhelné pánve se nenachází pouze dokončené rekultivační projekty, ale i fungující důlní díla. Ve vytěžené oblasti fungujícího lomu probíhá současně i rekultivační činnost. V následujících podkapitolách budou popsány dokončené, probíhající a plánované rekultivace ve fungujících lomech.

5.1 Lom ČSA

Na místě dnešního lomu Československé armády (ČSA) bylo Komořanské jezero. Původně mělo až 5600 ha a odvodňovala ho řeka Bílina. V polovině 19. století započalo vysoušení jezera. Poté byly objeveny hnědouhelné sloje (Papeš, 2008). Na místě bývalého jezera následně vznikla vodní nádrž Dřínov, která měla rozlohu 938 ha. (Povodí Ohře, 2019). Hlavní funkcí nádrže Dřínov bylo především zásobování elektráren a průmyslových závodů vodou. Mimo to ale také byla nádrž určena k rekreaci a rybolovu. Následně musela ustoupit povrchovému hnědouhelnému lomu ČSA.

Na přiloženém obrázku 12 je vodní nádrž Dřínov. V pozadí Krušné hory a zámek Jezeří. Za stromy je vidět zaniklá obec Albrechtice (kapitola 1.)

Obr. 12: Vodní nádrž Dřínov



Zdroj: Zaniklé obce, 2021

Nyní se jedná o ukončení těžby v tomto lomu. Celková plocha dotčená těžbou je 4316 ha (Sev.en energy, 2021). Plánovaná je hydrická, lesnická, zemědělská rekultivace (kapitola 2.3).

Jezero by mělo mít rozlohu přibližně 666 ha. S využitím napouštění přivaděčem vody z Ohře bude napuštěno za cca 11 let (SD–infocentrum, 2016). Část lomu (vnější výsypky) už byly rekultivovány. Dokončené rekultivace mají povětšinou charakter lesnické, popřípadě zemědělské rekultivace. Součástí jsou i projekty pro výsadbu veřejné zeleně. V okolí zbytkové jámy, která bude zatopena, proběhne rekultivace ve formě zatravnění a ve větší vzdálenosti od hladiny jezera lesnická rekultivace (Zakázka FNM ČR, 2015).

Po zatopení zbytkové jámy a dokončení všech prací bude oblast lomu ČSA vhodným místem k rekreaci. Při dobudování dopravní infrastruktury, sociálních zařízení a napojení na stávající cyklostezku by mohlo dojít k propojení s již dokončenými rekultivačními projekty v oblasti.

Na přiloženém obrázku 13 je zobrazen plán budoucí rekultivace lomu ČSA s vyznačenou plochou jezera, zámek Jezeří, okolní obce. Zelená plocha je zalesněná plocha lesnické rekultivace, kde se bude nacházet zmiňovaná zatravněná plocha. Modrá barva je vodní plocha a hnědou barvou jsou zobrazeny obce v okolí lomu. Zobrazeny jsou hlavní komunikace a památka zámek Jezeří.

Obr. 13: Budoucí rekultivace lomu ČSA



Zdroj: Sev.en energy, 2021

5.2 Lom Vršany

Část lomu Vršany nedaleko Mostu již prošla rekultivací. V oblasti ještě fungujícího lomu byla již použita lesnická, zemědělská i hydrická rekultivace. Po ukončení těžby je plánováno

zatopení zbytkové jámy a její následné využití nejen k rekreaci (Štýs, 2010c). Rozpracováno je celkem 608 ha rekultivační plochy. K roku 2018 byla dokončena rekultivace na 2597 ha plochy. Oblast, která je nadále využívána k těžbě, zaujímá 1878 ha (Sev.en energy, 2018).

Obr. 14: Aktuální stav rekultivací v lomu Vršany



Zdroj: Sev.en energy, 2021

Oblast lomu Vršany bude další velkou vodní plochou v oblasti Severočeské hnědouhelné pánve, která může být využívána k rekreaci. Na přiloženém obrázku 14 je vidět aktuální stav dokončených rekultivací (zelená oblast) a oblast těžby (bílá oblast). Také jsou zobrazeny okolní obce (hnědá barva) a již dokončené rekultivační projekty, např. Jezero Matylda (kapitola 4.1), autodrom (kapitola 4.5) a oblast Velebudické výsypky (kapitola 4.4 – hipodrom). Podobně jako u předchozího obrázku jsou zobrazeny hlavní komunikace.

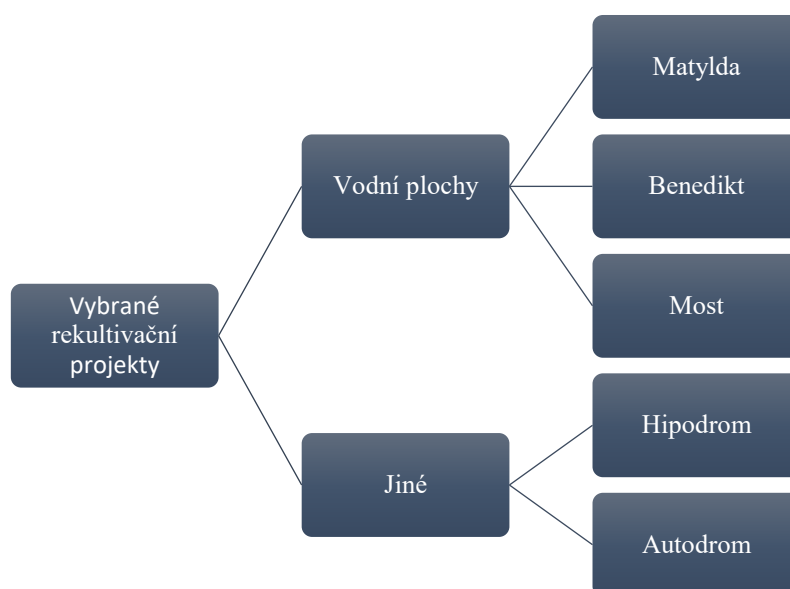
Plánované jsou i rekultivace dalších lomů, jako je například lom Nástup–Tušimice, který je součástí lomu Libouš mezi městy Kadaň a Chomutov. Po rekultivaci všech stávajících důlních děl a plánované zatopení zbytkových jam bude v oblasti Severočeské hnědouhelné pánve vytvořena krajina jezer (SD–infocentrum, 2016). Vodní plocha v místech lomu ČSA by měla dosáhnout 666 ha, lom Vršany 263 ha a lom Libouš 940 ha (SD–infocentrum, 2016). Tento termín je v posledních letech používán i v mnohých novinových článcích zabývajících se touto problematikou. Jezera a jejich blízké okolí mohou být využívána pro rekreaci, jak již bylo zmiňováno. Také se tato oblast stane zásobárnou vody. Blízkost hranic s Německem a poměrně dobré dostupnost z hlavního města Prahy skýtá potenciál pro rozvoj cestovního ruchu. Je to perspektivní plán pro rozvoj celého Ústeckého kraje.

6. Analýza využití vybraných rekultivovaných ploch pro potřeby rekreace a cestovního ruchu

Výše zmiňované dokončené rekultivační plochy budou nyní porovnávány z hlediska příznivých podmínek pro rekreaci a cestovní ruch.

Jednotlivé projekty mají různé stáří a také jiné použité technologie rekultivace. Na následujícím obrázku 15 je zobrazeno řazení projektů podle převažujícího typu na vodní plochy a jiné.

Obr. 15: Projekty dle typu převažující rekultivace



Zdroj: vlastní tvorba

Na přiloženém obrázku 15 je zobrazena obdoba časové osy, která zobrazuje rok dokončení vybraných projektů. Nejstarším dokončeným rekultivovaným areálem je autodrom z roku 1982. Nicméně u mnohých projektů, např. hipodrom, rekultivace započala již dříve a byla dokončena později z důvodu rozsahu, popřípadě financí. Nejnovější dokončený projekt je jezero Most (kapitola 4.3), které se veřejnosti otevřelo v roce 2020. Je plánováno ještě několik úprav jako například dokončení sociální zařízení, kemp a další (Město Most, 2020).

Graf 2: Dokončené projekty rekultivace



Zdroj: vlastní zpracování dle Autodrom Most 2021, Hipodrom 2021a, Matylδα Most 2021, Město Most 2014, PKÚ 2019

Jednotlivé projekty se liší využitím typů rekultivačních postupů. Zatímco u hipodromu a autodromu byl hlavní cíl vytvoření sportovně–rekreačních areálů, u zbylých projektů to byl hlavně rekreační areál doplněný o možnost sportovního využití. Autodrom a hipodrom vznikly na výsypkách lomu, což také znemožňuje zatopení zbytkové jámy vodou a vytvoření jezera, tedy hydrickou rekultivaci. Matylδα, Most i Benedikt vznikly v místech lomu a zbytkové jáma zde byla zatopena. Okolí (vnitřní a vnější výsypky) bylo většinou lesnickou, popřípadě zemědělskou rekultivací upraveno. U stávajících lomů, kde stále probíhá těžba, bylo dokončeno několik rekultivací na částech lomu, které už byly vytěženy. Jedná se často o zmiňované výsypky lomu. (Sev.en energy, 2018).

6.1 Webové stránky projektů

Pro cestovní ruch a rekreaci je důležitá informovanost návštěvníků. Obliba internetu jako zdroje informací v posledních letech stoupá. Všechny vybrané rekultivační projekty mají dostupné základní informace dostupné na internetu. Na sociální síti Facebook mají svůj profil jezero Most, hipodrom a autodrom. Všechny profily jsou aktivní a správce profilu přidává zajímavé fotografie z dění okolo areálu, aktuální informace, nabídky a akce. Na platformě Instagram má svůj profil jezero Most a autodrom. Areál hipodromu nemá profil, ale jezdecký klub působící v areálu ano. Na profilech jezera Most a autodromu jsou fotografie ze zákulisí, např. akce potápěčů, při které kontrolovali břehy jezera Most.

Jezero Matylδα má své webové stránky pod názvem matyldamost.cz. Na stránkách návštěvníci naleznou základní informace, otevírací dobu areálu, orientační plán a také kontaktní údaje. Provozovatelem areálu a stránek jsou Technické služby města Mostu. Je možnost převést stránky do německého nebo anglického jazyka (Matylδα Most, 2021).

Areál Benedikt nemá své vlastní webové stránky. Informace lze najít přes internetové stránky města Most, popřípadě přes provozovatele areálu Technické služby města Mostu. Dostupné jsou základní informace, otevírací doba, ceník, kontaktní údaje pro rezervaci sportovních hřišť a také fotografie areálu. Chybí orientační plán celého areálu. Webové stránky nelze převést do cizího jazyka (TS města Mostu, 2021).

Jezero Most také nemá vlastní webové stránky. Údaje o areálu lze najít na stránkách města Most nebo na stránkách Palivového kombinátu Ústí (PKÚ), který je správcem území. Na stránkách PKÚ nalezneme obecné informace, návštěvní řád, nadcházející akce a fotogalerii. Plán areálu lze najít na internetových stránkách města Most nebo PKÚ. Není dostupná možnost stránek v cizím jazyce (PKÚ, 2019).

Hipodrom má své webové stránky dostupné na internetové adrese hipodrom.cz. Jsou zde uvedeny základní informace, seznam plánovaných akcí a také kontakt na správce. Přiložená je mapa areálu a fotogalerie. Stránky nejsou v cizím jazyce (Hipodrom, 2021a).

Informace o autodromu najdeme na webových stránkách autodrom-most.cz. Stránky jsou doplněny o plánované závody a akce, nabízené služby, fotogalerii, kontakt a také odkaz na internetový obchod. Jsou dostupné v anglickém a německém jazyce (Autodrom Most, 2021).

Tab. 1: Obsah webových stránek

	vlastní webové stránky	plán areálu	kontakt	otevírací doba	kalendář akcí	cizojazyčný web
jezero Matylda	ano	ano	ano	ano	ano	ano
jezero Benedikt	ne	ne	ano	ano	ne	ne
jezero Most	ne	ano	ano	ano	ano	ne
hipodrom	ano	ano	ano	ano	ano	ne
autodrom	ano	ano	ano	ano	ano	ano

Zdroj: Autodrom Most 2021, Hipodrom 2021a, Matylda Most 2021, Město Most 2014, PKÚ 2019

Příložená tabulka 1 zobrazuje přehledně obsah webových stránek jednotlivých rekultivačních projektů. Nejlépe hodnocený je areál jezera Matyllda a autodrom, které mají všechny požadavky na obsah webu. Velkým problémem je cizojazyčný web, který není u ostatních projektů dostupný. Naopak kontakt na správce a otevírací doba areálu je dostupná na všech webových stránkách vybraných projektů. Areály Benedikt a Most nemají vlastní webové stránky. Nejhorší hodnoceno je jezero Benedikt, které nemá 4 ze 6 požadavků. Druhým nejhorším je projekt jezera Most, které nemá 2 ze 6 požadavků. I přes to, že je jezero Most nejmladší a dalo by se předpokládat poučení z realizace starších projektů, nepatří jeho obsah webových stránek mezi nejlépe hodnocené.

6.2 Stravovací, sociální zařízení a ubytování

Stravovací, sociální zařízení a ubytování jsou důležitým prvkem pro rozvoj cestovního ruchu nejen u rekultivačních projektů. U areálů zhotovených vodní (hydrickou) rekultivací Matyllda a Benedikt je stravovací a sociální zařízení součástí areálu. U jezera Matyllda je kemp a možnost parkování obytných vozů. Areál Benedikt má autokemp s hotelem a restaurací. Oba areály jsou vhodné pro dlouhodobou rekreaci.

Jezero Most nemá stravovací a sociální zařízení ani kemp. Je plánována jejich dostavba (Město Most, 2020). Areál je otevřen krátce od září roku 2020. Nyní mohou návštěvníci využít zpevněnou dráhu okolo jezera, molo a pláž. Po dostavbě občerstvení, kempu a dalších budov bude areál vhodný i k dlouhodobé rekreaci.

Areály autodrom a hipodrom mají jinou funkci. Jsou zaměřeny spíše na sportovní akce a krátkodobou rekreaci. V případě vícedenních sportovních akcí v areálu autodromu je možnost využít kempu u jezera Matyllda, který leží nedaleko (Autodrom, 2021). Ve městě Most se nachází hotely a penziony, které mohou návštěvníci také využít. U hipodromu se jedná většinou o jednodenní akce. Stravovací zařízení v podobě stánků s rychlým občerstvením je u obou projektů zajištěno.

Všechny areály kromě jezera Most má stravovací a sociální zařízení. Jezero Matyllda a Benedikt nabízí možnost ubytování.

6.3 Dopravní dostupnost a parkování

Dobrá dopravní dostupnost a možnost parkování vede ke zkvalitnění nabízených služeb u rekultivačních projektů. U všech areálů je dostupné parkoviště pro osobní vozidla a autobusy. Parkoviště u areálu Matylda je v delší vzdálenosti od samotného jezera, ale je vybudována přístupová cesta pro pěší a návštěvníky kempu. Všechny areály se nachází na okraji města Most. Město leží na železničním koridoru Cheb – Ústí nad Labem – Praha. Dostupné je přímé autobusové spojení z Prahy. Také zde prochází silnice první třídy číslo 13. V dojezdové vzdálenosti jsou dva významné hraniční přechody s Německem, a to Hora Svatého Šebestiána a Cínovec, a také dálnice D8 Praha–Drážďany.

Tab. 2: Parkování v okolí rekultivačních projektů

	vlastní parkoviště	zpoplatnění	kapacita parkoviště	vlastník parkoviště
jezero Matylda	ano	ne	neuvedena	město Most
jezero Benedikt	ano	ne	neuvedena	město Most
jezero Most	ano	ne	neuvedena	Česká republika (správce PKÚ)
hipodrom	ano	ano, během akcí	900 míst	hipodrom
autodrom	ano	neuvedeno	neuvedena	autodrom

Zdroj: Autodrom Most 2021, Hipodrom 2021a, Matylda Most 2021, Město Most 2014, PKÚ 2019

Z přiložené tabulky 2 je zřejmé, že všechny rekultivační projekty mají vlastní parkoviště. Většina nemá parkovací stání zpoplatněno. Kapacita není na čtyřech webových stránkách dohledatelná, což může návštěvníky klamat, a nemusí parkovací místo při větší akci najít. Vlastník parkoviště je převážně správce/vlastník areálu. U této tabulky nedochází k porovnání nejlepšího a nejhoršího projektu ale ke komplexnímu zhodnocení parkování u rekultivačních projektů.

6.4 Pořádání akcí

U jezera Matylda se díky nedalekému vrchu Ressler pořádají triatlonové závody. Mimo jiné jsou zde pořádány závody dračích lodí, in-line závody bruslařů včetně závodů pro děti, Spartan workout tour, Český pohár ve vytrvalosti mládeže, Mistrovství ČR v kanoistice a další

(Město Most, 2018). V areálu Benedikt je možnost pořádání akcí společenského charakteru v amfiteátru.

V areálu hipodromu mohou návštěvníci navštívit dostihy a parkurové nebo drezurní závody. Areál hostil mimo jiné Mistrovství České republiky v parkurovém skákání a drezuře juniorů, Mistrovství České republiky v parkurovém skákání dětí, juniorů a seniorů. Ke každoročně pořádaným akcím patří Velká mostecká steeplechase, Jarní cena klisen nebo Memoriál Rudolfa Deyla. Během roku také probíhají ostatní rámcové dostihy a parkurové závody. Mezi významné akce se řadí také Extrém bike Most – Mistrovství ČR MTB XCM. Dříve se zde pořádaly díky rozlehlosti a rozmanitosti terénu přespolní běhy (Hipodrom, 2021a).

Autodrom pořádal Evropský šampionát okruhových tahačů Czech Truck Prix, mezinárodní klubové závody Carbonia cup, mezinárodní německý šampionát silničních motocyklů International Deutsche Motorradmeisterschaft, mezinárodní motocyklový šampionát Alpe Adria a mnohé další (Autodrom Most, 2021). Z toho pohledu má areál velký potenciál pro rozvoj cestovního ruchu v oblasti, kdy během mezinárodních závodů přijede mnoho zahraničních, ale i domácích turistů. Město Most díky tomuto projektu získává stabilnější pozici v rámci cestovního ruchu.

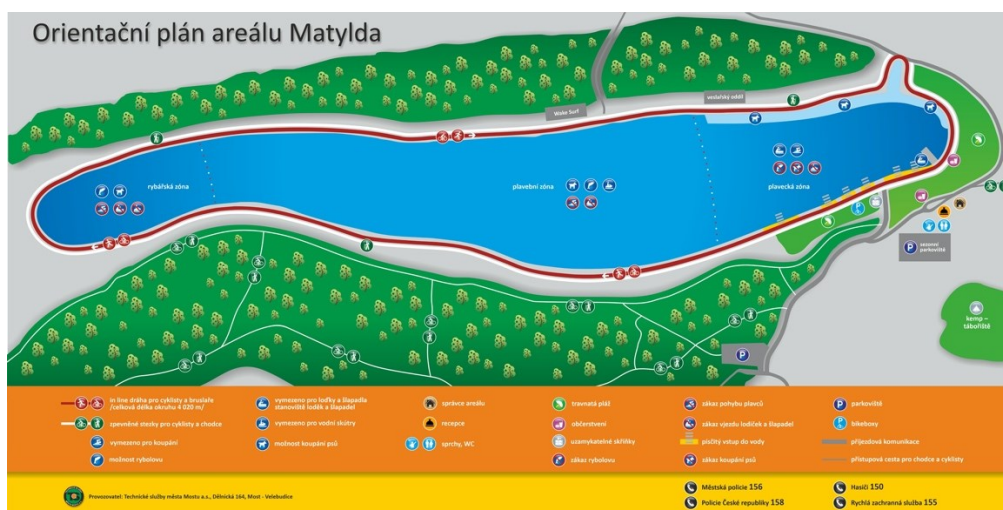
V areálu projektu jezera Most se zatím příliš mnoho akcí nepořádalo. Lze očekávat postupný rozvoj. Areál nabízí široké spektrum možného využití pro pořádání převážně sportovních akcí. Ve čtyřech rekultivačních projektech kromě zmíněného jezera Most probíhají sportovní akce, které mají dlouholetou tradici a jsou významnou společensko–sportovní akcí v okrese Most.

6.5 Dostupné orientační plány projektů

Webové stránky jsou důležitým informačním zdrojem pro turisty a mohou rozvíjet cestovní ruch v oblasti. Na webových stránkách projektů jezera Matylda a Most nalezneme níže uvedené orientační plány. Na obr. 16 je plán areálu Matylda. Na tomto obrázku je dobře vidět plocha jezera, zobrazen je také asfaltový okruh, zpevněné stezky pro cyklisty, parkoviště, kemp a mnohé další. Také je rozdělena vodní plocha na oblast pro plavce, pro lodě a na rybářskou zónu. Plán poskytne základní informace o areálu a lepší orientaci v prostoru pro návštěvníky. Tento plán je také umístěn při vstupu do areálu u parkoviště. Plán se nedá zoomovat, je přiložen na webových stránkách pouze jako obrázek. Piktogramy, které jsou použity, jsou obecně

užívány pro zobrazení prvků v rekreačních areálech. Chybí cizojazyčné vysvětlivky, popřípadě dostupný celý plán v cizím jazyce. Čitelnost plánu je dobrá. Dostupná je legenda, ale chybí měřítko.

Obr. 16: Orientační plán areálu Matylďa



Zdroj: Matylďa Most, 2021

Obr. 17: Orientační plán jezera Most



Zdroj: Město Most, 2020

Plán jezera Most je zobrazen na obrázku 17. Zobrazen je asfaltový okruh okolo jezera a navazující cyklostezky. Také rozdělení vodní plochy na zónu pro plavce, lodní dopravu a vodní sporty a na zónu pro faunu a flóru. Dále mola a pláže. Chybí zobrazení dětských hřišť. Pro zajímavost je zobrazeno původní umístění kostela Nanebevzetí Panny Marie, což ale přímo nesouvisí s plánem rekreačního areálu jezera Most. Chybí legenda a není dostupné měřítko. Vysvětlivky ani celý plán nejsou dostupné v cizím jazyce. Místo slovního popisu by mohly být použity piktogramy.

Obr. 18: Orientační plán areálu hipodrom



Zdroj: Hipodrom Most, 2021b

Orientační plán hipodromu je zobrazen na obrázku 18. Ukazuje přibližnou polohu objektů v okolí dostihové dráhy. Dá se v něm zoomovat (přibližovat). Při přiblížení se zobrazí detailní popis vybraného prvku a také je možnost přiblížit hlavní budovu a část pro diváky (obr. 19). Plán nemá vysvětlivky, piktogramy, legendu nebo měřítko. Není ani dostupný v cizím jazyce. Zobrazena je pouze dostihová dráha a okolí, ale vzdálenější místa od hlavních budov a parkoviště nejsou zobrazena. Také chybí plán přilehlého lesoparku.

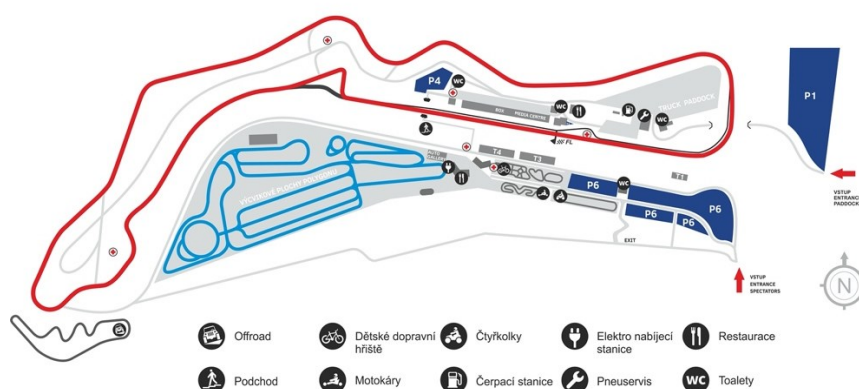
Obr. 19: Hlavní budova hipodromu a její okolí



Zdroj: Hipodrom Most, 2021b

Na obrázku 20 je orientační plán autodromu Most. Na plánu jsou vidět vstupy, samotný okruh, restaurace a sociální zařízení a také parkoviště. Plán obsahuje jednotlivé popisky. Jsou zvoleny specifické piktogramy jako například offroad, motokáry, elektro nabíjecí stanice. U toho plánu můžeme hovořit o legendě. Doplněn je také o směrovku.

Obr. 20: Orientační plán areálu autodromu



Zdroj: Autodrom Most, 2021

Všechny rekultivační projekty kromě areálu Benedikt mají dostupné orientační plány na svých webových stránkách. Většina z nich je kvalitní, přehledná a přínosná čtenářům. Mezi nejhůře

čitelné plány patří plán jezera Most, u kterého nejsou vedeny piktogramy ale popis přímo do plánu. Popis není příliš dobře čitelný a orientace v plánu je horší. Plán hipodromu je interaktivní, a i když je hůře čitelný na první pohled, dá se v něm zoomovat (přibližovat). Matyllda má ve svém orientačním plánu odpovídající piktogramy, adresu provozovatele a důležitá telefonní čísla. Tyto náležitosti má pouze plán Matyldy. Autodrom má ve svém plánu zajímavé piktogramy, které odpovídají zaměření areálu. Tento plán má jako jediný směrovku.

7. Zhodnocení zájmových aktivit a atraktivit na rekultivovaných plochách a významu v rámci cestovního ruchu

Vybrané projekty se nachází v okolí města Most a stávající důlní díla s plánovanou rekultivací na hranici okresu Most a Chomutov. Tři z pěti projektů jsou rekultivovány hydrickou rekultivací a došlo k zatopení zbytkové jámy. Dva projekty jsou rekultivovány ostatním typem rekultivace, kdy došlo k vytvoření sportovních areálů hipodrom a autodrom a jsou doplněny o lesnickou a zemědělskou rekultivaci stejně jako projekty hydrické rekultivace. Pro srovnání vybavenosti je použita následující tabulka. Vytvořena byla na základě toho, zda projekty obsahují vybraná kritéria, která byla popsána v kapitole 6.

Tab. 3: Srovnávací tabulka vybavenosti rekultivačních projektů

	<i>webové stránky</i>	<i>stravovací a sociální zařízení, ubytování</i>	<i>dopravní dostupnost a parkování</i>	<i>doplňkové atrakce</i>	<i>pořádané akce</i>	<i>dostupné orientační plány</i>
Jezero Matylda	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Jezero Benedikt	ano	ano	ano	ano	ne	ne
Jezero Most	ano	ne	ano	ano	ne	ano
hipodrom	ano	ano	ano	ano	ano	ano
autodrom	ano	ano	ano	ano	ano	ano

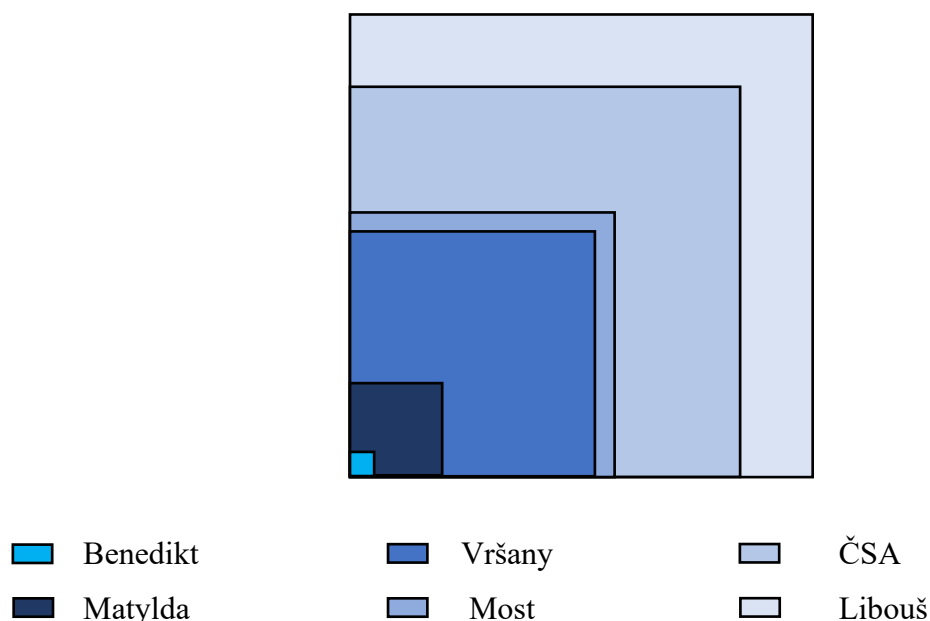
Zdroj: vlastní zpracování dle Autodrom Most 2021, Hipodrom 2021a, Matylda Most 2021, Město Most 2014, PKÚ 2019

Tabulka 3 zobrazuje všech 5 vybraných rekultivačních projektů a zda mají vybraná kritéria. Lze z ní vyčíst, že projekty Matylda, hipodrom a autodrom mají všechna kritéria, která byla určena. Naopak Benedikt a Most nemají. Areálu Benedikt chybí pořádání akcí ve smyslu větších sportovních či společenských akcí a také orientační plán. U jezera Most chybí stravovací, sociální zařízení a ubytování, které bude ale dle plánu města Most doplněno a postupně dobudováno vzhledem ke stáří projektu (Město Most, 2020). Všechny areály mají dostupné webové stránky, mají parkování a dobrou dopravní dostupnost a také doplňkové atrakce (dětská a sportovní hřiště atd.).

Ve vybraných rekultivačních projektech se zapojuje soukromý i veřejný sektor. Provozovatelem areálu Matyllda a Benedikt jsou Technické služby města Mostu. Areál jezera Most spravuje Palivový kombinát Ústí. Autodrom a hipodrom provozují soukromí vlastníci. Všechny areály poskytují podpůrné aktivity a atraktivitu v rámci rekreace a cestovního ruchu.

Přesnou plochu areálu Matyllda a autodrom se nepodařilo zjistit. Z dostupných dat na webových stránkách je zjevná velikost vodní plochy jezera Matyllda, a to 38,7 ha (Matyllda Most, 2021). Z katastru nemovitostí (ČÚZK) bylo zjištěno, že vodní plocha určená k rekreaci v areálu Benedikt má plochu 2,6 ha. Vodní plocha jezera Most zaujímá 309,09 ha a celkem má areál zhruba 1300 ha (PKÚ, 2019). Hipodrom má rozlohu 790 ha (Hipodrom, 2021a). U plánovaných projektů lomů ČSA a Vršany dosahuje dotčená plocha 4316 ha a 5083 ha (Sev.en energy, 2021).

Obr. 21: Velikost vodních ploch rekultivačních projektů



Zdroj: vlastní tvorba, webové stránky projektů, ČÚZK, 2021

Na obrázku 21 je zobrazeno schéma velikosti vodních ploch u rekultivačních projektů. Zahrnuti jsou mimo jiné i plánovaná jezera Liboš, ČSA a Vršany. Čtverce představují jezera podle velikosti. Největší je plánované jezero Liboš v místě stejnojmenného lomu. Z již dokončených vodních děl je to jezero Most, které je o něco málo větší než plánované jezero v lomu Vršany. Nejmenší vodní plochu naopak má jeden z nejstarších rekultivačních

projektů areál Benedikt, u kterého je započítána pouze vodní plocha určená k rekreaci. Všechna jezera společně tvoří velkou oblast, která může být důležitou zásobárnou vody. Při dalším zkoumání by mohlo dojít k porovnání velikosti rekultivačních jezer a Komořanského jezera a vodní nádrže Dřínov, které byly v místě lomu ČSA (podkapitola 5.1). Po napuštění stávající důlních děl by mohla být zhodnocena reálná velikost jezera oproti plánované velikosti.

Oblast Severočeské hnědouhelné pánve má potenciál pro další rozvoj v rámci destinačního managementu. Mezi nástroje využitelné v oblasti regionální politiky na mikroúrovni mohou patřit např. regionální rozvojové agentury či projekty a programy (Holešinská, 2010). Pokud by se aktéři v regionu Severočeské hnědouhelné pánve rozhodli rozvíjet potenciál oblasti a využít rekultivovaných ploch v rámci regionálního managementu, mohlo by vzniknout mnoho nových projektů a aktivit. Při aplikování funkce destinačního managementu na zkoumanou oblast můžeme považovat za aktéry destinačního managementu například město Most, provozovatele areálu (TS města Most, PKÚ), pronajímatele ploch v areálech, poskytovatele služeb a další (podkapitola 2.6). Turistická oblast Krušnohoří na svých webových stránkách všechny zkoumané projekty popisuje a inzeruje pro zájemce o tyto rekultivační areály.

V regionu Mostecka se nacházejí zajímavé atrakce, které jsou ojedinělé, například: autodrom, uhelné safari (Ústecký kraj, 2016). Celá oblast je nicméně částí obyvatel negativně vnímána kvůli historii. Oproti ostatním oblastem Česka je zde nadprůměrný podíl cykloturistů (Ústecký kraj, 2016). Oblast cykloturismu může být dále rozvíjena v souvislosti například s rekultivačními projekty, poměrně malou vzdáleností mezi nimi a ukázkou fungujících lomů. Turistům by byl představen princip těžby a následně ukázána rekultivace prostředí po ukončení těžby. Ubytování mohou být v ubytovacích zařízeních vybudovaných v rámci rekultivačních projektů (kemp u jezera Matylda nebo Benedikt). Na rodiny s dětmi mohou cílit rekultivační projekty svojí rozmanitostí, nabídkou aktivit a atraktivit.

Jak již bylo zmíněno, dominantním zdrojem informací je internet. Ústecký kraj má vytvořený portál Brána do Čech, který je vyhledávačem aktivit a atraktivit v jednotlivých destinačních oblastech. Marketingová úroveň propagace tohoto projektu je nízká. Spojitost mezi rekultivačními projekty a portálem není na první pohled zřejmá. Na webových stránkách se neobjevují loga či odkazy na tento portál. Celková organizace cestovního ruchu v Ústeckém kraji je na nízké úrovni i přes ustanovené destinační agentury. Informace na webových stránkách agentur jsou často zastaralé a nemají jasně daný cíl. Na sociálních sítích rekultivační

projekty spíše nefigurují. Výjimkou je autodrom a jezero Most, které mají své profily na platformách Facebook a Instagram. Jsou aktivní a přidávají fotky a informace. Hipodrom má svůj profil na platformě Facebook. Možná je také širší spolupráce mezi aktéry za účelem efektivnějšího řízení cestovního ruchu v destinaci. Pokud by došlo k většímu zapojení soukromého sektoru, byl by to další krok ke zkvalitnění služeb a nabídky. Potenciál je také v rámci přeshraniční spolupráce. Je možnost navázat na síť cyklostezek s propojením do Německa. Rozvoj průmyslových oblastí v rámci cestovního ruchu a rekreace ve smyslu zpřístupnění bývalých továren, lomů apod. je v posledních letech velmi oblíben mezi turisty. Zapojení aktivních lomů a rekultivovaných oblastí s doplněním o historii těžby nerostů v rámci celých Krušných hor by mohl být úspěšný a přilákat nadšence a turisty.

Velkým problémem je nedokončení projektu a jeho neúplnost. Týká se to jezera Most, které se otevřelo nedávno. Nebyla zde dobudována stravovací a sociální zařízení, což s nadcházející letní sezónou může být problémem. Areál také nemá vlastní doménu webových stránek. Informace o projektu jsou pod webovými stránkami Palivového kombinátu Ústí, které je správcem areálu. Směrovací značky u silnice pro jezero Most nejsou. Není jasná přístupová cesta na parkoviště v areálu. U projektů Benedikt, Matylda, hipodrom a autodrom tyto tabule jsou u všech sjezdů ze silnice I/13 a také ostatních hlavních cest v okolí. Areál Benedikt taktéž nemá vlastní doménu, ale adresu Technických služeb města Mostu. Není zřejmá propojenost rekultivačních ploch. Jejich historické souvislosti nejsou pro návštěvníka na první pohled jasné. Mohla by být také zkvalitněna marketingová oblast všech projektů. K rozvoji by mohlo dojít také v oblasti pořádání akcí u jezera Benedikt a Most. I přes stáří areálu Benedikt, který patří ke druhému nejstaršímu projektu, se v zásadě větší sportovní nebo společenské akce dle dostupných informací nepořádají. Společným cílem všechny aktérů by měl být rozvoj a zviditelnění rekultivačních ploch a také snaha o změnu společenského mínění ohledně oblasti Severočeské hnědouhelné pánve ve smyslu tzv. „měsíční krajiny“, zničené přírody, elektráren, smogu apod. Pokud by se podařilo přilákat turisty do této oblasti, mohlo by dojít k dalšímu rozvoji. Turisté přinesou do oblasti také kapitál, a pokud by byla celá oblast Krušných hor propojena, nejednalo by se o rozvoj pouze rekultivovaných ploch, ale celého regionu. V návaznosti na ukončení těžby lomu ČSA, Vršany a Libouš dojde ke zvětšení plochy jezer a také ke zvětšení potenciálu. Tyto plány jsou ovšem v horizontu více než 20 let. Zřizovatelé rekultivací se mohou ponaučit z chyb již dokončených rekultivací a celý proces zefektivnit.

8. Závěr

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou rekultivace se zaměřením na využívání k cestovnímu ruchu a rekreaci.

Hlavním cílem bylo zhodnocení rekreační funkce vybraných rekultivovaných ploch na příkladu Severočeské hnědouhelné pánve. Provedena byla analýza rekultivačních projektů a následné zhodnocení zájmových aktivit a atraktivit a významu v rámci cestovního ruchu. Všechny projekty jsou návštěvníky využívány k rekreaci a cestovnímu ruchu. Areál hipodromu a autodromu cílí spíše na sportovní akce, návštěvu fanoušků a zájemců o tento sport. Areály Matyllda, Benedikt a Most plní převážně rekreační funkci, ale zároveň nabízí návštěvníkům dostatečně rozmanitou nabídku pro různé sportovní aktivity.

Prvním dílčím cílem bylo porovnání projektů podle typu provedené rekultivace. U všech došlo ke kombinaci různých typů, ale u areálů jezer Matyllda, Benedikt a Most je dominantní pro rekreaci hydrická (vodní) rekultivace (kapitola 6). Je to ovlivněno tím, že byla zatopena zbytková jáma po hnědouhelném lomu. Okolí jezer je rekultivováno ostatními typy rekultivačních prací, mimo jiné lesnickou rekultivací. U projektů hipodromu a autodromu byl typ rekultivace ovlivněn tím, že areály vznikly na výsypkách z lomu. To znemožňovalo hydrickou rekultivaci a vytvoření jezera. U obou areálů byl vytvořen sportovně–rekreační areál. Okolí bylo rekultivováno také lesnickým typem rekultivace. U samotné realizace byl použitý tzv. rekreační typ rekultivace.

Druhým dílčím cílem bylo porovnání projektů na základě velikosti rekultivované plochy a typu následného využití (kapitola 4). Přesnou velikost celého areálu Matyllda, Benedikt a Autodrom se nepodařilo zjistit. Z dostupných dat na webových stránkách je uvedena pouze velikost vodní plochy jezera Matyllda 38,7 ha. Z katastru nemovitostí bylo zjištěno, že vodní plocha určená k rekreaci v areálu Benedikt má plochu 2,6 ha. Vodní plocha jezera Most zaujímá 309,09 ha a celkem má zhruba 1300 ha. Hipodrom má rozlohu 790 ha. U plánovaných projektů lomů ČSA a Vršany dosahuje dotčená plocha 4316 ha a 5083 ha. Největší z projektů, u kterých byla zjištěna velikost, je jezero Most. Po ukončení všech rekultivačních prací u lomu Vršany se bude jednat o největší areál v oblasti. Projekty Matyllda, Benedikt a Most mají převážně rekreačně–

sportovní funkci. Projekty hipodromu a autodromu mají převažující sportovně–rekreační funkci.

Třetím dílčím cílem bylo porovnání jednotlivých projektů na základě nabídky rekreačních aktivit z hlediska jejich prezentace, faktického využití a zapojení soukromého a veřejného sektoru. Prezentace vybraných rekultivačních projektů na webových stránkách není u některých dostatečná. Projekty jezer Benedikt a Most nemají vlastní webovou stránku, ale informace jsou dostupné na stránkách jejich provozovatelů (podkapitola 6.1). O všech projektech jsou dostupné informace na internetu, což je pozitivní pro informovanost návštěvníků. Internet je v posledních letech takřka jediným zdrojem informací pro mnoho lidí. Projekty Matylida, hipodrom a autodrom mají své vlastní webové stránky, které spravují jejich provozovatelé. Ve vybraných rekultivačních projektech se zapojuje soukromý i veřejný sektor. Provozovatelem areálu Matylida a Benedikt jsou Technické služby města Mostu. Areál jezera Most spravuje Palivový kombinát Ústí. Autodrom a Hipodrom provozují soukromí vlastníci. Zapojení veřejného a soukromého sektoru a jejich následná spolupráce může přinést mnoho nových možností. Destinační společnost regionu by se mohla více podílet pomocí funkce nabídky, koordinovat nabídky pro spolupráci a vytvářet nové produkty v rámci projektů rekultivace.

Čtvrtým dílčím cílem bylo zhodnocení zájmových aktivit a atraktivit v rámci projektů. Všechny areály mají velké množství dalších možných aktivit. Většina areálů disponuje sportovním hřištěm, dětským hřištěm, zpevněným okruhem pro bruslaře či cyklisty a dalšími prvky. Všechny areály mají komplexní využití v rámci rekreace a jistě přilákají turisty všech věkových kategorií.

Byly položeny také 3 výzkumné otázky. První z nich byla: S jakými typy rekultivací pracují projekty ve sledovaném území? Vybrané projekty pracují většinou se všemi typy rekultivací (podkapitola 2.3). Dochází k prolínání těchto typů. Tři z pěti rekultivačních projektů jsou rekultivovány vodním (hydrickým) typem rekultivace. Okolí vodních ploch je ale dále rekultivováno i dalšími typy rekultivace, hojně je užíván lesnický typ. Ostatní dva projekty jsou rekultivovány převážně ostatním typem rekultivace doplněným taktéž o lesnický a zemědělský. Další výzkumná otázka zněla: Jsou informační webové stránky rekultivačních projektů v německém, popřípadě anglické jazyce a vedou k lepší informovanosti a orientaci zahraničních návštěvníků?

Pouze webové stránky rekultivačních projektů Matylda a autodrom mají své stránky také v německém a anglickém jazyce. Ostatní tři projekty nemají své stránky v cizím jazyce (podkapitola 6.1). Poslední z výzkumných otázek byla: Využívá turistická oblast Krušnohoří nabídky atraktivit spojených s rekultivačními projekty, nebo jsou dosud opomíjeny? Turistická oblast Krušnohoří propaguje na svých webových stránkách jednotlivé rekultivační projekty, ale nedochází k jejich propojení skrze společnou historii nebo napojení na stávající fungující lomy (kapitola 7).

Cíle práce byly naplněny. Pro další zkoumání lze navrhnout zaměření na destinační agentury, rozvoj spolupráce mezi provozovateli jednotlivých areálů a také provést dotazníkové šetření a řízené rozhovory mezi návštěvníky a provozovateli. Přínosné by mohlo být zkoumání přeshraniční spolupráce, očekávání turistů z Německa a jejich vliv na cestovní ruch v rámci Severočeské hnědouhelné pánve. Po dokončení rekultivací na stávajících lomech by se studie mohla rozšířit také o tyto projekty.

Literatura a zdroje

15 MILIARD (2021): Hodnocení báňské situace. Dostupné z:

http://www.15miliard.cz/cd_fnm_oprava/kapitola_02/Kapitola_2_TEXT.pdf (cit. 22.4. 2021)

AUTODROM MOST (2021): O nás. Dostupné z: <https://www.autodrom-most.cz/cz/info/fun-info/o-nas/> (cit. 24.3. 2021)

CONLIN, M., JOLLIFFE, L. (2011): Mining Heritage and Tourism. Routledge, New York.

CZECH TOURISM (2021): HUZ 2020: Ústecký kraj. Tour data. Dostupné z:

<https://tourdata.cz/regionalni-reporty/huz-2020-ustecky-kraj/> (cit. 18.4. 2021)

ČÚZK (2021): Nahlížení do katastru nemovitostí. Dostupné z: <https://nahliznidokn.cuzk.cz> (cit. 29.4. 2021)

GEOPORTÁL MĚSTA MOST (2021): Ortofoto snímky. Dostupné z: <https://mapy.mesto-most.cz/portal/WAB?cfg=most-do-minulosti> (cit. 20.4. 2021)

HIPODROM (2021a): O hipodromu. Dostupné z: <https://www.hipodrom.cz/o-hipodromu/> (cit. 21.3. 2021)

HIPODROM (2021b): Mapa areálu. Dostupné z: <https://www.hipodrom.cz/mapa-arealu/> (cit. 22.4. 2021)

HOLEŠINSKÁ, A. (2010): Destinační management jako nástroj regionální politiky cestovního ruchu. Disertační práce, Ekonomicko–správní fakulta, Masarykova univerzita, Brno.

HOLEŠINSKÁ, A. (2007): Destinační management, aneb, jak řídit turistickou destinaci. Studijní materiál, Ekonomicko–správní fakulta, Masarykova univerzita, Brno.

INDROVÁ, J. (2004): Cestovní ruch I.. Oeconomica, Praha

JETMAR, M. (2007): Cestovní ruch v příhraničních oblastech. Vysoká škola hotelová, Praha.

KAŠPAR, J., MĚSKOVÁ, L. (2003): Rekultivace a voda. In: Hornická Příbram ve vědě a technice. Dostupné z: http://slon.diamo.cz/hpvt/2003/sekce_z/PZ11%20P.htm (cit. 2.3. 2021)

- KURKA, B. (2015): Severočeský hnědouhelný revír – historie, současnost, perspektivy. Diplomová práce, Ekonomicko–správní fakulta, Masarykova univerzita, Brno.
- MATYLDA MOST (2021): O areálu. Dostupné z: <https://www.matyldamost.cz> (cit. 18.3. 2021)
- MĚSTO MOST (2014): Areál Benedikt. Dostupné z: <https://www.mesto-most.cz/areal-benedikt/os-1707> (cit. 18.3. 2021)
- MĚSTO MOST (2017): Historie města. Dostupné z: <https://www.mesto-most.cz/historie-mesta-mostu/d-3444> (cit. 18.4. 2021)
- MĚSTO MOST (2018): Jezero Matylda. Dostupné z: <https://www.mesto-most.cz/areal-matylda/os-1708> (cit. 18.3. 2021)
- MĚSTO MOST (2020): Jezero Most. Dostupné z: <https://www.mesto-most.cz/jezero-most/d-38728> (16.3. 2021)
- MMR (2018): Analýza cestovního ruchu v ČR a ve světě. Ministerstvo pro místní rozvoj, Praha. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/getattachment/38dcf411-4e5b-47e7-b1d7-c283654ab7b3/Analyza-cestovniho-ruchu-CR-v-ramci-Evropy-a-sveta.pdf.aspx?lang=cs-CZ&ext=.pdf> (27.2. 2021)
- PAPeŠ, V. (2008): Historická geografie Komořanského jezera. Bakalářská práce, Filozofická fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc.
- PEŠEK, J., SIVEK, M. (2012): Uhlonosné pánve a ložiska černého a hnědého uhlí České republiky, Česká geologická služba.
- PKÚ (2019): Jezero Most. Palivový kombinát Ústí, Ústí nad Labem. Dostupné z: <https://www.pku.cz/cs/zajimavosti-jezera-most-67/> (cit. 16.3. 2021)
- POVODÍ OHŘE (2019): Vodní nádrž Dřínov. Dostupné z: <https://www.poh.cz/nadrz-drinov/d-2592> (cit. 30.4. 2021)

SD–INFOCENTRUM (2016): Ústecký kraj bude krajem jezer. Severočeské doly–infocentrum, Chomutov. Dostupné z: <https://www.sd-infocentrum.cz/aktuality/ustecky-kraj-bude-krajem-jezer.aspx> (cit. 17.3. 2021)

SEV.EN ENERGY (2018): Zpráva o udržitelném rozvoji. Dostupné z: https://www.7energy.com/files/SE_ZUR_2018.pdf (cit. 31.3. 2021)

SEV.EN ENERGY (2021): Udržitelný rozvoj–obnova krajiny. Dostupné z: <https://www.7energy.com/cz/udrzitelny-rozvoj/#rozvoj> (cit. 28.3. 2021)

ŠAUER, M., VYSTOUPIL, J., HOLEŠINSKÁ, A. (2015): Cestovní ruch – učební text, Ekonomicko – správní fakulta, Masarykova univerzita, Brno.

ŠTÝS, S. (1968): Rekultivace: Vodní nádrž Matylida. Dostupné z: https://www.mesto-most.cz/gp/id_galerie=1364 (cit. 19.4. 2021).

ŠTÝS, S. (1990): Rekultivace území devastovaných těžbou nerostů. SNTL, Praha.

ŠTÝS, S. (1981): Rekultivace území postižených těžbou nerostných surovin. SNTL, Praha.

ŠTÝS, S. (2002): Rekultivační obnova krajiny Severočeské hnědouhelné pánve. Geografické rozhledy., roč. 12, č. 2, s. 40-41.

ŠTÝS, S. (2009a): Sportovně–rekreační areál Matylida. Mostecké listy, č. 8. Dostupné z: https://www.mesto-most.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=9959&id=10915&n=rekultivace%2Dmosteck&p1=60929 (cit. 3.4. 2021)

ŠTÝS, S. (2009b): Sportovně–rekreační areál Benedikt. Mostecké listy, č.6. Dostupné z: https://www.mesto-most.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=9959&id=10915&n=rekultivace%2Dmosteck&p1=60929 (cit. 2.4. 2021)

ŠTÝS, S. (2010a): Sportovní areál autodrom původně vznikl jako rekultivační akce. Mostecké listy, č.1. Dostupné z: <https://www.mesto->

most.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=9959&id=10915&n=rekultivace%2Dmostecka&p1=60929 (cit. 27.3. 2021)

ŠTÝS, S. (2010b): Rekultivace Velebudické výsypky. Mostecké listy, č. 4. Dostupné z:

<https://www.mesto->

[most.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=9959&id=10915&n=rekultivace%2Dmostecka&p1=60929](https://www.mesto-most.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=9959&id=10915&n=rekultivace%2Dmostecka&p1=60929) (cit. 29.3.2021)

ŠTÝS, S. (2010c): Proměny krajiny Vršanska (2.část). Mostecké listy, č. 9. Dostupné z:

<https://www.mesto->

[most.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=9959&id=10915&n=rekultivace%2Dmostecka&p1=60929](https://www.mesto-most.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=9959&id=10915&n=rekultivace%2Dmostecka&p1=60929) (cit. 31.3.2021)

TS MĚSTA MOSTU (2021): Benedikt. Technické služby města Mostu, Most. Dostupné z:

<https://www.tsmost.cz/sluzby/benedikt> (18.3. 2021)

UNWTO (2021): Why tourism?, UNWTO (World tourism organization), Madrid. Dostupné

z: <https://www.unwto.org/why-tourism> (cit. 4.3. 2021)

ÚSTECKÝ KRAJ (2016): Strategie rozvoje cestovního ruchu 2015–2020.

Dostupné z: <https://www.kr->

[ustecky.cz/strategie%2Drozvoje%2Dcestovniho%2Druchu%2D2015%2D2020/ds-99996/p1=225890](https://www.kr-ustecky.cz/strategie%2Drozvoje%2Dcestovniho%2Druchu%2D2015%2D2020/ds-99996/p1=225890) (cit. 19.4. 2021)

ZAKÁZKA FNM ČR č. 00489-2002-240-S-2633, kapitola 5: Rekultivace, závěrečná sanace a revitalizační opatření v mostecko-komořanské oblasti severočeské hnědouhelné pánve.

Dostupné z: http://www.15miliard.cz/cd_fnm_oprava/kapitola_05/Kapitola_5_TEXT.pdf (cit. 30.3. 2021)

ZANIKLÉ OBCE (2021): Zaniklé obce a objekty. Dostupné z:

http://www.zanikleobce.cz/index.php?menu=11&duv=uhli_most (30.4. 2021)

ZELENKA, J., PÁSKOVÁ, M. (2012): Výkladový slovník cestovního ruchu, Linde Praha, Praha.

Zdroje dat

ČSÚ (2020): Cestovní ruch. Český statistický úřad, Praha

Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/cestovni-ruch-4-ctvrtleti-2019> (cit. 9.3. 2021)

ČSÚ (2021): Modul zaměstnanosti cestovního ruchu. Český statistický úřad, Praha. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/modul_zamestnanosti_cestovniho_ruchu (cit. 27.2. 2021)